

Видеокамера сетевая

BOLID VCI-180-01

Версия 1,2

Руководство по эксплуатации

АЦДР.202119.039 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-180-01» АЦДР.202119.039 (далее по тексту – видеокамера или изделие) и указания, необходимые для правильной и безопасной её эксплуатации.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 6
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ 10
4 КОНСТРУКЦИЯ 11
5 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ 13
5.1 Меры безопасности 13
5.2 Подготовка изделия к монтажу 13
5.3 Монтаж 15
5.3.1 Потолочное крепление видеокамеры 15
5.3.2 Настенное крепление видеокамеры 17
5.3.3 Угловое крепление видеокамеры 19
5.3.4 Столбовое крепление видеокамеры 21
5.4 Настройка фокусного расстояния и направления объектива 23
5.5 Демонтаж 24
6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ 25
6.1 Установка герметичной кабельной муфты 29
6.2 Подключение тревожных входов/выходов 31
6.3 Уличное защитное заземление 33
6.4 Установка молниеотвода 34
7 ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС 36
7.1 Подключение к веб-интерфейсу 36
7.2 Восстановление пароля пользователя 39
7.3 Главное меню веб-интерфейса 41
7.4 Раздел меню «Просмотр» 41
7.4.1 Выбор видеопотока 42
7.4.2 Действия с объектом просмотра 43
7.4.3 Управление окном просмотра 46
7.5 Раздел меню «Воспроизведение» 49

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

7.6 Раздел меню «Настройки» 54
7.6.1 Пункт меню «Камера» 58
7.6.2 Пункт меню «Сеть» 82
7.6.3 Пункт меню «События» 105
7.6.4 Пункт меню «Запись и хранение» 132
7.6.5 Пункт меню «Система» 140
7.6.6 Пункт меню «Информация» 156
7.7 Раздел меню «События» 161
7.8 Раздел меню «Выход» 162
8 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 163
9 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВИДЕОКАМЕРЕ С ПОМОЩЬЮ СЕРВИСА P2P 166
9.1 Подключение через программу «BOLID VISION» 166
9.2 Подключение через мобильное устройство 167
10 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ORION VIDEO LITE» 170
11 РАБОТА СО СТОРОННИМИ КЛИЕНТАМИ 172
12 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN» 173
13 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ 175
14 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 177
15 РЕМОНТ 179
16 МАРКИРОВКА 180
17 УПАКОВКА 181
18 ХРАНЕНИЕ 182
19 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 183
20 УТИЛИЗАЦИЯ 184
21 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 185
22 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ 186
23 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ 187

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
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-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики изделия представлены ниже (Таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики*

Камера	
Матрица	1/2,5” КМОП
Разрешение видеоизображения	3840x2160 пикселей
Система сканирования	Прогрессивная
Скорость затвора	Авто/Ручн., 1/3~1/100000 с
Минимальная освещённость	0,05 люкс/F1.4 (ИК-подсветка выкл.); 0 люкс (ИК-подсветка вкл.)
Соотношение «сигнал-шум»	Более 50 дБ
Видеовыход	Есть (только для настройки)
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
Цифровой зум	16x

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

Объектив	
Тип объектива	2,7 – 12 мм, вариофокальный моторизированный
Максимальное раскрытие диафрагмы	F1.4
Угол обзора	Гор.: 100° – 40°, Верт.: 58° – 23°
Видео	
Сжатие видеосигнала	H.265/H.264
Формат видеоизображения	4K(3840x2160) / 6Мп(3072x2048) / 5Мп(3072x1728/2592x1944) / 4Мп(2688x1520) / 3Мп(2048x1536/ 2304x1296) / 1080P(1920x1080) / 1,3Мп(1280x960)/ 720P(1280x720) / D1(704x576/704x480) / VGA(640x480) / CIF(352x288/352x240)
Частота кадров	
Основной поток	4K (1~25/30 к/с); 3Мп (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: 24 ~ 10240 кбит/с H.265: 14 ~ 9984 кбит/с
Звук	
Сжатие аудиосигнала	G.711a/G.711Mu/AAC/G.726/G.723/PCM
Аудиоканал	1 канал вход, 1 канал выход
Микрофон	Нет

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

Видеоаналитика	
Видеоаналитические функции	Пересечение линии, контроль области, оставленный предмет, пропавшие предметы
Детекция	Детекция лиц, аудиодетекция, обнаружение движения, закрытие/расфокусировка объектива, изменение сцены
Эффективные зоны визуального различения объектов (BS EN 62676-4)**	
	расстояние от объектива (2,7 мм / 12 мм)
Обнаружение (25 пикселей/м)	до 85 м / до 228 м
Наблюдение (63 пикселя/м)	до 34 м / до 91 м
Распознавание (125 пикселей/м)	до 17 м / до 46 м
Идентификация (250 пикселей/м)	до 8,5 м / до 23 м
Сеть	
Ethernet	10/100 Base-T, RJ-45
Совместимый интернет браузер веб-интерфейса	Internet Explorer для Windows
Wi-Fi	Нет
Протоколы	HTTP; HTTPs; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP; NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP; SNMP; RTCP
Стандарты обмена	ONVIF(S/G/T), PSIA, CGI
Максимальное количество одновременных подключений к веб-интерфейсу	20

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

Доп. разъёмы	
Слот карты памяти	Micro SD, не более 128 Гб
Тревожный вход, выход	2 входа, 1 выход
Грозозащита	
Уровень напряжения защиты Up	6 кВ
Общие сведения	
Количество одновременно транслируемых видеопотоков	3
Напряжение электропитания	12 В постоянного тока
Потребляемая мощность	Не более 12,95 Вт
Питание PoE	IEEE 802.3af
Диапазон рабочих температур	От -65 °С до +60 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 95 %
Степень защиты оболочки	IP67
Антивандальная защита	IK10
Габаритные размеры	95x95x273,2 мм
Масса	1,1 кг
Совместимость с аксессуарами	BR-102, BR-103, BR-201, BR-203

*Технические характеристики могут отличаться от заявленных.

**В условиях достаточной освещённости 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-180-01»	АЦДР.202119.039	1 шт.
Руководство по эксплуатации изделия «BOLID VCI-180-01»	АЦДР.202119.039 РЭ	1 экз.
Наклейка монтажная «Трафарет для крепления видеокамеры»		1 шт.
Наклейка информирующая «Ведется видеонаблюдение»		1 шт.
Герметичная кабельная муфта		1 шт.
Шуруп 4х25		5 шт.
Дюбель 6х25		5 шт.
Ключ Т15 «Звёздочка»		1 шт.
Кабель BNC		1 шт.

*Оборудование может отличаться по комплектации.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

4 КОНСТРУКЦИЯ

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



Рисунок 4.1 – Внешний вид и основные элементы видеокамеры

Кронштейн конструктивно соединен с основанием корпуса и предназначен для крепления видеокамеры на установочной поверхности. Фиксация корпуса относительно кронштейна осуществляется с помощью фиксирующего винта кронштейна.

Солнцезащитный козырек закреплен на основании корпуса и предназначен для защиты объектива видеокамеры от попадания прямых солнечных лучей. Регулировочный винт козырька позволяет регулировать положение солнцезащитного козырька в зависимости от условий внешней среды.

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

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

Моторизированный объектив с переменным фокусным расстоянием между оптическим центром линзы объектива и фокальной плоскостью видеокамеры, оснащенный электроприводом для дистанционно изменения фокусного расстояния, предназначен для создания действительного оптического изображения.

Кабель видеокамеры является комбинированным и включает в себя сетевой кабель, кабель питания, «сухие контакты» (тревожный вход/выход), аудиовход и аудиовыход (Рисунок 6.1).

Под крышкой, внутри корпуса устройства, находится кнопка аппаратного сброса (RESET), слот для карты памяти «Micro SD» и кнопки настройки фокусного расстояния.

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 вернётся к заводским настройкам.

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

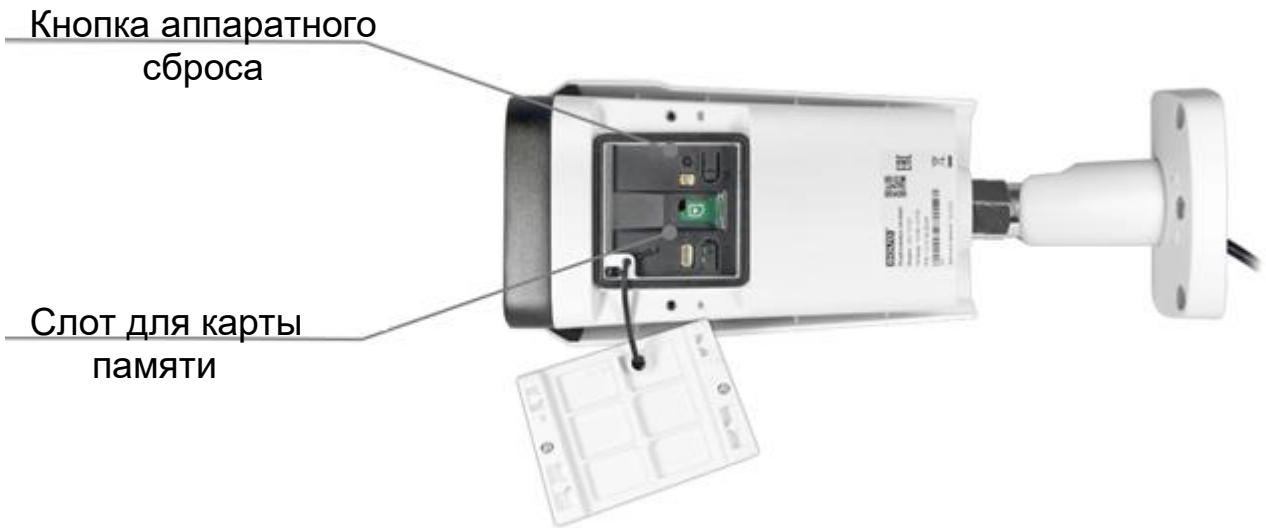


Рисунок 4.2 – Расположение кнопки аппаратного сброса и слота для карты памяти

SEC.RU | Короткий путь к информации
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 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	Монтажная коробка	Кронштейн	Примечание
Потолочное	-	-	Стандартное
	 BR-201	-	-
Настенное	-	-	Стандартное
	 BR-201	-	-
Угловое	-	 BR-102	Стандартное
	 BR-201	 BR-102	-
Столбовое	-	 BR-103	Стандартное
	 BR-201	 BR-103	-

Скачано с sec.ru

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

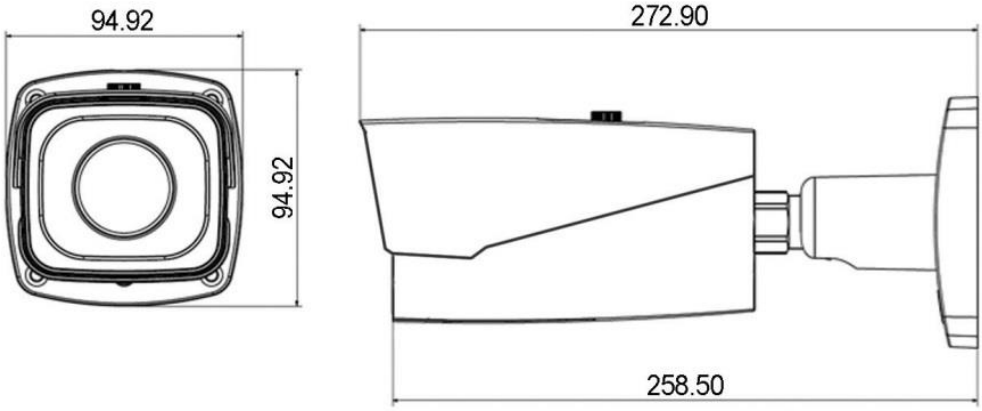


Рисунок 5.1 – Габаритные размеры видеокамеры

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

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

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. Используя трафарет из комплекта поставки видеокамеры, отметьте точки крепления на установочной поверхности и просверлите 4 отверстия (диаметр 6 мм, глубина не менее 25 мм) в установочной поверхности.

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

2. Используя крепежные элементы из комплекта поставки, закрепите видеокамеру на установочной поверхности (Рисунок 5.2)



Рисунок 5.2 – Потолочное крепление видеокамеры

5.3.1.1 Потолочное крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201

ВНИМАНИЕ!
Монтажная коробка BR-201 не входит в комплект поставки видеокамеры.

Внешний вид и габаритные размеры монтажной коробки представлены ниже (Рисунок 5.3).

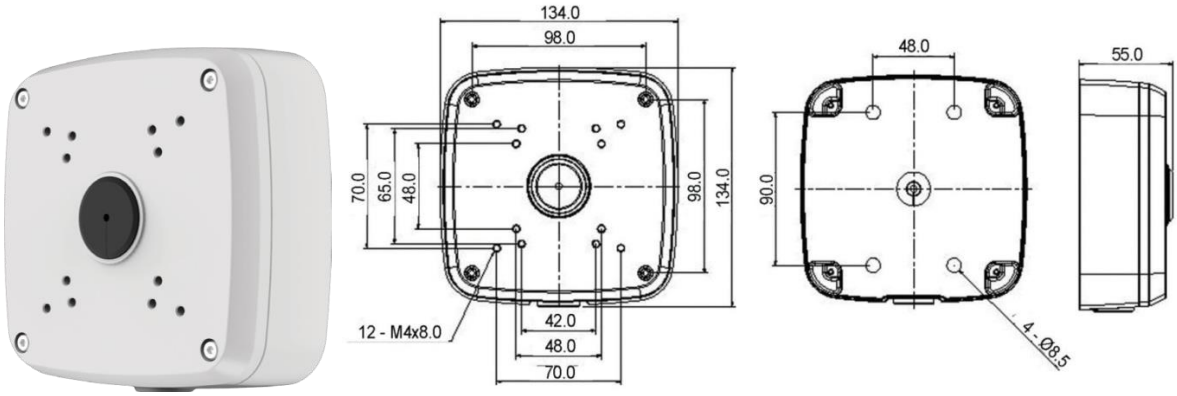


Рисунок 5.3 – Монтажная коробка BR-201

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

1. Используя монтажную коробку, отметьте точки крепления на установочной поверхности и просверлите 4 отверстия (диаметр 6 мм, глубина не менее 25 мм) в установочной поверхности. Закрепите монтажную коробку на установочной поверхности.
2. Аккуратно протолкните кабель от видеокамеры внутрь монтажной коробки и закрепите видеокамеру на монтажной коробке (Рисунок 5.4).



Рисунок 5.4 – Потолочное крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201

5.3.2 Настенное крепление видеокамеры

1. Используя трафарет из комплекта поставки видеокамеры, отметьте точки крепления на установочной поверхности и просверлите 4 отверстия (диаметр 6 мм, глубина не менее 25 мм) в установочной поверхности.
2. Используя крепежные элементы из комплекта поставки, закрепите видеокамеру на установочной поверхности (Рисунок 5.5).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru



Рисунок 5.5 – Настенное крепление видеокамеры

5.3.2.1 Настенное крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201

ВНИМАНИЕ!
Монтажная коробка BR-201 не входит в комплект поставки видеокамеры.

Внешний вид и габаритные размеры монтажной коробки представлены выше (Рисунок 5.3).

1. Используя монтажную коробку, отметьте точки крепления на установочной поверхности и просверлите 4 отверстия (диаметр 6 мм, глубина не менее 25 мм) в установочной поверхности. Закрепите монтажную коробку на установочной поверхности.
2. Аккуратно протолкните кабель от видеокамеры внутрь монтажной коробки и закрепите видеокамеру на монтажной коробке (Рисунок 5.6).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru



Рисунок 5.6 – Настенное крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201

5.3.3 Угловое крепление видеокамеры

ВНИМАНИЕ!
Угловой кронштейн BR-102 не входит в комплект поставки видеокамеры.

Внешний вид и габаритные размеры углового кронштейна представлены ниже (Рисунок 5.7).

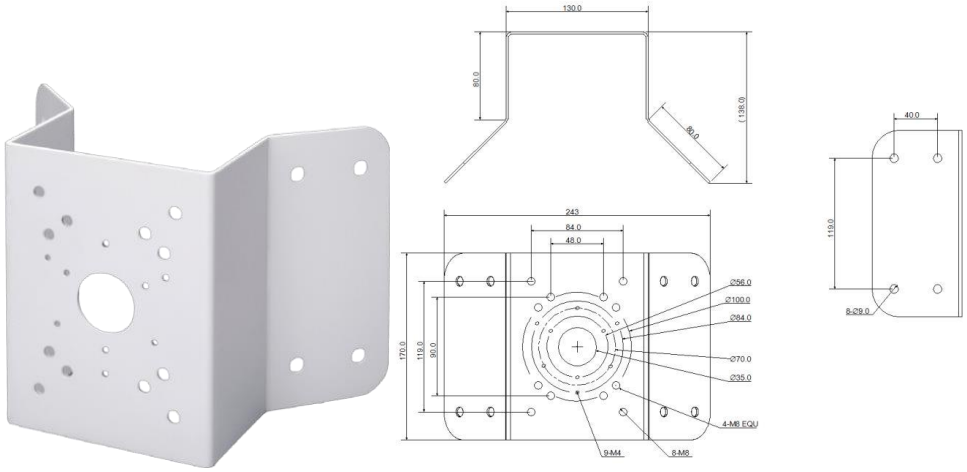


Рисунок 5.7 – Угловой кронштейн BR-102

1. Используя угловой кронштейн, отметьте точки крепления на установочной поверхности (Рисунок 5.8) и просверлите 4 отверстия (диаметр 8 мм, глубина не менее 65 мм) в установочной поверхности.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

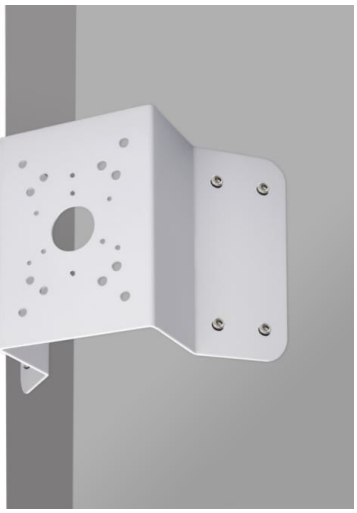


Рисунок 5.8 – Определение точек крепления кронштейна на установочной поверхности

2. Закрепите видеокамеру на угловом кронштейне.
3. С помощью анкерных болтов из комплекта поставки закрепите угловой кронштейн с видеокамерой на установочной поверхности (Рисунок 5.9).



Рисунок 5.9 – Монтаж видеокамеры на угловом кронштейне BR-102

5.3.3.1 Угловое крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201

ВНИМАНИЕ!
Угловой кронштейн BR-102 и монтажная коробка BR-201 не входят в комплект поставки видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Внешний вид и габаритные размеры углового кронштейна и монтажной коробки представлены выше (Рисунок 5.7, Рисунок 5.3).

1. Используя угловой кронштейн, отметьте точки крепления на установочной поверхности (Рисунок 5.8) и просверлите 4 отверстия (диаметр 8 мм, глубина не менее 65 мм) в установочной поверхности.
2. Закрепите монтажную коробку на угловом кронштейне.
3. Аккуратно протолкните кабель внутрь монтажной коробки и закрепите видеокамеру на монтажной коробке.
4. С помощью анкерных болтов из комплекта поставки закрепите угловой кронштейн с видеокамерой на установочной поверхности (Рисунок 5.10).



Рисунок 5.10 – Монтаж видеокамеры и монтажной коробки BR-201 на угловом кронштейне BR-102

5.3.4 Столбовое крепление видеокамеры

ВНИМАНИЕ!
Столбовой кронштейн BR-103 не входит в комплект поставки видеокамеры.

Внешний вид и габаритные размеры столбового кронштейна представлены ниже (Рисунок 5.11).

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

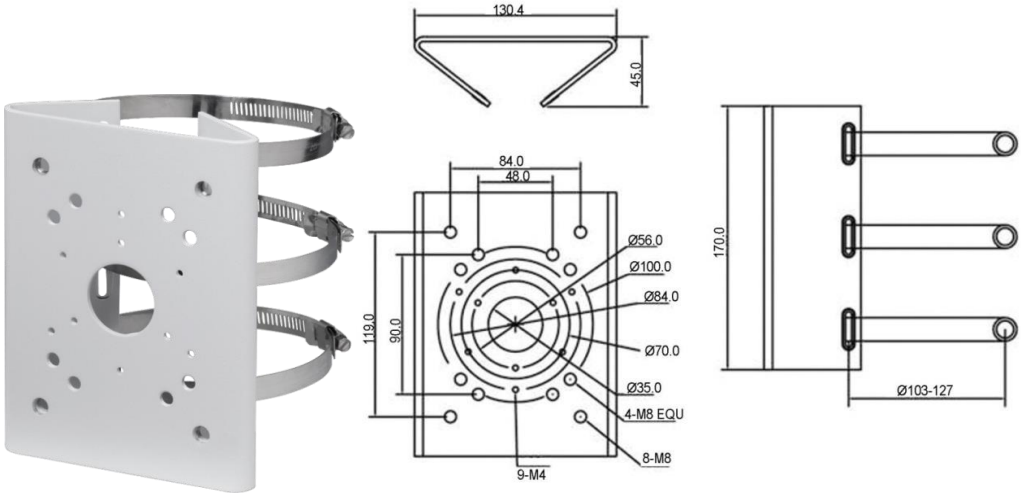


Рисунок 5.11 – Столбовой кронштейн BR-103

1. Закрепите видеокамеру на столбовом кронштейне. С помощью хомутов из комплекта поставки столбового кронштейна закрепите столбовой кронштейн с видеокамерой на столбе, а затем плотно затяните хомуты (Рисунок 5.12).



Рисунок 5.12 – Монтаж видеокамеры на столбовом кронштейне BR-103

5.3.4.1 Столбовое крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201

ВНИМАНИЕ!
Столбовой кронштейн BR-103 и монтажная коробка BR-201 не входят в комплект поставки видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Внешний вид и габаритные размеры столбового кронштейна и монтажной коробки представлены выше (Рисунок 5.11, Рисунок 5.3).

1. Закрепите монтажную коробку на столбовом кронштейне.
2. Аккуратно протолкните кабель внутрь монтажной коробки и закрепите видеокамеру на монтажной коробке.
3. Закрепите видеокамеру на столбовом кронштейне. С помощью хомутов из комплекта поставки столбового кронштейна закрепите столбовой кронштейн с видеокамерой на столбе, а затем плотно затяните хомуты (Рисунок 5.13).



Рисунок 5.13 – Монтаж видеокамеры и монтажной коробки BR-201 на столбовом кронштейне BR-103

5.4 Настройка фокусного расстояния и направления объектива

Настройка фокусного расстояния может осуществляться вручную и через веб-интерфейс видеокамеры (Вкладка «Фокусировка»).

Настройка фокусного расстояния вручную осуществляется с помощью кнопок «W» (уменьшение фокусного расстояния) и «T» (увеличение фокусного расстояния) внутри корпуса устройства (Рисунок 5.14).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

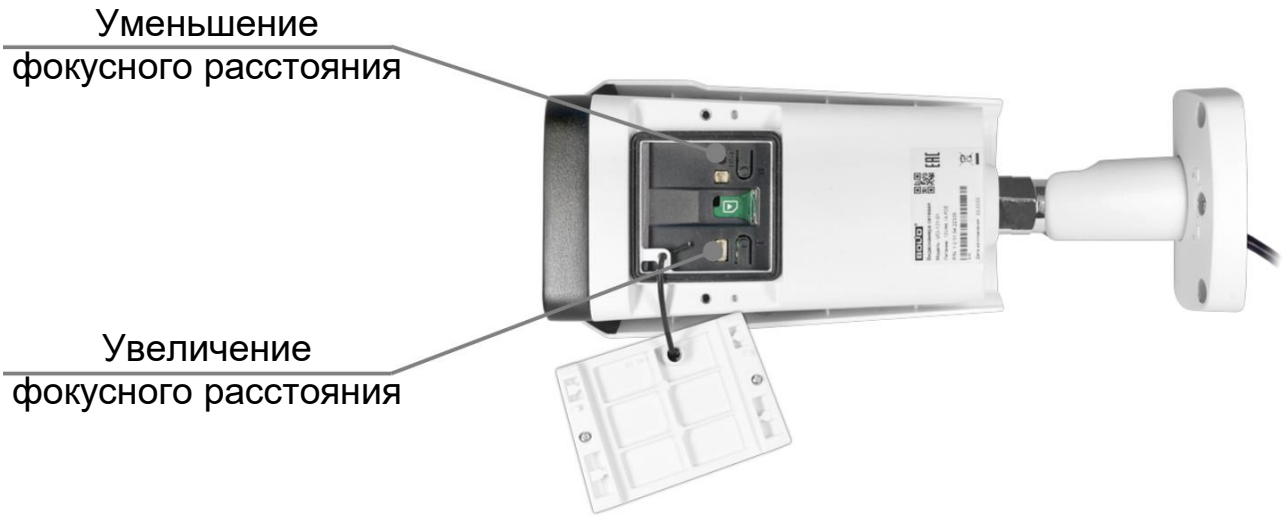


Рисунок 5.14 – Настройка фокусного расстояния вручную



Рисунок 5.15 – Фиксирующий винт кронштейна

Для настройки требуемого направления объектива ослабьте фиксирующий винт кронштейна и отрегулируйте положение корпуса устройства относительно кронштейна, направив объектив видеокамеры на зону наблюдения (Рисунок 5.15). Затяните фиксирующий винт кронштейна для фиксации положения корпуса устройства.

5.5 Демонтаж

Демонтаж видеокамеры производится в обратном порядке при отключенном напряжении питания.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Кабель видеокамеры является комбинированным и включает в себя сетевой кабель, кабель питания, «сухие контакты» (тревожный вход/выход), аудиовход и аудиовыход (Рисунок 6.1, Таблица 6.1).

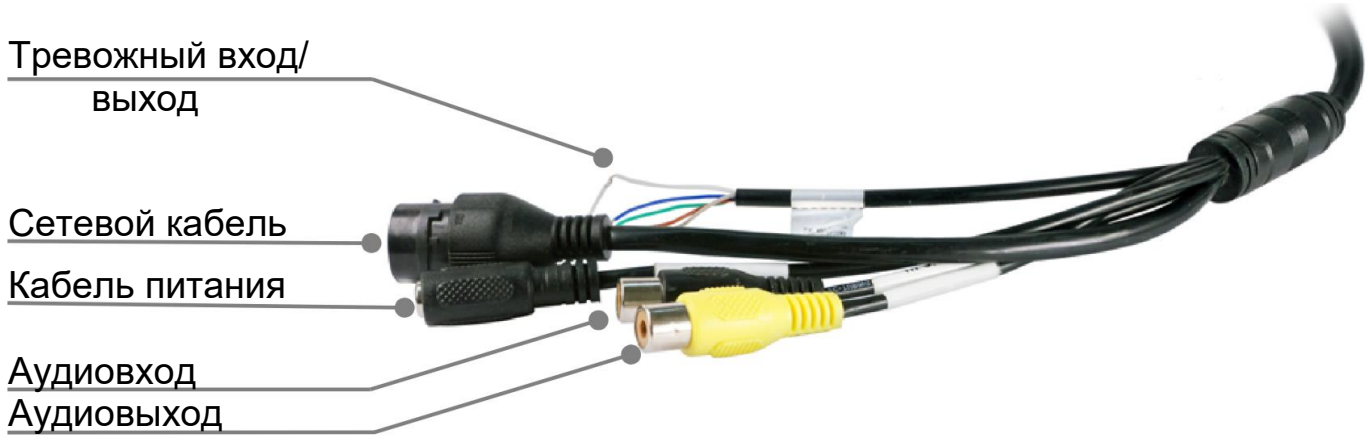


Рисунок 6.1 – Кабель видеокамеры

Таблица 6.1 – Назначение разъёмов кабеля видеокамеры

Разъём	Назначение
POWER	Электропитание DC12V
Сетевой порт	Ethernet порт
AUDIO IN	Аудиовход
AUDIO OUT	Аудиовыход
ALARM IN1	Тревожный вход 1
ALARM IN2	Тревожный вход 2
ALARM OUT	Тревожный выход
ALM OUT GND	Заземление тревожного выхода
ALM IN GND	Заземление тревожного входа

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
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.

Внутри корпуса устройства (Рисунок 6.2) расположен разъём видеокамеры (PIN2), предназначенный для подключения к видеокамере

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

видеотестера или монитора с аналоговым видеовходом (разъём BNC) стандарта CVBS для осуществления проверки и настройки видеокамеры. Кабель для подключения видеовыхода (с 2 разъёмами: с одной стороны – разъём «PIN 2» (подключается к видеокамере), с другой – разъём «BNC» (подключается к видеотестеру или монитору)) входит в комплект поставки видеокамеры.



Рисунок 6.2 – Разъём видеовыхода

ВНИМАНИЕ!
Для дополнительной защиты и герметизации разъёма RJ-45 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 6.3 Рисунок 6.4, Рисунок 6.5). Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru



Рисунок 6.3 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру



Рисунок 6.4 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру через коммутатор



Рисунок 6.5 – 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.

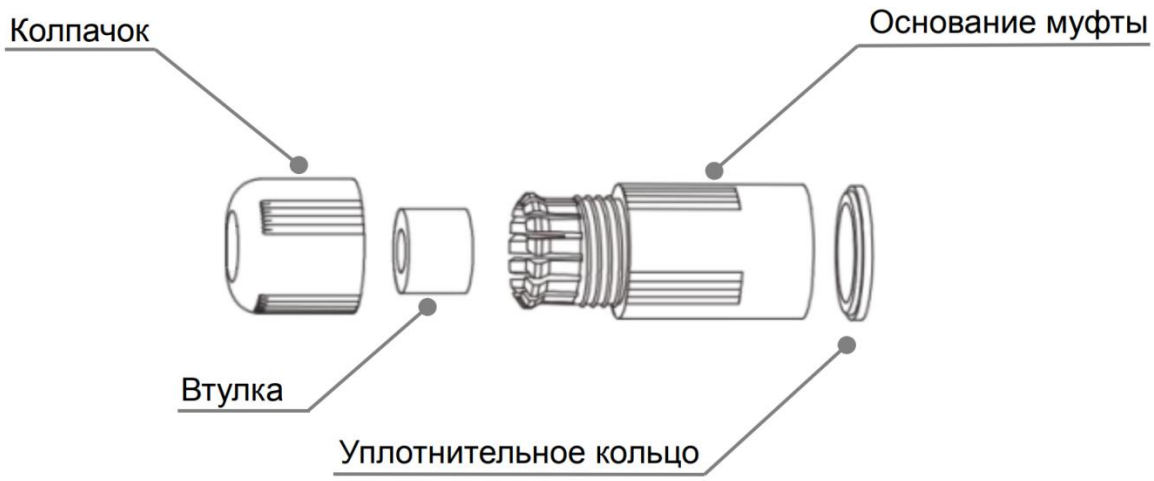


Рисунок 6.6 – Элементы герметичной кабельной муфты

Герметичная кабельная муфта конструктивно состоит из основания муфты, колпачка, втулки и уплотнительного кольца (Рисунок 6.6).

1. Наденьте уплотнительное кольцо на разъём RJ-45 кабеля видеокамеры (Рисунок 6.7).

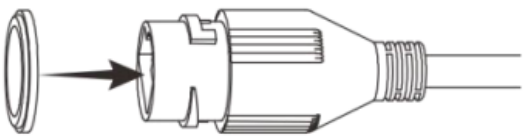


Рисунок 6.7 – Уплотнительное кольцо

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

2. Аккуратно протяните разъём RJ-45 сетевого кабеля через колпачок, а затем через основание муфты (Рисунок 6.8).

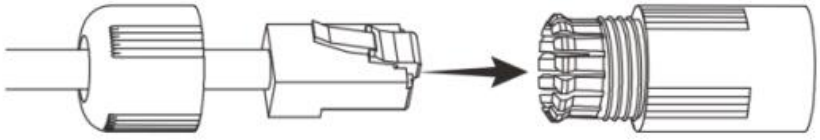


Рисунок 6.8 – Колпачок

3. Соедините разъём RJ-45 сетевого кабеля с разъёмом RJ-45 кабеля видеокамеры (Рисунок 6.9).

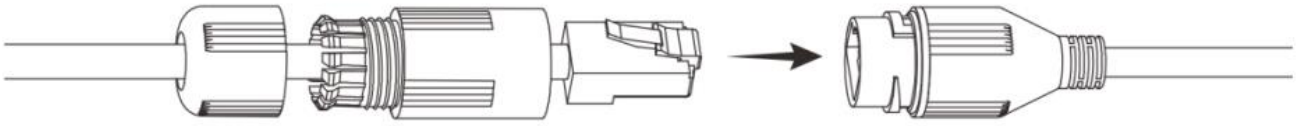


Рисунок 6.9 – Соединение разъёма RJ-45

4. Наденьте разрезанную втулку на сетевой кабель между колпачком и основанием муфты (Рисунок 6.10).

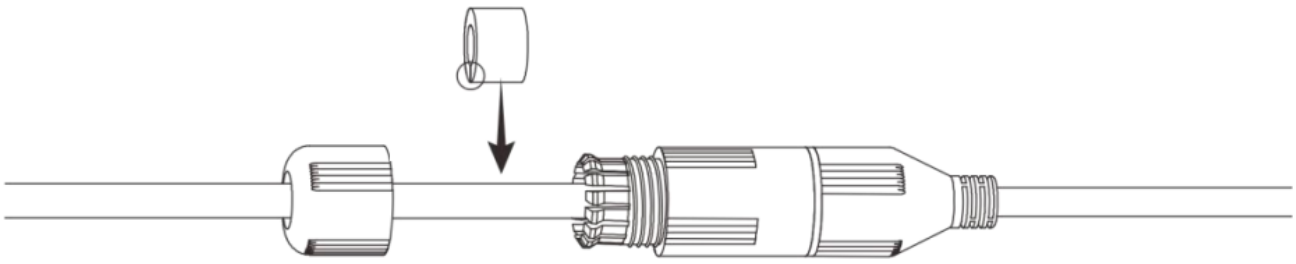


Рисунок 6.10 – Втулка герметичной кабельной муфты

5. Совместите колпачок с основанием герметичной кабельной муфты и плотно закрутите колпачок (Рисунок 6.11) до обеспечения герметичного соединения (Рисунок 6.12)

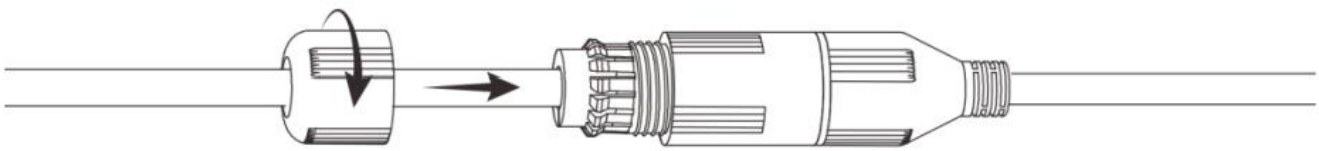


Рисунок 6.11 – Совмещение колпачка с основанием герметичной кабельной муфты

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039.РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

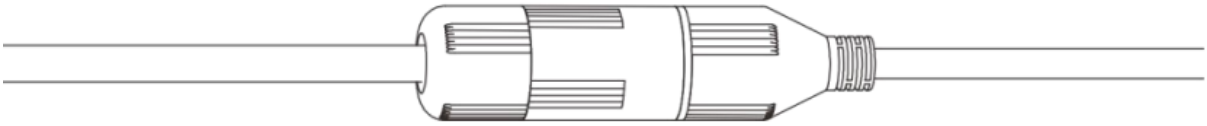


Рисунок 6.12 – Герметичное соединение

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	+5 В DC
Ток замыкания на GND	<2 мА
Сопротивление срабатывания тревожного входа	0 ~ 500 Ом

Схема подключения тревожного входа представлена ниже (Рисунок 6.13).

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

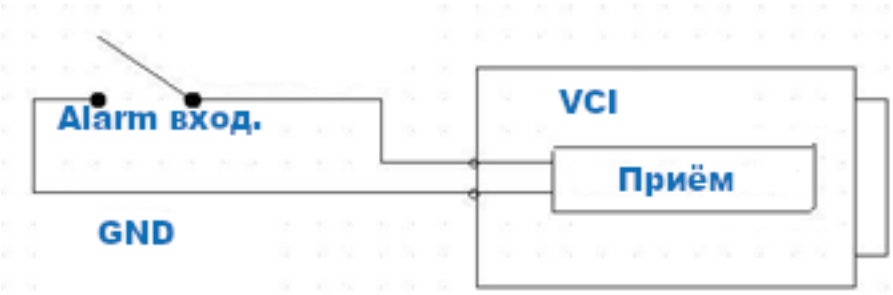


Рисунок 6.13 – Схема подключения тревожного входа

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 «GND» 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

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.

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, заземленную 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

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

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) 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

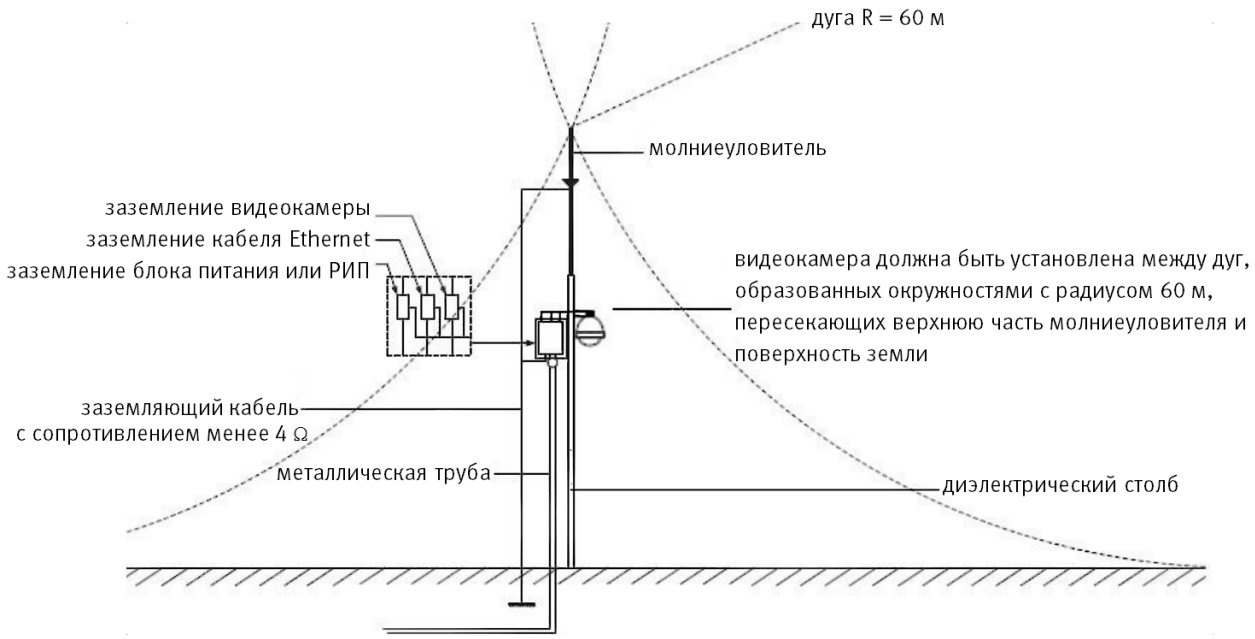


Рисунок 6.14 – Установка молниеотвода

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

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 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 заземленных таким образом устройств.

SEC.RU | Короткий путь к информации 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

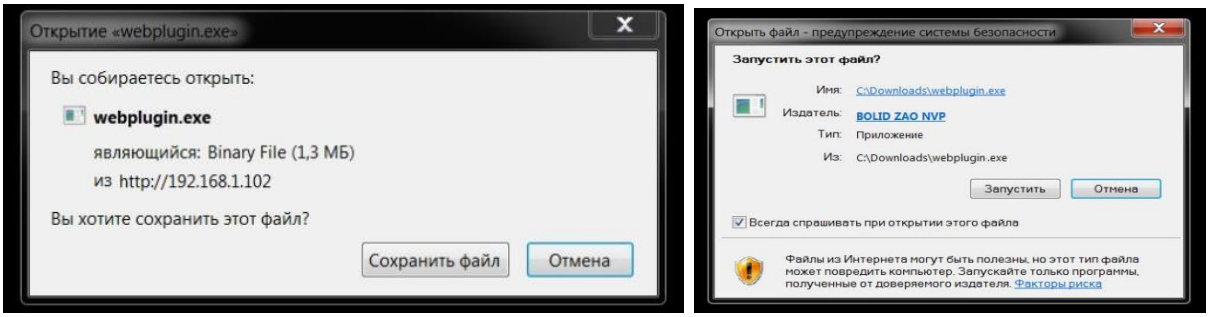


Рисунок 7.1 – Установка плагина для подключения к веб-интерфейсу

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

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

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

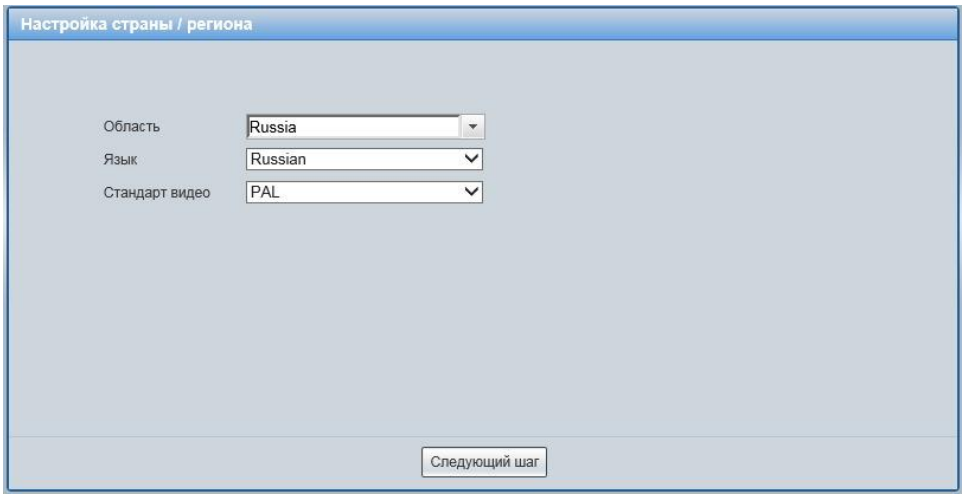


Рисунок 7.2 – Инициализация пользователя «admin»: выбор языка и региона

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

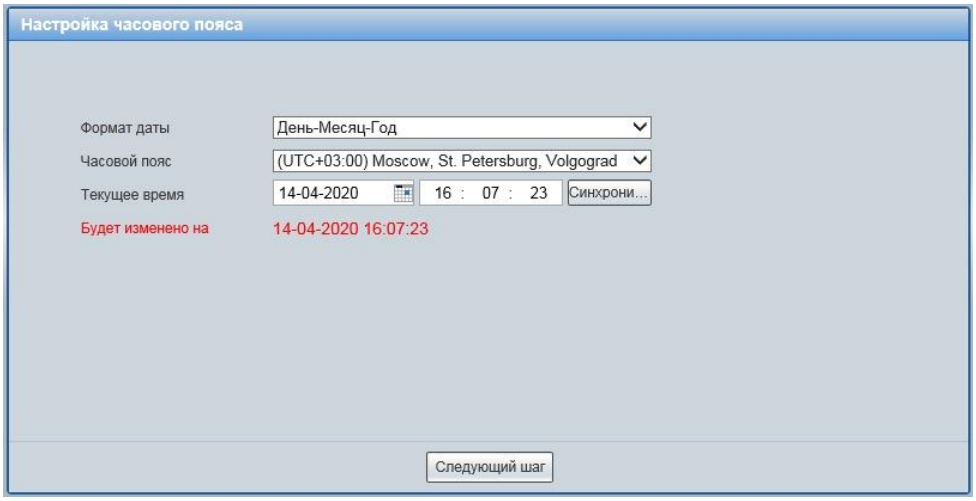


Рисунок 7.3 – Инициализация пользователя «admin»: выбор времени и даты

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

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

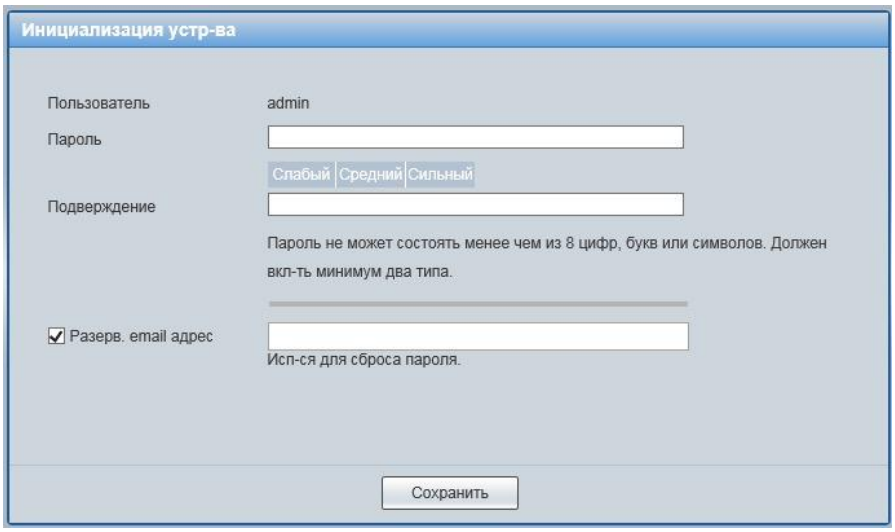


Рисунок 7.4 – Инициализация пользователя «admin»: создание пароля

Введите ваше имя пользователя и пароль, нажмите кнопку «Вход» (Рисунок 7.5).

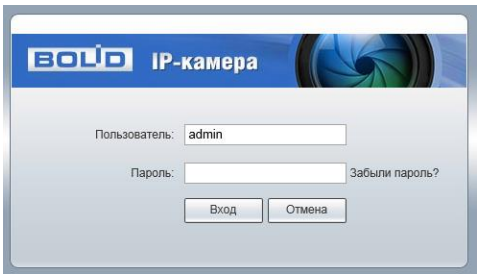


Рисунок 7.5 – Вход в веб-интерфейс видеокамеры

После успешной авторизации откроется окно веб-интерфейса видеокамеры (Рисунок 7.6). В открытом окне веб-интерфейса на панели просмотра видеопотока будет сразу идти непрерывная трансляция основного видеопотока «захваченного» видеокамерой изображения реального времени.

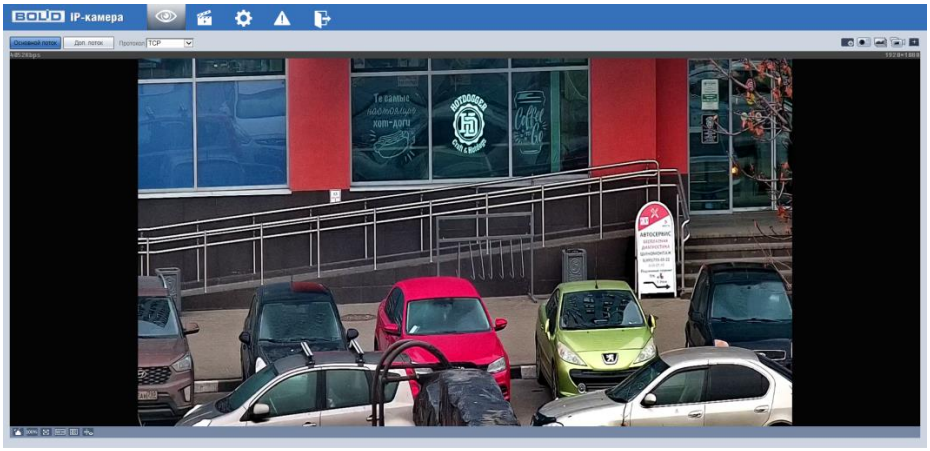


Рисунок 7.6 – Главное меню веб-интерфейса

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

7.2 Восстановление пароля пользователя

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

ВНИМАНИЕ!
Восстановление пароля пользователя возможно только в том случае, если включена функция «Сброс пароля» (Вкладка «Службы»), а также указан резервный адрес электронной почты пользователя (Вкладка «Пользователи»). 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 7.7).

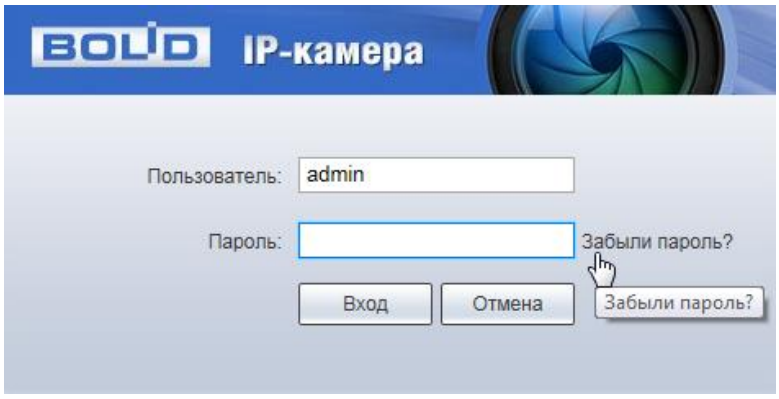


Рисунок 7.7 – Инициализация формы восстановления пароля пользователя

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

Шаг 1 (Рисунок 7.8): 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

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

адрес электронной почты пользователя будет отправлено письмо с кодом восстановления, который необходимо ввести в графе «Введите код».

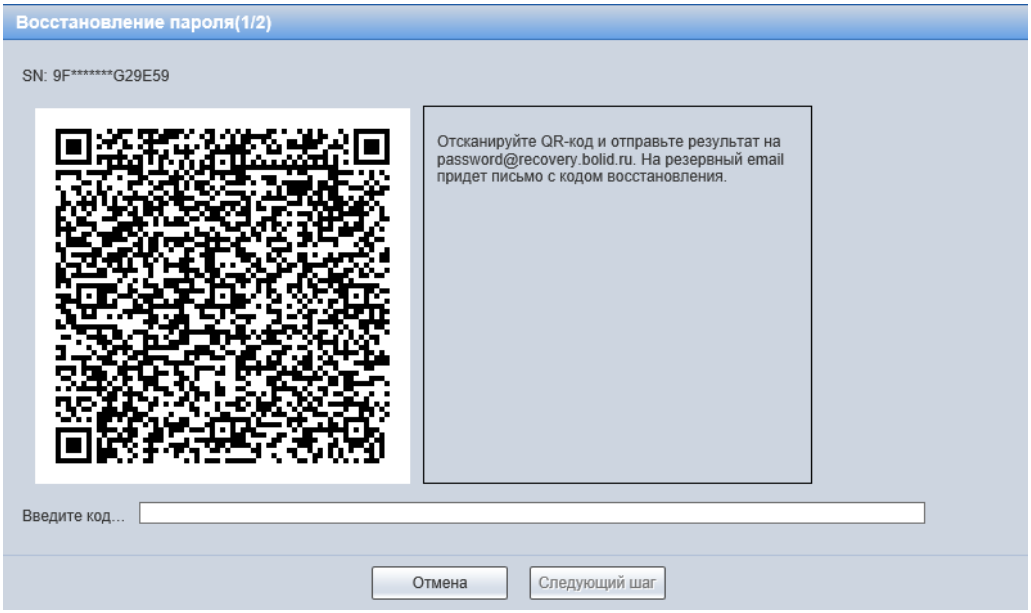


Рисунок 7.8 – Восстановление пароля пользователя: запрос кода восстановления

Шаг 2 (Рисунок 7.9): 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.

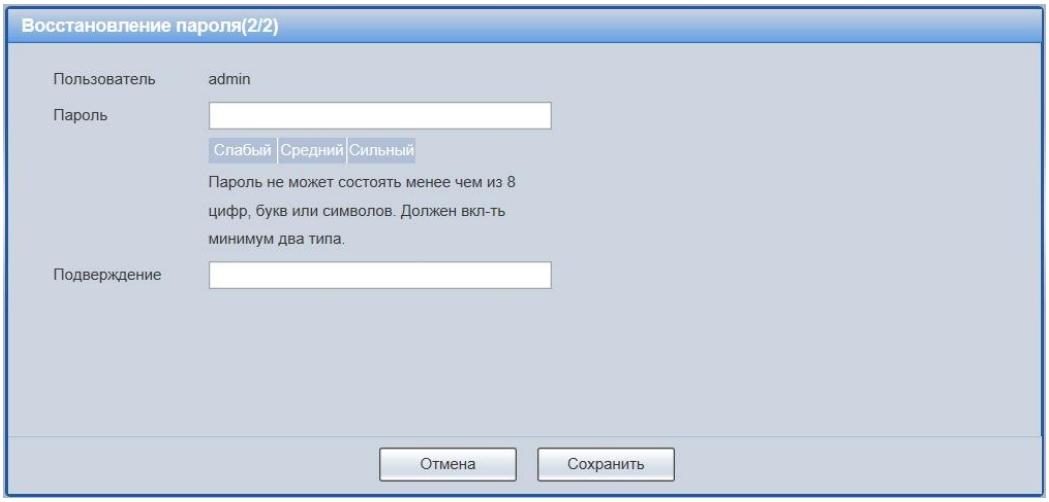


Рисунок 7.9 – Восстановление пароля пользователя: создание нового пароля

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

7.3 Главное меню веб-интерфейса

Разделы главного меню веб-интерфейса (Рисунок 7.10) предоставляют доступ к управлению и работе с видеокамерой.



Рисунок 7.10 – Разделы главного меню веб-интерфейса

Раздел меню «Просмотр»  предназначен для доступа к непосредственному просмотру видеопотоков, транслируемых видеокамерой в реальном времени, выполнения управляющих действий при просмотре, управления параметрами визуализации для панели просмотра.

Раздел меню «Воспроизведение»  предназначен для доступа к непосредственному воспроизведению сохраненных видео или изображения.

Раздел меню «Настройки»  предназначен для управления настройками видеокамеры.

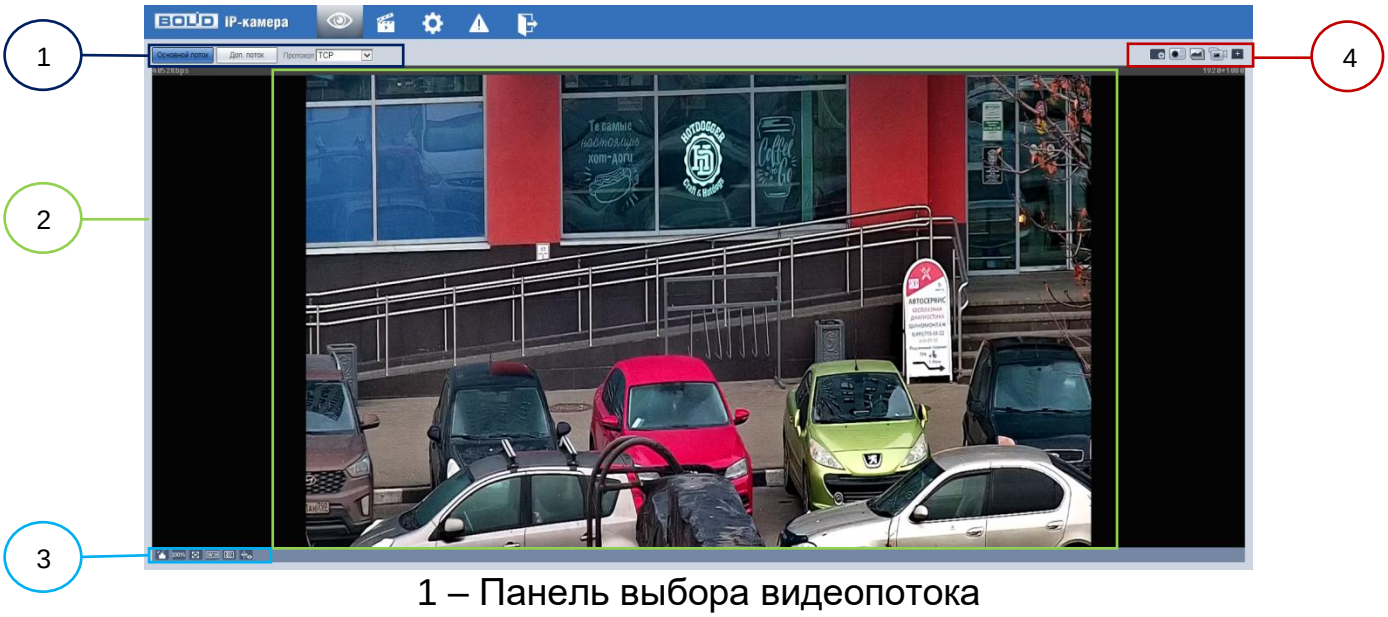
Раздел меню «События»  предназначен для просмотра и управления настройками событий тревог, формируемых видеокамерой.

Раздел меню «Выход»  предназначен для закрытия и выхода из веб-интерфейса видеокамеры.

7.4 Раздел меню «Просмотр»

Раздел меню «Просмотр» (Рисунок 7.11) включен по умолчанию с открытием веб-интерфейса, позволяет просматривать на экране компьютера видеопотоки и изображения (видеокадры), транслируемые с видеокамеры.

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



1 – Панель выбора видеопотока
2 – Окно просмотра
3 – Панель управления окном просмотра
4 – Панель действий с объектом просмотра
Рисунок 7.11 – Структура раздела меню «Просмотр»

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

7.4.1 Выбор видеопотока

Выбор видеопотока для просмотра на экране компьютера выполняется с помощью панели выбора видеопотока. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.12).

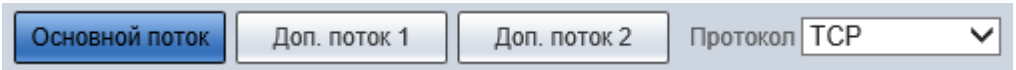


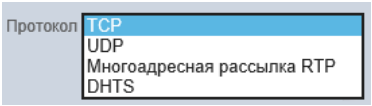
Рисунок 7.12 – Панель выбора видеопотока

Описание видеопотоков представлено ниже (Таблица 7.1).

Таблица 7.1 – Описание видеопотоков

Параметр	Описание
«Осн. поток»	Отображение основного видеопотока по установленной системной конфигурации видеокамеры.

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

Параметр	Описание
«Доп. поток 1»	Отображение первого дополнительного видеопотока по установленной системной конфигурации видеокамеры.
«Доп. поток 2»	Отображение второго дополнительного видеопотока по установленной системной конфигурации видеокамеры.
«Протоколы»	Выбор сетевого протокола подключения для просмотра видеопотока. Доступные значения: «TCP», «UDP», «Многоадресная рассылка RTP», «DHTS». 

7.4.2 Действия с объектом просмотра

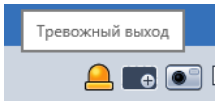
Выбор действий с объектом просмотра выполняется с помощью панели действий с объектом просмотра. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.13).



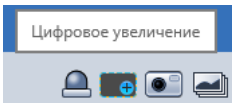
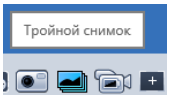
Рисунок 7.13 – Панель действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока

Сведения о функциях элементов панели действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока представлены ниже (Таблица 7.2).

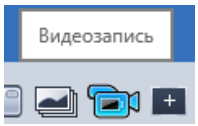
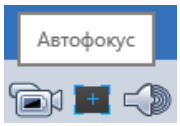
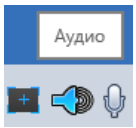
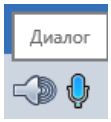
Таблица 7.2 – Функции элементов панели действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока

Элемент		Функция
	«Тревожный выход»	 Нажатием на эту кнопку активируется тревожный выход видеокамеры.

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

Элемент		Функция
	«Цифровое увеличение»	 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 папку по указанному маршруту.
	«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 папку по указанному маршруту.

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

Элемент		Функция
	«Видеозапись»	 При нажатии на эту кнопку система через веб-интерфейс начинает выполнять непрерывную запись видеопотока на носитель данных в папку по указанному маршруту. Состояние нажатой кнопки имеет подкрашенный вид  синей расцветки. Повторное нажатие выключает выполнение записи.
	«Автофокус»	 Функция используется при первичной настройке объектива. При нажатии на эту кнопку на видеоизображении отобразятся текущее значение автофокуса и максимальное значение автофокуса при текущем значении фокусного расстояния.
	«Аудио»	 Включение/отключение аудиовыхода.
	«Диалог»	 При нажатии на визуальный инструмент происходит Включение/отключение звука с камеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.4.3 Управление окном просмотра

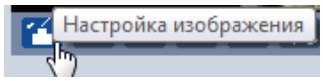
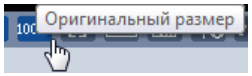
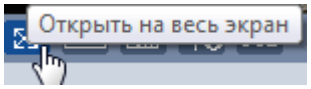
Интерфейс панели управления окном просмотра представлен ниже (Рисунок 7.14). Элементы панели управления окном просмотра позволяют управлять параметрами, отвечающими за качество и удобство отображения в окне просмотра.



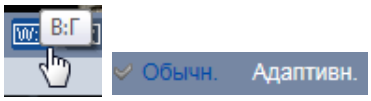
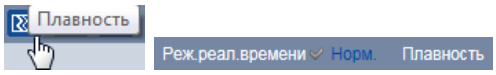
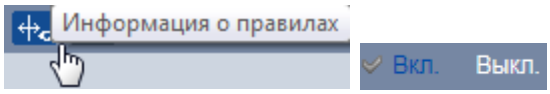
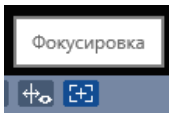
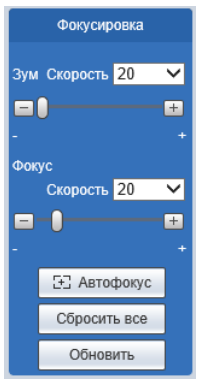
Рисунок 7.14 – Панель управления окном просмотра

Сведения о функциях элементов панели управления окном просмотра представлены ниже (Таблица 7.3).

Таблица 7.3 – Функции элементов панели управления окном просмотра

Элемент управления		Функция
	Настройка изображения	 Вызов интерфейса управления цветовым качеством интерактивного показа видеопотока.
	Переход к оригиналу	 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.
	На весь экран	 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 Скачано с sec.ru

Элемент управления		Функция
	Выбор пропорции	 Выбор предустановки соотношения сторон видеоизображения на экране просмотра. Значения: «Обычный» и «Адаптивный».
	Плавность	 Выбор предустановленного значения параметра задержки скорости трансляции видеопотока. Значения: «Режим реального времени»: режим реального времени; «Нормальный»: нормальный; «Плавность»: свободный. Значение по умолчанию – «Нормальный». Задержка обеспечивает буферизацию потока для улучшения качества отображения трансляции.
	Показ правил	 Нажмите кнопку, чтобы отобразить активные правила видеоаналитики на экране просмотра видеоизображения.
	«Фокусировка»	 Настройка фокусировки объектива видеокамеры. 

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

Элемент управления  позволяет управлять параметрами изображения в окне просмотра (Рисунок 7.15).

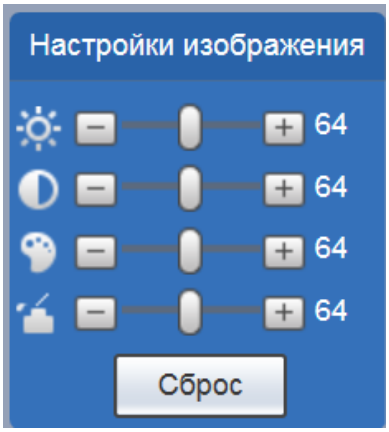


Рисунок 7.15 – Инструменты настройки изображения в окне просмотра

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

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

Таблица 7.4 – Функции инструментов настройки видеоизображения в окне просмотра

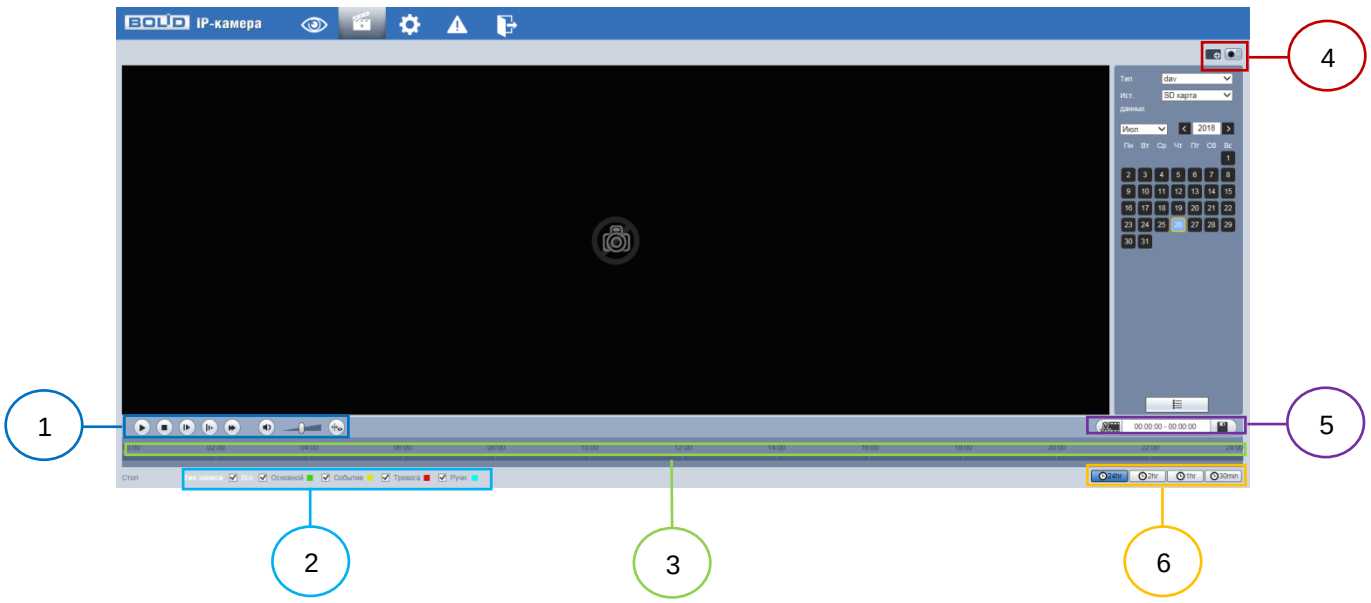
Параметр		Функция
	Настройка видеоизображения	Настройка яркости видеоизображения.
		Настройка контрастности видеоизображения.
		Настройка цветового тона видеоизображения.
		Настройка насыщенности видеоизображения.
Сброс		Восстановление системных значений по умолчанию для яркости, контрастности, насыщенности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

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

7.5 Раздел меню «Воспроизведение»

Раздел меню «Воспроизведение» предназначен для доступа к просмотру видеозаписей или изображений, сохраненных на карту памяти, установленную в видеокамере.

Вызов раздела меню «Воспроизведение» из другого состояния веб-интерфейса производится вызовом кнопки  в главном меню веб-интерфейса». Интерфейс раздела меню «Воспроизведение» представлен ниже (Рисунок 7.16).



1 – Панель управления воспроизведением
2 – Панель управления выбором типов записей воспроизведения
3 – Панель временной шкалы воспроизведения
4 – Панель дополнительных функций управления воспроизведением
5 – Панель «Воспроизведение клипа»
6 – Панель формата индикатора времени воспроизведения
Рисунок 7.16 – Раздел меню «Воспроизведение»

Панель управления воспроизведением приведена ниже (Рисунок 7.17).

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



Рисунок 7.17 – Панель управления воспроизведением

Панель управления выбором типов записей воспроизведения приведена ниже (Рисунок 7.18).

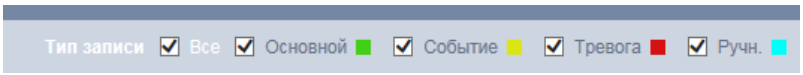


Рисунок 7.18 – Панель управления выбором типов записей воспроизведения

Панель временной шкалы приведена ниже (Рисунок 7.19).

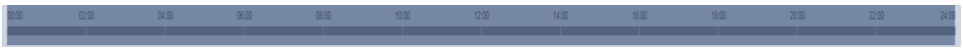


Рисунок 7.19 – Панель временной шкалы воспроизведения

Панель дополнительных функций управления воспроизведением приведена ниже (Рисунок 7.20).

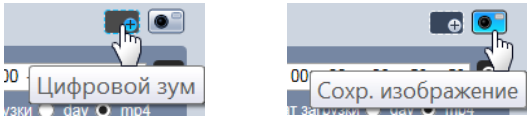


Рисунок 7.20 – Панель дополнительных функций управления воспроизведением

Панель «Воспроизведение клипа» приведена ниже (Рисунок 7.21).

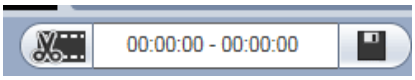


Рисунок 7.21 – Панель «Воспроизведение клипа»

Панель формата индикатора времени воспроизведения приведена ниже (Рисунок 7.22).

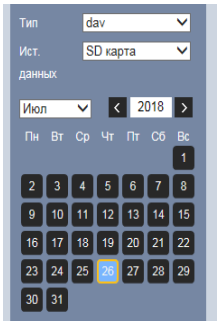
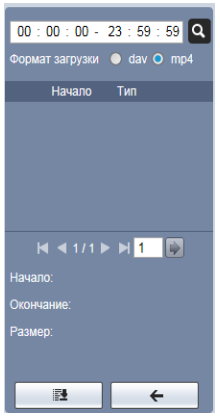


Рисунок 7.22 – Панель формата индикатора времени воспроизведения

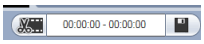
Функции элементов управления воспроизведением приведены ниже (Таблица 7.5).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.5 – Функции элементов управления воспроизведением

Элемент управления		Функция
	Выбор записи по дате	Тип «dav» для выбора видеозаписи для просмотра. Тип «jpg» для выбора фотографии для просмотра. Источник данных по умолчанию SD карта памяти. Выбранная дата для воспроизведения данных подсвечивается синим цветом. Панель выбора записи по дате позволяет управлять по выбору даты по календарю: год, месяц и день месяца. По дате, отмеченной синим цветом, временная шкала отобразит индикатор выполнения записи файла. При этом: зеленым цветом представлена обычная запись, жёлтым – обнаружение движения на записи, красным – тревоги, синим – ручная запись. Воспроизведение файла записи начнется с выбранного по клику «мышью» момента времени на индикаторе выполнения воспроизведения.
	Переход к панели выбора записей по списку	Кнопка перехода на панель для выбора записи по списку.
	Выбор записи по номеру в списке	По клику на  начнется выполнение поиска всех файлов записей между временем начала и временем окончания выбранной даты. Для воспроизведения загружаться файлы могут в формат «dav», «mp4». Двойной клик «мышью» по файлу в списке файлов записей воспроизводит этот файл и одновременно показывает его параметры: размер файла, время начала и время окончания воспроизведения.
	Переход между панелями выбора записей	Кнопка перехода на панель для выбора записи по дате.

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

Элемент управления		Функция
	Воспроизведение клипа	Файл записи, который воспроизводится, будет автоматически приостановлен при использовании функции воспроизведения клипа. Воспроизведение клипа и воспроизведение записи не могут быть реализованы одновременно. Для работы по воспроизведению клипа выполните действия: Шаг 1: Нажмите время начала, чтобы обрезать по оси времени. Это время должно находиться в диапазоне индикатора выполнения. Шаг 2: Наведите курсор мыши на значок клипа, и «выберите время начала» появится в правом нижнем углу. Шаг 3: Нажмите значок клипа и завершите настройку времени начала воспроизведения клипа. Шаг 4: Нажмите кнопку время окончания воспроизведения клипа на оси времени, и время должно находиться в пределах диапазона индикатора выполнения. Шаг 5: Наведите указатель мыши на значок клипа, и «выберите время окончания» появится в правом нижнем углу. Шаг 6: Щёлкните значок клипа и завершите настройку времени окончания воспроизведения клипа. Шаг 7: Нажмите кнопку «Сохранить».
	Формат времени	Нажмите на  и индикатор воспроизведения будет отображаться в 24-часовом режиме. Нажмите на  и индикатор воспроизведения будет отображаться в 2-часовом формате видео. Нажмите на  и индикатор воспроизведения будет отображаться в 1-часовом формате видео.

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

Элемент управления		Функция
		Нажмите на 30min и индикатор воспроизведения будет отображаться в 0,5-часовом формате видео.
	Цифровое увеличение	Нажмите на «Цифровое увеличение», чтобы увеличить область воспроизведения. В первоначальное состояние цифрового зума можно перейти, щелкнув правой кнопкой «мыши». Используя скроллинг мыши, можно прокрутить для увеличения/уменьшения цифрового зума видео.
	Снимок	Нажмите на «Снимок», чтобы сделать снимок с текущего видеокадра.
	Воспроизведение	Когда вы видите эту кнопку, это означает приостановку или не воспроизведение записи. Нажмите эту кнопку для выполнения воспроизведения.
	Остановка	Нажмите эту кнопку, чтобы остановить воспроизведение.
	Следующий фрагмент воспроизведения	Для использования этой функции нужно приостановить воспроизведение. Нажмите эту кнопку, чтобы перейти к следующему фрагменту воспроизведения.
	Замедлить	Нажмите эту кнопку, чтобы замедлить воспроизведение.
	Ускорить	Нажмите эту кнопку, чтобы ускорить воспроизведение.
	Звук	Нажмите эту кнопку для отключения и включения звука.
	Громкость звука	«Ползунок» для регулировки громкости звука в пределах от минимума до максимума.

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

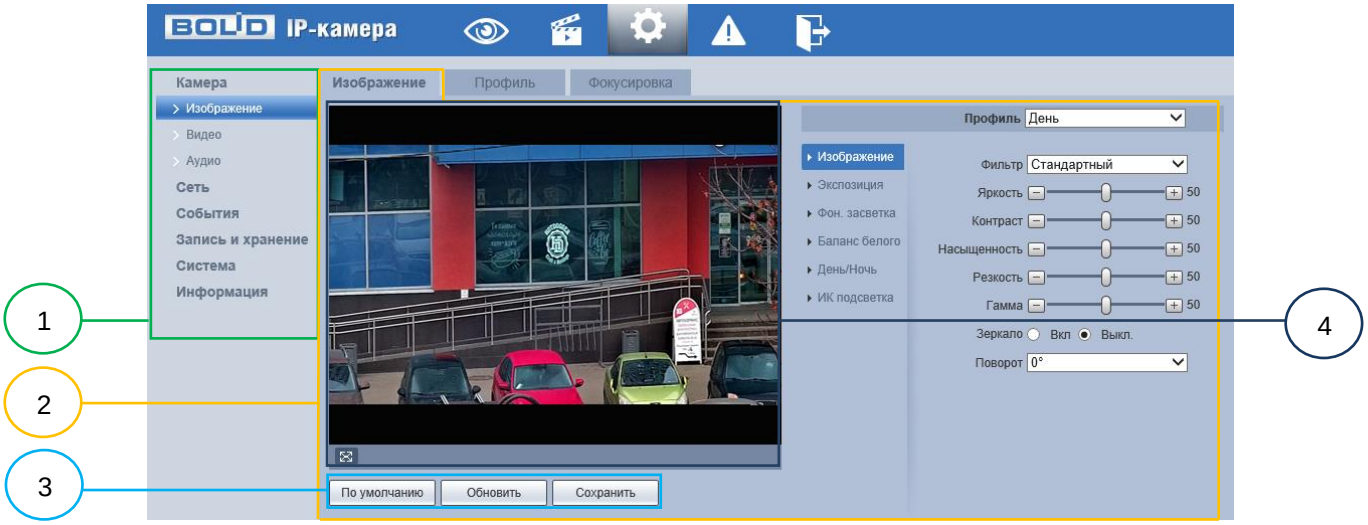
Элемент управления		Функция
	Правила	Нажмите кнопку, чтобы отобразить интеллектуальные правила при воспроизведении видео.

7.6 Раздел меню «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.

Структура раздела меню «Настройки» представлена ниже (Рисунок 7.23, Таблица 7.6).



1 – Пункты раздела меню «Настройки»
2 – Вкладка управления параметрами настроек
3 – Панель сохранения и инициализации настроек
4 – Панель визуального контроля изображения
Рисунок 7.23 – Структура раздела меню «Настройки»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.6 – Структура раздела меню «Настройки»

Пункт меню	Подпункт меню	Вкладка	Параметр вкладки
Камера	Изображение	Изображение	Изображение
			Экспозиция
			Фоновая засветка
			Баланс Белого
			День-ночь
			ИК-подсветка
		Профиль	
		Фокусировка	
	Видео	Видео	
		Снимок	
		Наложение	
		ROI	
		Путь	
	Аудио		
Сеть	TCP/IP		
	Сетевой порт		
	PPPoE		
	DDNS		
	Email		
	UPnP		

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Пункт меню	Подпункт меню	Вкладка	Параметр вкладки
	SNMP		
	Bonjour		
	Мультикаст		
	802.1x		
	QoS		
	Протоколы доступа	P2P	
		ONVIF	
		RTMP	
События	Видео события	Обнаружение движения	
		Закрытие объектива	
		Изменение сцены	
	Аудиодетекция		
	Схема		
	Видеоаналитика		
	Обнаружение лица		
	Тревожный вход		
	Неполадки	Ошибка SD карты	
		Ошибка соединения	
		Несанкционированный доступ	
		События безопасности	

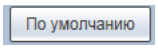
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Пункт меню	Подпункт меню	Вкладка	Параметр вкладки
Запись и хранение	Расписание	Видеозапись	
		Снимок	
		Праздники	
	Хранилище	Хранение	
		Карта памяти	
		FTP	
		NAS	
	Настройки записи		
Система	Общие настройки	Общие настройки	
		Дата/Время	
	Пользователи	Пользователи	
		ONVIF пользователь	
	Безопасность	Службы	
		HTTPS	
		Сетевой экран	
	По умолчанию		
	Импорт/Экспорт		
	Автофункции		
	Обновление		
Информация	Версия		
	Журнал	Журнал	

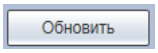
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Пункт меню	Подпункт меню	Вкладка	Параметр вкладки
		Удаленный журнал	
	Пользователи онлайн		

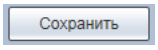
Кнопки панели сохранения и инициализации настроек необходимо использовать для сохранения и инициализации настроек на каждой вкладке управления параметрами настроек:

Кнопка 

– выполняет изменение текущей настройки параметров вкладки сбросом значений параметров в значения заводской установки.

Кнопка 

– выполняет изменение текущей настройки параметров вкладки сбросом текущих значений параметров в значения сохраненной пользователем предыдущей установки.

Кнопка 

– выполняет сохранение текущей настройки параметров вкладки.

При наличии на конкретной вкладке панели сохранения и инициализации настроек важно, что для того, чтобы выбранные параметры вступили в действие нужно «мышью» нажать на кнопку «Сохранить». Если на вкладке отсутствует панель сохранения и инициализации настроек, то параметры сохраняются автоматически по их интерактивному изменению.

7.6.1 Пункт меню «Камера»

Интерфейс пункта меню «Камера» имеет три подпункта: «Изображение», «Видео», «Аудио» (Рисунок 7.24) для конфигурирования настроек видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

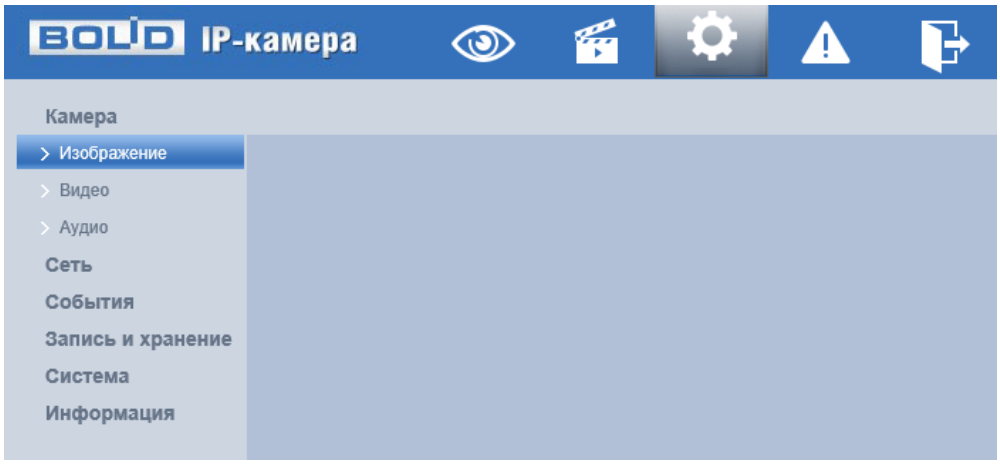


Рисунок 7.24 – Пункт меню «Камера»

7.6.1.1 Подпункт меню «Изображение»

Подпункт меню «Изображение» структурно имеет три вкладки для необходимого конфигурирования.

Вкладка «Изображение» служит для конфигурирования профилей оптических параметров видеокамеры;

Вкладка «Профиль» служит для конфигурирования графика-расписания суточного исполнения видеокамерой профилей оптических параметров видеокамеры.

Вкладка «Фокусировка» предназначена для конфигурирования настроек фокусного расстояния (зума) и фокуса объектива видеокамеры.

Видеокамера позволяет конфигурировать оптические параметры по трем профилям (Рисунок 7.25).

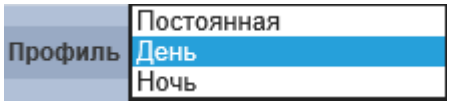


Рисунок 7.25 – Подпункт меню «Изображение» (Изображение: Постоянная/День/Ночь)

Конфигурируемые оптические профили настроек видеокамеры:

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

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

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

Вкладка «Изображение»

Вкладка «Изображение» предназначена для конфигурирования установок по каждому из трёх оптических профилей настройки видеокамеры. Интерфейс вкладки «Изображение» представлен ниже (Рисунок 7.26).

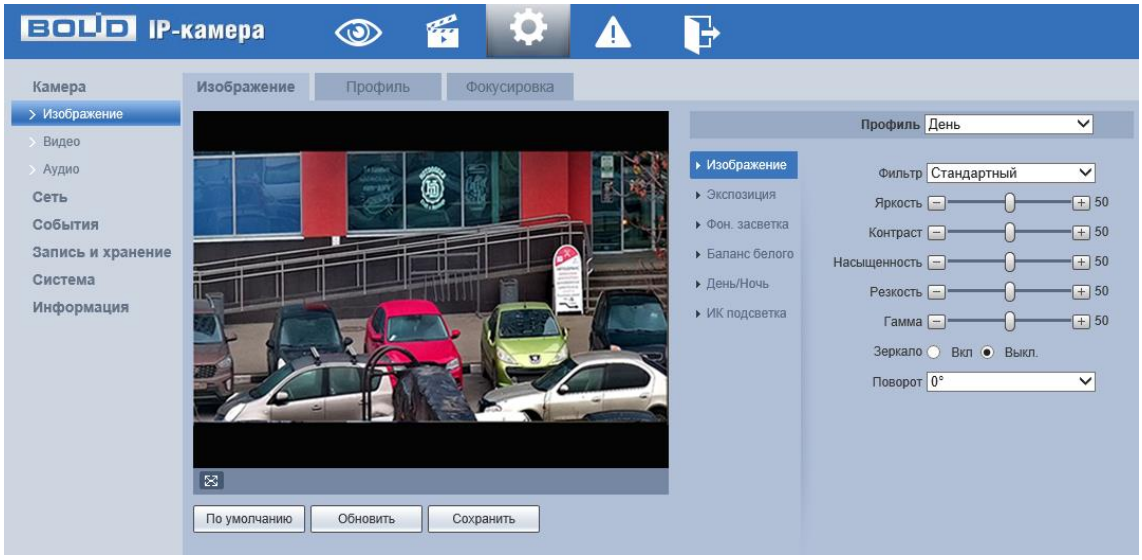


Рисунок 7.26 – Вкладка «Изображение»

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

Подпункт меню «Изображение: Изображение»

Подпункт меню «Изображение: Изображение» позволяет конфигурировать, корректировать параметры изображения видеокамеры для выбранного оптического профиля (Рисунок 7.25). Интерфейс параметра «Изображение» представлен ниже (Рисунок 7.27).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

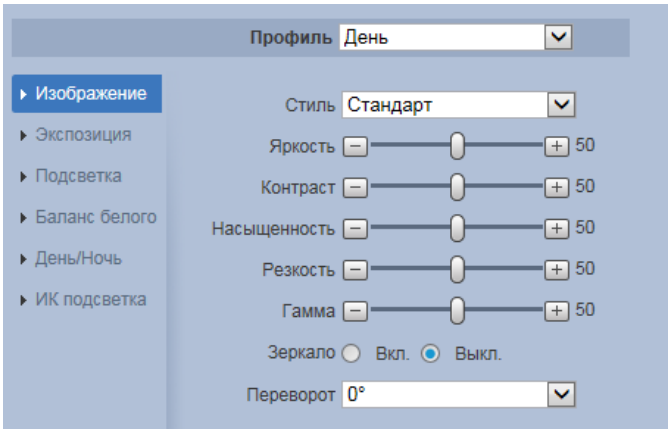


Рисунок 7.27 – Подпункт меню «Изображение: Изображение»

Функции и диапазоны значений настроек параметра «Изображение» представлены ниже (Таблица 7.7).

Таблица 7.7 – Функции параметров подпункта меню «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.
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.

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

Параметр	Функция
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.
Зеркало	Зеркальное отображение изображения.
Переворот	Поворот изображения. Позволяет повернуть изображение в зависимости от способа крепления видеокамеры.

Подпункт меню «Изображение: Экспозиция»

Подпункт меню «Изображение: Экспозиция» позволяет конфигурировать, корректировать параметры экспозиции изображения. Параметры экспозиции влияют на яркость, контрастность и цветопередачу изображения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.28).

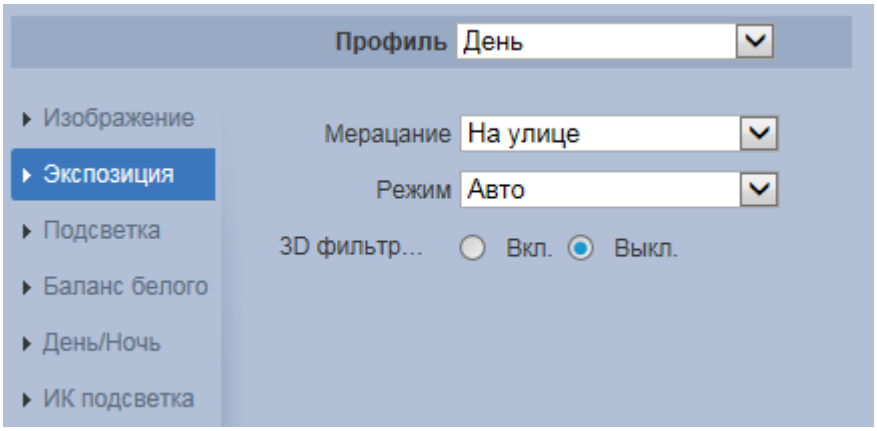


Рисунок 7.28 – Режим «Авто» подпункта меню «Изображение: Экспозиция»

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

Функции параметров приведены ниже (Таблица 7.8).

Таблица 7.8 – Функции параметров подпункта меню «Изображение: Экспозиция»

Наименование	Функция
Анти-мерцание	Выбор значения «Анти-мерцание» производится из выпадающего списка значений. Значения: «На улице», «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 съёмки выставляется вручную, параметры диафрагмы экспозиции вычисляются процессором автоматически. Режим «Приоритет выдержки». Выдержка экспозиции съёмки выставляется вручную, параметры диафрагмы экспозиции вычисляются процессором автоматически. Режим «Вручную» позволяет вручную выставлять значения выдержки и диафрагмы.
Затвор	Настройка выдержки экспозиции съёмки. Значение выбирается из выпадающего списка предустановок значений: 1/1, 1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25, 1/50, 1/70, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000, 1/30000 и т.д. Параметр можно корректировать в режимах «Вручную», «Приоритет выдер.».
Усиление	Настройка максимального усиления экспозиции съёмки. Параметр можно корректировать в режимах «Вручную», «Усиление».

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

Наименование	Функция
Автодиафрагма	Настройка диафрагмы объектива видеокамеры. Для непрерывной работы видеокамеры в режиме «Авто» параметр устанавливается автоматически процессором видеокамеры.
3D NR	Переключатель включения/отключения функции выполнения подавления шума изображения 3D фильтрацией. Чем выше уровень «класса» подавления шума изображения, тем меньше становится шум изображения.
Степень	Степень подавления шума изображения 2D фильтрацией. Диапазон значений от 0 до 100.

Подпункт меню «Изображение: Подсветка»

Подпункт меню «Изображение: Подсветка» (Рисунок 7.29) предназначен 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.

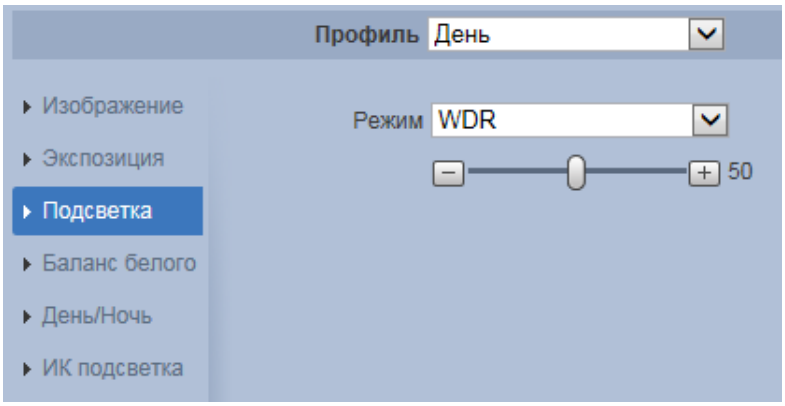


Рисунок 7.29 – Подпункт меню «Изображение: Подсветка»

Функции параметров по выпадающим спискам приведены ниже (Таблица 7.9).

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

Таблица 7.9 – Функции параметров подпункта меню «Изображение: Подсветка»

Наименование	Функция
BLC	Функция компенсации фоновой засветки 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 освещённого 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 всё равно открывается широко, так что объекты на переднем плане получаются светлыми и четкими даже на фоне яркого света.
HLC	Функция компенсации засветки. Яркие источники света (лампы, мониторы и т.д.) 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.
WDR	Аппаратно-реализованная функция расширения динамического диапазона матрицы для компенсации фоновой засветки 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. Величина маски регулируется (Рисунок 7.30)
Выкл.	Отключение функций фоновой засветки.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

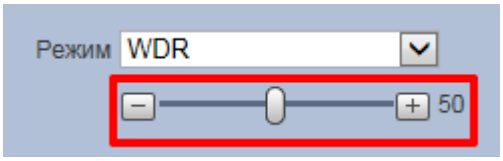


Рисунок 7.30 – Настройка велечины маски «WDR»

Подпункт меню «Изображение: Баланс белого»

Подпункт меню «Изображение: Баланс белого» предназначен 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 7.31, Рисунок 7.32).

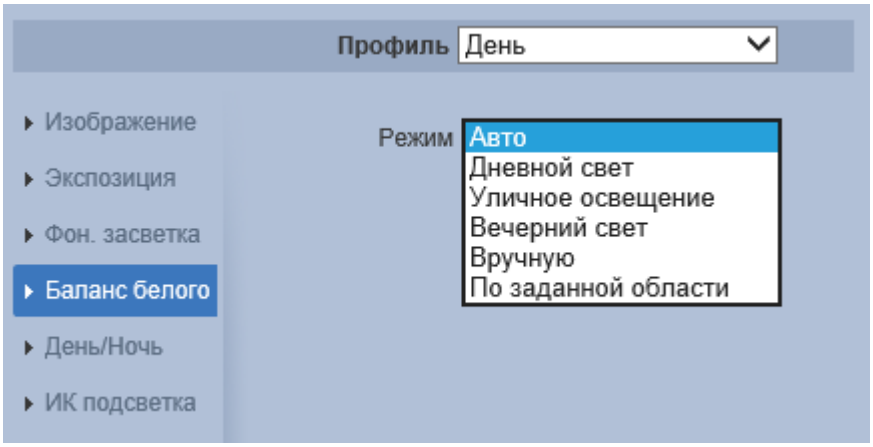


Рисунок 7.31 – Подпункт меню «Изображение: Баланс белого»

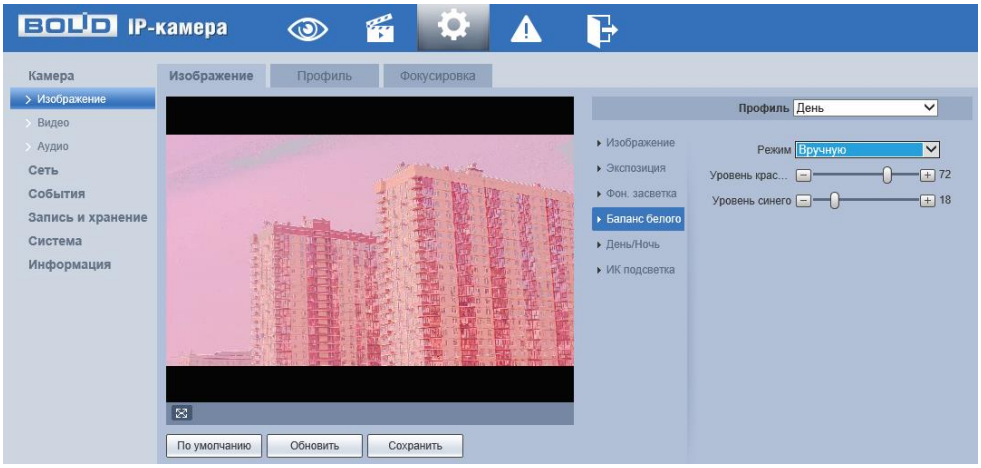


Рисунок 7.32 – Настройка режима баланса белого «Вручную»

Значения режимов баланса белого по выпадающим спискам приведены ниже (Таблица 7.10).

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

Таблица 7.10 – Значения режимов подпункта меню «Изображение: Баланс белого»

Наименование	Значение
Авто	Компенсация в кадре выбором лучшего из предустановок режимов баланса белого с доработкой до оптимального.
Дневной свет	Компенсация в кадре освещения от уличного дневного света.
Уличное освещение	Компенсация в кадре освещения от естественного света на улице.
Вечерний свет	Компенсация в кадре освещения от уличного вечернего света.
Вручную	Компенсация в кадре освещения ручной регулировкой баланса красного и синего цветов (Рисунок 7.32).
По заданной области	Компенсация в кадре освещения регулировкой по выбранной области кадра.

Подпункт меню «Изображение: День/Ночь»

Подпункт меню «Изображение: День/Ночь» позволяет конфигурировать настройки автоматического переключения режимов «День/Ночь». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.33).

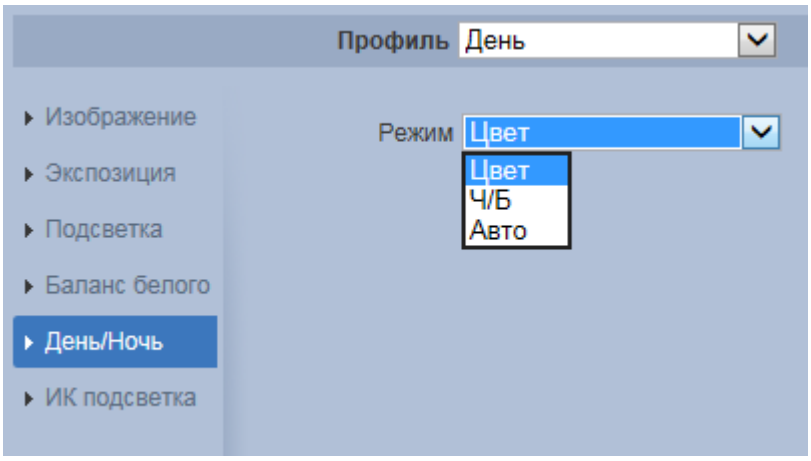


Рисунок 7.33 – Подпункт меню «Изображение: День/Ночь»

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

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 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.

Значения параметров по выпадающим спискам приведены ниже (Таблица 7.11).

Таблица 7.11 – Значения параметров подпункта меню «Изображение: День/Ночь»

Наименование	Значение
Режим	«Цвет» – постоянная (неотключаемая) работа ИК-фильтра. Съёмка в цвете. «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.
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.

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

Подпункт меню «Изображение: ИК подсветка»

Подпункт меню «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 7.34).

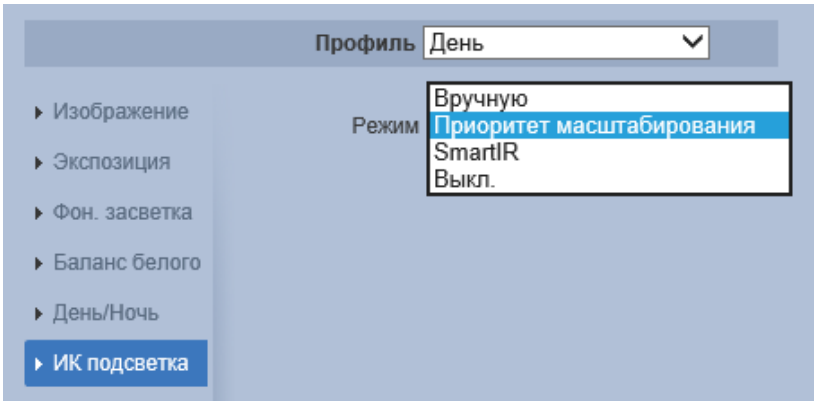


Рисунок 7.34 – Подпункт меню «Изображение: ИК подсветка»

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

Режим «Приоритет масштабирования» – регулировка яркости ИК-подсветки в соответствии с изменением угла обзора при зуммировании.

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

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

Вкладка «Профиль»

Вкладка «Профиль» предназначена для конфигурирования установок суточной (24 часовой) последовательности применения оптических профилей в работе видеокамеры. Интерфейс вкладки «Профиль» представлен ниже (Рисунок 7.35).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

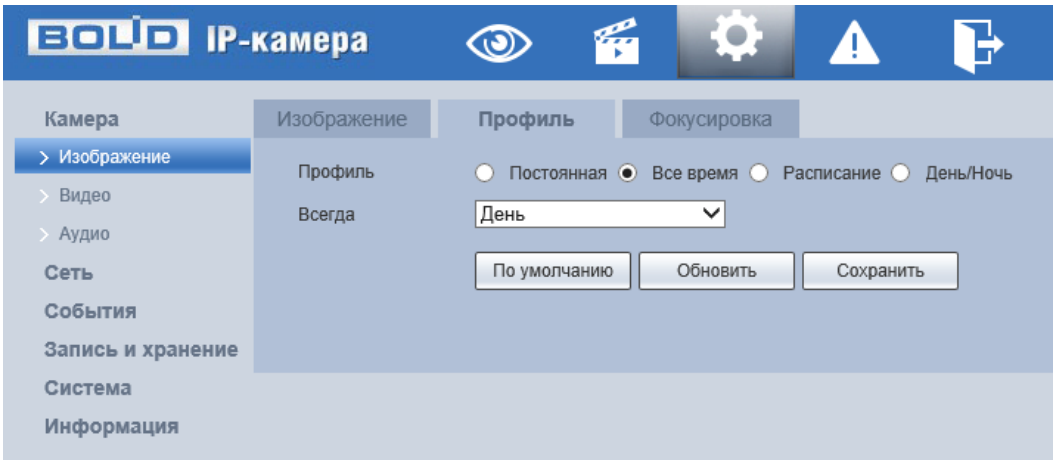


Рисунок 7.35 – Вкладка «Профиль»

Вкладка «Фокусировка»

Вкладка «Фокусировка» предназначена для конфигурирования настроек фокусного расстояния (зума) и фокуса объектива видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.36).

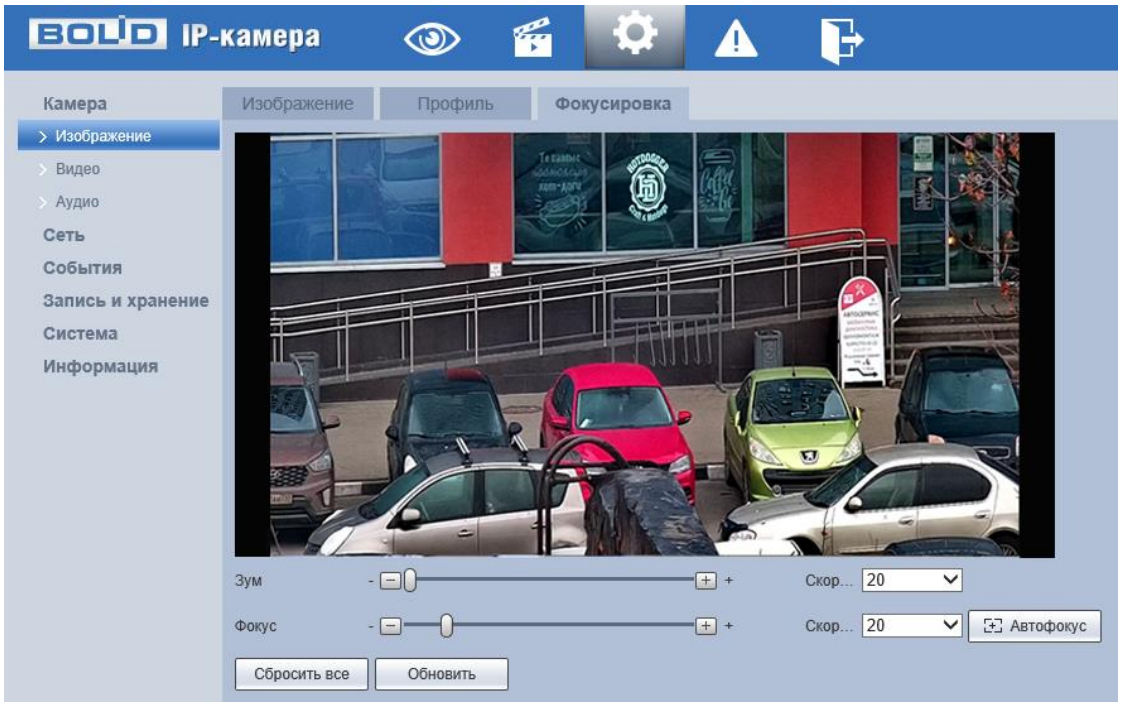


Рисунок 7.36 – Вкладка «Фокусировка»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.6.1.2 Подпункт меню «Видео»

Подпункт меню «Видео» предназначен для просмотра и управления параметрами формируемых камерой видеоданных. Подпункт меню «Видео» структурно имеет пять вкладок для необходимого конфигурирования (Рисунок 7.37).

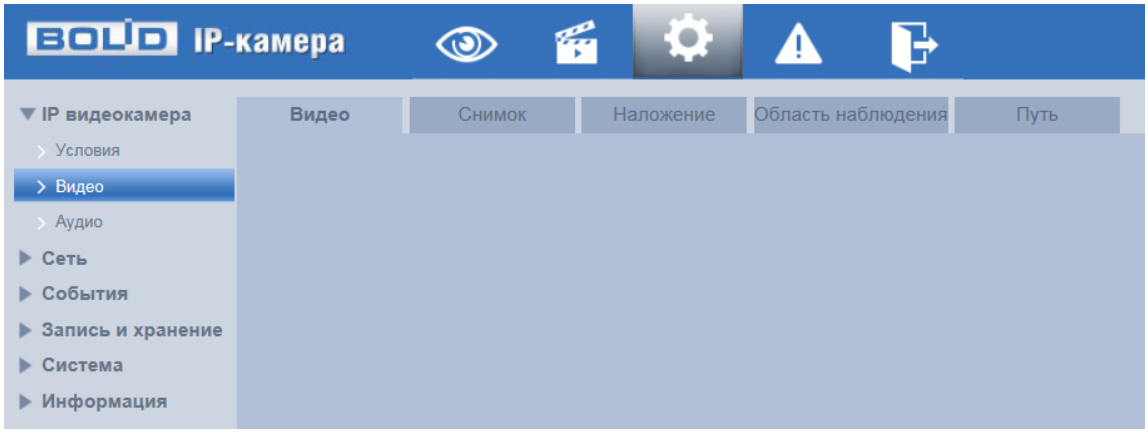


Рисунок 7.37 – Подпункт меню «Видео»

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

Вкладка «Снимок» служит для конфигурирования параметров качества снимков, формируемых потоков видеоданных 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-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Путь» служит для конфигурирования системного пути на компьютере хранения контента формируемых и сохраненных видеоданных видеонаблюдения.

Вкладка «Видео»

Вкладка «Видео» предназначена для конфигурирования установок видеопараметров основного и двух дополнительных видео потоков, формируемых видеокамерой. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.38).

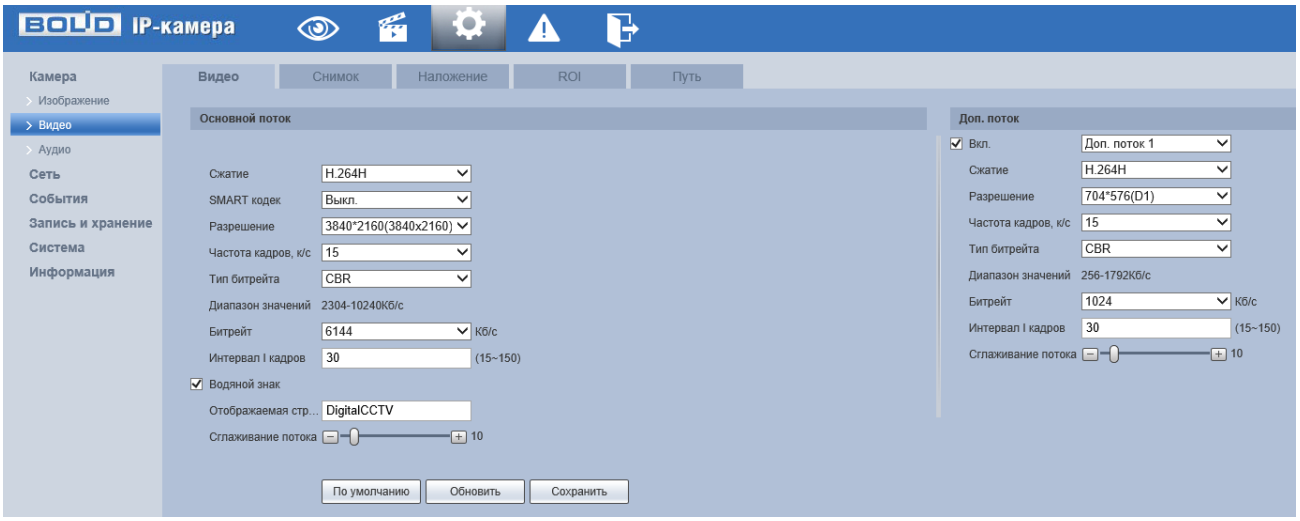


Рисунок 7.38 – Вкладка «Видео»

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.12).

Таблица 7.12 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Видео»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение дополнительного потока видеонаблюдения.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Сжатие	Режим кодирования конфигурируемого установками видеопотока. Значение 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: «Вкл.», «Выкл.».
Разрешение	Пиксельное разрешение кадра.
Частота кадров	Частота кадров в секунду. Значения параметра в диапазоне от 1 до 30 с шагом 1.
Тип Битрейта	Тип передачи данных. Значения параметра: «Постоянный» – CBR битрейт передачи данных, «Переменный» – VBR битрейт 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.
Настройка водяного знака	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.
Водяной знак	Использование водяного знака позволяет обнаружить факт изменения видео.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
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.
Сглаживание потока	Регулировка сглаживания видеопотока. Чем ниже значение, тем более плавный поток и ниже четкость. Значения параметра в диапазоне от 1 до 100.

Вкладка «Снимок»

Вкладка «Снимок» предназначена для конфигурирования параметров формирования видеокадра. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.39).

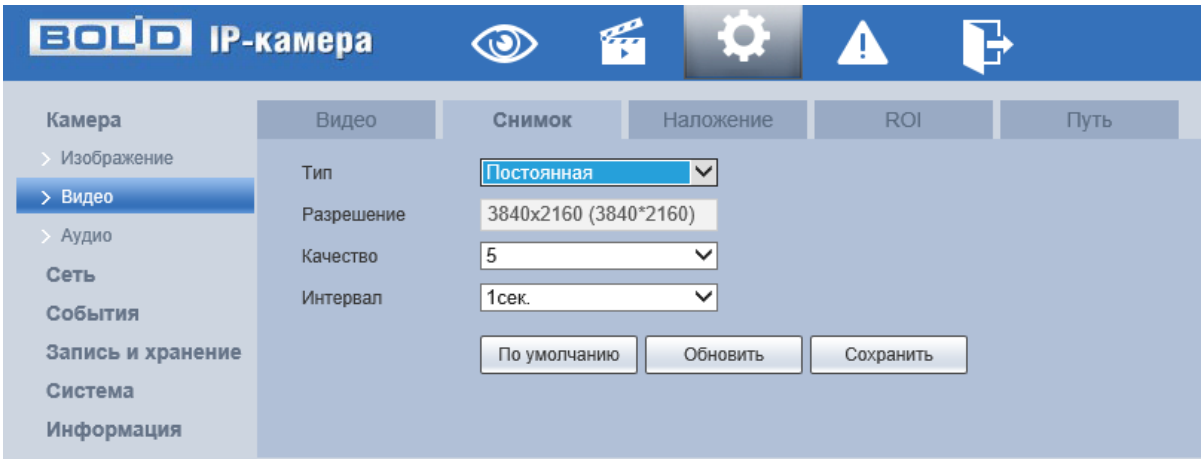


Рисунок 7.39 – Вкладка «Снимок»

Функции и диапазоны значений параметров представлены ниже (Таблица 7.13).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.13 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Снимок»

Параметр	Функция
Режим сохранения изображения	Возможны два режима: «Постоянно» – постоянное непрерывное сохранение снимков изображения видеосъёмки; «По событию» – сохранение снимков изображения видеосъёмки при наступлении контролируемого события.
Разрешение	Пиксельное разрешение цифрового снимка.
Качество	Служит для задания условного качества изображения. Имеется шесть относительных уровней. Значения параметра в диапазоне от 1 до 6 с шагом 1. Значение «6» соответствует лучшему качеству.
Интервал	Служит для установки периодичности снимка. Предустановленные значения находится в диапазоне 1 с до 7 с с шагом 1. Выбор значения «Вручную» расширяет установку значения на диапазон значений от 1 до 50000 с с шагом 1.

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 7.43, Рисунок 7.44, Рисунок 7.45, Рисунок 7.47, Рисунок 7.47).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

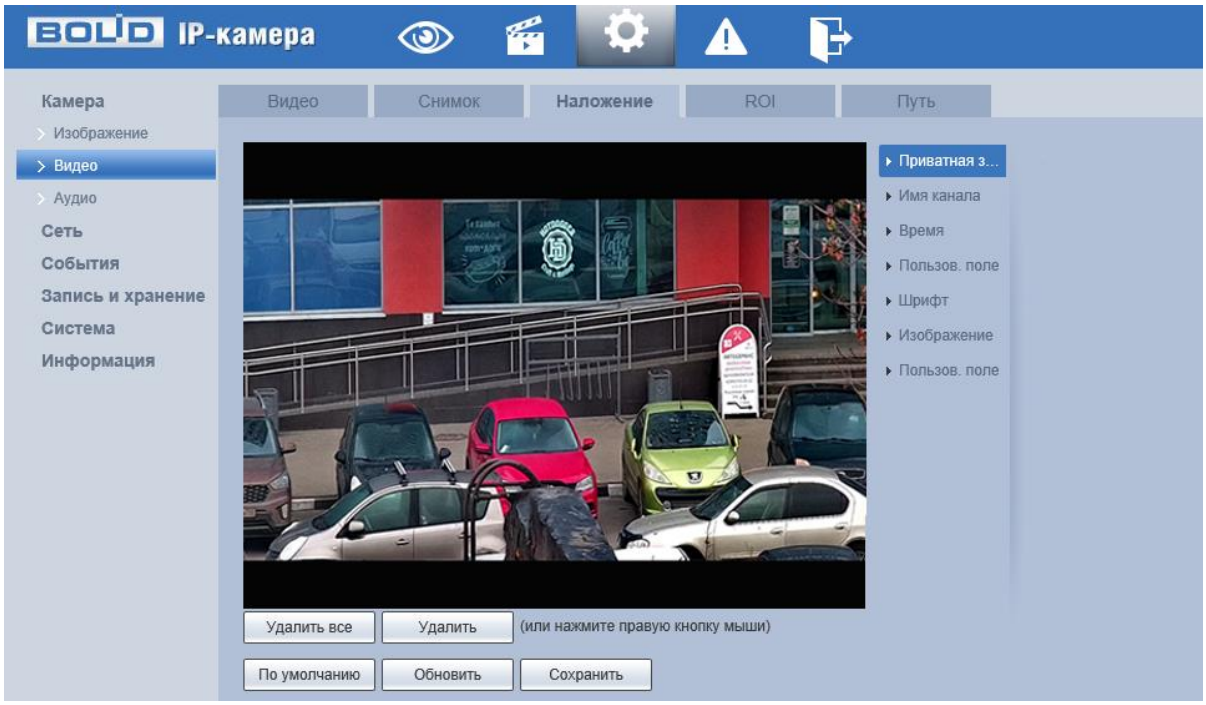


Рисунок 7.40 – Вкладка «Наложение»

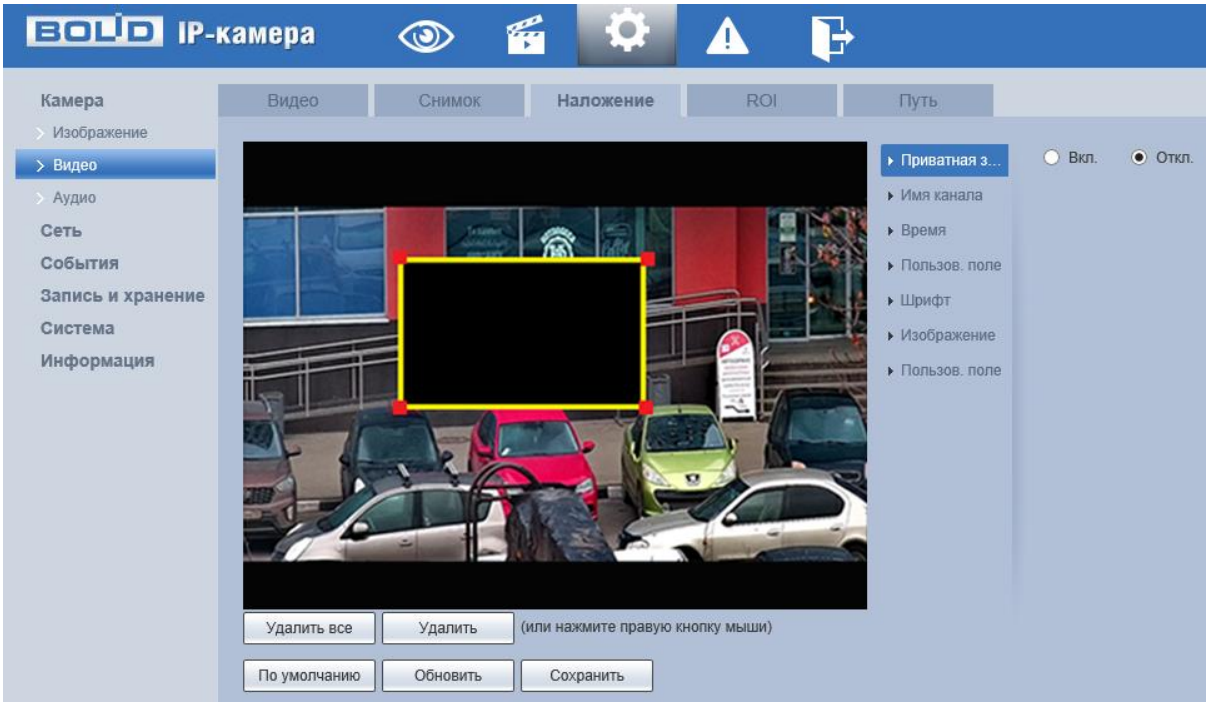


Рисунок 7.41 – Вкладка «Наложение»: Приватная зона

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

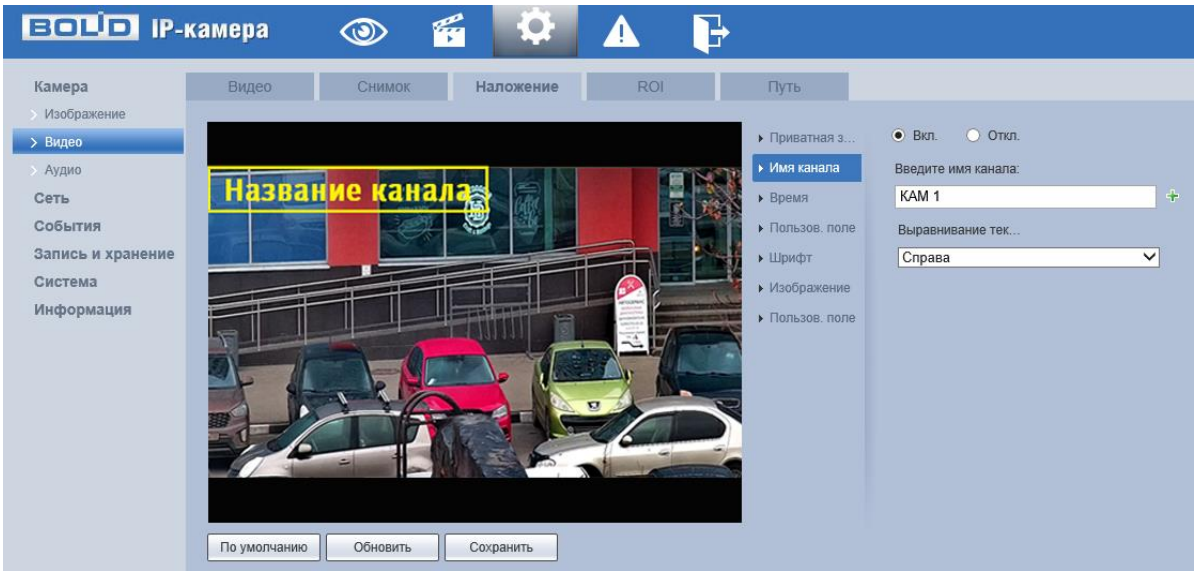


Рисунок 7.42 – Вкладка «Наложение»: Имя канала

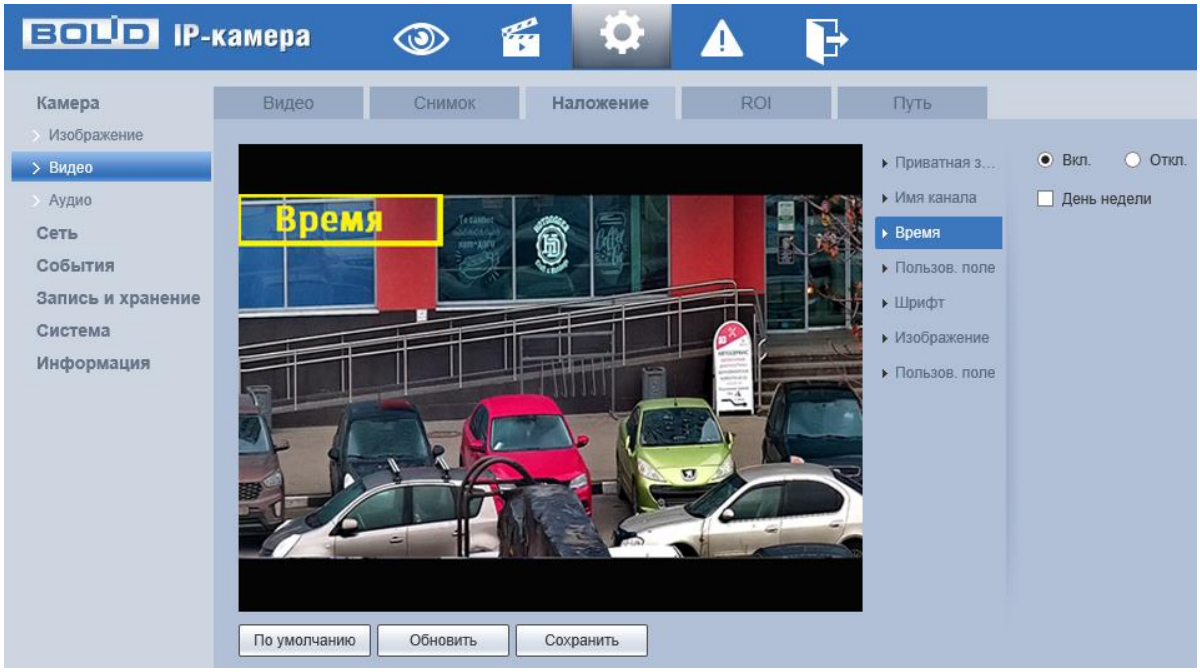


Рисунок 7.43 – Вкладка «Наложение»: Время

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

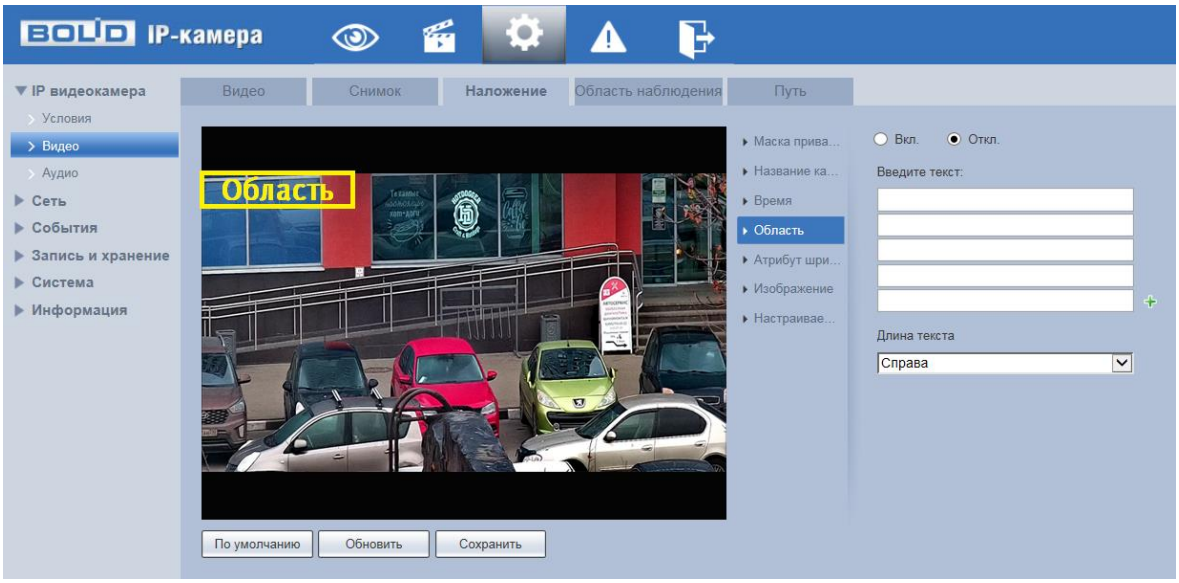


Рисунок 7.44 – Вкладка «Наложение»: Область

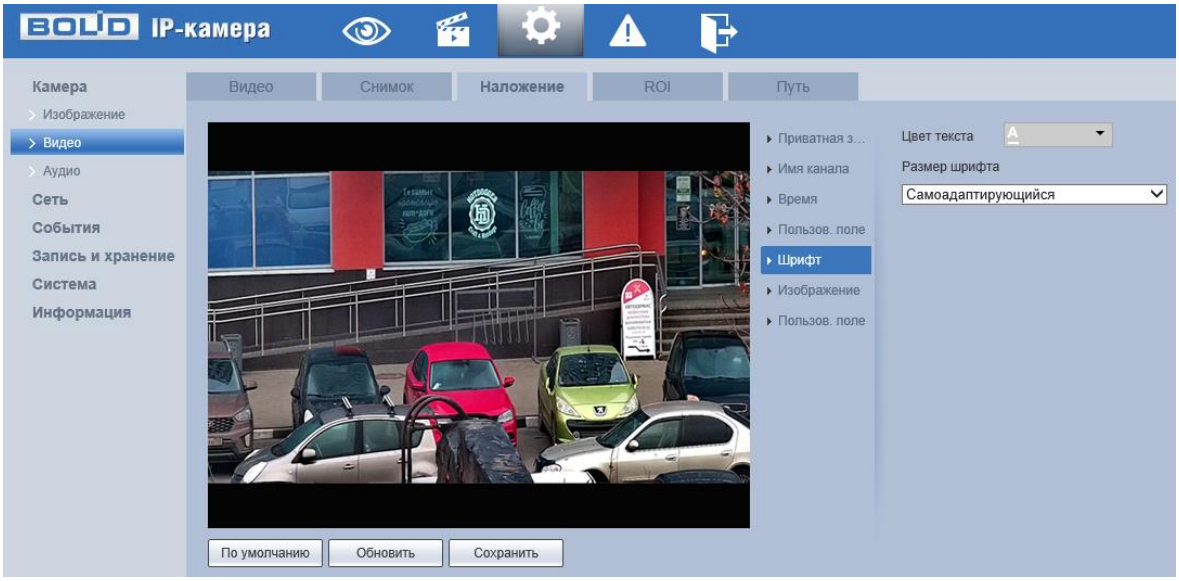


Рисунок 7.45 – Вкладка «Наложение»: Шрифт

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru



Рисунок 7.46 – Вкладка «Наложение»: Изображение

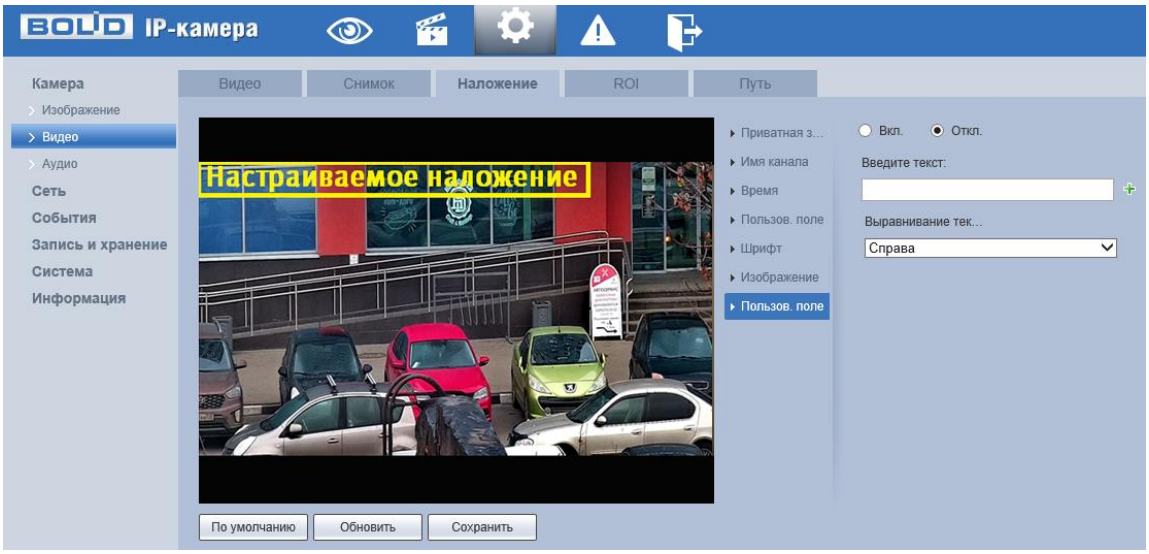


Рисунок 7.47 – Вкладка «Наложение»: Пользовательское поле

Вкладка «ROI»

Вкладка «ROI» предназначена для конфигурирования на изображении видеонаблюдения зон высокой четкости видеосъёмки. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.48).

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

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

записывается с меньшим разрешением. Это значительно снижает объём записи видеопотока видеонаблюдения без потери существенной тематической информации видеонаблюдения. Применение позволяет снизить объём 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).

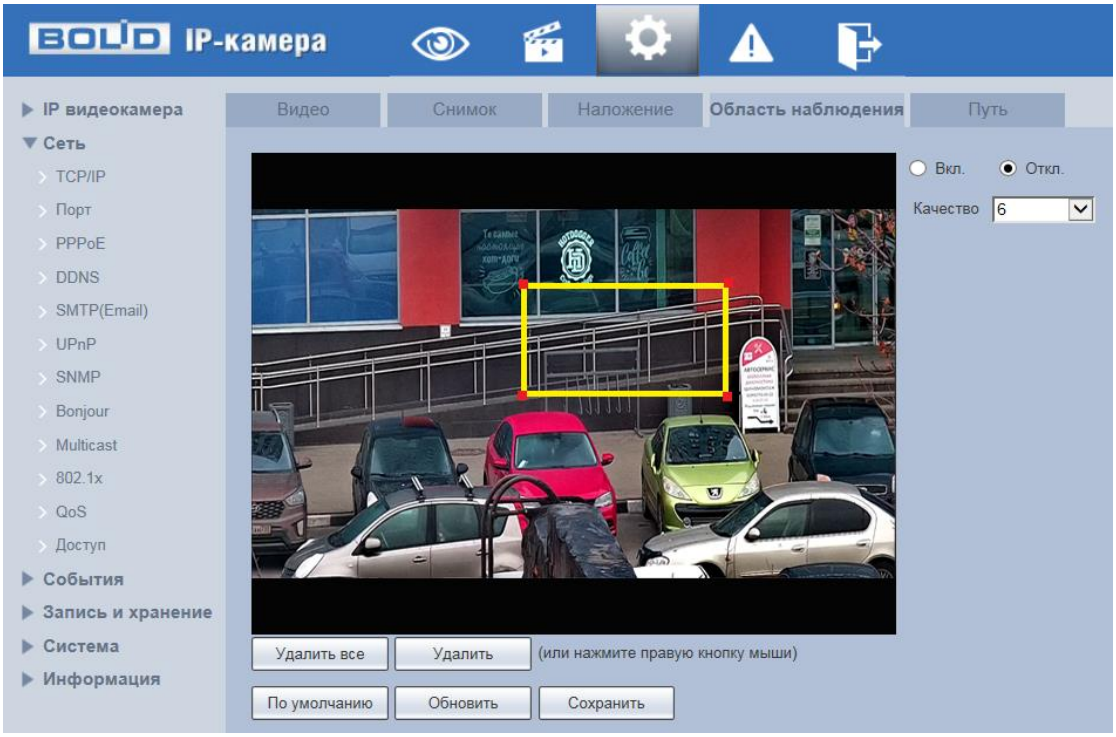


Рисунок 7.48 – Вкладка «ROI»

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 7.48).

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

Вкладка «Путь»

Вкладка «Путь» предназначена для конфигурирования установок электронных маршрутов сохранения и доступа к архиву данных видеонаблюдения. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.49).

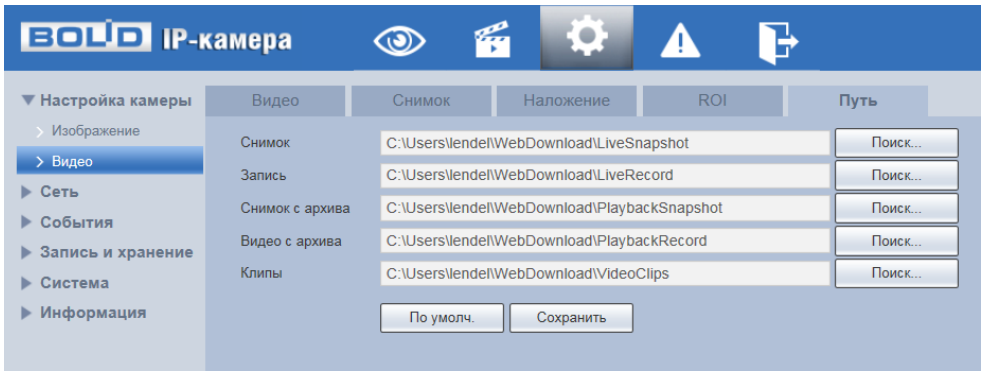


Рисунок 7.49 – Вкладка «Путь»

7.6.1.3 Подпункт меню «Аудио»

Подпункт меню «Аудио» предназначен для просмотра и управления параметрами формируемого видеокамерой аудиопотока. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.50).

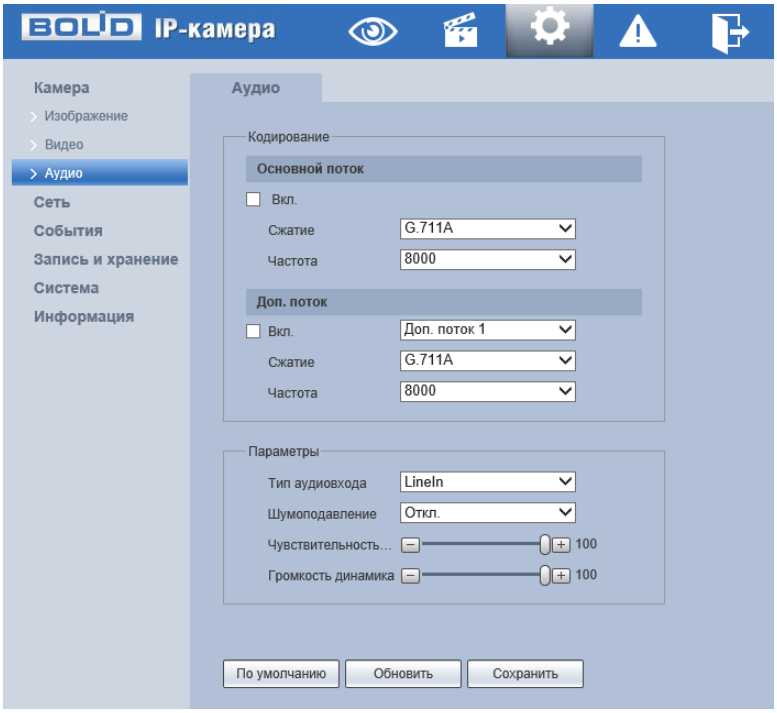


Рисунок 7.50 – Подпункт меню «Аудио»

Скачано с sec.ru

Функции и диапазоны значений параметров приведены ниже (Таблица 7.14).

Таблица 7.14 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Аудио»

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

7.6.2 Пункт меню «Сеть»

Пункт меню «Сеть» позволяет управлять базовыми сетевыми настройками видеокамеры. Пункт меню «Сеть» имеет тринадцать подпунктов: «TCP/IP», «Сетевой порт», «PPPoE», «DDNS», «E-mail», «UPnP», «SNMP», «Bonjour», «Мультикаст», «Авторегистрация», «802.1x», «QoS», «Протоколы доступа». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.51).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

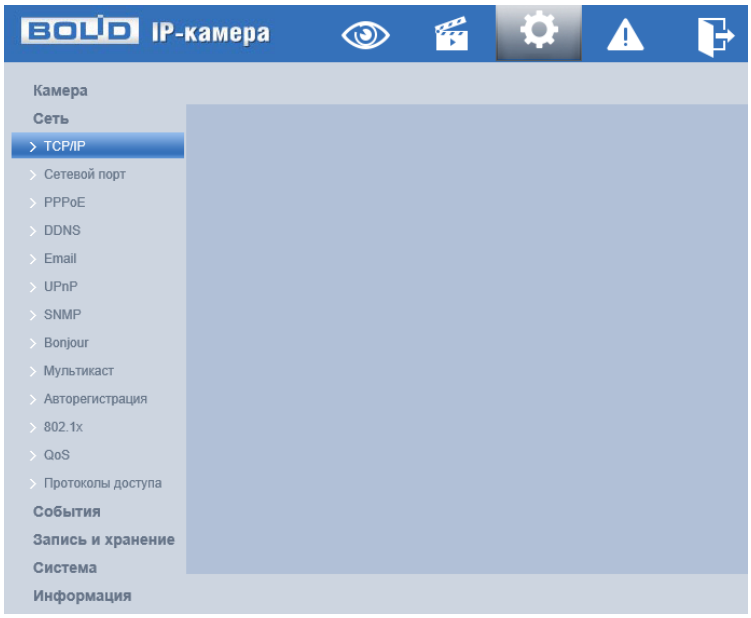


Рисунок 7.51 – Пункт меню «Сеть»

Каждый подпункт меню открывает вкладку конфигурирования соответствующих параметров. Сохранение и инициализация параметров вкладки выполняется через интерактивную панель сохранения и инициализации настроек этой вкладки (Рисунок 7.52).

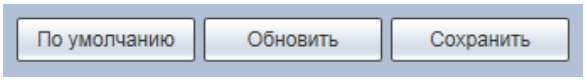


Рисунок 7.52 – Панель сохранения и инициализации настроек

Если планируется использовать более одной видеокамеры, то требуется сменить начальный IP-адрес изделия на любой свободный до подключения других видеокамер. Для изменения IP-адреса, необходимо перейти в подпункт меню «TCP/IP».

7.6.2.1 Подпункт меню «TCP/IP»

Подпункт меню «TCP/IP» предназначен для просмотра и управления параметрами TCP/IP протоколов видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.53).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

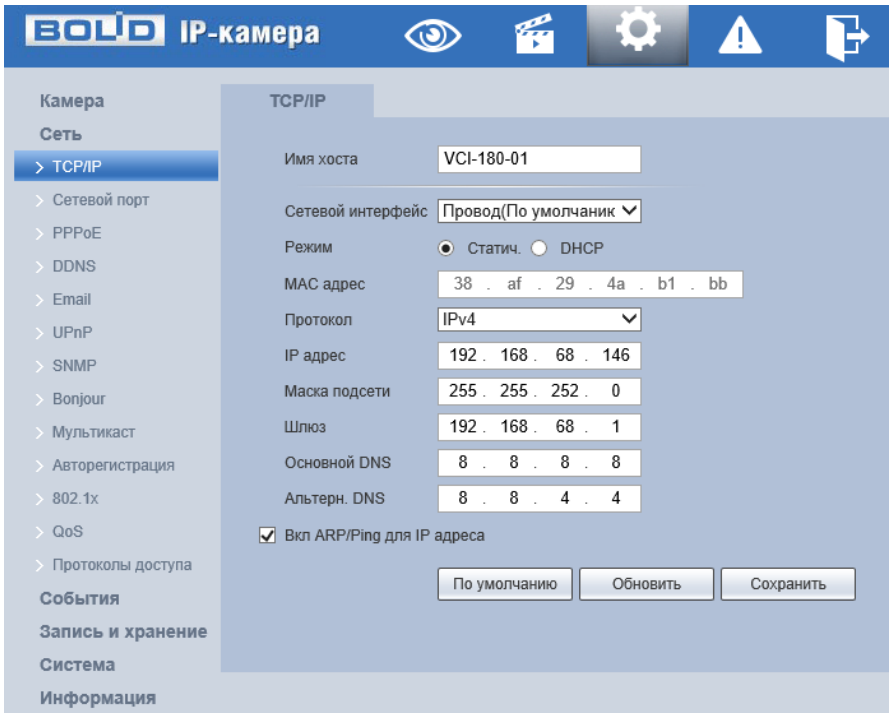


Рисунок 7.53 – Подпункт меню «TCP/IP»

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

Таблица 7.15 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта «TCP/IP»

Параметр	Функция
Имя хоста	Служит для задания сетевого имени устройства. Поддерживается до 15 символов.
Сетевой интерфейс	Карта Ethernet. Значение по умолчанию – «Провод».
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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Протокол	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.
Вкл. ARP/Ping для IP-адреса	Использование команд ARP/Ping для изменения или задания IP-адреса устройства, если известен MAC-адрес устройства. Перед выполнением следует убедиться в принадлежности сетевой видеокамеры и ПК к одной сети. Эта функция включена по умолчанию. Последовательность действий следующая: Шаг 1: Получите IP-адрес, установите сетевую видеокамеру и ПК в одной ЛВС. Шаг 2: Определите физический адрес устройства по наклейке сетевой видеокамеры. Шаг 3: Перейдите в интерфейс запуска Run и введите следующие команды: arp –s <IP-адрес <MAC> ping –l 480 –t <IP-адрес> Например: arp -s 192.168.0.125 11-40-8c-18-10-11 ping -l 480 -t 192.168.0.125 Шаг 4: Перезагрузите устройство. Шаг 5: Появление в командной строке информации «Reply from 192.168.0.125 …» означает правильность выполненной настройки. Закройте командную строку.

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

Параметр	Функция
	Шаг 6: Откройте браузер и введите http://<IP-адрес>. Нажмите кнопку Enter, теперь возможен доступ.

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

7.6.2.2 Подпункт меню «Сетевой порт»

Подпункт меню «Сетевой порт» предназначен для просмотра и управления параметрами портов подключения видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.54).

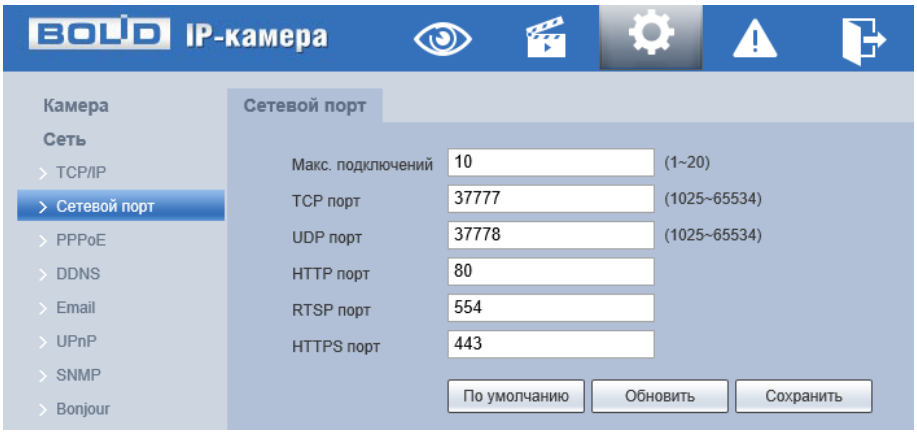


Рисунок 7.54 – Подпункт меню «Сетевой порт»

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 7.16).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.16 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта «Сетевой порт»

Параметр	Функция
Максимальное количество одновременных подключений к веб-интерфейсу	Максимальное количество одновременных подключений к веб-интерфейсу. Значение находится в диапазоне от 1 до 20 (по умолчанию 10). Просмотр активных подключений доступен в 7.6.6.3 Подпункт меню «Пользователи онлайн».
TCP Порт	Диапазон портов составляет 1025~65534. Значение по умолчанию 37777. Возможно, ввести действующий номер порта при необходимости.
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.
HTTPS Порт	Порт связи по протоколу HTTPS, диапазон составляет 1025~65534. Значение по умолчанию 443.

7.6.2.3 Подпункт меню «PPPoE»

Подпункт меню «PPPoE» предназначен для включения/отключения PPPoE авторизации для сетевой работы видеокамеры. Интерфейс по конфигурированию параметров представлен ниже (Рисунок 7.55).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

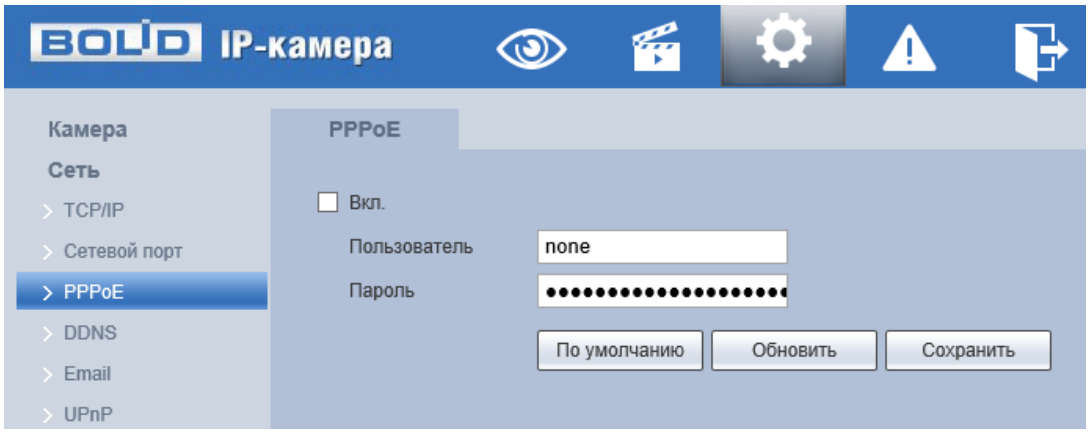


Рисунок 7.55 – Подпункт меню «PPPoE»

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.

7.6.2.4 Подпункт меню «DDNS»

Подпункт меню «DDNS» предназначен для просмотра и управления параметрами работы видеокамеры с внешним сервером «DDNS». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.56).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

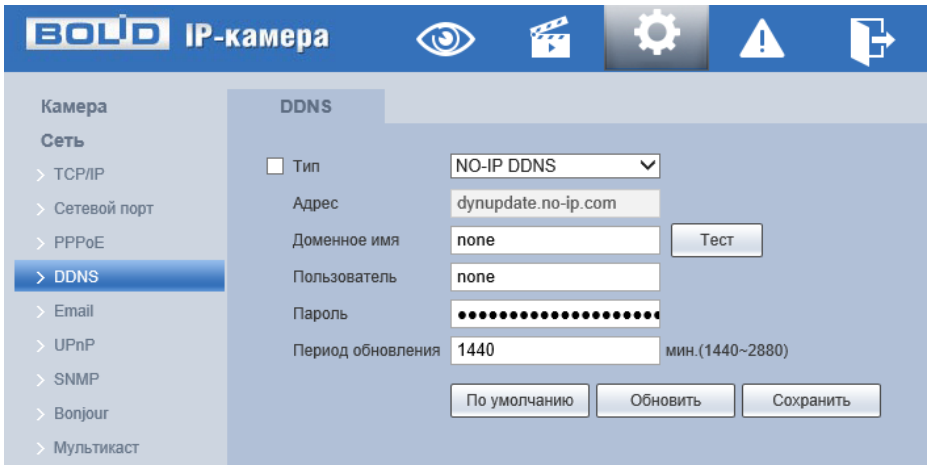


Рисунок 7.56 – Подпункт меню «DDNS»

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.

После заполнения интерфейса нажмите «Тест» (Рисунок 7.57), 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».

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.17 – 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.
Адрес	Значение адреса по умолчанию: «MAC address. quickddns.com».
Доменное имя	Самоопределяемое имя домена.
Пользователь	Имя пользователя для ввода при входе на сервер.
Пароль	Пароль пользователя для ввода при входе на сервер.
Период обновления	Период обновления от 1440 до 2880 минут.

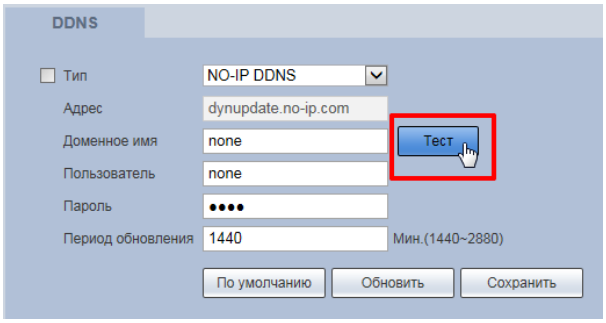


Рисунок 7.57 – Подпункт меню «DDNS»: Тест

7.6.2.5 Подпункт меню «Email»

Подпункт меню «Email» предназначен для просмотра и управления параметрами настройки работы видеокамеры по сетевому протоколу SMTP электронной почты. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.58).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

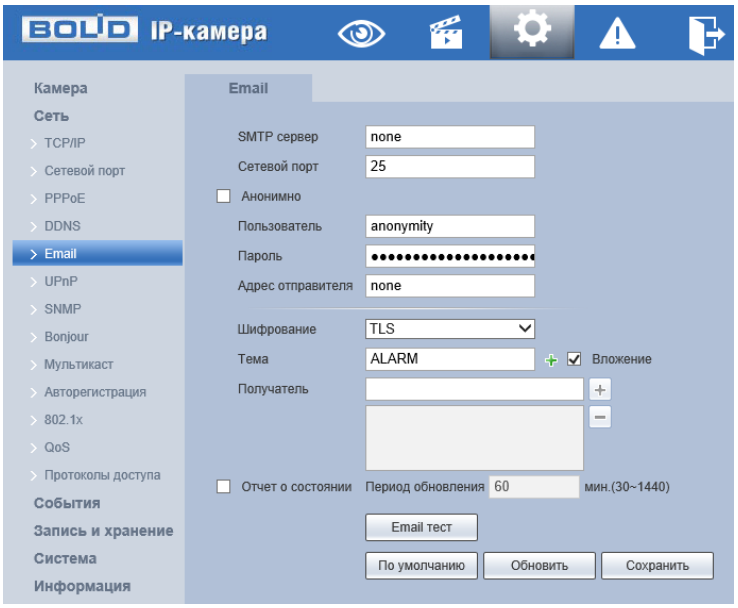


Рисунок 7.58 – Подпункт меню «Email»

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.

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

Таблица 7.18 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Email»

Параметр	Функция
SMTP Сервер	Ввод адреса сервера.
Сетевой 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Пользователь	Имя пользователя учётной записи сервера электронной почты.
Пароль	Пароль учётной записи пользователя для сервера электронной почты.
Адрес отправителя	Адрес электронной почты отправителя.
Шифрование	Можно выбрать SSL, TLS или не использовать данную функцию (Рисунок 7.59).
Тема	Ввод темы сообщения.
«+» «-»	Система может отправлять картинку моментального снимка. «+» – добавить вложение, «-» – удалить вложение.
Получатель	Ввод электронных адресов e-mail получателя (не более трёх адресов).
Отчёт о состоянии	Для разрешения этой функции необходимо установить флажок.
Период обновления	Период обновления отчёта о состоянии соединения с SMTP сервером.
Email Тест	Система автоматически однократно отправляет сообщение для проверки состояния соединения. Перед проверкой следует сохранить данные настройки электронной почты.



Рисунок 7.59 – Подпункт меню «SMTP»: Шифрование

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.6.2.6 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 7.60, Рисунок 7.61).

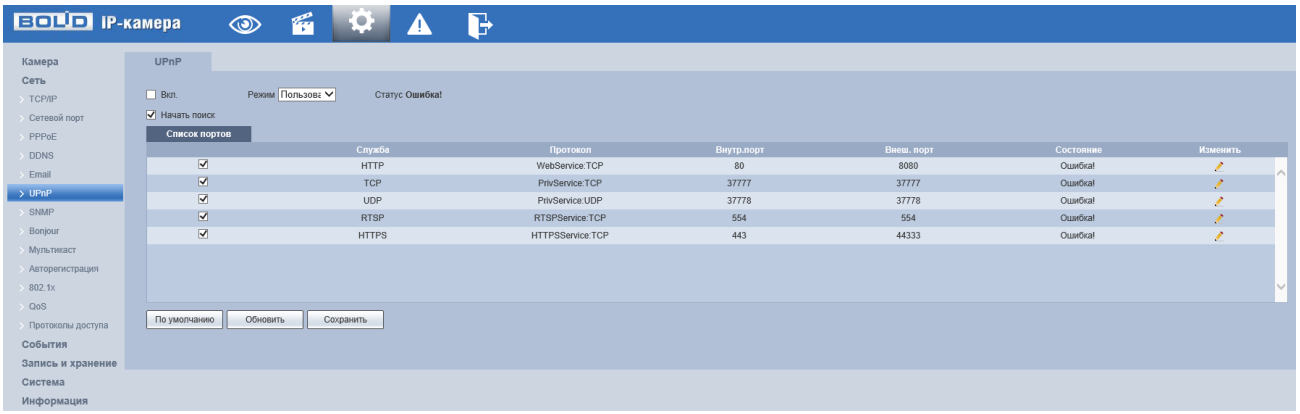


Рисунок 7.60 – Подпункт меню «UPnP»

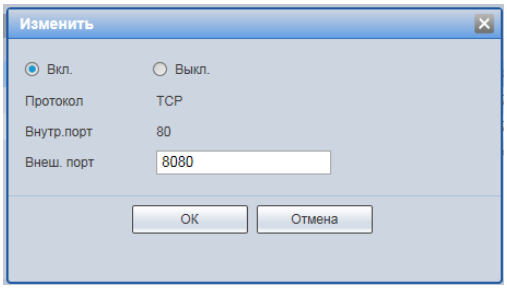


Рисунок 7.61 – Подпункт меню «UPnP»: Изменение перенаправления портов

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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.6.2.7 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 7.62).



Рисунок 7.62 – 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

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

«MG-SOFT MIB Browser» (программа, позволяющая просматривать иерархию SNMP MIB переменных в древовидной форме).

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

Таблица 7.19 – 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 «-».

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

Параметр	Функция
Запись	Доступ SNMP для чтения и записи: поддерживается для всех целей SNMP, значение по умолчанию «private». Тест поддерживает только «номера», «буквы», «_» и «-».
Адрес ловушки	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.
Порт ловушки	Порт SNMP ловушки. Значения параметра в диапазоне от 1 до 65535, с шагом 1. Значение по умолчанию: 162.

7.6.2.8 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 7.63).

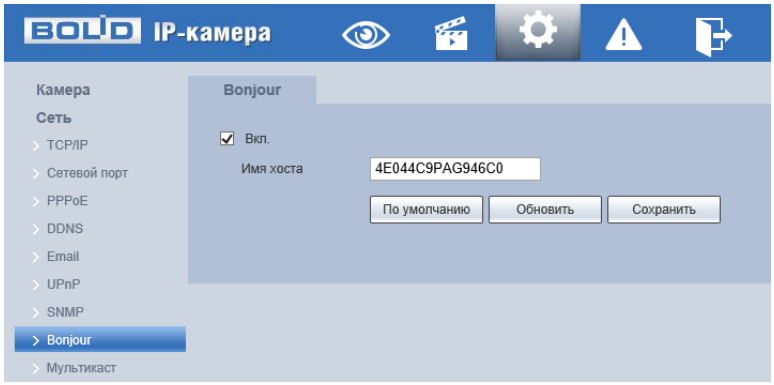


Рисунок 7.63 – Подпункт меню «Bonjour»

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.

7.6.2.9 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 7.64).

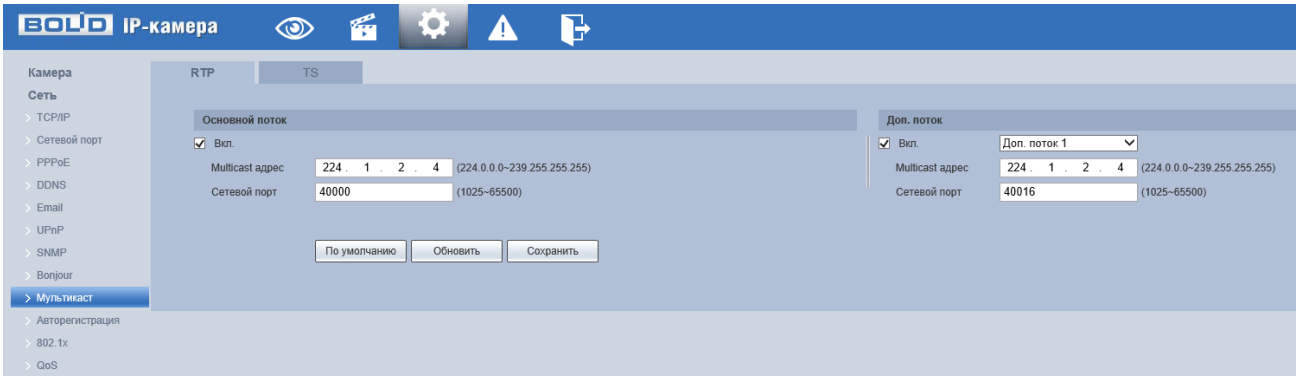


Рисунок 7.64 – Подпункт меню «Мультикаст»

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.

Для получения потока посредством Мультикаст необходим видеоплеер для потокового видео, (например, VLC плейер). Запрос потока

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

производится в следующем формате: udp:// @IP:port, пример: udp://@ 224.1.2.4:40000.

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

Таблица 7.20 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Мультикаст»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение функции многоадресного протокола Multicast.
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
Сетевые порты	Порт многоадресного протокола. Основной поток: 40000; дополнительный поток: 40016, диапазон: 1025～65534.

7.6.2.10 Подпункт меню «Авторегистрация»

Подпункт меню «Авторегистрация» поддерживает просмотр и управление параметрами работы видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.65).

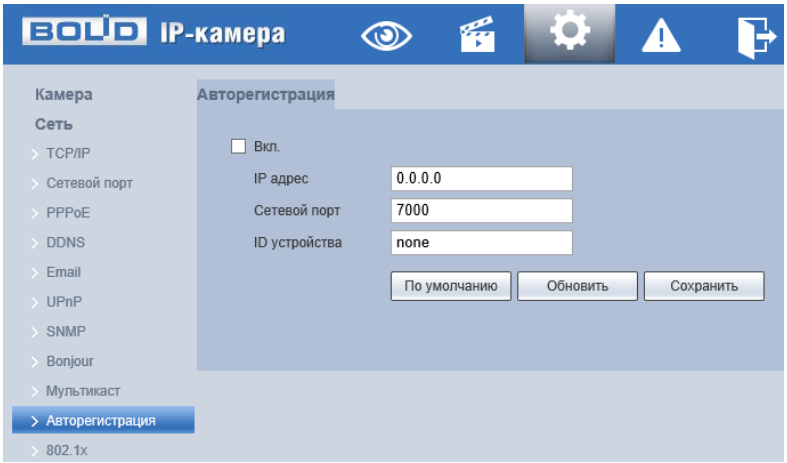


Рисунок 7.65 – Подпункт меню «Авторегистрация»

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

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

Таблица 7.21 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Авторегистрация»

Параметр	Функция
Вкл.	Интерактивный включатель/выключатель функции.
IP адрес	IP адрес сервера для подключения.
Сетевой порт	Сетевой порт для подключения к серверу. Значение по умолчанию 7000.
ID устройства	Идентификация устройства.

7.6.2.11 Подпункт меню «802.1x»

Подпункт меню «802.1x» предназначен 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 7.66).

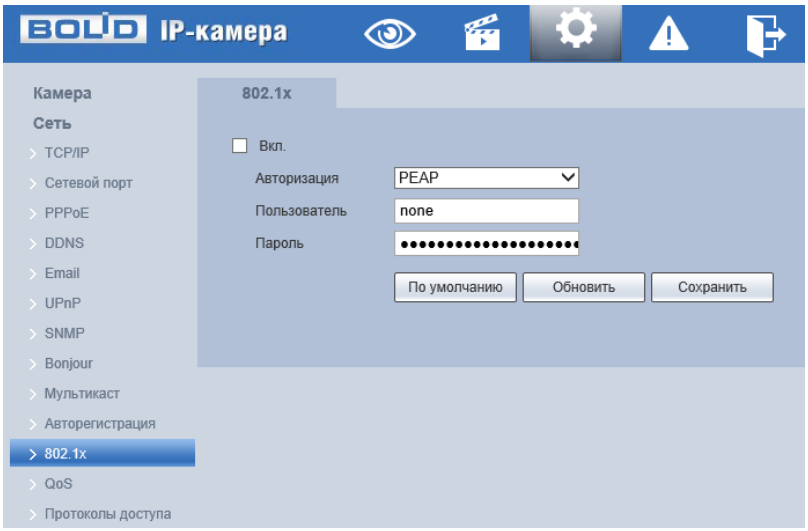


Рисунок 7.66 – Подпункт меню«802.1x»

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 представлены ниже (Таблица 7.22).

Таблица 7.22 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «802.1x»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение функции сетевого протокола 802.1x.
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.
Пользователь	Логин авторизуемого пользователя.
Пароль	Пароль авторизуемого пользователя.

7.6.2.12 Подпункт меню «QoS»

Подпункт меню «QoS» предназначен для просмотра и управления параметрами качества работы видеокамеры в сети передачи данных. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.67).

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,

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

способствует уменьшению задержек в сетевой передаче, и устранению потери пакетов передачи.

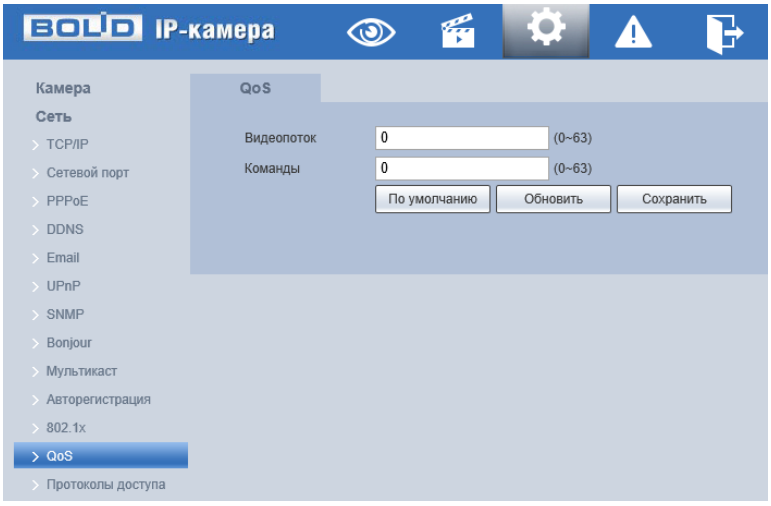


Рисунок 7.67 – Подпункт меню«QoS»

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.

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 7.23).

Таблица 7.23 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «QoS»

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

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

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

7.6.2.13 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 7.68).



Рисунок 7.68 – Подпункт меню «Доступ»

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 7.69).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

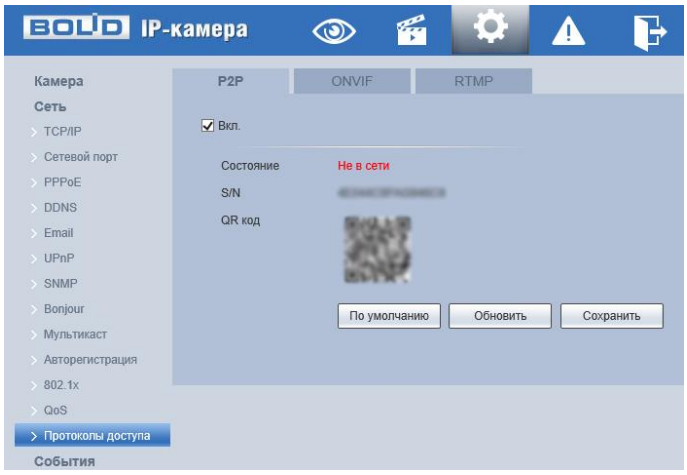


Рисунок 7.69 – Вкладка «P2P»

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

Методы подключения к видеокамере через сервис P2P описаны в разделе 9 настоящего руководства.

Вкладка «ONVIF»

Вкладка «ONVIF» предназначена для включения/отключения ONVIF авторизации видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.70).

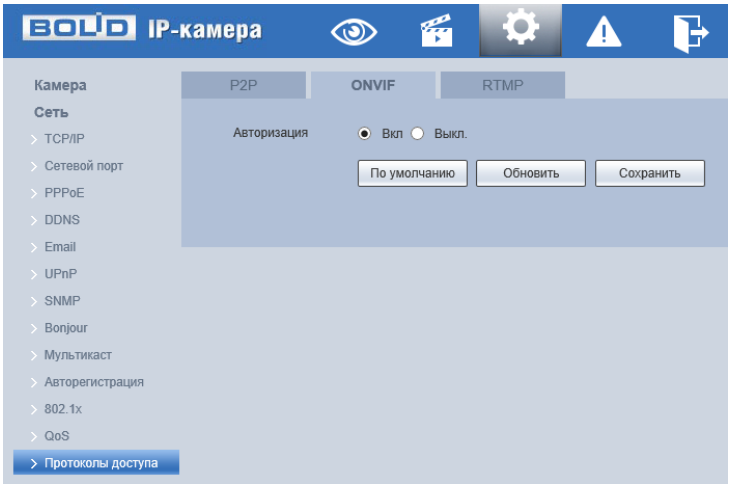


Рисунок 7.70 – Вкладка «ONVIF»

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

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

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.;

«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 7.71).

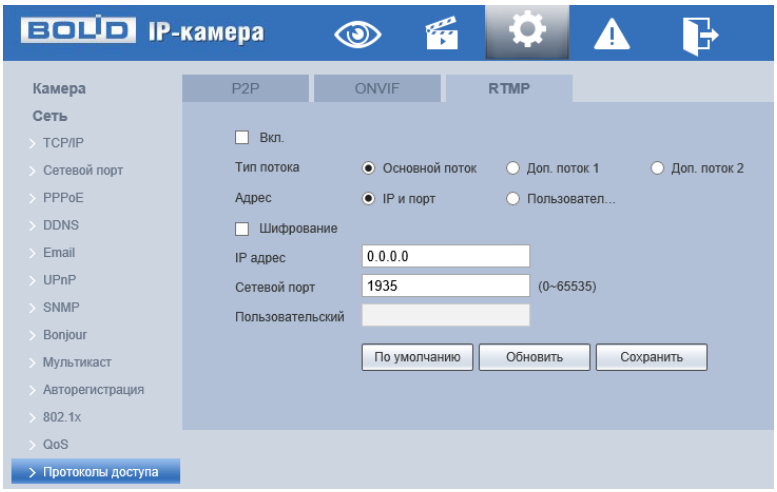


Рисунок 7.71 – Вкладка «RTMP»

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

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).

7.6.3 Пункт меню «События»

Пункт меню «События» предназначен для просмотра и управления параметрами событий тревог и реакций на них. Интерфейс пункта меню «События» имеет семь подпунктов: «Видео события», «Аудиодетекция», «Схема», «Видеоаналитика», «Обнаружение лица», «Тревожный вход», «Неполадки». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.72).

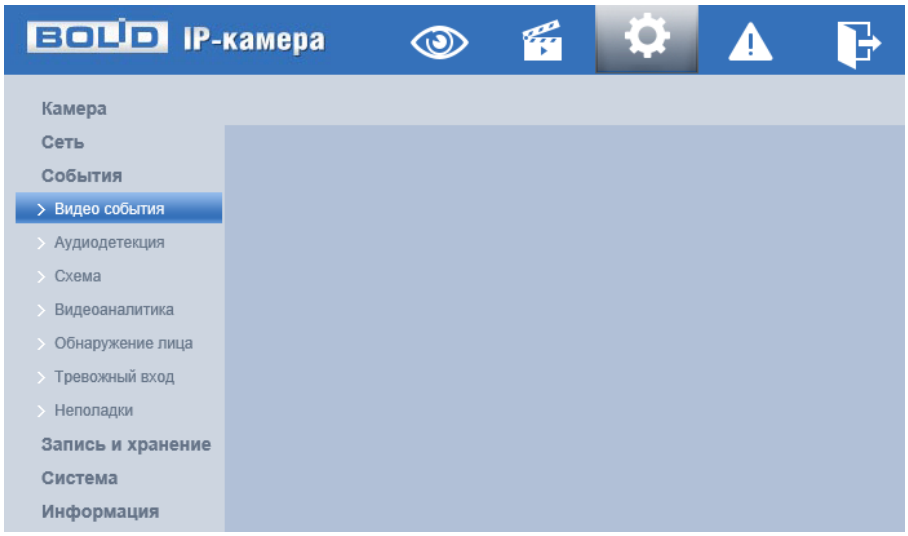


Рисунок 7.72 – Пункт меню «События»

Каждый подпункт меню открывает вкладку конфигурирования соответствующих параметров. Сохранение и инициализация параметров вкладки выполняется через интерактивную панель сохранения и инициализации настроек этой вкладки (Рисунок 7.73).

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

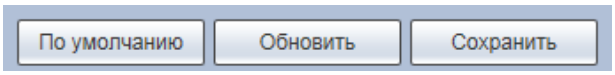


Рисунок 7.73 – Панель сохранения и инициализации настроек

7.6.3.1 Подпункт меню «Видео события»

Подпункт меню «Видео события» предназначен для просмотра и конфигурирования параметров обнаружения видеокамерой движения, закрытия или расфокусировки объектива, изменения сцены видеонаблюдения.

Интерфейс подпункта меню «Видео события» имеет три вкладки: «Обнаружение движения», «Закрытие объектива», «Изменение сцены». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.74).

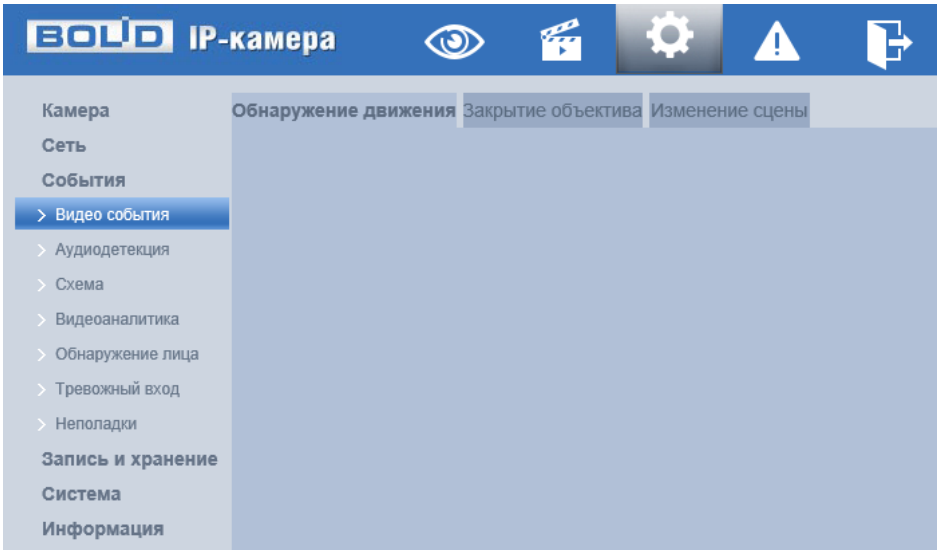


Рисунок 7.74 – Подпункт меню «Видеособытия»

Вкладка «Обнаружение движения»

Вкладка «Обнаружение движения» предназначена для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой обнаружения движения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.75).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

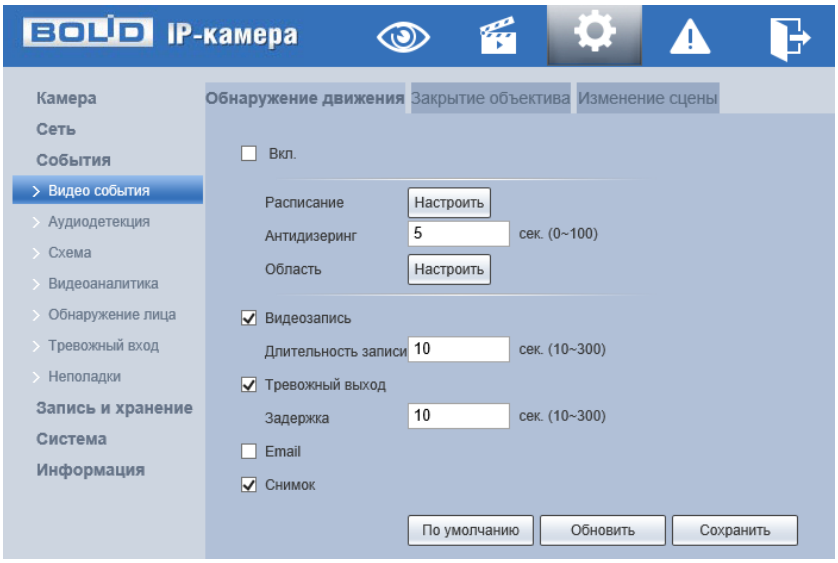


Рисунок 7.75 – Вкладка «Обнаружение движения»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.24).

Таблица 7.24 – Функции и значения параметров вкладки «Обнаружение движения»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение видеодетектора движения.
Расписание	Настройка недельного графика работы видеодетектора движения (Рисунок 7.76).
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 7.77). Чем выше порог чувствительности, тем более вероятно срабатывание видеодетектора при обнаружении движения. В сцене видеокамеры возможно настроить до четырех областей чувствительности.
Видеозапись	Автоматическая запись видеопотока при обнаружении движения.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
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 10 с до 300 с.
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю об обнаружении движения. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.6.2.5.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при обнаружении движения.

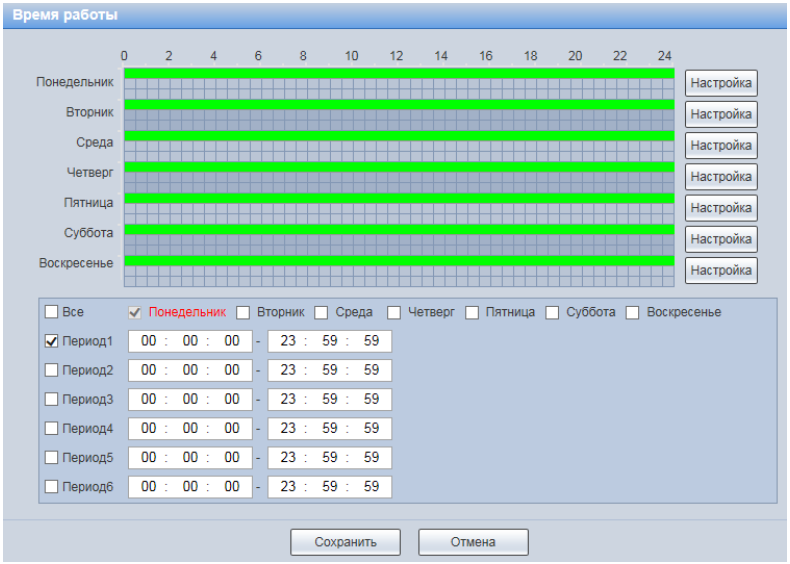


Рисунок 7.76 – Вкладка «Обнаружение движения»: Расписание

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

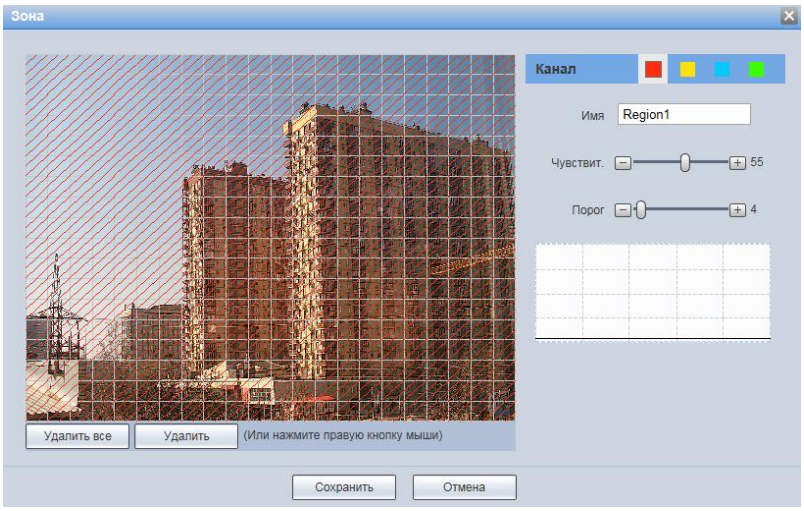


Рисунок 7.77 – Вкладка «Обнаружение движения»: Область

Вкладка «Закрытие объектива»

Вкладка «Закрытие объектива» предназначена для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой обнаружения закрытия или расфокусировки объектива. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.78).

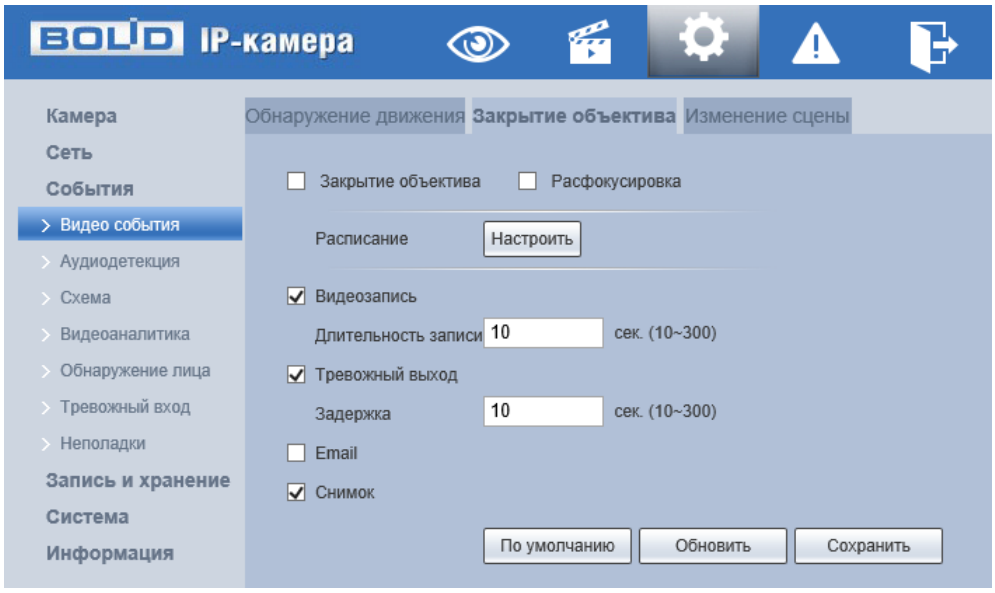


Рисунок 7.78 – Вкладка «Закрытие объектива»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.25).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.25 – Функции и значения параметров вкладки «Закрытие объектива»

Параметр	Функция
Закрытие объектива	Детектор, фиксирующий полное закрытие обзора камеры.
Расфокусировка	Нарушение фокусировки объектива камеры.
Расписание	Настройка недельного графика обнаружения закрытия и расфокусировки объектива (Рисунок 7.79).
Видеозапись	Автоматическая запись видеопотока при обнаружении закрытия или расфокусировки объектива.
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 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю об обнаружении закрытия или расфокусировки объектива. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.6.2.5.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при обнаружении закрытия или расфокусировки объектива.

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

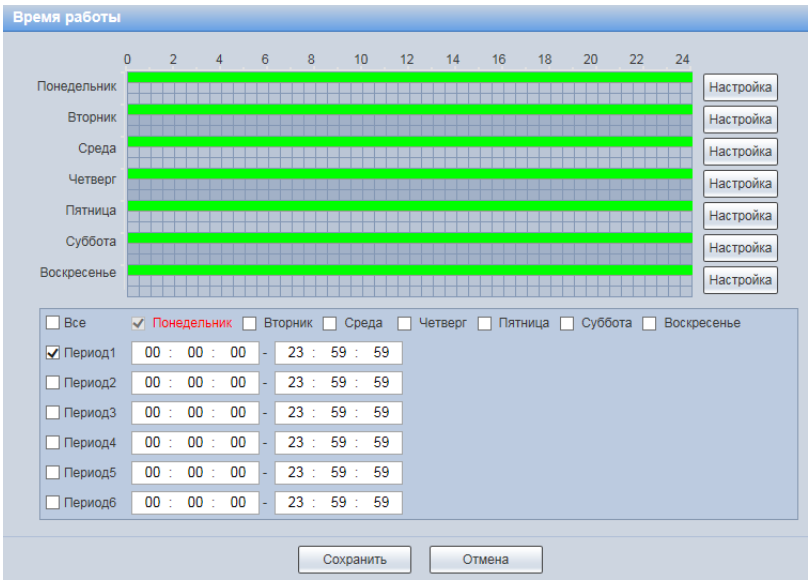


Рисунок 7.79 – Вкладка «Закрытие объектива»: Расписание

Вкладка «Изменение сцены»

Вкладка «Изменение сцены» предназначена для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой детекции по обнаружению изменения сцены видеонаблюдения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.80).

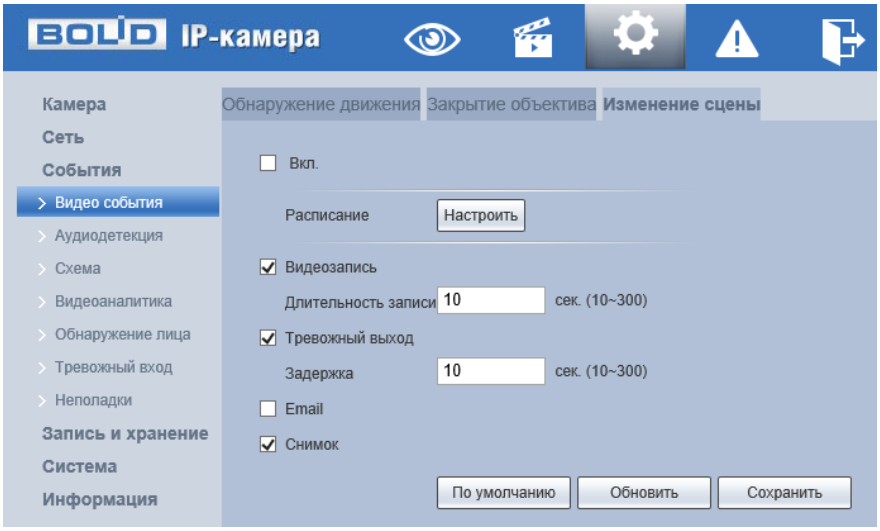


Рисунок 7.80 – Вкладка «Изменение сцены»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.26).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.26 – Функции и значения параметров вкладки «Изменение сцены»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение видеодетектора «Изменение сцены».
Расписание	Настройка недельного графика работы детектора «Изменение сцены» (Рисунок 7.81).
Видеозапись	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Длительность записи	Параметр устанавливает время, на которое система видеокамеры после окончания сигнала тревоги будет задерживать завершение выполнения записи. 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 10 с до 300 с.
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.6.2.5.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при возникновении событий тревог.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

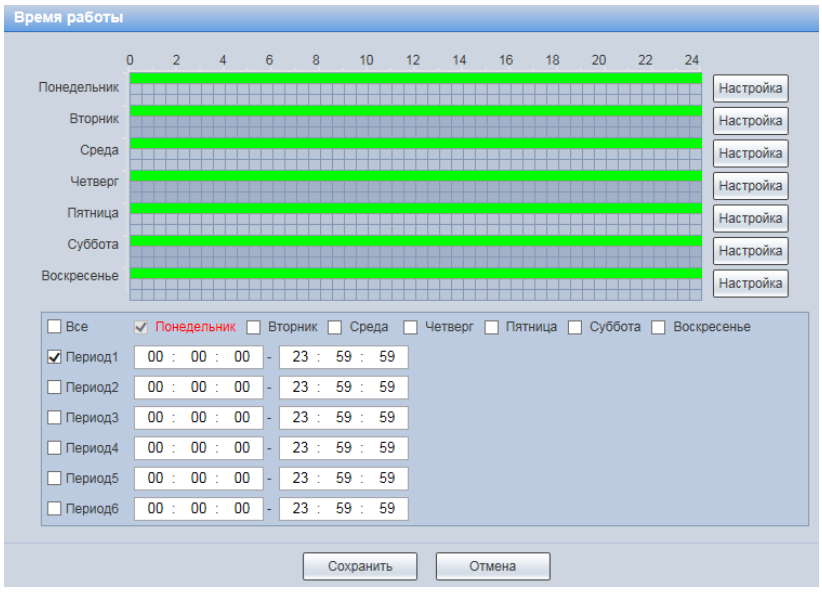


Рисунок 7.81 – Вкладка «Изменение сцены»: Расписание

7.6.3.2 Подпункт меню «Аудиодетекция»

Подпункт меню «Аудиодетекция» предназначен для конфигурирования параметров возникновения события тревоги при изменении громкости звука. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.82).

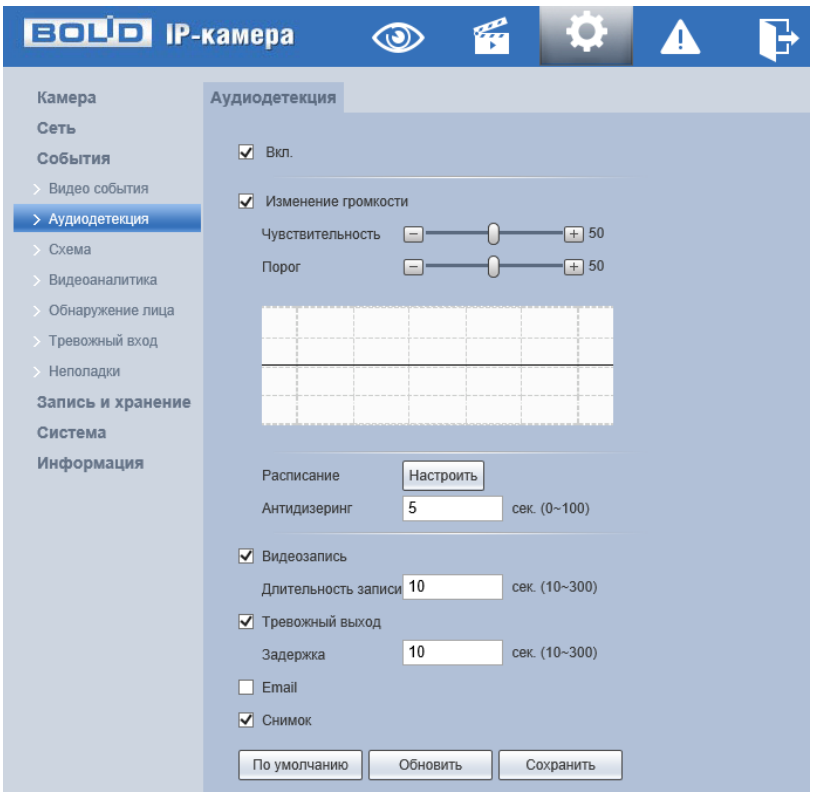


Рисунок 7.82 – Подпункт меню «Аудиодетекция»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.27).

Таблица 7.27 – Функции и значения параметров подпункта меню «Аудиодетекция»

Параметр	Функция
Включение	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	Настройка длительности времени тревожного события.
Видеозапись	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.
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 10 с до 300 с.
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.

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

7.6.3.3 Подпункт меню «Схема»

Подпункт меню «Схема» предназначен для активации/деактивации видеоаналитических функций по заданным в п. 7.5.4.4 правилам. Активация/деактивация видеоаналитики осуществляется однократным нажатием интерактивной кнопки. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.83).

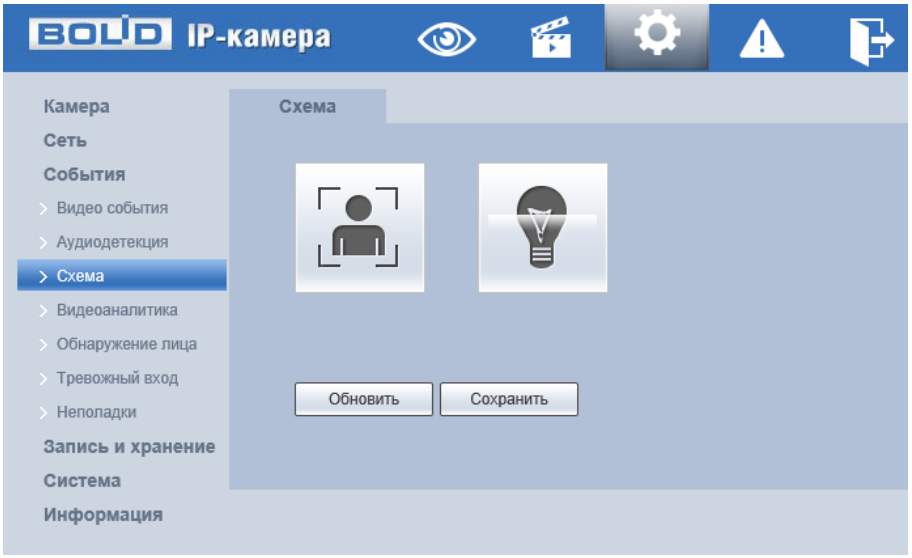


Рисунок 7.83 – Подпункт меню «Схема»

7.6.3.4 Подпункт меню «Видеоаналитика»

ВНИМАНИЕ!
Активация/деактивация функции «Видеоаналитика» осуществляется в разделе 7.6.3.3 Подпункт меню «Схема».

Подпункт меню «Видеоаналитика» предназначен для конфигурирования параметров и графика выполнения видеокамерой видеоаналитических функций: пересечение линии, контроль области, оставленный предмет, пропавшие предметы. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.84).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

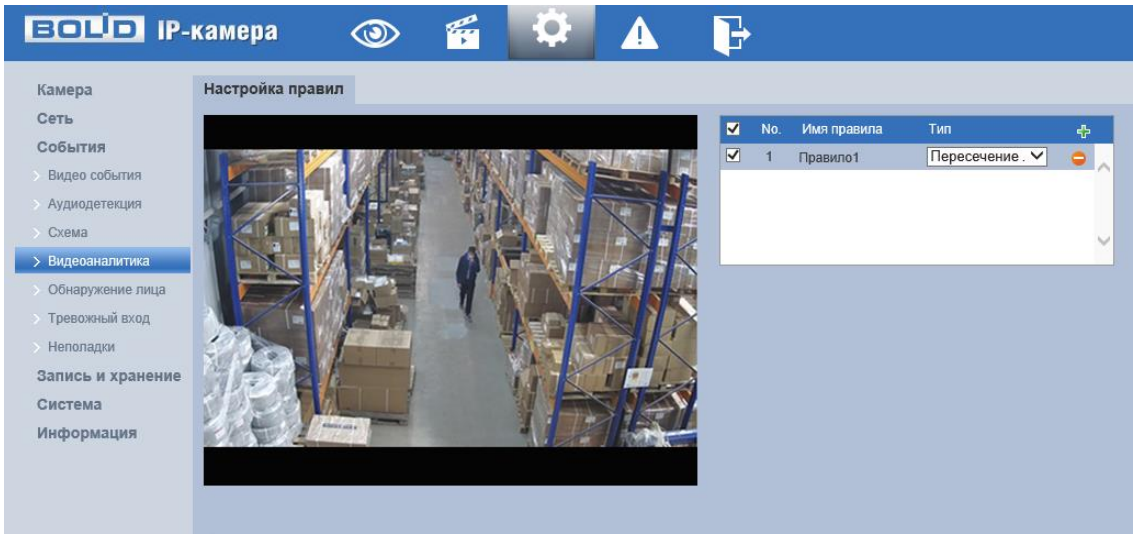


Рисунок 7.84 – Подпункт меню «Видеоаналитика»

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.

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

Оставленный предмет – возникновение сигнала тревоги в случае появления и нахождения (заданное время) предмета в контрольной области.

Пропавший предмет – возникновение сигнала тревоги в случае отсутствия (заданное время) предмета в контрольной области.

Создание правила видеоаналитики «Пересечение линии»

В подпункте меню «Видеоаналитика» добавьте новое правило , и укажите тип «Пересечение линии».

Нажмите «Правила» для конфигурирования привила видеоаналитики. С помощью мыши нарисуйте контрольную линию на видеоизображении (Рисунок 7.85).

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

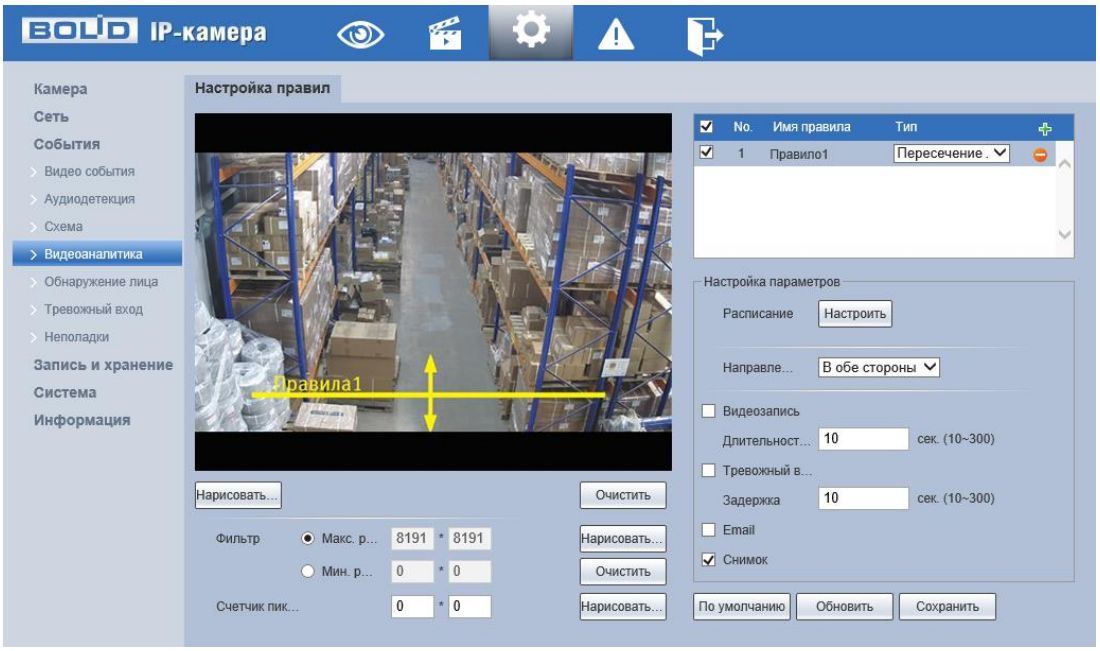


Рисунок 7.85 – Создание правила видеоаналитики «Пересечение линии»

После создания правила видеоаналитики укажите параметры функций (Таблица 7.28).

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

Таблица 7.28 – Функции и значения параметров подпункта меню «Видеоаналитика»: Пересечение линии

Параметр	Функция
Расписание	Настройка недельного графика работы правила видеоаналитики.
Направление	Направление движение объекта, пересекающего линию: слева направо, справа налево, в обе стороны.
Видеозапись	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Длительность записи	Параметр устанавливает время, на которое система видеокамеры после окончания сигнала тревоги будет задерживать завершение выполнения записи. 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 10 с до 300 с.
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении 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 , и укажите тип «Контроль области».

Нажмите «Правила» для конфигурирования привила видеоаналитики. С помощью мыши вручную, либо с помощью кнопки «Область», нарисуйте контрольную область на видеоизображении (Рисунок 7.85).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

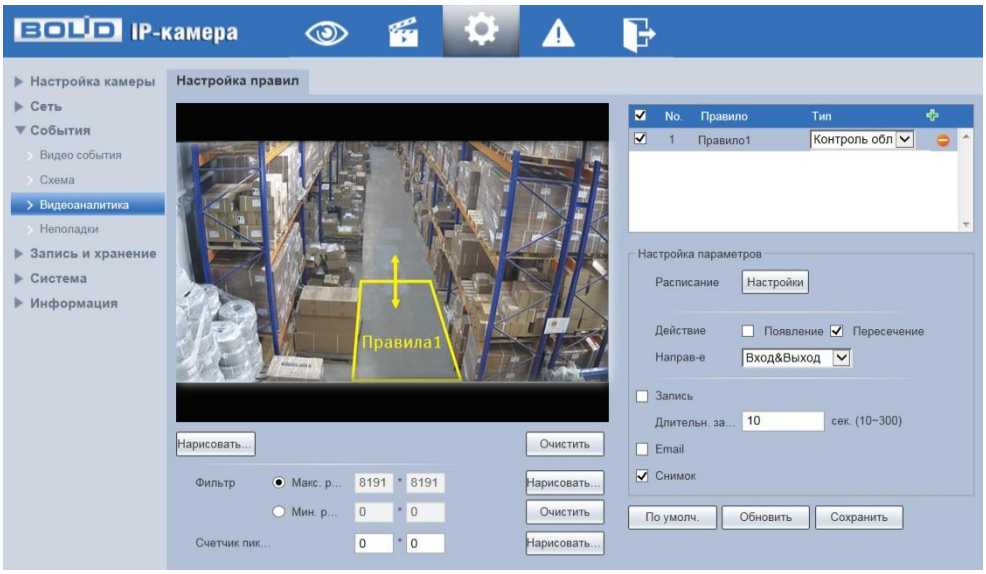


Рисунок 7.86 – Создание правила видеоаналитики «Контроль области»

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

После создания правила видеоаналитики укажите параметры функций (Таблица 7.29).

Таблица 7.29 – Функции и значения параметров подпункта меню «Видеоаналитика»: Контроль области

Параметр	Функция
Расписание	Настройка недельного графика работы каждого правила видеоаналитики.
Направление	Направление движение объекта, пересекающего область: вход, выход, вход и выход.
Запись	Автоматическая запись видеопотока при возникновении тревожного события.
Длительность записи	Параметр устанавливает время, на которое система видеокамеры после окончания сигнала тревоги будет задерживать завершение выполнения записи. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
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 10 с до 300 с.
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при возникновении событий тревог.

Создание правила видеоаналитики «Оставленный предмет»

В подпункте меню «Оставленный предмет» добавьте новое правило , и укажите тип «Оставленный предмет».

Нажмите «Правила» для конфигурирования привила видеоаналитики. С помощью мыши нарисуйте контрольную область на видеоизображении (Рисунок 7.87).

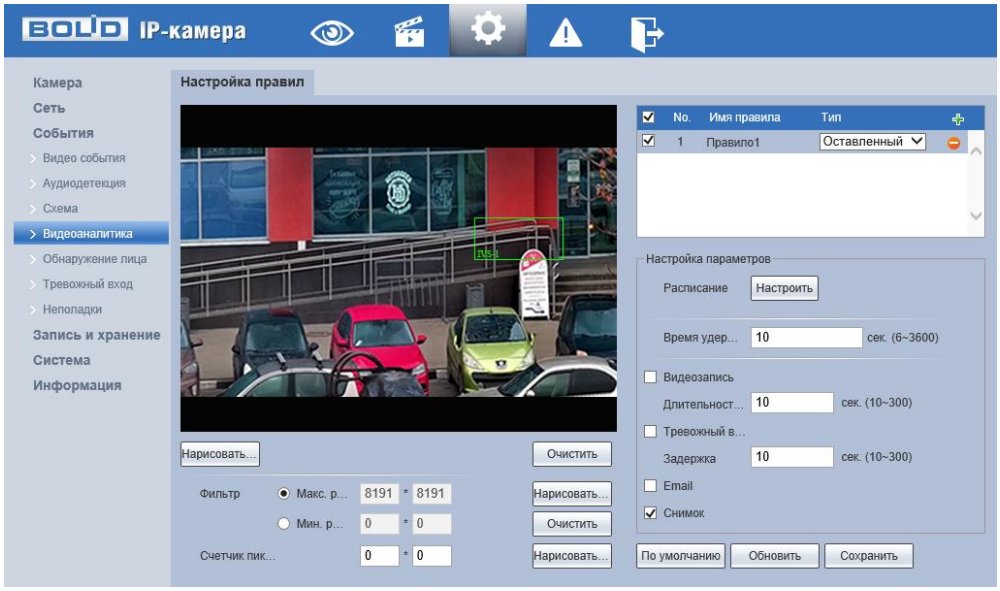


Рисунок 7.87 – Создание правила видеоаналитики «Оставленный предмет»

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

После создания правила видеоаналитики укажите параметры функций (Таблица 7.30).

Таблица 7.30 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитика»: Оставленный предмет

Параметр	Функция
Расписание	Настройка недельного графика работы правила видеоаналитики.
Время удержания	Время нахождения предмета в контрольной области. Значение параметра в диапазоне от 6 с до 3600 с.
Видеозапись	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 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при возникновении событий тревог.

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

Создание правила видеоаналитики «Пропавшие предметы»

Добавьте новое правило Добавить правило, и укажите тип «Пропавшие предметы». Наведите мышью на видеоизображение и нарисуйте контрольную область (Рисунок 7.88).

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

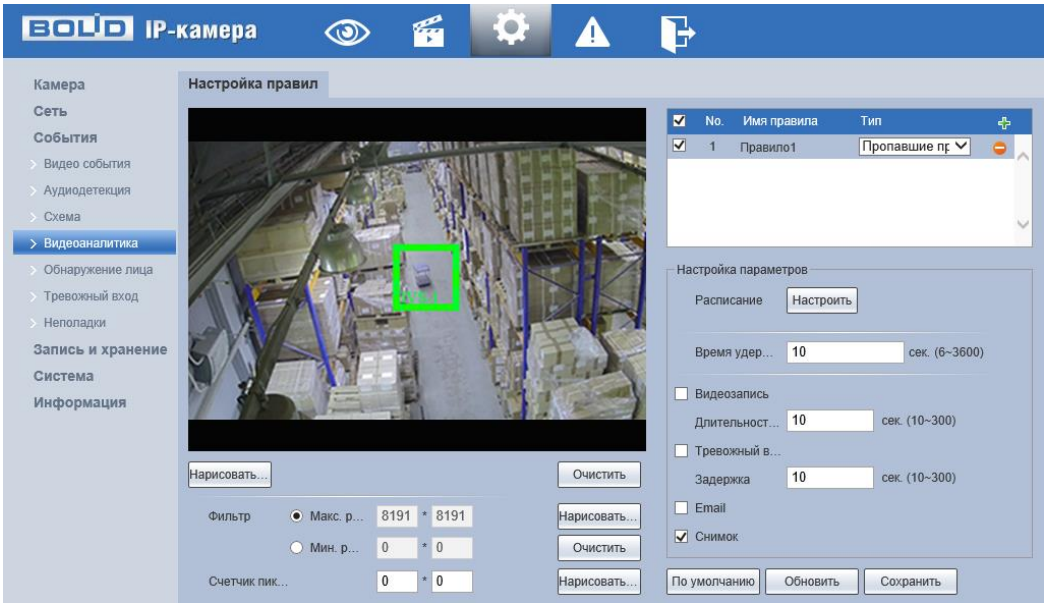


Рисунок 7.88 – Создание правила видеоаналитики «Пропавшие предметы»

После создания правила видеоаналитики укажите параметры функций (Таблица 7.31).

Таблица 7.31 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитика»: Пропавшие предметы

Параметр	Функция
Расписание	Настройка недельного графика работы правила видеоаналитики.
Время удержания	Время нахождения предмета в контрольной области. Значение параметра в диапазоне от 6 с до 3600 с.

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

Параметр	Функция
Видеозапись	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 10 с до 300 с.
Отправка Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги.
Снимок	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически сохранять изображения при возникновении событий тревог.

7.6.3.5 Подпункт меню «Обнаружение лица»

Подпункт меню «Обнаружение лица» предназначен для конфигурирования параметров детекции лиц.

Функция «Обнаружение лица» позволяет выделять из выбранной области видеопотока лица людей и осуществлять запись, делать моментальный снимок, отправлять уведомление пользователю по электронной почте, и активировать тревожный выход видеокамеры.

Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.89).

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

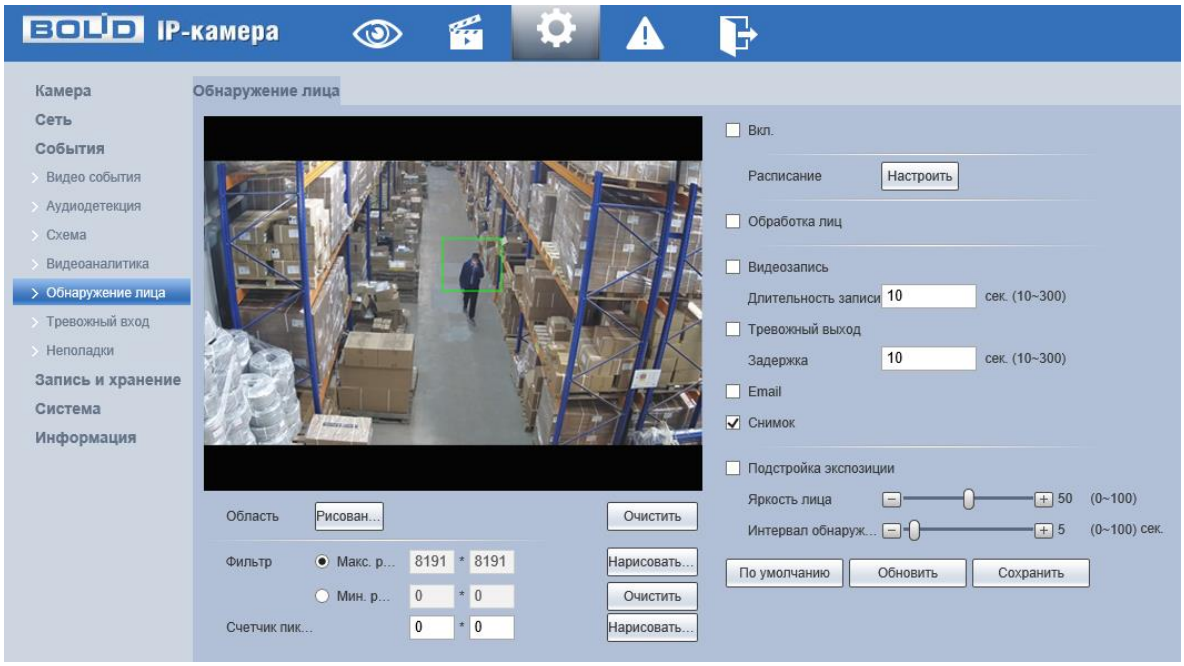


Рисунок 7.89 – Подпункт меню «Обнаружение лица»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.32).

Таблица 7.32 – Функции и значения подпункта меню «Обнаружение лица»

Параметры	Функции
Включение	Включение/отключение детекции лиц.
Расписание	Настройка недельного графика работы детекции лиц.
Обработка лиц	Включение/отключение функции улучшения изображения лиц.
Видеозапись	Установка длительности записи при детекции лица. Значение находится в диапазоне 10 до 300 с.
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 10 с до 300 с.

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

Параметры	Функции
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о детекции лица.
Снимок	Создание моментального снимка при детекции лица.
Подстройка экспозиции	Включение/отключение функции экспозиции лица.
Яркость лица	Регулировка яркости лица. Значение по умолчанию – 50.
Интервал обнаружения экспозиции лица	Интервал определения экспозиции лица. Значение параметра в диапазоне от 0 с до 100 с.

7.6.3.6 Подпункт меню «Тревожный вход»

Подпункт меню «Тревожный вход» предназначен для конфигурирования параметров активации реле тревожного входа видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.90).

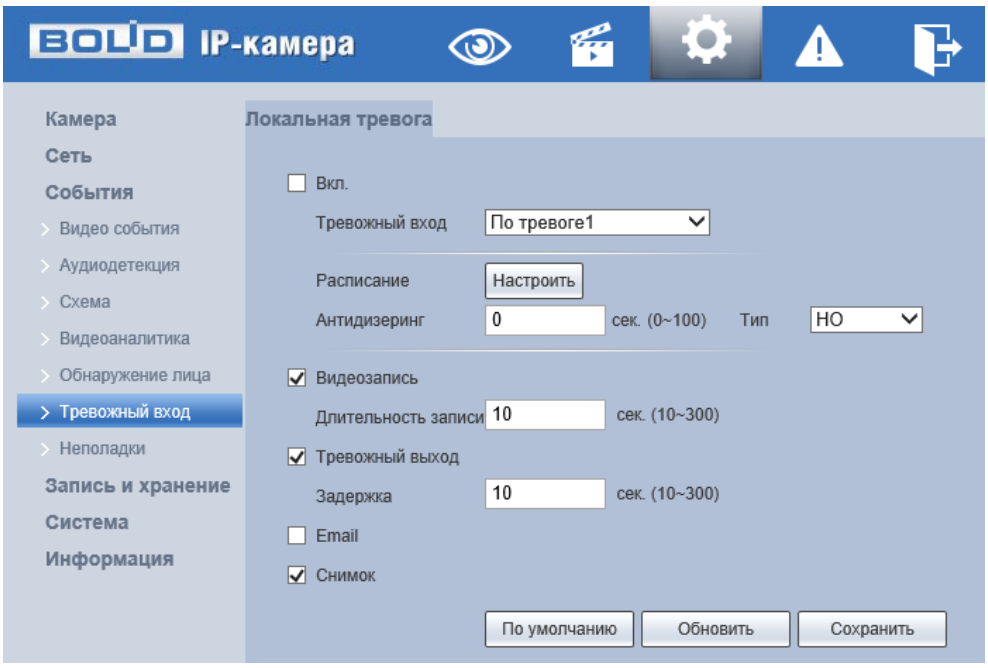


Рисунок 7.90 – Подпункт меню «Тревожный вход»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.33).

Таблица 7.33 – Функции и значения подпункта меню «Тревожный вход»

Параметры	Функции
Включение	Включение/отключение активации реле.
Тревожный вход	Номер тревожного входа.
Расписание	Расписание активации датчика. Предусмотрено шесть периодов в течение суток для каждого дня недели.
Антидизеринг	Настройка длительности времени тревожного события.
Тип датчика	«НО» – нормально открытый «НЗ» – нормально закрытый.
Видеозапись	Установка длительности записи при возникновении события тревоги.
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 10 с до 300 с.
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

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.6.3.7 Подпункт меню «Неполадки»

Подпункт меню «Неполадки» предназначен для включения/отключения и настройки параметров конфигурирования тревожного события при возникновении ошибок, связанных с использованием карты памяти, ошибок сети и ошибок авторизации.

Подпункт меню «Неполадки» структурно имеет четыре вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Ошибка SD карты», «Ошибка соединения», «Несанкционированный доступ», «События безопасности» (Рисунок 7.91).

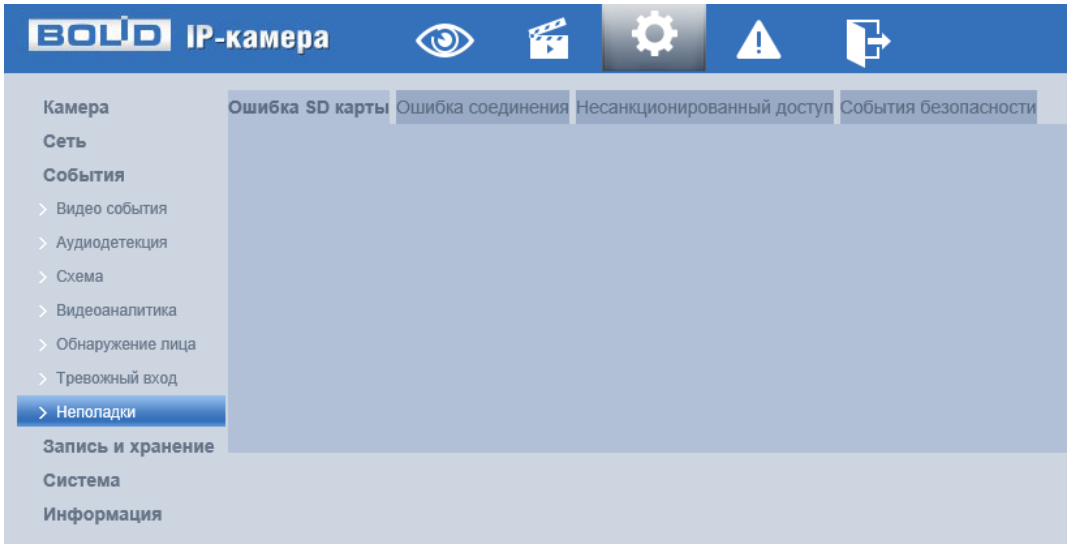


Рисунок 7.91 – Подпункт меню «Неполадки»

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 7.92).

Контролируемые тревоги:

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

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

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

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

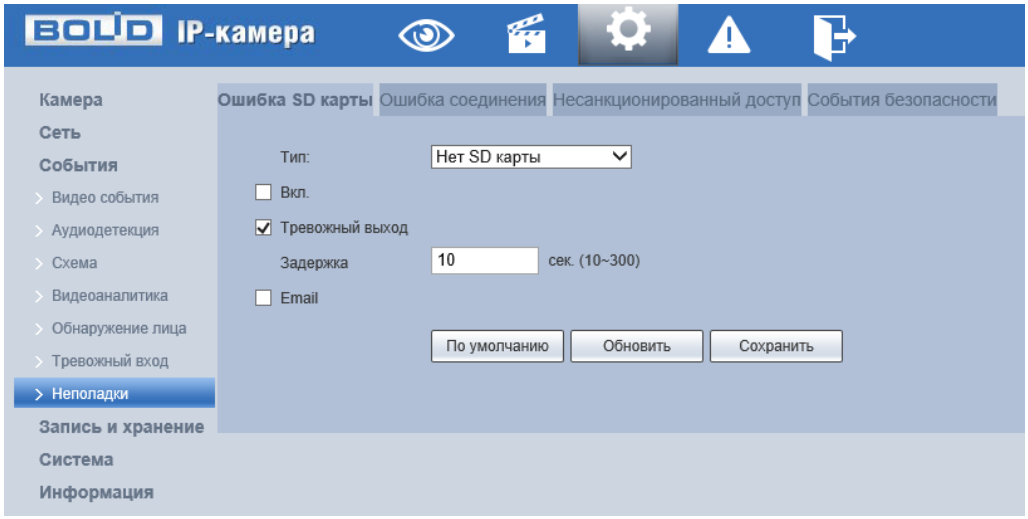


Рисунок 7.92 – Вкладка «Ошибка SD карты»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.34).

Таблица 7.34 – Функции и значения параметров вкладки «Ошибка SD карты»

Параметр	Функция
Вкл.	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 10 с до 300 с.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.6.2.5.

Вкладка «Ошибка соединения»

Вкладка «Ошибка соединения» предназначена для конфигурирования параметров тревоги по событиям сетевого подключения видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.93).

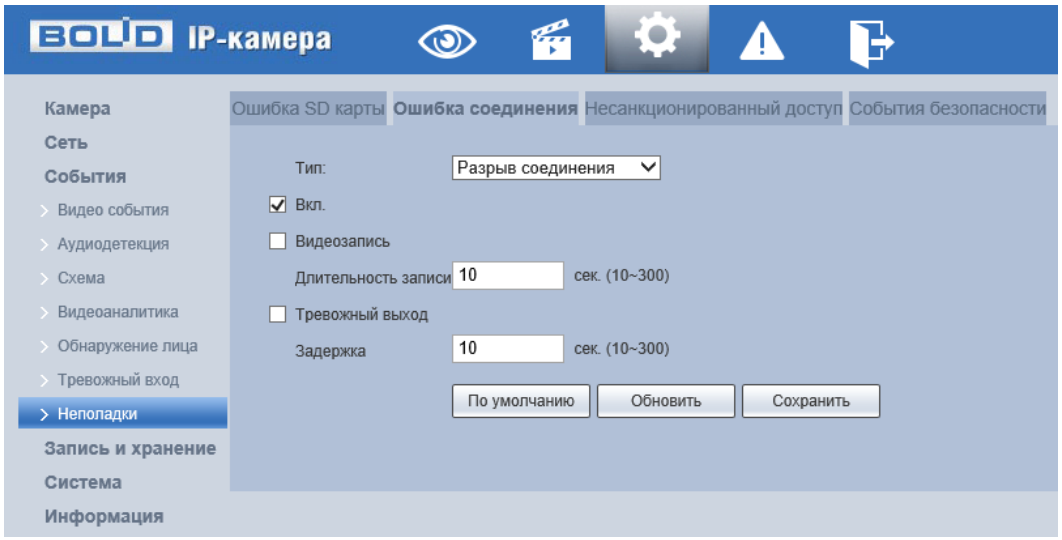


Рисунок 7.93 – Вкладка «Ошибка соединения»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.35).

Таблица 7.35 – Функции и значения параметров вкладки «Ошибка соединения»

Параметр	Функция
Тип	«Разрыв соединения» – разрыв соединения сети; «Конфликт IP адресов» – неправильное использование или неверное назначение IP адресации видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение функции конфигурирования тревожного события при возникновении ошибки сети.
Видеозапись	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 10 с до 300 с.

Вкладка «Несанкционированный доступ»

Вкладка «Несанкционированный доступ» предназначена для конфигурирования параметров тревоги по событиям доступа при ошибках ввода логина и пароля для доступа к видеокамере. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.94).

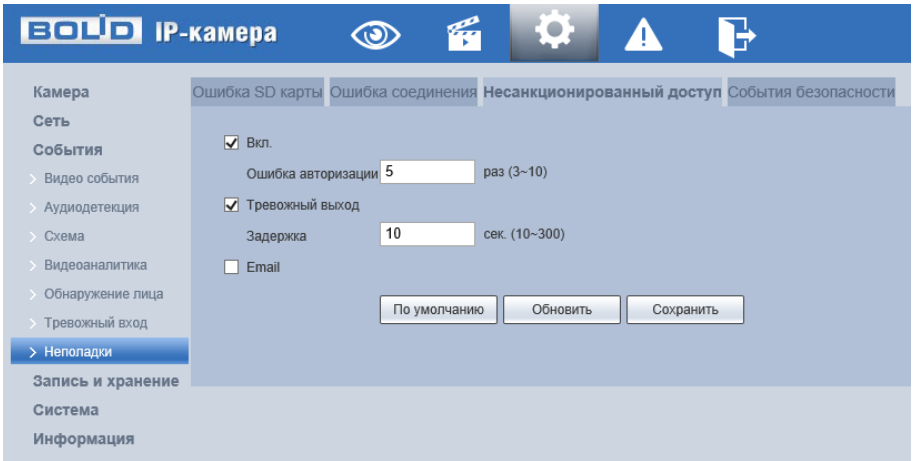


Рисунок 7.94 – Вкладка «Несанкционированный доступ»

Функции и значения параметров вкладки «Несанкционированный доступ» представлены ниже (Таблица 7.36).

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

Таблица 7.36 – Функции и значения параметров вкладки «Несанкционированный доступ»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение функции конфигурирования тревожного события при ошибках авторизации
Ошибка авторизации	Количество безуспешных попыток входа в систему, при котором будет сконфигурировано тревожное событие. Диапазон значений: 3-10.
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 10 с до 300 с.
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.6.2.5.

Вкладка «События безопасности»

Вкладка «События безопасности» предназначена для обнаружения тревожного события. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.95).

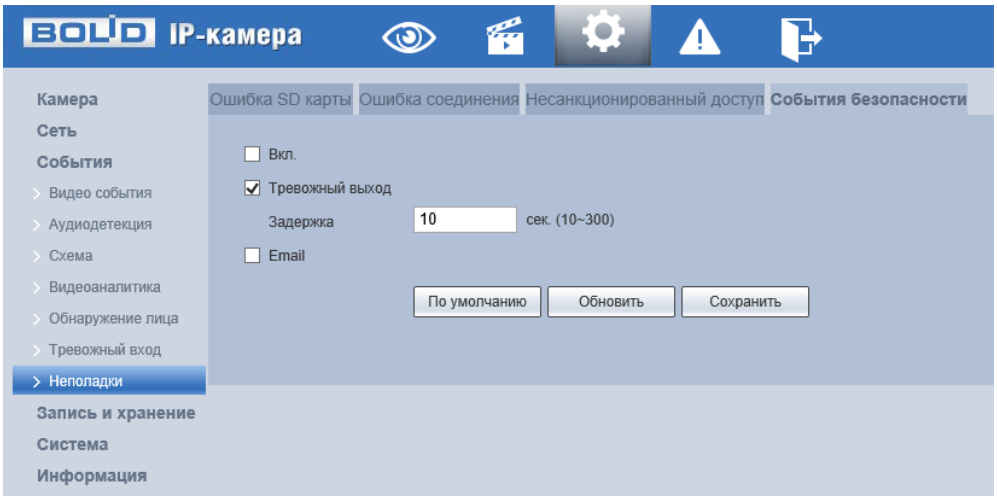


Рисунок 7.95 – Вкладка «События безопасности»

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

Функции и значения параметров вкладки «События безопасности» представлены ниже (Таблица 7.37).

Таблица 7.37 – Функции и значения параметров вкладки «События безопасности»

Параметр	Функция
Вкл.	Включение/отключение функции конфигурирования тревожного события при ошибках авторизации.
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 10 с до 300 с.
Email	При включении параметра, система видеокамеры будет автоматически отправлять электронную почту заданному получателю о возникновении тревоги. Адрес получателя электронной почты устанавливается в подпункте меню 7.6.2.5.

7.6.4 Пункт меню «Запись и хранение»

Пункт меню «Запись и хранение» предназначен для управления настройками расписания, режима хранения и выполнения видеозаписей. Интерфейс пункта меню «Запись и хранение» имеет три подпункта: «Расписание», «Хранилище», «Настройки записи». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.96).

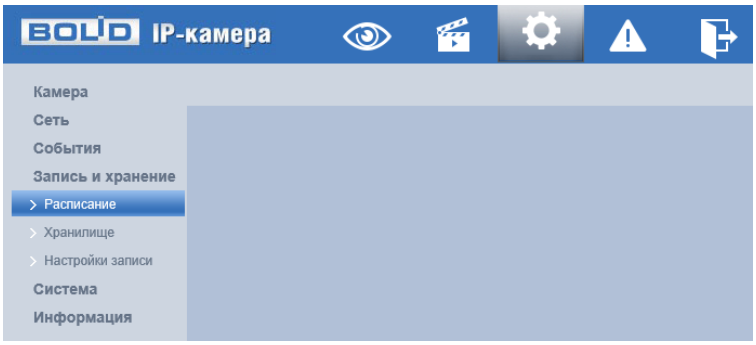


Рисунок 7.96 – Пункт меню «Запись и хранение»

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

Каждый подпункт меню открывает вкладку конфигурирования соответствующих параметров. Сохранение и инициализация параметров вкладки выполняется через интерактивную панель сохранения и инициализации настроек этой вкладки (Рисунок 7.97).

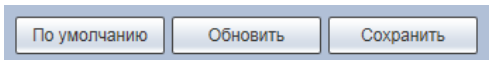


Рисунок 7.97 – Панель сохранения и инициализации настроек

7.6.4.1 Подпункт меню «Расписание»

Подпункт меню «Расписание» позволяет просматривать и управлять параметрами расписания записи видеопотока и сохранения изображений с видеопотока.

Подпункт меню «Расписание» структурно имеет три вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Видеозапись» – конфигурирование календарного расписания записи видеопотока; «Снимок» – конфигурирование календарного расписания по сохранению изображений с видеопотока; «Праздники» – конфигурирование календарного расписания работы видеокамеры (Рисунок 7.98).

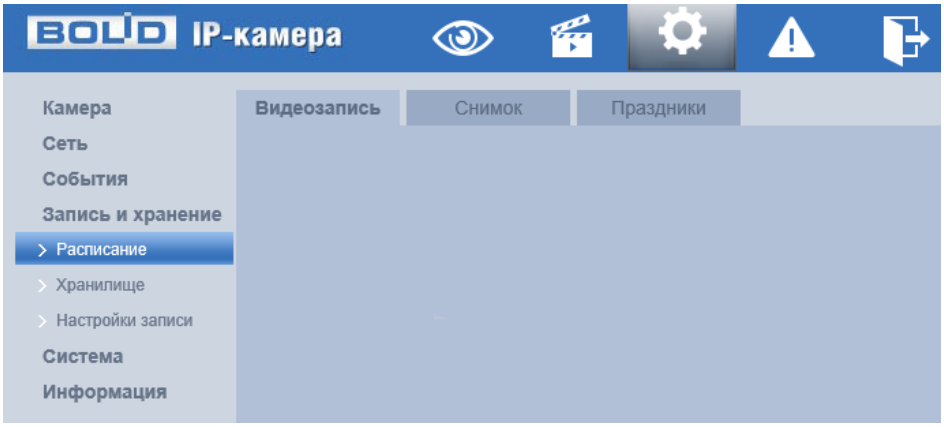


Рисунок 7.98 – Подпункт меню «Расписание»

Перед настройкой расписания пользователь должен включить режимы выполнения записи и снимков. Если режимы записи и снимков выключены, то видеокамера не будет записывать видеопотоки или делать снимки в соответствии с расписанием.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Видеозапись»

Вкладка «Видеозапись» предназначена для конфигурирования параметров детального недельного календаря расписания по выполнению записи видеокамерой. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.99).

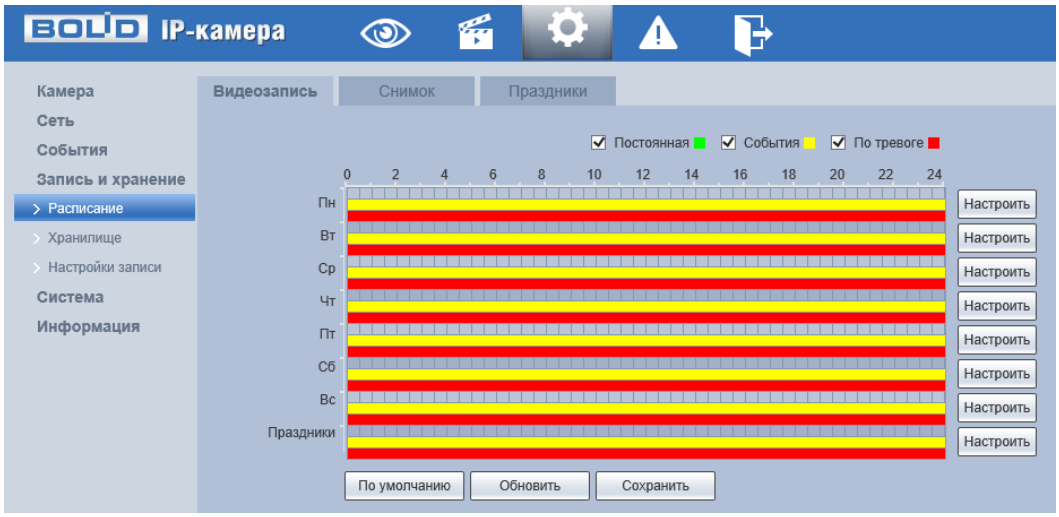


Рисунок 7.99 – Вкладка «Видеозапись»

Задайте для каждого дня недели периоды времени выполнения записи видеопотоков, отметив их с помощью мыши на графике (Рисунок 7.99) или введите временные интервалы вручную во вкладке «Настройка» (Рисунок 7.100).

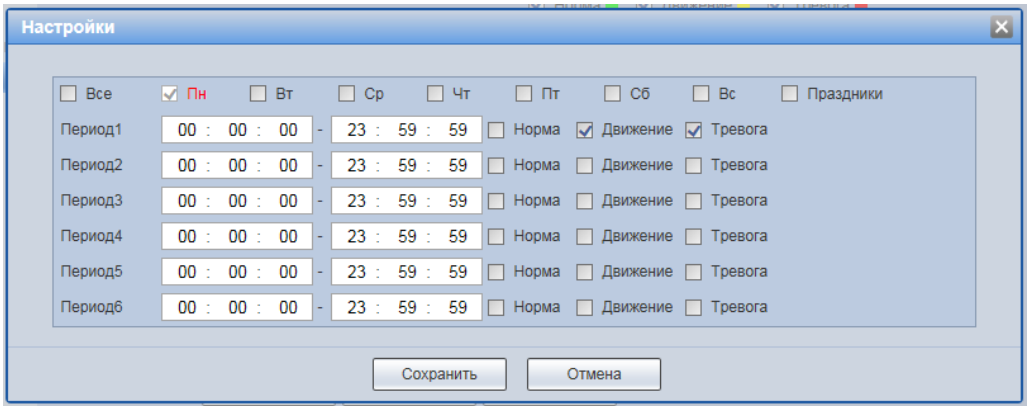


Рисунок 7.100 – Вкладка «Видеозапись»: Настройки

Вкладка «Снимок»

Вкладка «Снимок» предназначена для конфигурирования параметров детального недельного календаря расписания по выполнению сохранения изображений с видеопотоков видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.101).

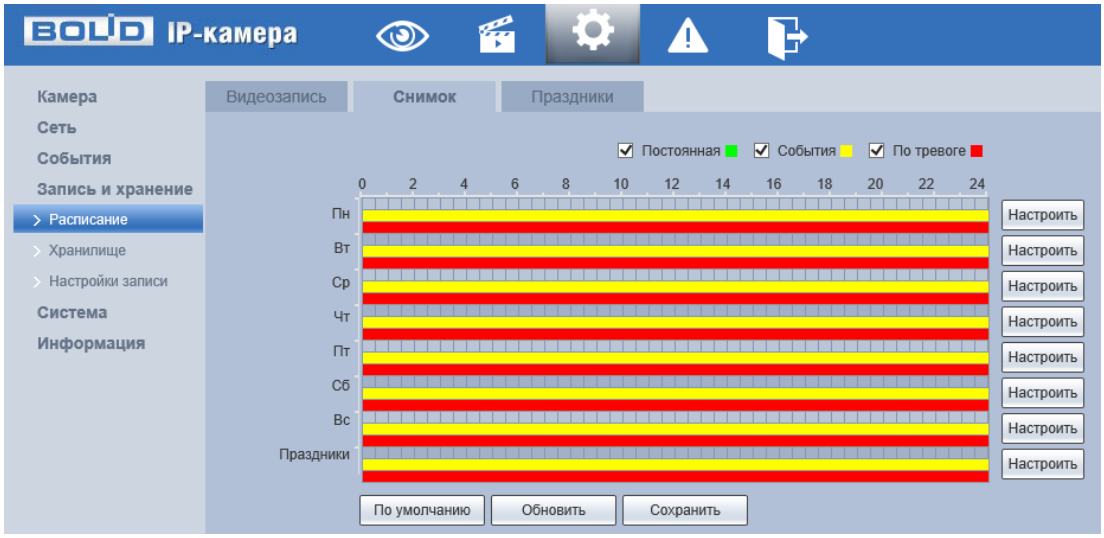


Рисунок 7.101 – Вкладка «Снимок»

Задайте для каждого дня недели периоды времени выполнения сохранения изображений, отметив их с помощью мыши на графике (Рисунок 7.101) или введите временные интервалы вручную во вкладке «Настройки» (Рисунок 7.102).

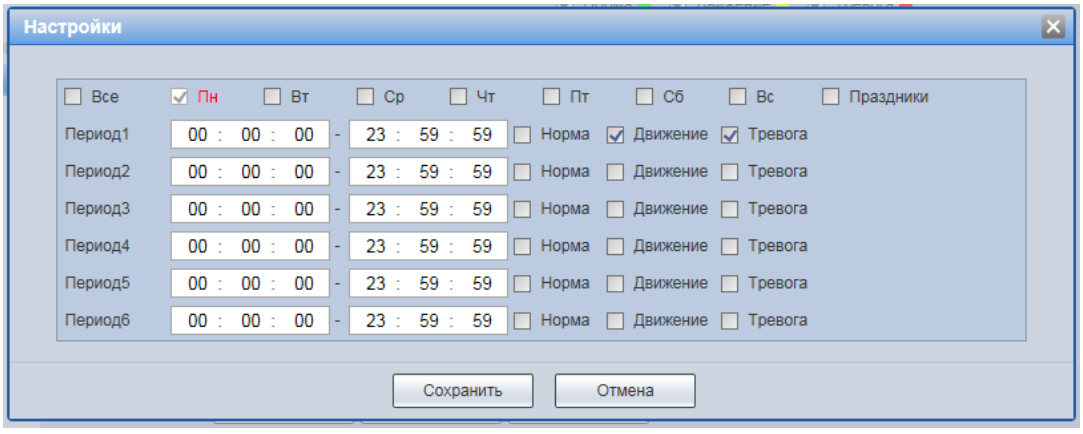


Рисунок 7.102 – Вкладка «Снимок»: Настройки

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Праздники»

Вкладка «Праздники» предназначена для конфигурирования параметров и установления исполняемого видеокамерой годового расписания выходных дней в работе видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.103).

Выберите в календаре даты выходных, праздничных и иных дней, в которые не должна осуществляться запись или сохранение изображений.

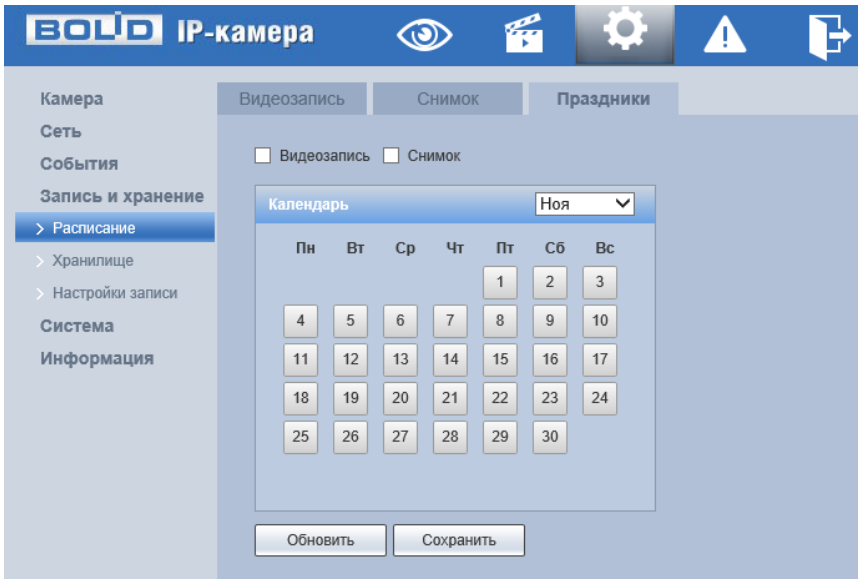


Рисунок 7.103 – Вкладка «Праздники»

7.6.4.2 Подпункт меню «Хранилище»

Подпункт меню «Хранилище» предназначен для просмотра и управление параметрами настройки хранения архива видеопотока. В качестве хранилища можно использовать сетевой ресурс сервера FTP, сетевое хранилище NAS, Micro SD карту памяти видеокамеры.

Подпункт меню «Хранилище» структурно имеет четыре вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Хранение» – конфигурирование места сохранения видеопотока; «Карта памяти» – конфигурирование режима чтения/записи и «горячей замены» SD карты видеокамеры; «FTP» – конфигурирование сервера FTP для архивного

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

хранения данных видеокамеры и «NAS» – конфигурирование NAS для архивного хранения данных видеокамеры (Рисунок 7.104).

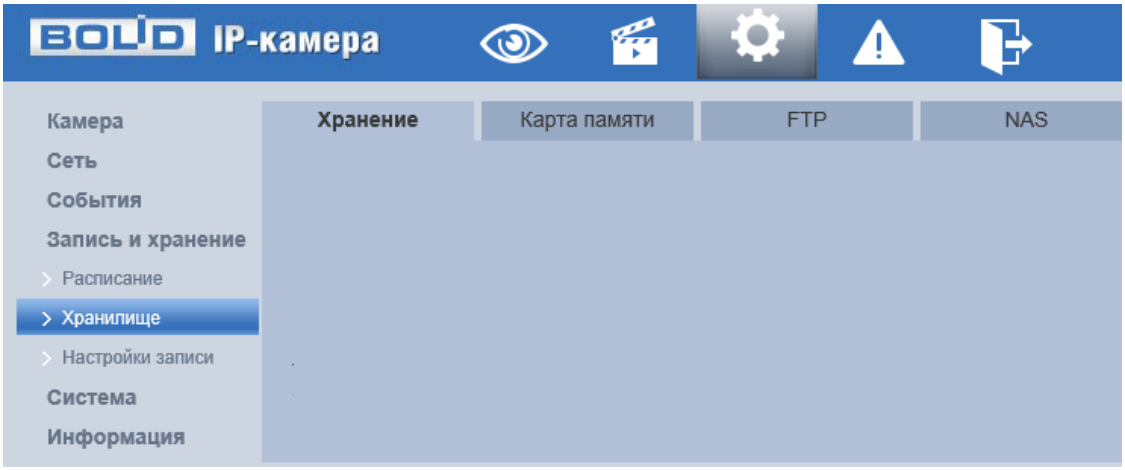


Рисунок 7.104 – Подпункт меню «Хранилище»

Вкладка «Хранение»

Вкладка «Хранение» предназначена для управления параметрами настройки места хранения видеопотока. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.105).

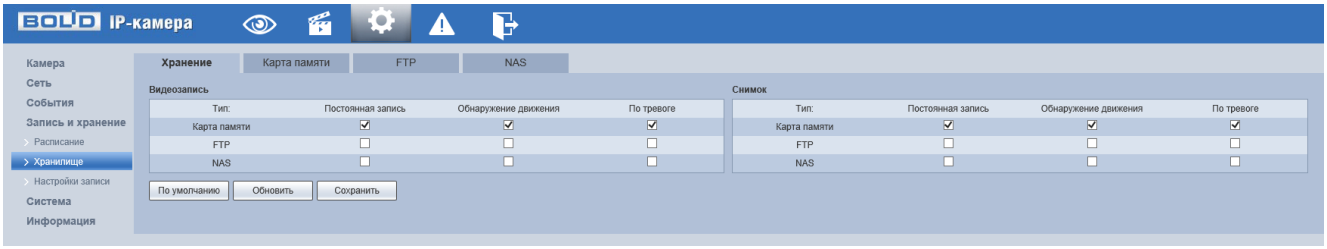


Рисунок 7.105 – Вкладка «Хранение»

Вкладка «Карта памяти»

Вкладка «Карта памяти» предназначена для управления функциями подготовки (форматирования), замены, режима чтение/запись работы карты памяти видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.106).

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



Рисунок 7.106 – Вкладка «Карта памяти»

Вкладка «FTP»

Вкладка «FTP» предназначена для управления параметрами настройки авторизованного доступа видеокамеры к серверу FTP для архивного хранения данных видеонаблюдения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.107).

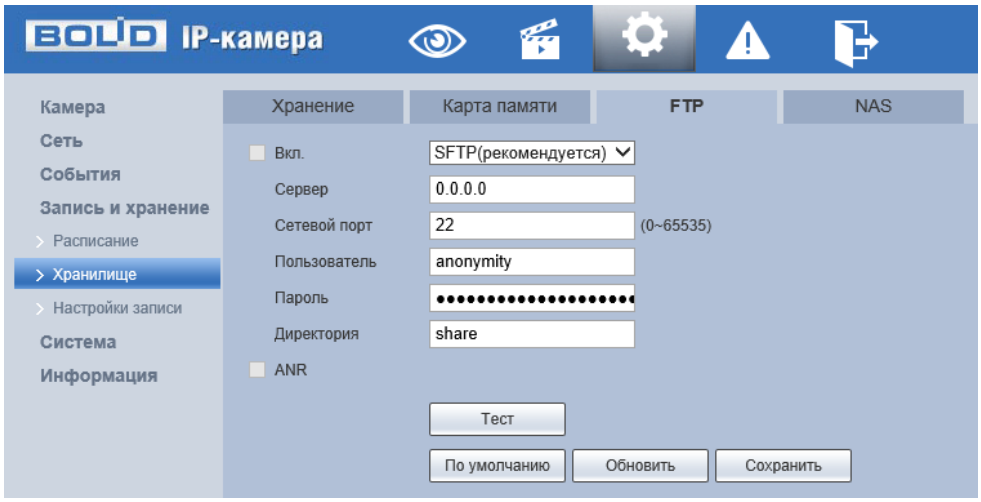


Рисунок 7.107 – Вкладка «FTP»

Включите функцию FTP, заполните адрес сервера FTP, порт, имя пользователя, пароль и соответствующий путь сохранения. После сохранения введенных данных рекомендуется выбрать «Тест» для проверки возможности сохранения видеопотока на сервере FTP.

Вкладка «NAS»

Вкладка «NAS» предназначена для управления параметрами настройки авторизованного доступа видеокамеры к сетевому хранилищу NAS для архивного хранения данных видеонаблюдения. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.108).

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

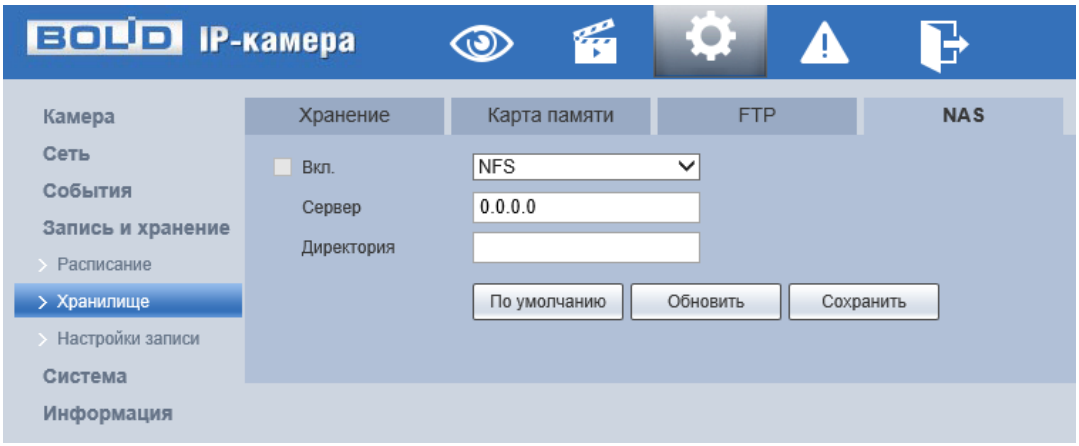


Рисунок 7.108 – Вкладка «NAS»

Включите функцию «NAS», заполните адрес сервера NAS, укажите путь (папку), после этого возможно сохранение записи или изображения на сервере FTP.

7.6.4.3 Подпункт меню «Настройки записи»

Подпункт меню «Настройки записи» предназначен для настройки параметров записи видеопотока. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.109).

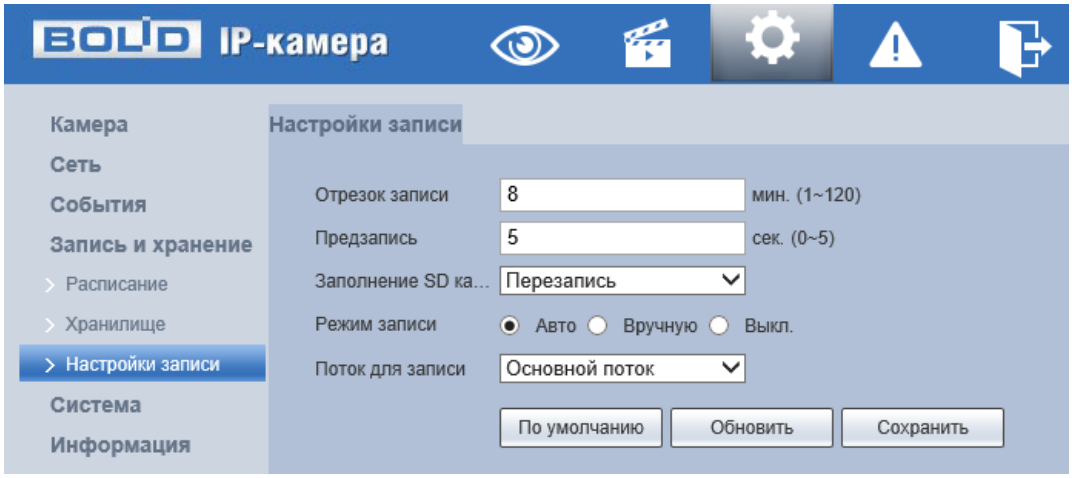


Рисунок 7.109 – Подпункт меню «Настройки записи»

Установите длительность записи (от 1 до 120 мин), время предварительной записи (от 0 до 5 с) до возникновения события и выберите режим записи. Определите поток записи: основной или дополнительный.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.6.5 Пункт меню «Система»

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

Интерфейс пункта меню «Система» имеет семь подпунктов: «Общие настройки», «Пользователи», «Безопасность», «По умолчанию», «Импорт/Экспорт», «Автофункции», «Обновление». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.110).

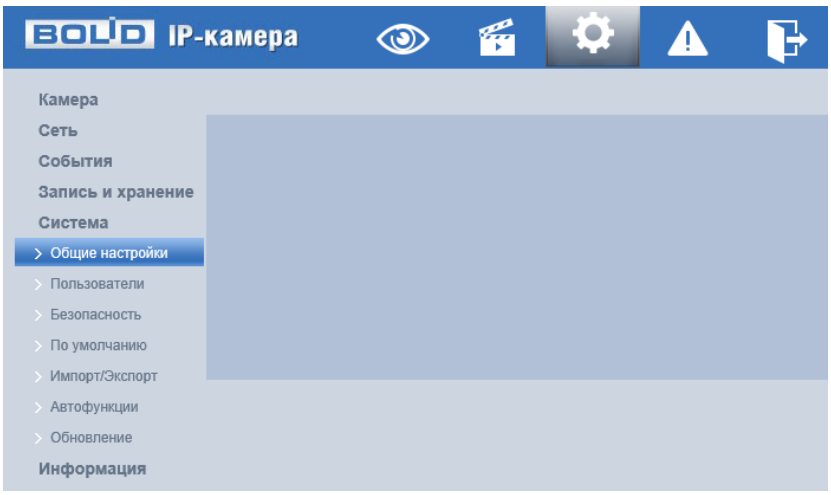


Рисунок 7.110 – Пункт меню «Система»

Каждый подпункт меню открывает вкладку конфигурирования соответствующих параметров. Сохранение и инициализация параметров вкладки выполняется через интерактивную панель сохранения и инициализации настроек этой вкладки (Рисунок 7.111).

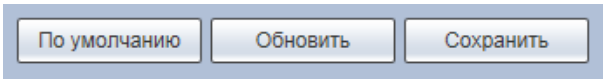


Рисунок 7.111 – Панель сохранения и инициализации настроек

7.6.5.1 Подпункт меню «Общие настройки»

Подпункт меню «Общие настройки» предназначен для просмотра и управления системными параметрами выбора стандартов видео, языка интерфейса, имени видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Подпункт меню «Общие настройки» структурно имеет две вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Общие настройки» – конфигурирование основных базовых настроек системы; «Дата/Время» – конфигурирование системных параметров времени и даты видеокамеры (Рисунок 7.112).

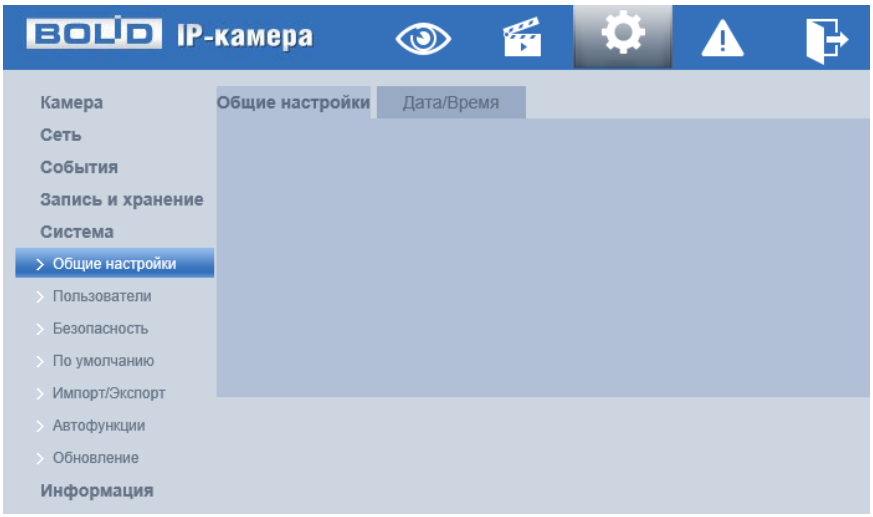


Рисунок 7.112 – Подпункт меню «Общие настройки»

Вкладка «Общие настройки»

Вкладка «Общие настройки» предназначена для просмотра и управления системными параметрами выбора стандартов видео, языка интерфейса, имени видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.113).

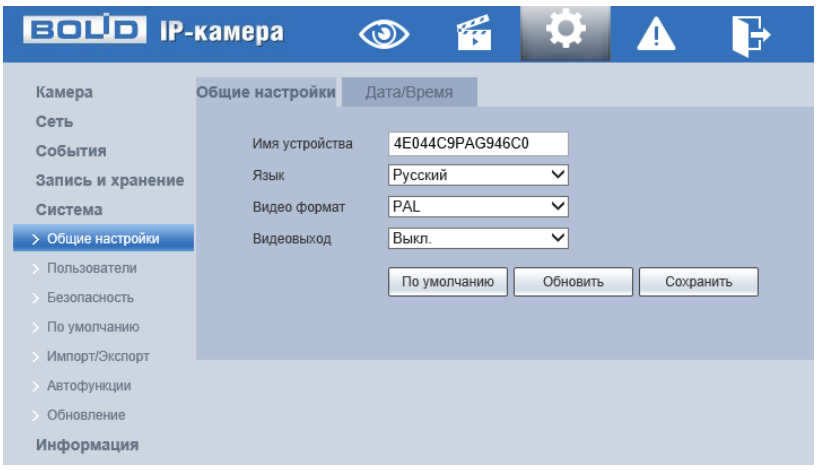


Рисунок 7.113 – Вкладка «Общие настройки»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Дата/Время»

Вкладка «Дата/Время» предназначена для просмотра и управления системными параметрами времени и даты видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.114).

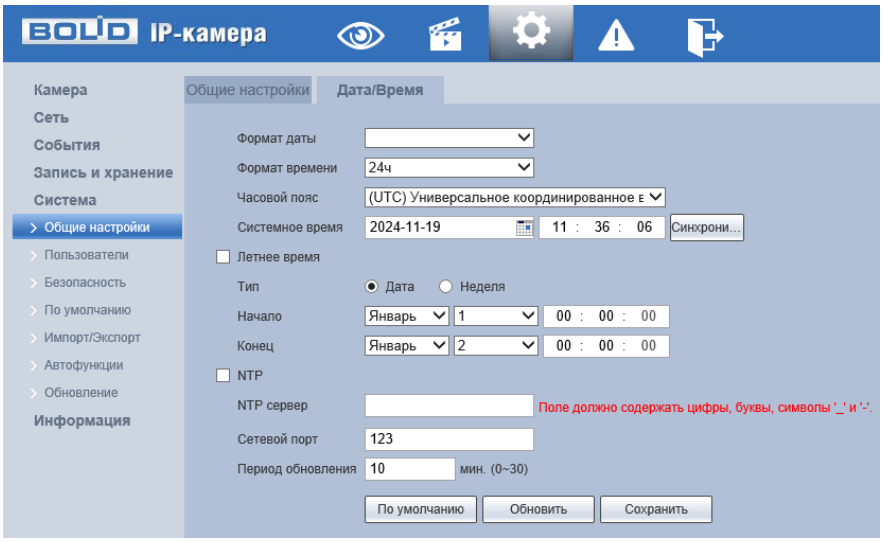


Рисунок 7.114 – Вкладка «Дата/Время»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.38).

Таблица 7.38 – Функции и значения параметров вкладки «Дата/Время»

Параметр	Функция
Формат даты	Выбор формата даты.
Формат времени	24-часовой и 12-часовой форматы времени.
Часовой пояс	Выбор часового пояса.
Системное время	Установка системного времени.
Летнее время	Включение атематического перехода на летнее время.
Тип	Выберите тип установки даты (дата/неделя).
Начало	Установка времени начала перехода на летнее время.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Функция
Конец	Установка времени окончания перехода на летнее время.
NTP	Включение/отключение протокола сетевого времени по сети.
NTP сервер	Ввод адреса сервера времени.
Сетевой порт	Порт подключения к серверу.
Период обновления	Задание периодичности синхронизации устройства с сервером времени.

7.6.5.2 Подпункт меню «Пользователи»

Подпункт меню «Пользователи» (Рисунок 7.115) позволяет конфигурировать системные параметры учётных записей видеокамеры.

Учётная запись – это имя пользователя или группы учётной записи. Подпункт меню «Пользователи» структурно имеет две вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Пользователи» – конфигурирование учётной записи пользователя в группе учётных записей; «ONVIF пользователь» – конфигурирование группы ONVIF пользователей.

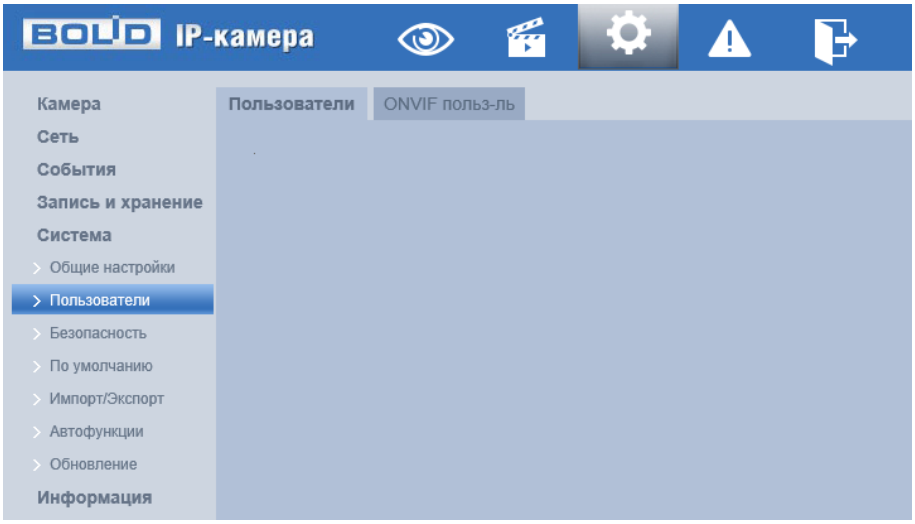


Рисунок 7.115 – Подпункт меню «Пользователи»

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Вкладка «Пользователи»

Вкладка «Пользователи» позволяет управлять системными параметрами учётной записи пользователя в группе учётных записей. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.116).

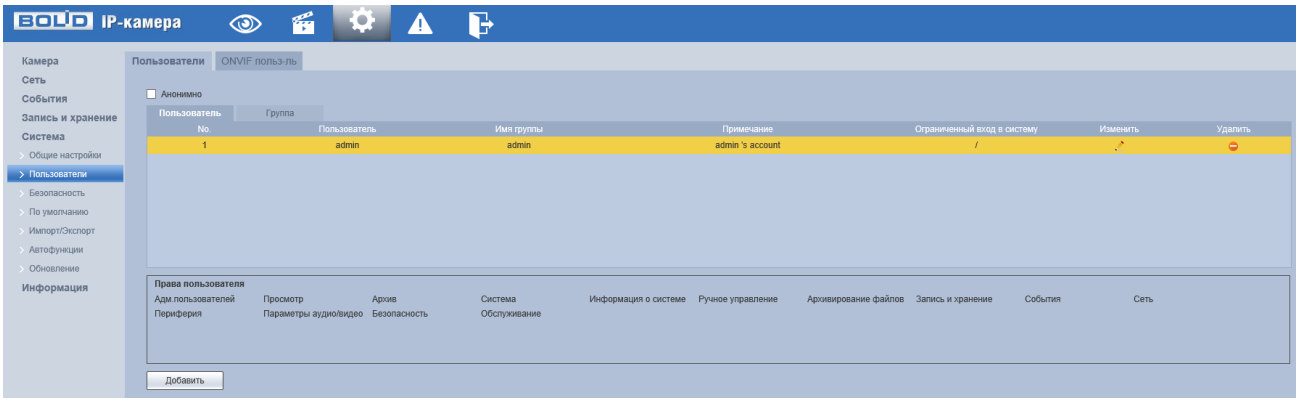
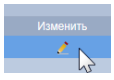
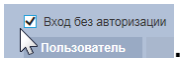


Рисунок 7.116 – Вкладка «Пользователи»

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 

.

Для входа в систему видеокамеры без авторизации служит интерактивный элемент управления 

.

Скачано с sec.ru

Просмотр активных подключений пользователей доступен в 7.6.6.3 Подпункт меню «Пользователи онлайн».

Вкладка «Группа»

Вкладка «Группа» позволяет управлять системными параметрами учётной записи группы пользователей. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.117).

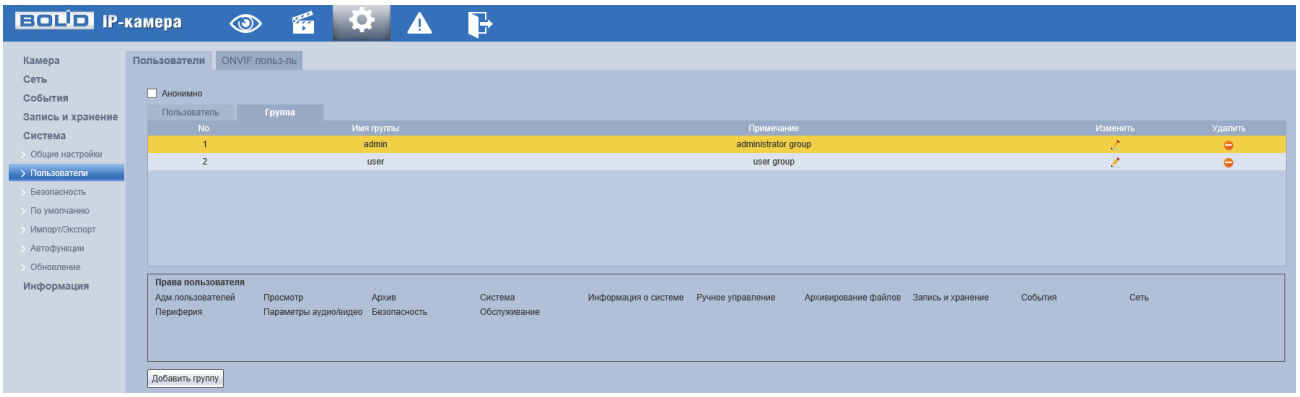
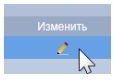
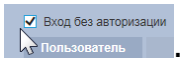


Рисунок 7.117 – Вкладка «Группа»

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

Для редактирования учётной записи, смены пароля используйте интерактивный элемент управления 

.

Для входа в систему видеокамеры без авторизации служит интерактивный элемент управления 

.

Просмотр активных подключений пользователей доступен в 7.6.6.3 Подпункт меню «Пользователи онлайн».

Вкладка «ONVIF пользователь»

Пользователь ONVIF используется при добавлении видеокамеры в ПО сторонних производителей по протоколу ONVIF. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.118).

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

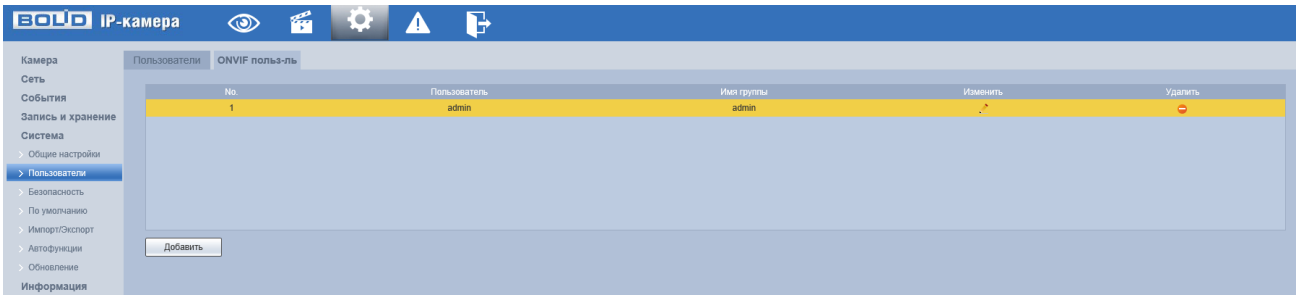


Рисунок 7.118 – Вкладка «ONVIF пользователь»

При инициализации видеокамеры создаются две параллельно работающих учётных записи «admin». Одна из учётных записей используется для взаимодействия по ONVIF. Пароль, заданный в процессе инициализации, задаётся обеим учётным записям. В дальнейшем изменение паролей зарезервированных учётных записей «admin» производится независимо.

В данном интерфейсе можно изменить пароль существующей учётной записи ONVIF-пользователя «admin». Для этого необходимо ввести действующий пароль данного пользователя. В случае утери действующего пароля ONVIF-пользователя станет невозможно изменить пароль ONVIF-пользователя «admin».

В случае невозможности изменить действующий пароль ONVIF-пользователя существует два вариант для подключения по ONVIF:

1. Создать новую учётную запись ONVIF, которую в дальнейшем можно пересоздать;

2. Произвести полный сброс устройства до заводских настроек.

Для добавления ONVIF-пользователя используйте интерактивный элемент управления.

Для редактирования учётной записи ONVIF-пользователя используйте интерактивный элемент управления.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.6.5.3 Подпункт меню «Безопасность»

Подпункт меню «Безопасность» предназначен для настройки параметров повышения безопасности видеокамеры.

Подпункт меню «Безопасность» структурно имеет три вкладки для необходимого конфигурирования параметров: «Службы», «HTTPS», «Сетевой экран». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.119).

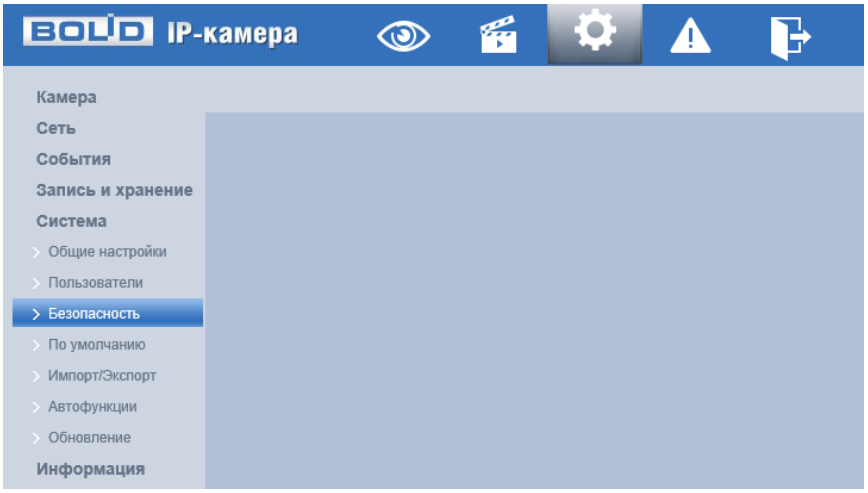


Рисунок 7.119 – Подпункт меню «Безопасность»

Вкладка «Службы»

Вкладка «Службы» предназначена для управления сетевыми протоколами и SSH, CGI, ONFIF и др. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.120).

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

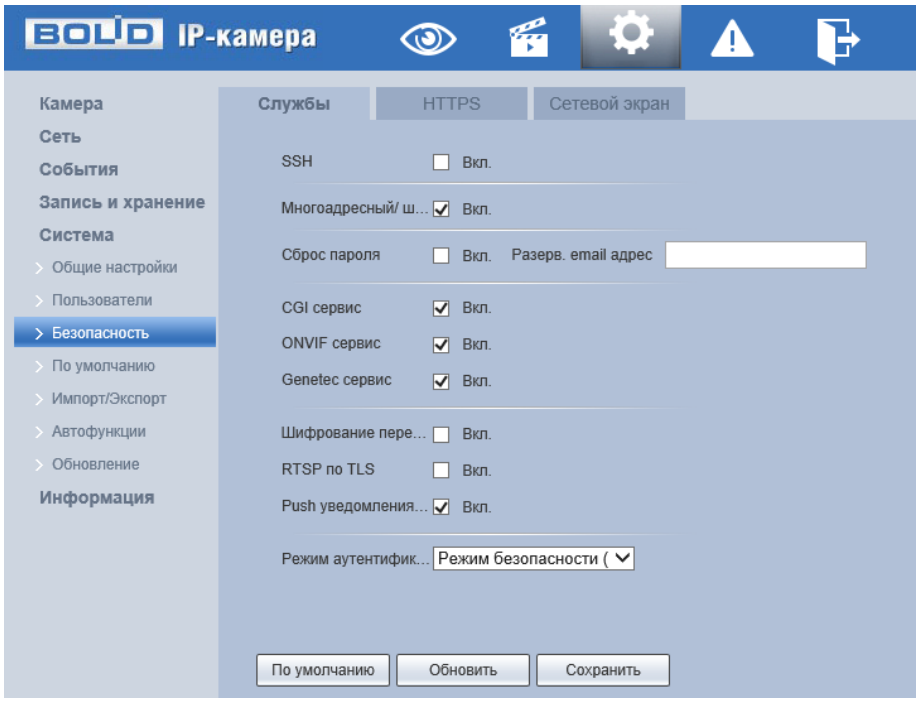


Рисунок 7.120 – Вкладка «Службы»

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.39).

Таблица 7.39 – Функции и значения параметров вкладки «Службы»

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 Мультикаст/Broadcast для многоадресного обмена видеопотоками между устройствами в сети.
Сброс пароля	Включение/отключение функции сброса пароля учетной записи пользователя.
Резерв. email адрес	Восстановление пароля осуществляется через резервный email адрес.
CGI сервис	Стандарт интерфейса, используемого для связи внешней программы с веб-сервером.

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

Параметр	Функция
ONVIF сервис	Отраслевой стандарт, определяющий протоколы взаимодействия сетевого оборудования (сетевые видеокамеры, видеорегистраторы и др.), обеспечивающие совместимость.
Genetec сервис	Интеграция с программным обеспечением Genetec.
Шифрование передачи аудио/видео	Включение/отключение функции шифрования при передаче аудио и видео потоков. Перед включением функции необходимо убедиться, что другие устройства и программное обеспечение поддерживают шифрование.
RTSP по TLS	Включение шифрования потока RTSP с помощью TLS.
Push-уведомления	Включение/отключение мобильных Push-уведомлений.
Протокол конфиденциального обмена	Шифрование потока с использованием закрытого протокола.
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.

Вкладка «HTTPS»

Вкладка «HTTPS» предназначена для просмотра и управления параметрами повышения безопасности сетевой работы видеокамеры с использованием сетевых сертификатов. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.121).

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

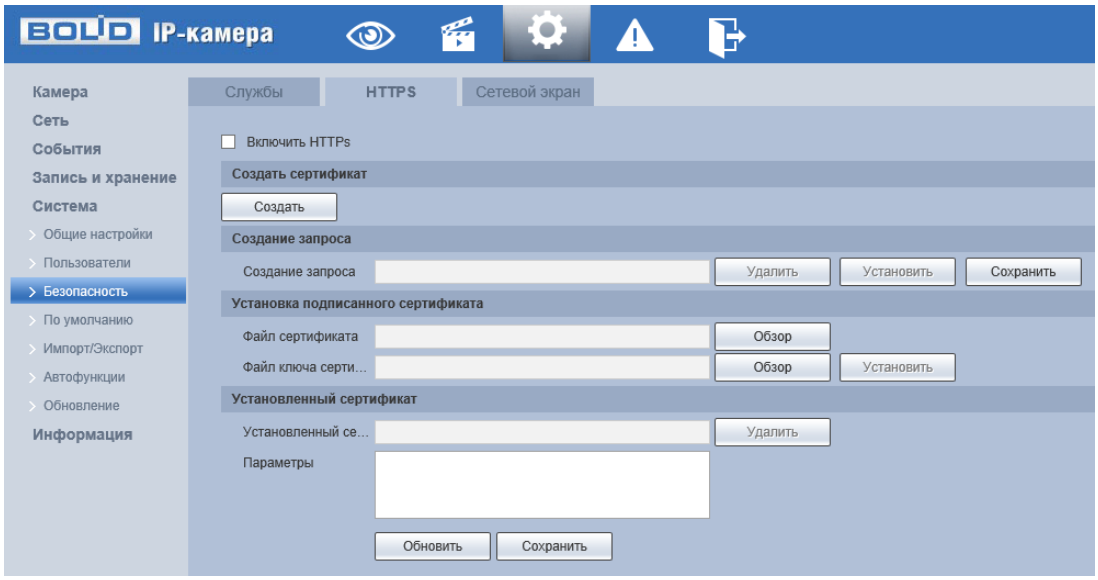


Рисунок 7.121 – Вкладка «HTTPS»

Видеокамера позволяет создать самоподписной (self-signed) сертификат (Рисунок 7.122), не обращаясь в Удостоверяющий Центр сетевых сертификатов. На сформированный сертификат необходимо выполнить его проверку для устранения уязвимости использования 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.

Функции и значения параметров представлены ниже (Таблица 7.40).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.40 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «HTTPS»

Параметр	Функция
Включить HTTPS	Включение/отключение функции сетевого протокола HTTPS.
Создать сертификат	Функция создания самоподписного сертификата.
Запрос создан	Запрос на сохранение созданного самоподписного сертификата.
Путь к сертификату	Загрузка в систему видеокамеры готового подписанного сертификата.
Путь к ключу сертификата	Открытие системой и установка в систему видеокамеры файла ключа на готовый подписанный сертификат.
Сертификат установлен	Функция возможности удаления из системы видеокамеры установленного сертификата.
Параметры	Функция просмотра свойств установленного сертификата.

HTTPS также может использоваться для аутентификации сетевого клиента, чтобы обеспечить доступ к IP-устройству только авторизованным сетевым пользователям. Для этого администратор обычно создает сертификаты для каждого пользователя и загружает их в браузер каждого пользователя. Также будут приниматься все сертификаты, подписанные организациями, которым доверяет сервер IP-устройства видеокамеры. Такой сертификат обычно содержит имя и адрес электронной почты авторизованного пользователя, которые проверяются при каждом соединении, чтобы проверить личность пользователя без ввода пароля.

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

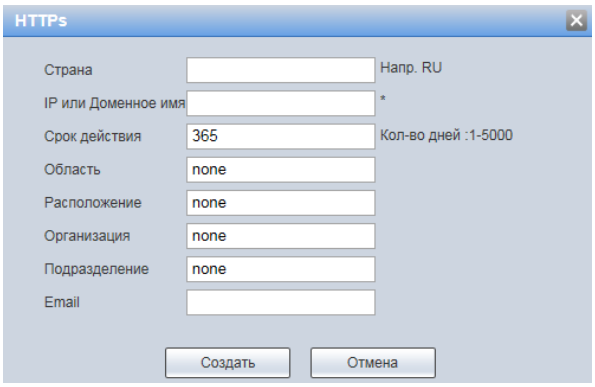


Рисунок 7.122 – Подпункт меню «HTTPS: Создать сертификат

Вкладка «Сетевой экран»

Вкладка «Сетевой экран» предназначена для просмотра и управления параметрами работы сетевого IP-фильтра видеокамеры, установление запрета PING и запрета semijoin DDoS атак. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.123).

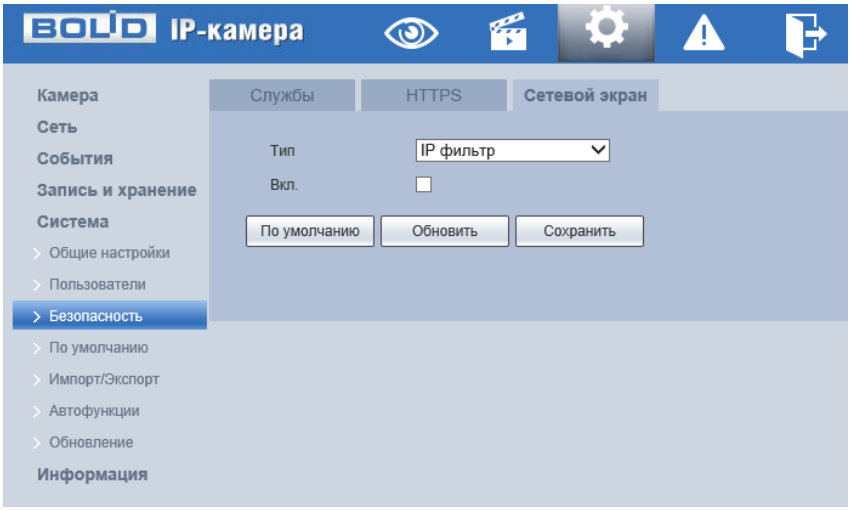


Рисунок 7.123 – Вкладка «Сетевой экран»

«IP фильтр» – функция 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 (Рисунок 7.124).

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

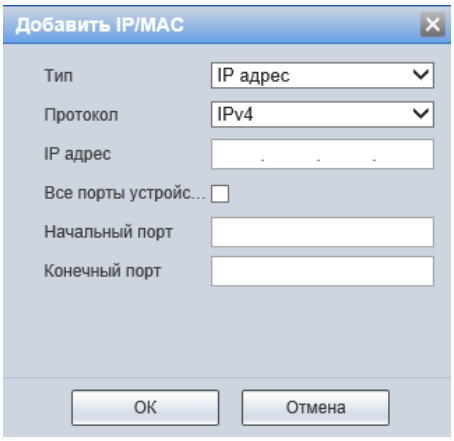


Рисунок 7.124 – Вкладка «Сетевой экран»: Добавление IP/MAC адреса

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.

«Запрет Ping» – включение функции приводит к прекращению реагирования видеокамеры на входящие ping пакеты (для усложнения поиска и обнаружение устройства в сети в целях обеспечения безопасности).

«Защита от SYN атаки» – включение функции позволяет применить настройки, существенно ограничивающие возможности DDoS атак, связанных с SYN – флагом протокола TCP (SYN-flood является одним из наиболее распространенных векторов DDoS атак).

7.6.5.4 Подпункт меню «По умолчанию»

Подпункт меню «По умолчанию» предназначен для сброса всех настроек устройства до состояния «по умолчанию». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.125).

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

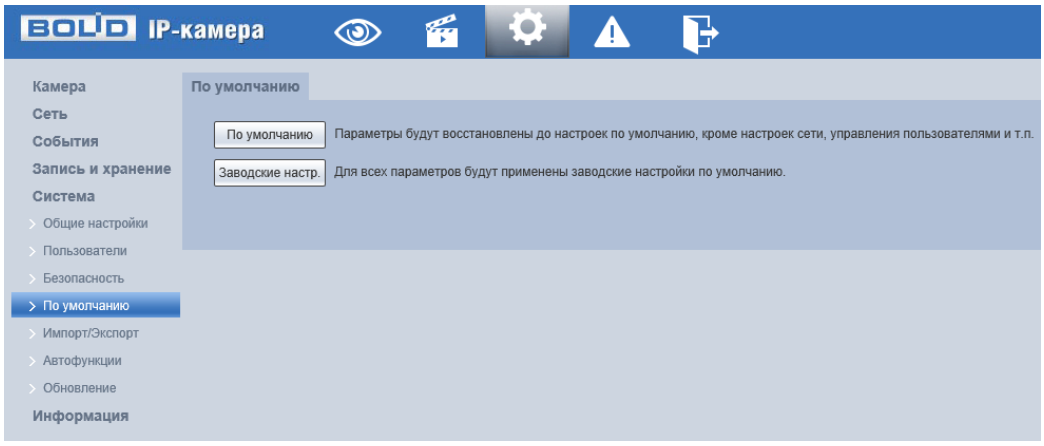


Рисунок 7.125 – Подпункт меню «По умолчанию»

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;

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

7.6.5.5 Подпункт меню «Импорт/Экспорт»

Подпункт меню «Импорт/Экспорт» предназначен для импорта/экспорта файла конфигурирования всех параметров видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.126).

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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

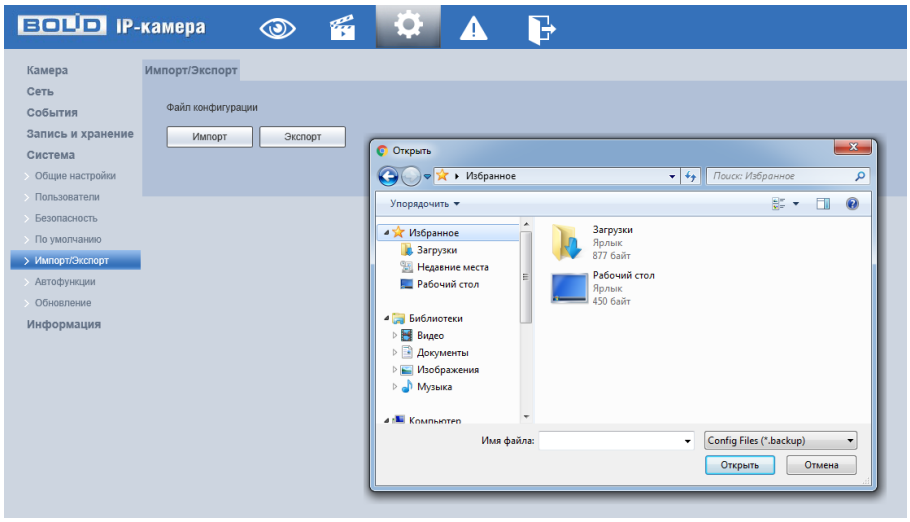


Рисунок 7.126 – Подпункт меню «Импорт/Экспорт»

7.6.5.6 Подпункт меню «Автофункции»

Подпункт меню «Автофункции» предназначен для настройки параметров автоматической перезагрузки устройства, автоматического удаления файлов с карты памяти, а также для принудительной перезагрузки устройства. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.127).

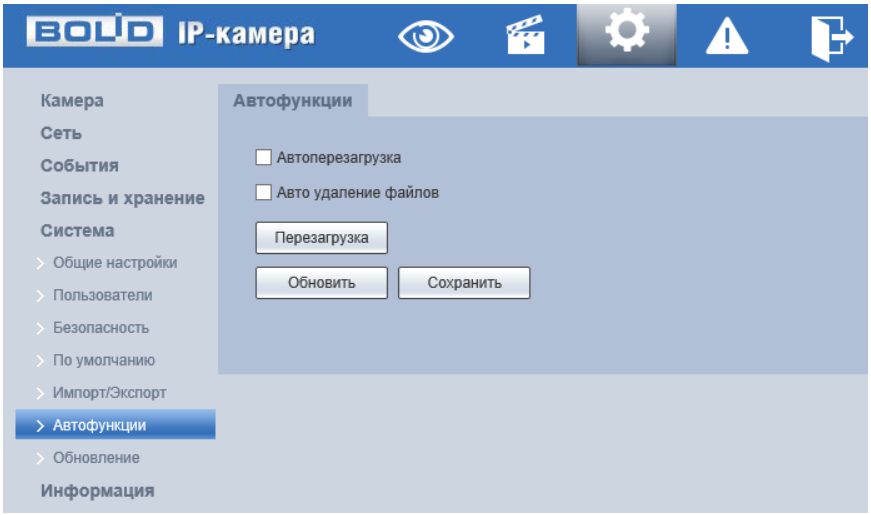


Рисунок 7.127 – Подпункт меню «Автофункции»

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

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

«Перезагрузка» – принудительная перезагрузка устройства.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039.РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

7.6.5.7 Подпункт меню «Обновление»

Подпункт меню «Обновление» предназначен для обновления «прошивки» видеокамеры. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.128).

Файл «прошивки» должен иметь расширение «*.bin» и соответствовать видеокамере BOLID BOLID VCI-180-01. Актуальная версия файла для обновления «прошивки» видеокамеры расположена на сайте: https://bolid.ru/support/download/.

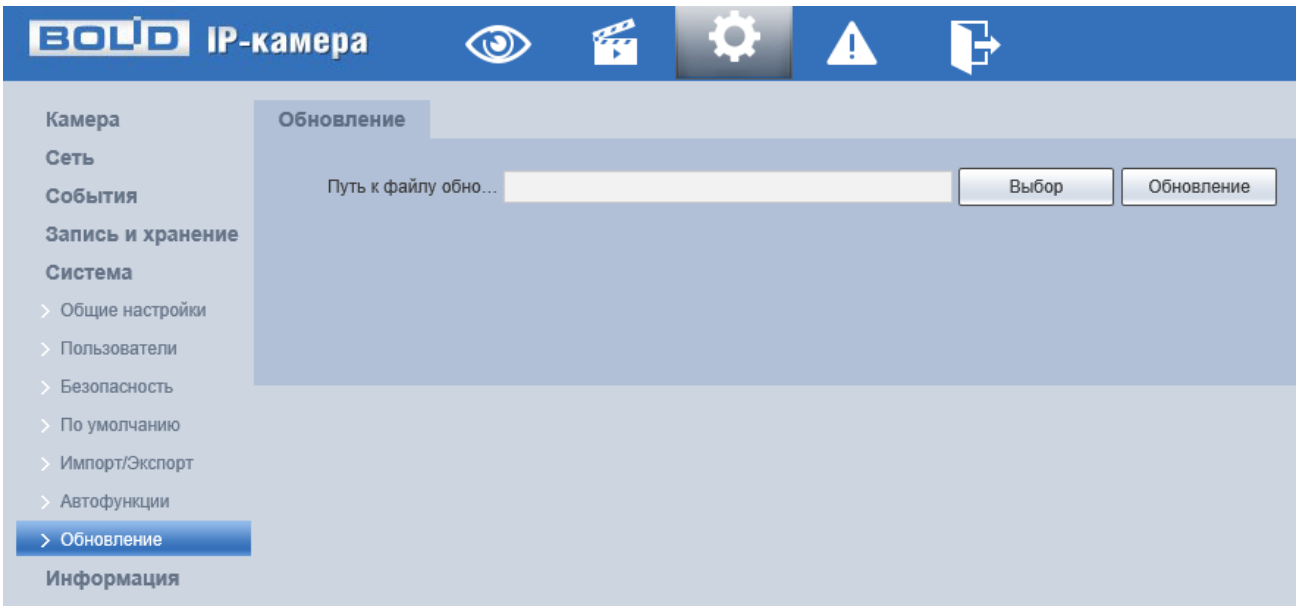


Рисунок 7.128 – Подпункт меню «Обновление»

Если при выполнении обновления был загружен неверный файл, то необходимо выполнить интерактивно перезагрузку видеокамеры (раздел 7.6.5.6 настоящего руководства), в противном случае – некоторые функции видеокамеры могут оказаться отключенными.

7.6.6 Пункт меню «Информация»

Пункт меню «Информация» предназначен для просмотра системной информации, а также для просмотра информации о событиях системы и пользователях онлайн. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.129).

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

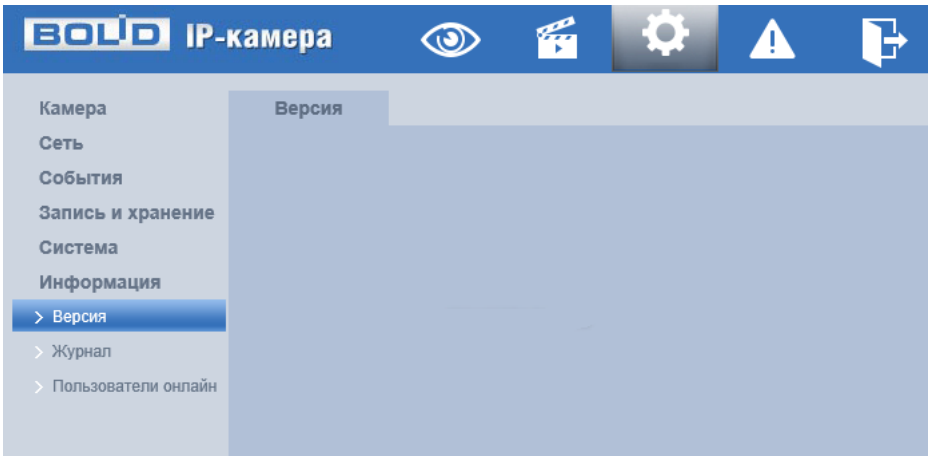


Рисунок 7.129 – Пункт меню «Информация»

7.6.6.1 Подпункт меню «Версия»

Подпункт меню «Версия» предназначен для просмотра информации о версии системы. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.130).

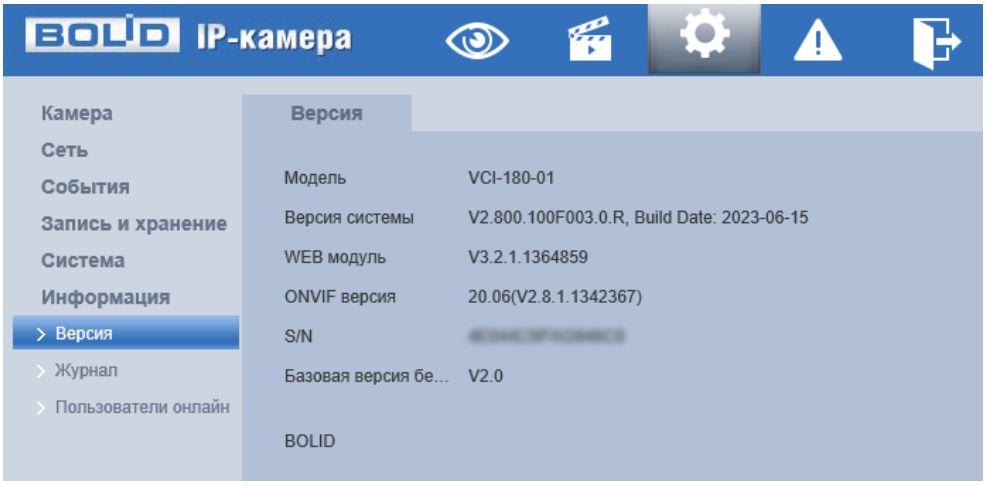


Рисунок 7.130 – Подпункт меню «Версия»

Назначение параметров подпункта меню «Версия» представлено ниже (Таблица 7.41).

Таблица 7.41 – Назначение параметров подпункта меню «Версия»

Параметр	Примечание
Модель	Название видеокамеры.
Версия системы	Версия системной «прошивки» видеокамеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Параметр	Примечание
WEB модуль	Версия веб-интерфейса видеокамеры.
ONVIF версия	Версия протокола ONVIF.
S/N	Серийный номер видеокамеры.
Базовая версия безопасности	Базовая версия обеспечения безопасности видеокамеры.

7.6.6.2 Подпункт меню «Журнал»

Подпункт меню «Журнал» предназначен для просмотра и архивации информации о событиях системы, а также для настроек удаленного журнала событий. Подпункт меню «Журнал» содержит две вкладки: «Журнал», «Удаленный журнал». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.131).

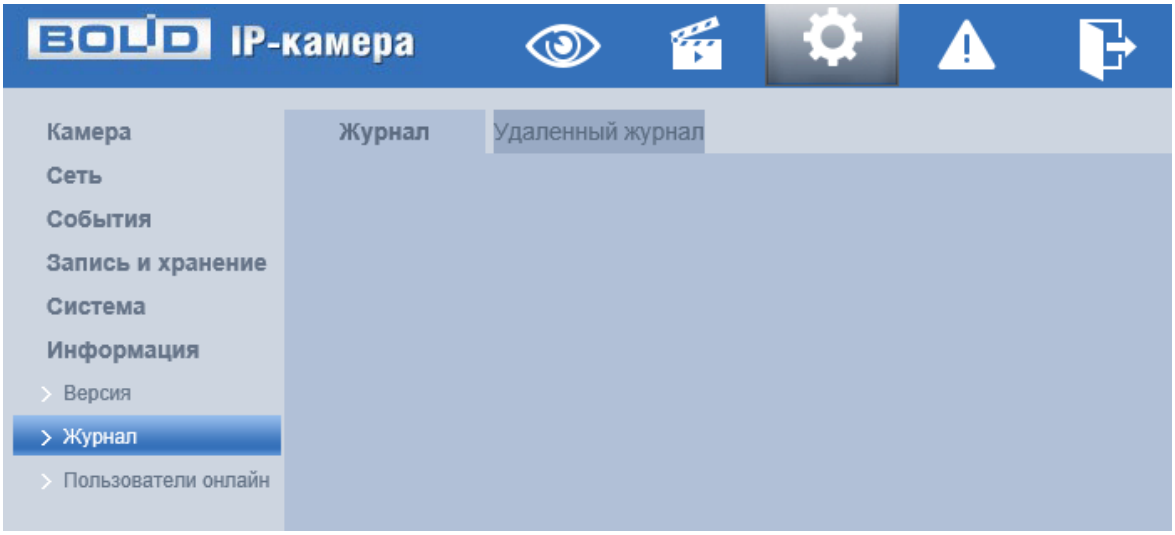


Рисунок 7.131 – Подпункт меню «Журнал»

Вкладка «Журнал»

Вкладка «Журнал» предназначена для просмотра информации о событиях системы. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.132).

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

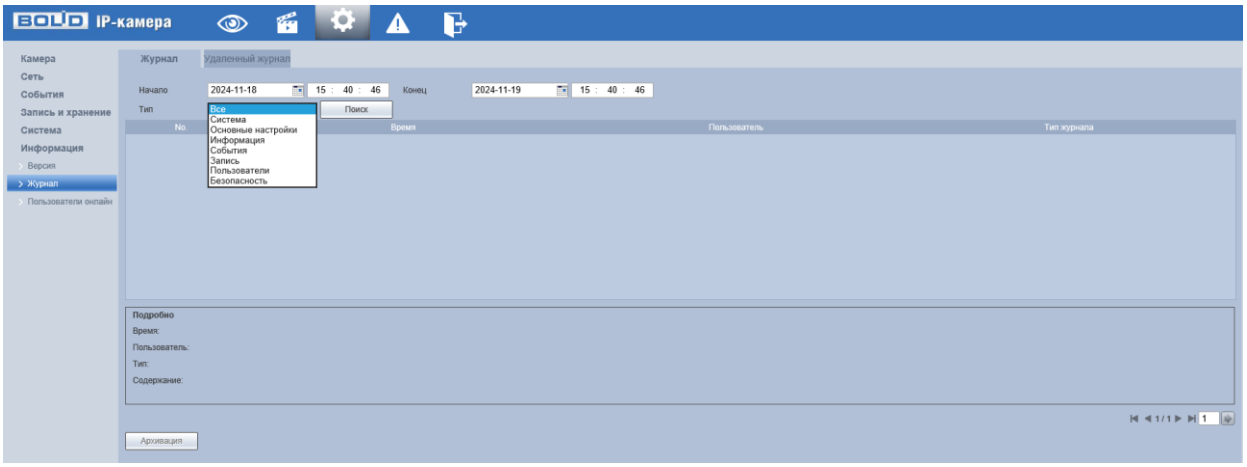


Рисунок 7.132 – Вкладка «Журнал»

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;

«Событие» – перечень событий, содержащихся в подпункте меню «События» (раздел 7.6.3 настоящего руководства);

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

«Пользователи» – 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 7.6.5.3 настоящего руководства).

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Для просмотра подробной информации о каждом найденном событии необходимо выбрать его с помощью правой кнопки мыши (Рисунок 7.133).

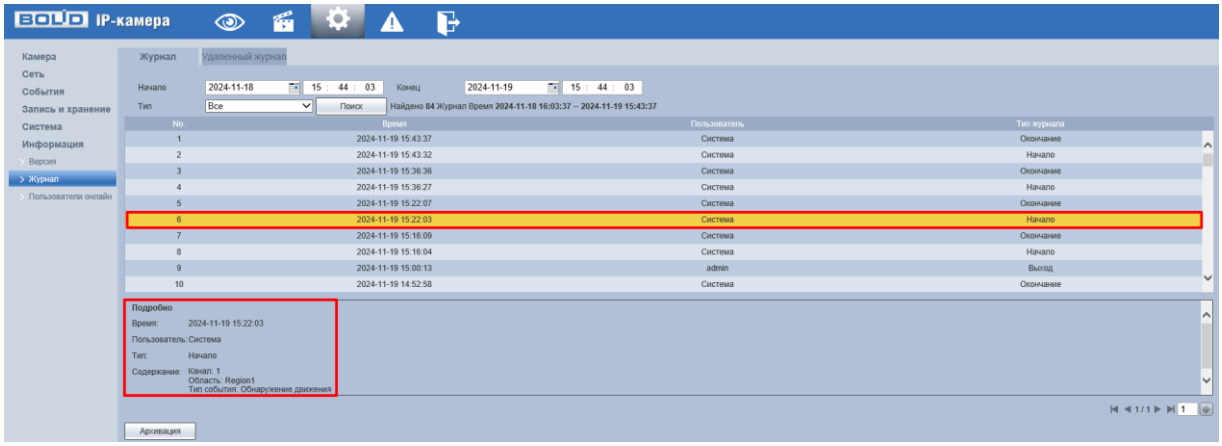


Рисунок 7.133 – Просмотр подробной информации о системном событии

Для архивации отображаемых результатов поиска необходимо выбрать «Архивация».

Вкладка «Удаленный журнал»

Вкладка «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 7.134).

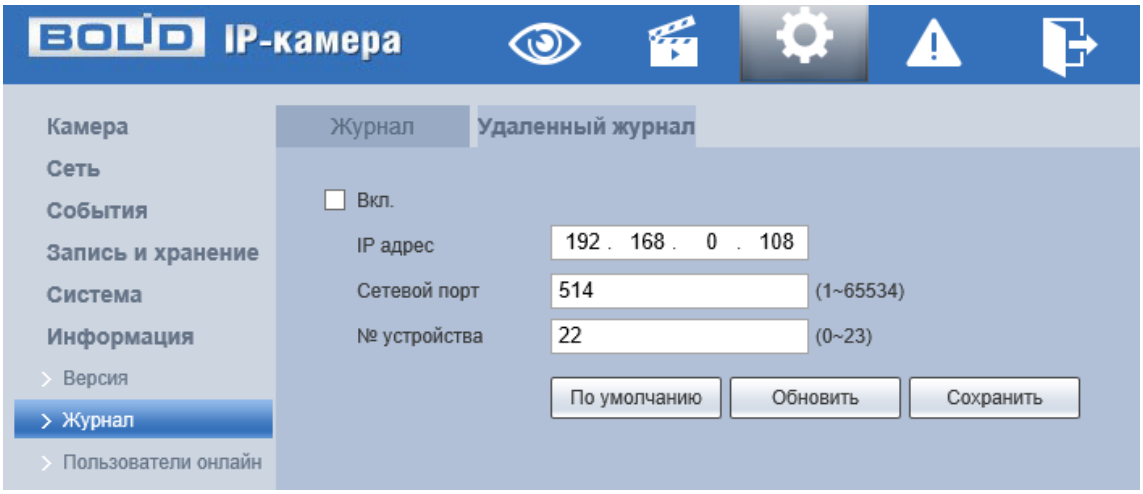


Рисунок 7.134 – Вкладка «Удаленный журнал»

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

7.6.6.3 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 7.135). Для обновления информации выберите «Обновить».

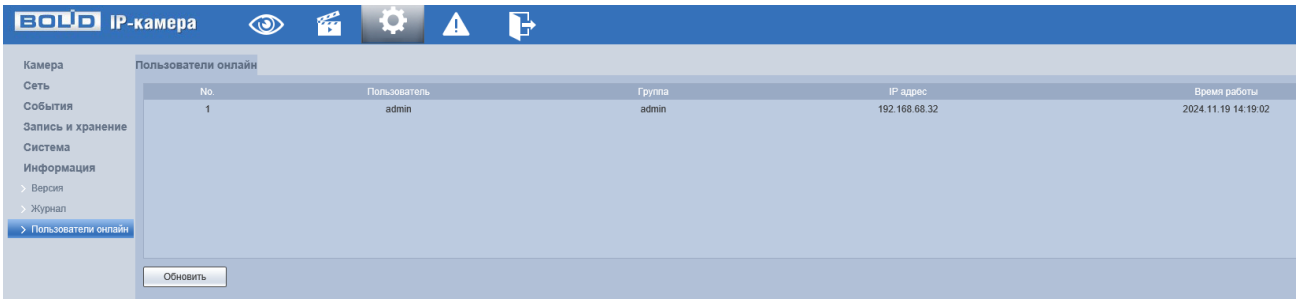


Рисунок 7.135 – Пункт меню «Пользователи онлайн»

7.7 Раздел меню «События»

Раздел меню «События»  предназначен для просмотра и управления настройками выбора типа тревог и просмотра журнала тревог видеокамеры при обнаружении видеокамерой тревожных событий. Интерфейс представлен ниже (Рисунок 7.136).

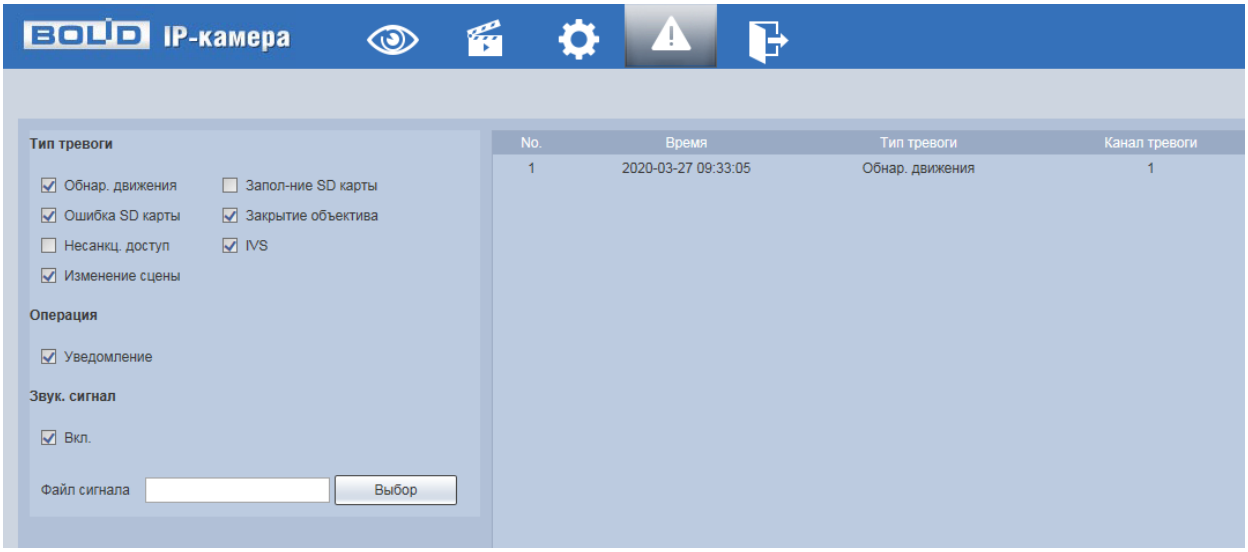


Рисунок 7.136 – Раздел меню «События»

Скачано с sec.ru

7.8 Раздел меню «Выход»

Раздел меню «Выход»  предназначен для закрытия и выхода из учётной записи пользователя из веб-интерфейса видеокамеры. При инициализации этого раздела всплывает системное окно (Рисунок 7.137) веб-интерфейса видеокамеры для возможности входа пользователя с другой учётной записью.

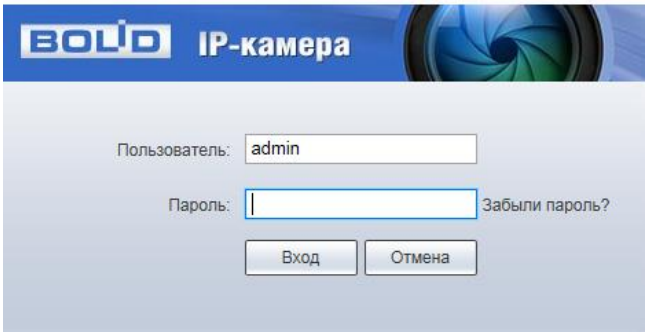


Рисунок 7.137 – Вход пользователя с другой учётной записью

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

8 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 «Пользователи»). Обновление прошивки используется с целью улучшения производительности, функций и удобства работы устройства, а также для снижения информационной уязвимости. Обновить прошивку можно в веб-интерфейсе (7.6.5.7 Подпункт 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.

Использование IP-фильтра

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

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

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 учётными 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 (Подпункт меню «Пользователи»).

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 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»).

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

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 (Вкладка «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

9 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»).

9.1 Подключение через программу «BOLID VISION»

Запустите на ПК программу «BOLID VISION». На главной странице откройте раздел «Устройства». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 9.1).

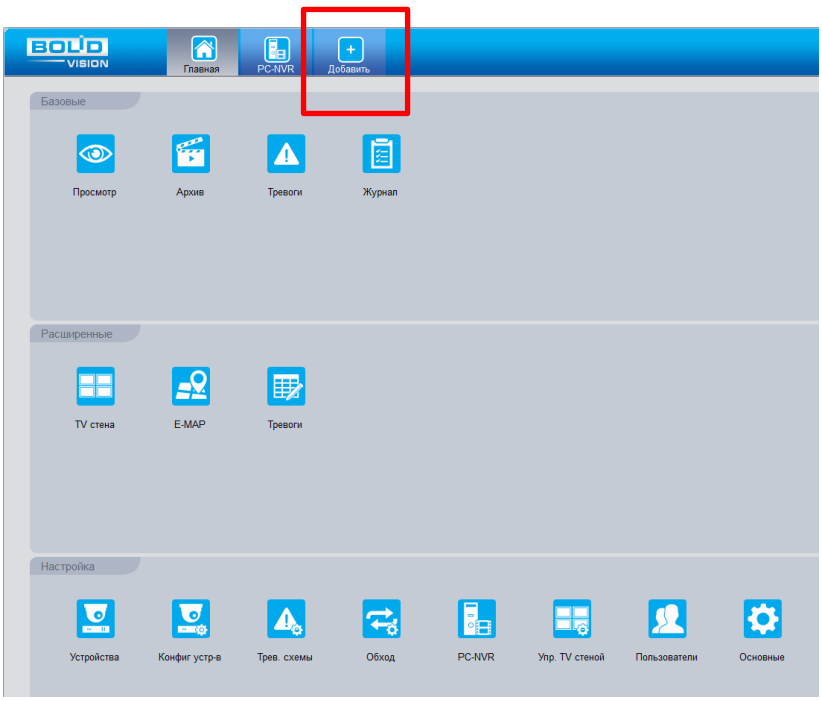


Рисунок 9.1 – «Главная» страница программы «BOLID VISION»

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

Для добавления устройства вручную введите параметры видеокамеры (Рисунок 9.2). После заполнения параметров устройства нажмите «Добавить». На этом добавление устройства завершено.

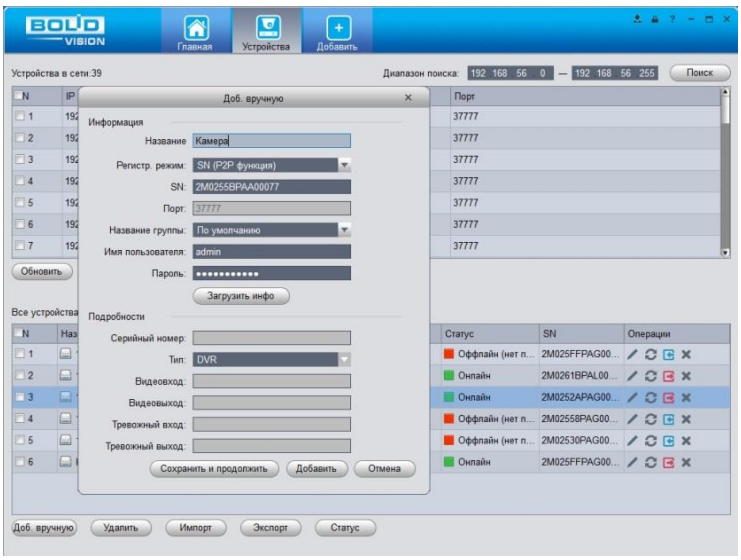


Рисунок 9.2 – Раздел «Добавление устройства» через программу «BOLID VISION»

9.2 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 9.3). Далее выберите «Scan SN» (Рисунок 9.4) и с помощью камеры в мобильном приложении отсканируйте QR-код устройства из веб-интерфейса (Вкладка «P2P»), или заводской наклейки, расположенной на корпусе устройства (Рисунок 9.5). 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
Скачано с sec.ru

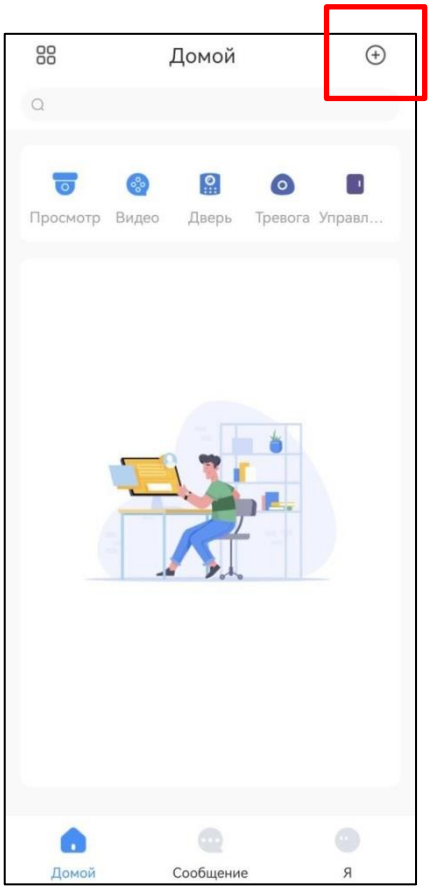


Рисунок 9.3 – Добавление устройства в мобильном приложении

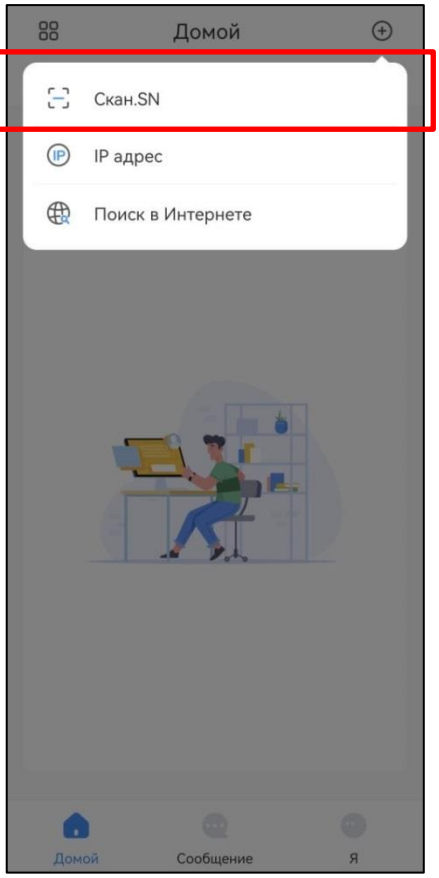


Рисунок 9.4 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

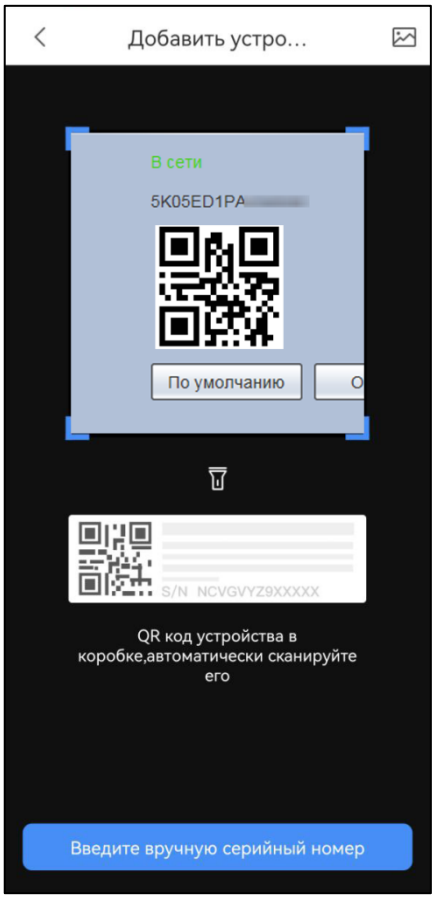


Рисунок 9.5 – Добавление устройства в мобильном приложении

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

10 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 10.1).

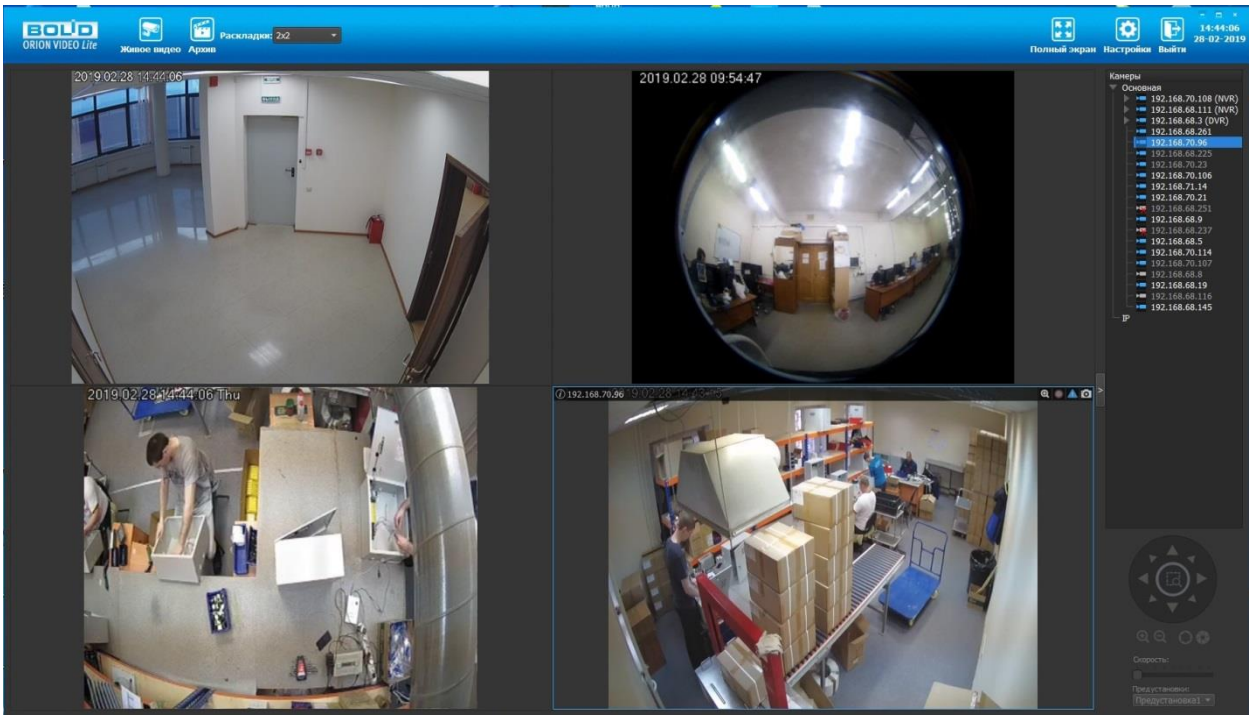


Рисунок 10.1 – ORION VIDEO Lite: Интерфейс программы

«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 10.2), 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

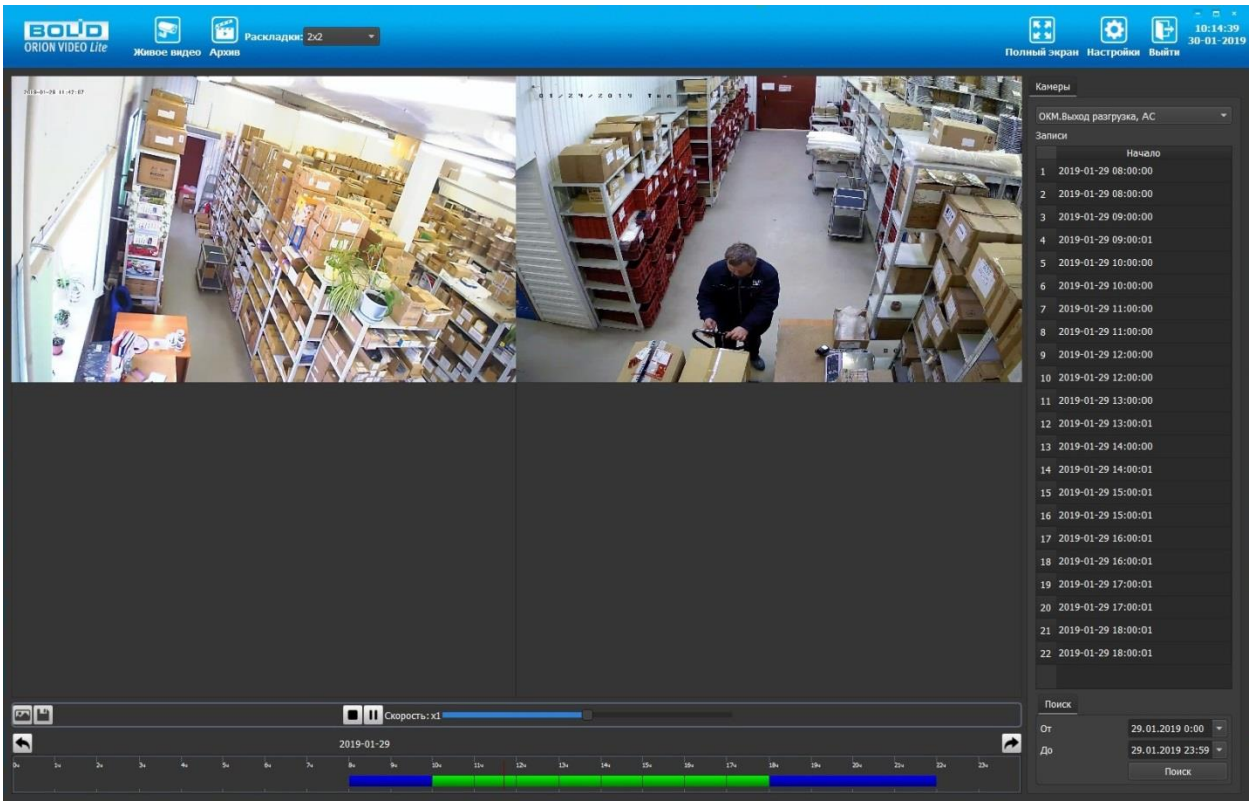


Рисунок 10.2 – ORION VIDEO Lite: Воспоизведение архива

«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
Скачано с sec.ru

11 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
Скачано с sec.ru

12 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 12.1).

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

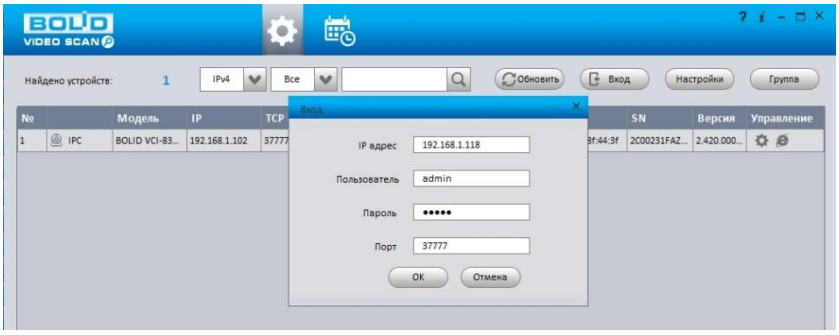


Рисунок 12.1 – Утилита «BOLID VideoScan»

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 12.2).

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



Рисунок 12.2 – 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-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

13 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-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

14 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 14.1).

Таблица 14.1 – 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 7.15); Убедитесь в исправности видеокамеры, подключившись к веб-интерфейсу (см. раздел 7.1 Подключение к веб-интерфейсу).
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. 7.6.1.2 Подпункт меню «Видео»); Проверьте настройки параметров изображения (см. 7.6.1.1 Подпункт меню «Изображение»); Убедитесь в отсутствии внешних загрязнений на защитном стекле видеокамеры.
Изображение слишком темное или слишком светлое	Проверьте настройки параметров изображения (см. 7.6.1.1 Подпункт меню «Изображение»).
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 e-mail	Проверьте настройки DNS и шлюза видеокамеры; Проверьте правильность имени учётной 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
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

15 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
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

16 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-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

17 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-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

18 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 К до 323 К (от плюс 1 °С до плюс 50 °С) и относительной влажности до 80 %.

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

19 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 К 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-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

20 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 учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID.VCI-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

21 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-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039.РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

22 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-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

23 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Изделие, сетевая видеокамера «BOLID VCI-180-01» АЦДР.202119.039, 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-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Перечень терминов и сокращений

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 – Разъём 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 освещённости.
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/IP67	International Protection – Международный код защиты. Степень защиты электрического оборудования, обеспечиваемая оболочкой, защищающей от воздействия пыли (6) и воды (6/7). 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 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-180-01.Вер.1.2.АЦДР.202119.039.РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Перечень рисунков

Рисунок 4.1 – Внешний вид и основные элементы видеокамеры 11
Рисунок 4.2 – Расположение кнопки аппаратного сброса и слота для карты памяти 12
Рисунок 5.1 – Габаритные размеры видеокамеры.....15
Рисунок 5.2 – Потолочное крепление видеокамеры.....16
Рисунок 5.3 – Монтажная коробка BR-201 16
Рисунок 5.4 – Потолочное крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201 17
Рисунок 5.5 – Настенное крепление видеокамеры 18
Рисунок 5.6 – Настенное крепление видеокамеры на монтажной коробке BR-201 19
Рисунок 5.7 – Угловой кронштейн BR-102.....19
Рисунок 5.8 – Определение точек крепления кронштейна на установочной поверхности.....20
Рисунок 5.9 – Монтаж видеокамеры на угловом кронштейне BR-102 20
Рисунок 5.10 – Монтаж видеокамеры и монтажной коробки BR-201 на угловом кронштейне BR-102 21
Рисунок 5.11 – Столбовой кронштейн BR-103.....22
Рисунок 5.12 – Монтаж видеокамеры на столбовом кронштейне BR-103.....22
Рисунок 5.13 – Монтаж видеокамеры и монтажной коробки BR-201 на столбовом кронштейне BR-103 23
Рисунок 5.14 – Настройка фокусного расстояния вручную.....24
Рисунок 5.15 – Фиксирующий винт кронштейна 24
Рисунок 6.1 – Кабель видеокамеры 25
Рисунок 6.2 – Разъём видеовыхода.....27
Рисунок 6.3 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру 28
Рисунок 6.4 – Схема подключения видеокамеры к компьютеру через коммутатор 28
Рисунок 6.5 – Схема подключения видеокамеры к видеорегистратору 28
Рисунок 6.6 – Элементы герметичной кабельной муфты 29
Рисунок 6.7 – Уплотнительное кольцо.....29
Рисунок 6.8 – Колпачок 30
Рисунок 6.9 – Соединение разъёма RJ-45 30
Рисунок 6.10 – Втулка герметичной кабельной муфты 30
Рисунок 6.11 – Совмещение колпачка с основанием герметичной кабельной муфты.....30
Рисунок 6.12 – Герметичное соединение 31
Рисунок 6.13 – Схема подключения тревожного входа.....32
Рисунок 6.14 – Установка молниеотвода 34
Рисунок 7.1 – Установка плагина для подключения к веб-интерфейсу 36
Рисунок 7.2 – Инициализация пользователя «admin»: выбор языка и региона...37

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

Рисунок 7.3 – Инициализация пользователя «admin»: выбор времени и даты ...37
Рисунок 7.4 – Инициализация пользователя «admin»: создание пароля ...38
Рисунок 7.5 – Вход в веб-интерфейс видеокамеры ...38
Рисунок 7.6 – Главное меню веб-интерфейса ...38
Рисунок 7.7 – Инициализация формы восстановления пароля пользователя ...39
Рисунок 7.8 – Восстановление пароля пользователя: запрос кода восстановления ...40
Рисунок 7.9 – Восстановление пароля пользователя: создание нового пароля ...40
Рисунок 7.10 – Разделы главного меню веб-интерфейса ...41
Рисунок 7.11 – Структура раздела меню «Просмотр» ...42
Рисунок 7.12 – Панель выбора видеопотока ...42
Рисунок 7.13 – Панель действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока ...43
Рисунок 7.14 – Панель управления окном просмотра ...46
Рисунок 7.15 – Инструменты настройки изображения в окне просмотра ...48
Рисунок 7.16 – Раздел меню «Воспроизведение» ...49
Рисунок 7.17 – Панель управления воспроизведением ...50
Рисунок 7.18 – Панель управления выбором типов записей воспроизведения ...50
Рисунок 7.19 – Панель временной шкалы воспроизведения ...50
Рисунок 7.20 – Панель дополнительных функций управления воспроизведением ...50
Рисунок 7.21 – Панель «Воспроизведение клипа» ...50
Рисунок 7.22 – Панель формата индикатора времени воспроизведения ...50
Рисунок 7.23 – Структура раздела меню «Настройки» ...54
Рисунок 7.24 – Пункт меню «Камера» ...59
Рисунок 7.25 – Подпункт меню «Изображение» (Изображение: Постоянная/День/Ночь) ...59
Рисунок 7.26 – Вкладка «Изображение» ...60
Рисунок 7.27 – Подпункт меню «Изображение: Изображение» ...61
Рисунок 7.28 – Режим «Авто» подпункта меню «Изображение: Экспозиция» ...62
Рисунок 7.29 – Подпункт меню «Изображение: Подсветка» ...64
Рисунок 7.30 – Настройка велечины маски «WDR» ...66
Рисунок 7.31 – Подпункт меню «Изображение: Баланс белого» ...66
Рисунок 7.32 – Настройка режима баланса белого «Вручную» ...66
Рисунок 7.33 – Подпункт меню «Изображение: День/Ночь» ...67
Рисунок 7.34 – Подпункт меню «Изображение: ИК подсветка» ...69
Рисунок 7.35 – Вкладка «Профиль» ...70
Рисунок 7.36 – Вкладка «Фокусировка» ...70
Рисунок 7.37 – Подпункт меню «Видео» ...71
Рисунок 7.38 – Вкладка «Видео» ...72
Рисунок 7.39 – Вкладка «Снимок» ...74
Рисунок 7.40 – Вкладка «Наложение» ...76
Рисунок 7.41 – Вкладка «Наложение»: Приватная зона ...76

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

Рисунок 7.42 – Вкладка «Наложение»: Имя канала....77
Рисунок 7.43 – Вкладка «Наложение»: Время....77
Рисунок 7.44 – Вкладка «Наложение»: Область....78
Рисунок 7.45 – Вкладка «Наложение»: Шрифт....78
Рисунок 7.46 – Вкладка «Наложение»: Изображение....79
Рисунок 7.47 – Вкладка «Наложение»: Пользовательское поле....79
Рисунок 7.48 – Вкладка «ROI»....80
Рисунок 7.49 – Вкладка «Путь»....81
Рисунок 7.50 – Подпункт меню «Аудио»....81
Рисунок 7.51 – Пункт меню «Сеть»....83
Рисунок 7.52 – Панель сохранения и инициализации настроек....83
Рисунок 7.53 – Подпункт меню «TCP/IP»....84
Рисунок 7.54 – Подпункт меню «Сетевой порт»....86
Рисунок 7.55 – Подпункт меню «PPPoE»....88
Рисунок 7.56 – Подпункт меню «DDNS»....89
Рисунок 7.57 – Подпункт меню «DDNS»: Тест....90
Рисунок 7.58 – Подпункт меню «Email»....91
Рисунок 7.59 – Подпункт меню «SMTP»: Шифрование....92
Рисунок 7.60 – Подпункт меню «UPnP»....93
Рисунок 7.61 – Подпункт меню «UPnP»: Изменение перенаправления портов....93
Рисунок 7.62 – Подпункт меню «SNMP»....94
Рисунок 7.63 – Подпункт меню «Bonjour»....96
Рисунок 7.64 – Подпункт меню «Мультикаст»....97
Рисунок 7.65 – Подпункт меню «Авторегистрация»....98
Рисунок 7.66 – Подпункт меню«802.1x»....99
Рисунок 7.67 – Подпункт меню«QoS»....101
Рисунок 7.68 – Подпункт меню «Доступ»....102
Рисунок 7.69 – Вкладка «P2P»....103
Рисунок 7.70 – Вкладка «ONVIF»....103
Рисунок 7.71 – Вкладка «RTMP»....104
Рисунок 7.72 – Пункт меню «События»....105
Рисунок 7.73 – Панель сохранения и инициализации настроек....106
Рисунок 7.74 – Подпункт меню «Видеособытия»....106
Рисунок 7.75 – Вкладка «Обнаружение движения»....107
Рисунок 7.76 – Вкладка «Обнаружение движения»: Расписание....108
Рисунок 7.77 – Вкладка «Обнаружение движения»: Область....109
Рисунок 7.78 – Вкладка «Закрытие объектива»....109
Рисунок 7.79 – Вкладка «Закрытие объектива»: Расписание....111
Рисунок 7.80 – Вкладка «Изменение сцены»....111
Рисунок 7.81 – Вкладка «Изменение сцены»: Расписание....113
Рисунок 7.82 – Подпункт меню «Аудиодетекция»....113
Рисунок 7.83 – Подпункт меню «Схема»....115
Рисунок 7.84 – Подпункт меню «Видеоаналитика»....116

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1.2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Рисунок 7.85 – Создание правила видеоаналитики «Пересечение линии».....117
Рисунок 7.86 – Создание правила видеоаналитики «Контроль области».....119
Рисунок 7.87 – Создание правила видеоаналитики «Оставленный предмет»..120
Рисунок 7.88 – Создание правила видеоаналитики «Пропавшие предметы»...122
Рисунок 7.89 – Подпункт меню «Обнаружение лица».....124
Рисунок 7.90 – Подпункт меню «Тревожный вход».....125
Рисунок 7.91 – Подпункт меню «Неполадки».....127
Рисунок 7.92 – Вкладка «Ошибка SD карты».....128
Рисунок 7.93 – Вкладка «Ошибка соединения».....129
Рисунок 7.94 – Вкладка «Несанкционированный доступ».....130
Рисунок 7.95 – Вкладка «События безопасности».....131
Рисунок 7.96 – Пункт меню «Запись и хранение».....132
Рисунок 7.97 – Панель сохранения и инициализации настроек.....133
Рисунок 7.98 – Подпункт меню «Расписание».....133
Рисунок 7.99 – Вкладка «Видеозапись».....134
Рисунок 7.100 – Вкладка «Видеозапись»: Настройки.....134
Рисунок 7.101 – Вкладка «Снимок».....135
Рисунок 7.102 – Вкладка «Снимок»: Настройки.....135
Рисунок 7.103 – Вкладка «Праздники».....136
Рисунок 7.104 – Подпункт меню «Хранилище».....137
Рисунок 7.105 – Вкладка «Хранение».....137
Рисунок 7.106 – Вкладка «Карта памяти».....138
Рисунок 7.107 – Вкладка «FTP».....138
Рисунок 7.108 – Вкладка «NAS».....139
Рисунок 7.109 – Подпункт меню «Настройки записи».....139
Рисунок 7.110 – Пункт меню «Система».....140
Рисунок 7.111 – Панель сохранения и инициализации настроек.....140
Рисунок 7.112 – Подпункт меню «Общие настройки».....141
Рисунок 7.113 – Вкладка «Общие настройки».....141
Рисунок 7.114 – Вкладка «Дата/Время».....142
Рисунок 7.115 – Подпункт меню «Пользователи».....143
Рисунок 7.116 – Вкладка «Пользователи».....144
Рисунок 7.117 – Вкладка «Группа».....145
Рисунок 7.118 – Вкладка «ONVIF пользователь».....146
Рисунок 7.119 – Подпункт меню «Безопасность».....147
Рисунок 7.120 – Вкладка «Службы».....148
Рисунок 7.121 – Вкладка «HTTPS».....150
Рисунок 7.122 – Подпункт меню «HTTPS: Создать сертификат.....152
Рисунок 7.123 – Вкладка «Сетевой экран».....152
Рисунок 7.124 – Вкладка «Сетевой экран»: Добавление IP/MAC адреса.....153
Рисунок 7.125 – Подпункт меню «По умолчанию».....154
Рисунок 7.126 – Подпункт меню «Импорт/Экспорт».....155
Рисунок 7.127 – Подпункт меню «Автофункции».....155

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

Рисунок 7.128 – Подпункт меню «Обновление» 156
Рисунок 7.129 – Пункт меню «Информация» 157
Рисунок 7.130 – Подпункт меню «Версия» 157
Рисунок 7.131 – Подпункт меню «Журнал» 158
Рисунок 7.132 – Вкладка «Журнал» 159
Рисунок 7.133 – Просмотр подробной информации о системном событии 160
Рисунок 7.134 – Вкладка «Удаленный журнал» 160
Рисунок 7.135 – Пункт меню «Пользователи онлайн» 161
Рисунок 7.136 – Раздел меню «События» 161
Рисунок 7.137 – Вход пользователя с другой учётной записью 162
Рисунок 9.1 – «Главная» страница программы «BOLID VISION» 166
Рисунок 9.2 – Раздел «Добавление устройства» через программу «BOLID VISION» 167
Рисунок 9.3 – Добавление устройства в мобильном приложении 168
Рисунок 9.4 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении 168
Рисунок 9.5 – Добавление устройства в мобильном приложении 169
Рисунок 10.1 – ORION VIDEO Lite: Интерфейс программы 170
Рисунок 10.2 – ORION VIDEO Lite: Воспоизведение архива 171
Рисунок 12.1 – Утилита «BOLID VideoScan» 173
Рисунок 12.2 – Изменение IP-адреса видеокамеры с помощью утилиты «BOLID VideoScan» 174

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Перечень таблиц

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики* 6
Таблица 3.1 – Комплект поставки* 10
Таблица 5.1 – Типы крепления видеокамеры 14
Таблица 6.1 – Назначение разъёмов кабеля видеокамеры 25
Таблица 6.2 – Параметры тревожных входов 31
Таблица 6.3 – Параметры тревожных выходов 32
Таблица 7.1 – Описание видеопотоков 42
Таблица 7.2 – Функции элементов панели действий с объектом просмотра отображаемого видеопотока 43
Таблица 7.3 – Функции элементов панели управления окном просмотра 46
Таблица 7.4 – Функции инструментов настройки видеоизображения в окне просмотра 48
Таблица 7.5 – Функции элементов управления воспроизведением 51
Таблица 7.6 – Структура раздела меню «Настройки» 55
Таблица 7.7 – Функции параметров подпункта меню «Изображение: Изображение» 61
Таблица 7.8 – Функции параметров подпункта меню «Изображение: Экспозиция» 63
Таблица 7.9 – Функции параметров подпункта меню «Изображение: Подсветка» 65
Таблица 7.10 – Значения режимов подпункта меню «Изображение: Баланс белого» 67
Таблица 7.11 – Значения параметров подпункта меню «Изображение: День/Ночь» 68
Таблица 7.12 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Видео» 72
Таблица 7.13 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «Снимок» 75
Таблица 7.14 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Аудио» 82
Таблица 7.15 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта «TCP/IP» 84
Таблица 7.16 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта «Сетевой порт» 87
Таблица 7.17 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «DDNS» 90
Таблица 7.18 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Email» 91
Таблица 7.19 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «SNMP» 95
Таблица 7.20 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Мультикаст» 98

SEC.RU | Короткий путь к информации
BOLID VCI-180-01 Вер.1,2 АЦДР.202119.039 РЭп от 02.10.2024
Скачано с sec.ru

Таблица 7.21 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «Авторегистрация» 99
Таблица 7.22 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «802.1x» 100
Таблица 7.23 – Функции и диапазоны значений параметров подпункта меню «QoS» 101
Таблица 7.24 – Функции и значения параметров вкладки «Обнаружение движения» 107
Таблица 7.25 – Функции и значения параметров вкладки «Закрытие объектива» 110
Таблица 7.26 – Функции и значения параметров вкладки «Изменение сцены» 112
Таблица 7.27 – Функции и значения параметров подпункта меню «Аудиодетекция» 114
Таблица 7.28 – Функции и значения параметров подпункта меню «Видеоаналитика»: Пересечение линии 118
Таблица 7.29 – Функции и значения параметров подпункта меню «Видеоаналитика»: Контроль области 119
Таблица 7.30 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитика»: Оставленный предмет 121
Таблица 7.31 – Функции и значения параметров вкладки «Видеоаналитика»: Пропавшие предметы 122
Таблица 7.32 – Функции и значения подпункта меню «Обнаружение лица» 124
Таблица 7.33 – Функции и значения подпункта меню «Тревожный вход» 126
Таблица 7.34 – Функции и значения параметров вкладки «Ошибка SD карты» 128
Таблица 7.35 – Функции и значения параметров вкладки «Ошибка соединения» 129
Таблица 7.36 – Функции и значения параметров вкладки «Несанкционированный доступ» 131
Таблица 7.37 – Функции и значения параметров вкладки «События безопасности» 132
Таблица 7.38 – Функции и значения параметров вкладки «Дата/Время» 142
Таблица 7.39 – Функции и значения параметров вкладки «Службы» 148
Таблица 7.40 – Функции и диапазоны значений параметров вкладки «HTTPS» 151
Таблица 7.41 – Назначение параметров подпункта меню «Версия» 157
Таблица 14.1 – Перечень неисправностей и способы их устранения 177

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

Лист регистрации изменений

№ Изме-нения	Номера листов (страниц)				Всего листов (ст раниц) 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