

Видеорегистратор сетевой

BOLID RGI-1622

Версия 4

Руководство по эксплуатации

АЦДР.202162.024 РЭп

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) содержит сведения о конструкции, принципе работы, технических характеристиках видеорегистратора сетевого «BOLID RGI-1622» АЦДР.202162.024 (далее по тексту – видеорегистратор, устройство или изделие) и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

Видеорегистратор предназначен для работы в составе комплекса видеонаблюдения, а также для приёма, записи и отображения в реальном времени видеоизображения поступающего с подключенных сетевых видеокамер, просмотра ранее записанной информации с жёсткого диска, выполнения сценариев по заданным параметрам событий и тревог, транслирования видео в режиме реального времени по локальной сети.

Видеорегистратор предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

Видеорегистратор предназначен только для профессионального использования и рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.



ВНИМАНИЕ!

- Технические характеристики, функционал и интерфейс видеорегистратора версии 4 отличается от версий 1, 2 и 3.
- Руководство по эксплуатации описывает интерфейс и функциональные возможности внутреннего ПО – V4.005.100F003.0.R (сборка от 29.10.2025).
- Руководство по эксплуатации содержит только справочную информацию, необходимую для использования его технических возможностей.
- В случае нахождения неточностей или несоответствий, обращайтесь в службу поддержки.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 9
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ 13
3 КОНСТРУКЦИЯ 14
3.1 Передняя панель 15
3.2 Задняя панель 17
4 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ 19
4.1 Меры безопасности 19
4.2 Монтаж 20
4.3 Подготовка изделия к монтажу 22
4.4 Порядок подключения жёсткого диска 23
4.5 Монтаж видеорегистратора в 19”-стойку с помощью кронштейна BOLID BR-111 26
4.5.1 Монтаж видеорегистратора на кронштейн BOLID BR-111 27
4.6 Демонтаж 27
5 ОПЕРАЦИИ И МЕТОДЫ ВВОДА 28
5.1 Управление мышью 28
5.2 Виртуальная клавиатура 28
6 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА И ЗАПУСК ПОМОЩНИКА БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ 30
6.1 Инициализация устройства 30
6.1.1 Инициализация устройства «Настройка пароля» 31
6.1.2 Инициализация устройства «Графический ключ» 33
6.1.3 Инициализация устройства «Защита пароля» 34
6.2 Помощник 36
6.2.1 Быстрая инициализация 36
6.2.2 Меню быстрой настройки «P2P» 38
6.2.3 Меню быстрой настройки «Добавить камеру» 39
6.2.4 Меню быстрой настройки «Управление HDD» 41
7 ВХОД В СИСТЕМУ 42
8 РЕЖИМ ПРОСМОТРА 44
8.1 Контекстное меню. Режим отображения каналов при просмотре 44
8.2 Цифровое масштабирование в режиме просмотра 45
8.3 Всплывающая панель управления каналом 45
8.4 Панель навигации в режиме просмотра 47
8.5 Контекстное меню. Порядок каналов. Настройка раскладки отображения каналов 49
8.6 Контекстное меню. Правила видеоаналитики 50
8.7 Контекстное меню. Режим просмотра 52
8.8 Контекстное меню. Автофокус 54
9 PTZ УПРАВЛЕНИЕ 55
9.1 Контекстное меню. PTZ управление 55

9.1.1 Панель управления PTZ 56
9.1.2 PTZ настройки 58
9.1.3 Вход в PTZ меню 62
10 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЭКРАН (НАСТРОЙКА ВТОРОГО МОНИТОРА) 63
10.1 Главное меню. Вспомогательный экран 63
10.2 Контекстное меню. Вспомогательный экран 64
10.3 Главное меню. Подраздел «Обход» 67
10.3.1 Пункт «Вспомогательный экран» 67
11 ГЛАВНОЕ МЕНЮ 73
12 ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕР НА УСТРОЙСТВО И ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «КАМЕРЫ» 80
12.1 Подраздел «Управление устройствами» 80
12.1.1 Пункт «Список камер» 80
12.2 Подраздел «Настройки камеры» 95
12.2.1 Пункт «Изображение» 95
12.2.2 Пункт «Наложение» 98
12.2.3 Пункт «Видео» 101
12.2.4 Пункт «Имя канала» 104
12.3 Подраздел «Обслуживание» 105
12.3.1 Пункт «Обновление» 105
13 СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «СЕТЬ» 106
13.1 Подраздел «TCP/IP» 106
13.1.1 Пункт «TCP/IP» 106
13.2 Подраздел «Сетевой порт» 108
13.2.1 Работа со сторонними клиентами по протоколу RTSP 109
13.3 Подраздел «Wi-Fi» 110
13.4 Подраздел «3G/4G» 111
13.5 Подраздел «PPPoE» 112
13.6 Подраздел «DDNS» 113
13.7 Подраздел «UPnP» 114
13.8 Подраздел «Эл. почта» 116
13.9 Подраздел «SNMP» 117
13.10 Подраздел «Мультикаст» 120
13.11 Подраздел «Syslog (Удалённый журнал)» 121
13.11.1 HTTP 121
13.11.2 Syslog (Удалённый журнал) 122
13.12 Подраздел «Авторегистрация на прокси» 123
13.13 Подраздел «P2P» 123
13.13.1 Подключение к сервису «P2P» через программу «BOLID VISION» 124
13.13.2 Подключение к сервису «P2P» через мобильное устройство 125

14 НАСТРОЙКИ АРХИВИРОВАНИЯ. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «ЗАПИСЬ» 128
14.1 Подраздел «Режим записи» 128
14.2 Подраздел «Расписание» 129
14.2.1 Пункт «Видеозапись» 129
14.2.2 Пункт «Снимок» 133
14.3 Подраздел «Управление HDD» 136
14.4 Подраздел «Общие» 137
14.5 Подраздел «Дополнительно» 138
14.5.1 Пункт «Группа дисков» 138
14.5.2 Пункт «Основной поток» 139
14.5.3 Пункт «Дополнительный поток» 139
14.5.4 Пункт «Снимок» 140
14.6 Подраздел «Квота диска» 140
14.7 Подраздел «Проверка диска» 141
14.7.1 Пункт «Тест (Проверить вручную)» 141
14.7.2 Пункт «Отчёт о проверке» 142
14.7.3 Пункт «Мониторинг состояния» 143
14.8 Подраздел «Расчёт архива» 143
14.8.1 По месту 143
14.8.2 По времени 144
14.9 Подраздел «FTP» 145
15 НАСТРОЙКА ТРЕВОЖНЫХ СОБЫТИЙ И ВИДЕОАНАЛИТИКИ. РАЗДЕЛЫ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «НАСТРОЙКА СОБЫТИЯ» 147
15.1 Подраздел меню «Тревога» 147
15.1.1 Пункт «Тревожный вход» 147
15.1.2 Пункт «Тревожный выход» 160
15.1.3 Пункт «Видео события» 162
15.1.4 Пункт «Аудиодетекция» 179
15.1.5 Пункт «Вызывная панель» 182
15.1.6 Пункт «Другие события» 185
15.2 Подраздел «Настройки ИИ» 188
15.2.1 Пункт «SMART план» 188
15.2.2 Пункт «Классификация объектов» 188
15.2.3 Пункт «Видеоаналитика» 192
15.2.4 Пункт «Обнаружение лиц» 235
15.2.5 Пункт «Распознавание лиц» 241
15.2.6 Пункт «Детекция Т/С» 250
15.2.7 Пункт «Распределение толпы» 252
15.2.8 Пункт «Подсчёт людей» 255
15.2.9 Пункт «Тепловая карта» 271
15.2.10 Пункт «Наблюдение за объектом» 273
15.2.11 Пункт «Интеллектуальное обнаружение звука» 285

15.3 Подраздел «База данных» 287
15.3.1 Пункт «Базы лиц» 287
15.3.2 Пункт «Госномера: Ч/Б списки» 292
15.3.3 Пункт «БД образа (Опытная база данных)» 292
16 ПРОСМОТР АРХИВА СОБЫТИЙ И ВИДЕОАНАЛИТИКИ. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «АРХИВ СОБЫТИЙ» 293
16.1 Подраздел «Умный поиск» 293
16.1.1 Пункт «Классификация объектов» 293
16.1.2 Пункт «Видеоаналитика» 293
16.1.3 Пункт «Обнаружение лиц» 294
16.1.4 Пункт «Распознавание лиц» 294
16.1.5 Пункт «Обнаружение автомобиля» 295
16.1.6 Пункт «Наблюдение за объектом» 296
16.1.7 Пункт «Интеллектуальное обнаружение звука» 296
16.2 Подраздел «Запрос отчёта» 297
16.2.1 Пункт «Подсчёт людей» 297
16.2.2 Пункт «Тепловая карта» 299
16.3 Подраздел «Тревожный запрос» 300
16.3.1 Пункт «Журнал» 300
16.3.2 Пункт «Статус тревоги» 301
17 ПРОСМОТР АРХИВА. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «АРХИВ ВИДЕО» 302
17.1 Просмотр архива 303
17.1.1 SMART поиск 306
17.1.2 Фрагмент записи для архивирования 308
17.1.3 Панель инструментов 309
18 ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «СИСТЕМА» 313
18.1 Подраздел «Общие» 313
18.1.1 Пункт «Общие» 313
18.2 Подраздел «Время» 315
18.2.1 Пункт «Дата и время» 315
18.2.2 Пункт «Выходные дни» 316
18.3 Подраздел «Дисплей» 317
18.3.1 Пункт «Дисплей» 317
18.3.2 Пункт «Обход» 320
18.3.3 Пункт «Польз. вид» 327
18.4 Подраздел «Пользователи» 329
18.4.1 Пункт «Пользователь» 329
18.4.2 Пункт «Группа» 334
18.4.3 Пункт «ONVIF пользователь» 335
18.4.4 Пункт «Сброс пароля» 337
18.5 Подраздел «Голосовое оповещение (Аудио)» 338
18.5.1 Пункт «Управление файлами» 338

18.5.2 Пункт «Расписание» 341
18.6 Подраздел «Центр безопасности» 342
18.6.1 Пункт «Статус безопасности» 342
18.6.2 Пункт «Службы» 343
18.6.3 Пункт «Сетевой экран» 348
18.6.4 Пункт «Сертификат СА» 352
18.6.5 Пункт «Шифрование аудио/видео» 354
18.6.6 Пункт «Угроза безопасности» 356
18.6.7 Пункт «Проверка подлинности» 358
19 РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «ЦЕНТР ОБСЛУЖИВАНИЯ» 359
19.1 Подраздел «Журнал» 359
19.2 Подраздел «Системная информация» 360
19.2.1 Пункт «Версия» 360
19.2.2 Пункт «Версия ИИ» 361
19.2.3 Пункт «Диск» 361
19.2.4 Пункт «Запись» 362
19.2.5 Пункт «Битрейт» 362
19.2.6 Пункт «Пользователи онлайн» 363
19.3 Подраздел «Обслуживание» 364
19.3.1 Пункт «Обновление» 364
19.3.2 Пункт «Обслуживание» 366
19.3.3 Пункт «Импорт/Экспорт» 367
19.3.4 Пункт «По умолчанию» 369
19.3.5 Пункт «Расширенное обслуживание» 369
19.3.6 Пункт «Диагностика сети» 370
20 РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «РЕЗЕРВ» 373
20.1 Подраздел «Архивация» 373
21 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ 374
21.1 Восстановление пароля «Email» 374
21.2 Восстановление пароля при отсутствии первичных настроек 375
21.3 Сброс на заводские настройки 377
22 ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС 378
22.1 Подключение через веб-интерфейс 378
22.2 Панель просмотра 379
22.2.1 PTZ-управление 384
22.3 Главное меню 388
22.4 Путь сохранения 390
22.5 Веб-интерфейс камер 390
23 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ОРИОН ВИДЕО 2.0» 391
23.1 Добавление видеорегистратора 392
24 ВИДЕОСИСТЕМА «ОРИОН ПРО» 395
24.1 Добавление видеорегистратора 395
24.2 Добавление камеры к видеорегистратору 396

25 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN» 397
26 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ 398
27 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 399
28 РЕМОНТ 401
29 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА 402
30 МАРКИРОВКА 403
31 УПАКОВКА 404
32 ХРАНЕНИЕ 405
33 ТРАНСПОРТИРОВКА 406
34 УТИЛИЗАЦИЯ 407
35 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 408
36 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ 409
37 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ 410
ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ 411
ПРИЛОЖЕНИЕ А 412
Перечень рекомендуемых жёстких дисков 412

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики изделия представлены в таблице ниже (Таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Технические характеристики видеорегистратора*

Наименование параметра		**Значение параметра**
Система		
Процессор		Встроенный
ОС		LINUX
Отображение		
Видеовыходы		1 HDMI, 1 VGA
Разрешение		HDMI: 3840×2160, 1920×1080, 1280×1024, 1280×720 VGA: 1920×1080, 1280×1024, 1280×720
Раскладка экрана	Экран 1	1/4/8/9/16
	Экран 2	1/4/8/9/16
Лимит декодирования		Видеоаналитика выкл.: 2 канала 16Мп (30 к/с), 2 канала 12Мп (30 к/с), 4 канала 8Мп (30 к/с), 4 канала 6Мп (30 к/с), 6 каналов 5Мп (30 к/с), 8 каналов 4Мп (30 к/с), 16 каналов 1080P (30 к/с) Видеоаналитика вкл.: 1 канал 16Мп (30 к/с), 2 канала 12Мп (30 к/с), 3 канала 8Мп (30 к/с), 3 канала 6Мп (30 к/с), 4 канала 5Мп (30 к/с), 6 каналов 4Мп (30 к/с), 12 каналов 1080P (30 к/с)
Индикация		Название видеокамеры, время, потеря видеосигнала, попытка блокировки видеокамеры, детекция движения, режим записи
Запись		
Сжатие видеосигнала		H.265/H.264/MJPEG
Формат видеоизображения		16Мп/12Мп/8Мп/6Мп/5Мп/4Мп/3Мп/1080P/ 960P/720P/D1/CIF
Режимы записи		Постоянная, по событию, по тревоге, видеоаналитика

Наименование параметра	Значение параметра	
Обмен данными	Видеоаналитика выкл.: Приём: 256 Мбит/с, запись: 256 Мбит/с, передача: 256 Мбит/с Видеоаналитика вкл.: Приём: 180 Мбит/с, запись: 180 Мбит/с, передача: 180 Мбит/с	
Видео и Звук		
Количество каналов записи	16 каналов	
Аудиоканалы	1 канал вход, 1 канал выход, RCA	
Сжатие аудиосигнала	G711A/G711U/PCM/G726/AAC	
Воспроизведение и резервное копирование		
Синхронизированное воспроизведение архива	1/4/8/9/16	
Функция поиска	По времени и дате, событиям тревоги, событиям обнаружения движения и точный поиск (до секунды), SMART поиск, видеоаналитика	
Резервное копирование	USB-накопитель/Сеть	
Обнаружение видео/Тревога		
Виды действий	Включение записи, PTZ-управление, запуск обхода, активация тревожного выхода, отправка видеозаписи (Video Push), отправка письма на Email адрес, снимок, передача по FTP, включение звукового предупреждения и вывод информации на экран, сетевая тревога, антидизеринг, журнал	
Тревожный вход	4 канала	
Тревожный выход (реле)	2 канала	
Видеоаналитика с классификацией объектов		
Производительность	Видеорегистратор	2 канала с поддержкой 10 правил на канале
	Камера	16 каналов с поддержкой 10 правил на канале
Объект	Человек, автомобиль	

Наименование параметра	Значение параметра	
Обнаружение лиц (Захват лиц)		
Производительность	Видеорегистратор	1 канал
	Камера	16 каналов
ИИ-поиск	Одновременный поиск до 12 изображений лиц, пороговое значение степени сходства может быть установлено для каждого изображения лица отдельно	
Распознавание лиц		
Производительность	Обнаружение лиц + распознавание лиц от видеорегистратора	1 канал
	Обнаружение лиц от видеокамеры + распознавание лиц от видеорегистратора	8 каналов
Атрибут поиска	Пол, возраст, очки, борода, маска, эмоции	
ИИ-поиск	Поиск изображений по каналу, времени и атрибуту	
Управление базами данных	До 10 баз данных лиц с 20 000 изображений лиц в общей сложности	
Детекция движения с классификацией объектов		
Производительность	Видеорегистратор	4 канала
	Видеокамера	16 каналов
Объект	Человек, автомобиль	
Накопитель		
Жёсткий диск**	2 SATA III порта, не более 20 ТБ на каждый	
RAID	Нет	
ISCSI	Нет	
Сеть		
Ethernet	1 порт RJ-45 (10/100/1000 Мбит/с)	
PoE	Нет	
Максимальное количество пользователей	128	
Сетевые протоколы	HTTP, HTTPS, TCP, UDP, IPv4, IPv6, UPnP, SNMP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, P2P	

Наименование параметра	Значение параметра
Стандарты обмена	ONVIF 23.12 (Profile T, Profile S, Profile G), CGI, SDK
Дополнительные интерфейсы	
USB	2 порта (USB 2.0)
eSATA	Нет
RS-232	Нет
RS-485	Нет
Общие сведения	
Напряжение питания	12 В постоянного тока
Потребляемый ток	Не более 4 А
Потребляемая мощность	Не более 10 Вт (без учёта HDD)
Предельное напряжение имп. помех	2 кВ/1 кВ***
Диапазон рабочих температур	От -10 °С до +55 °С
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 90 %
Габаритные размеры	375×284,3×53 мм
Масса	Вес нетто: 1,51 кг (без учёта HDD) Вес брутто: 2,76 кг (без учёта HDD)

*Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

**Жёсткий диск не входит в комплект поставки.

***В зависимости от синфазного или разностного сигналов.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав изделия при поставке (комплект поставки видеорегистратора) представлен ниже (Таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Комплект поставки*

Обозначение	Наименование	Количество
АЦДР.202162.024	Видеорегистратор «BOLID RGI-1622»	1 шт.
АЦДР.202162.024 РЭ	Руководство по эксплуатации изделия «BOLID RGI-1622»	1 экз.
	Оптическая мышь	1 шт.
	Кабель питания 4 pin – (x2) SATA для HDD	1 шт.
	Кабель SATA для HDD	2 шт.
	Кабель Ethernet	1 шт.
	Винт 6#32×4	8 шт.
	Блок питания, 12 В постоянного тока	1 шт.
	Кабель питания, 220 В переменного тока	1 шт.

*Комплект поставки может быть изменён без предварительного уведомления.

3 КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивно видеорегистратор выполнен в металлическом корпусе со съёмной крышкой. На передней панели размещены: порт подключения USB, кнопки для работы с устройством и ряд светодиодов. Свечение этих диодов позволяют обслуживающему персоналу контролировать работоспособность устройства. Внешний вид видеорегистратора изображён на рисунке ниже (Рисунок 3.1).



Рисунок 3.1 – Корпус изделия

3.1 Передняя панель

Назначение элементов передней панели устройства показаны в таблицах ниже (см. Таблица 3.1, Таблица 3.2, Таблица 3.3).

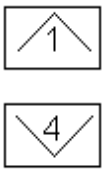
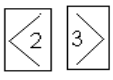
Таблица 3.1 – Световые индикаторы передней панели

Наименование	Индикатор	Свечение
Инфракрасный приёмник	IR	Приём сигнала от пульта дистанционного управления, свечение отсутствует.
Светодиодный индикатор питания	POWER	При правильном подключении и подаче питания, индикатор светиться синим.
Индикатор работы жёсткого диска	HDD	При появлении нарушений в работе жёсткого диска, световой индикатор начинает светиться синим.
Индикатор состояния сети	NET	При появлении сбоев в состоянии сети или отсутствии сетевого подключения, индикатор начинает светиться синим.
Индикатор состояния канала записи	1 – 16	Световая индикация канала записи при наличии соединения.

Таблица 3.2 – Разъём на передней панели

Название	Разъём	Функционал
Порт USB (2.0)		Служит для подключения мыши, USB-устройства хранения данных и т.п. (макс. 500 мА).

Таблица 3.3 – Функционал кнопок

Название	Кнопка	Функционал
Вкл./Выкл.		Кнопка выхода из системы и завершения работы.
Вверх/ Вниз		– Переместить вверх/вниз; – Увеличение/уменьшение; – Вспомогательные кнопки меню PTZ .
Ввод команды		– Подтверждение текущей операции; – Переход к меню.
Влево/ Вправо		– Переместить влево/вправо; – При воспроизведении нажимайте эти кнопки для управления воспроизведением.

Название	Кнопка	Функционал
Кнопка возврата	ESC	– Возврат в предыдущее меню; – Возврат в режим просмотра.
Вспомогательная FN	Fn	– В однооконном режиме нажатие кнопки вызывает отображение вспомогательной функции: «Управление PTZ» и «Настройка изображения»; – Функция возврата на одну позицию: при работе с нумерованными или текстовыми клавишами нажмите и удерживайте кнопку 1,5 с, чтобы удалить предшествующий курсору символ.
Кнопка записи	REC	Кнопка запуска записи/остановки записи.
Клавиша переключения функции	SHIFT	Включение верхнего регистра букв.
Воспроизведение/ Пауза	▶II/5	– При воспроизведении с нормальной скоростью нажмите эту кнопку для паузы; – В режиме паузы нажмите эту кнопку для возобновления воспроизведения.
Обратно/Пауза	II◀/6	– В режиме воспроизведения с нормальной скоростью или паузы нажмите эту кнопку для обратного воспроизведения; – В режиме обратного воспроизведения нажмите эту кнопку для паузы.
Быстрое воспроизведение	▶▶/7	Нажмите на кнопку для увеличения скорости воспроизведения.
Медленное воспроизведение	▶/8	Переключение на медленное воспроизведение.
Воспроизведение следующего	▶|/9	– В режиме воспроизведения переключает на следующую видеозапись; – В меню настройки – переход вниз разворачивающегося списка.
Воспроизведение предыдущего	|◀/10	В режиме воспроизведения переключает на предыдущую видеозапись.
Нумерованные кнопки	0 – 9	– Ввод арабских цифр; – Переключение каналов.

3.2 Задняя панель

Внешний вид задней панели видеорегистратора изображён на рисунке ниже (Рисунок 3.2).

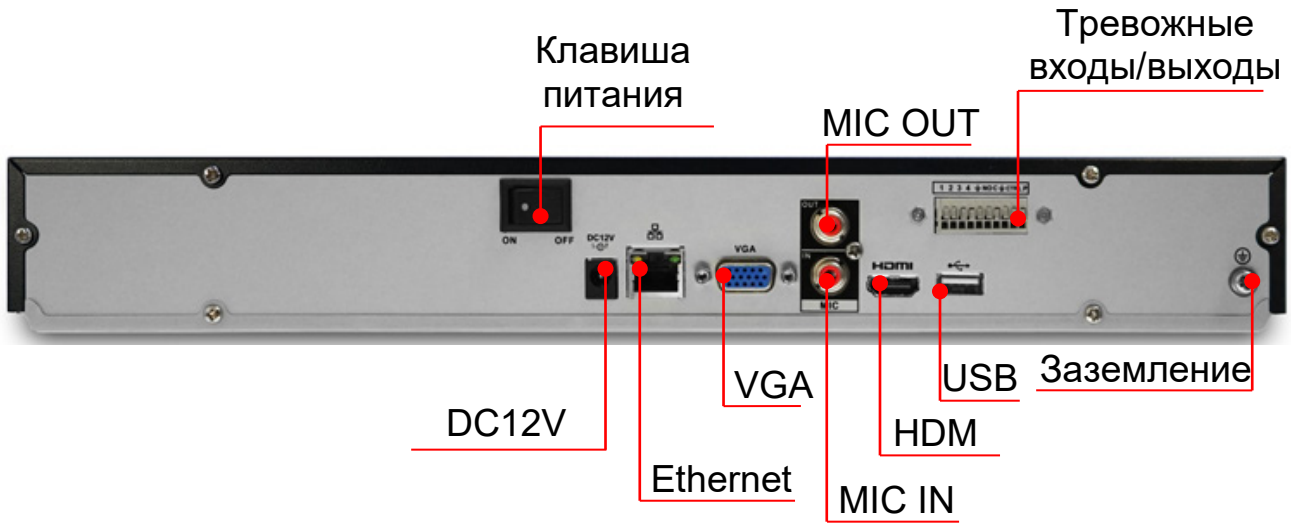
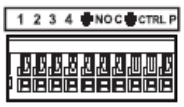


Рисунок 3.2 – Внешний вид задней панели

Расшифровка обозначений портов видеорегистратора приведена в таблице ниже (см. Таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Назначение портов видеорегистратора

Наименование порта	Соединение	Функционал
Клавиша питания		Используется для включения или выключения видеорегистратора.
DC12V		Разъём для подключения источника питания.
Ethernet		Разъём сетевого подключения.
VGA		Интерфейс для вывода видеосигнала с видеорегистратора на устройство отображения.
MIC IN		Разъём входа двусторонней громкоговорящей связи. Предназначен для приёма аналогового звукового сигнала от внешнего микрофона.

Наименование порта	Соединение	Функционал
MIC OUT		Разъём выхода двусторонней громкоговорящей связи. Вывода аналогового звукового сигнала на звуковой динамик.
HDMI		Интерфейс для вывода видеосигнала высокой чёткости с видеорегистратора на устройство отображения.
USB		Интерфейс подключения периферийных устройств к видеорегистратору.
		Винт защитного заземления.
Тревожные входы/выходы		1 – 4 – тревожные входы.
		NO,C – контакты тревожных выходов устройства при нормально открытом (NO) и нормально закрытом (C) состоянии.
		– земля.
		CTRL 12V – выход управляющего питания DC 12В.
		+12V – выход питания DC 12В.

4 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ

4.1 Меры безопасности



ВНИМАНИЕ!
Монтаж производить только при отключенном напряжении питания.



ВНИМАНИЕ!
Все виды работ с изделием во время грозы запрещаются.

1. Все работы по монтажу и наладке производить с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности.

2. Лица, производящие монтаж и наладку, должны иметь удостоверение на право работы с электроустановками напряжением до 1000 В.

3. При использовании видеорегистратора внимательно относитесь к функциям внешнего питания, используйте только устройства и блоки питания, подходящие (рекомендованные) к видеорегистратору и вашим электросетям.

4. Убедитесь в том, что соединительные провода (разъёмы) подключены с соблюдением полярности. Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.

5. Не устанавливайте видеорегистратор в местах, температура которых опускается ниже минус 10 °С и/или поднимается выше плюс 55 °С, с влажностью выше 90 %, повышенного испарения и парообразования, усиленной вибрации.

6. При установке видеорегистратора в непосредственной близости от источников мощных электромагнитных полей видеосигнал может быть искажён помехами.

7. При монтаже провода электропитания и выходов следует оставить достаточное пространство для лёгкого доступа при дальнейшем обслуживании устройства.

8. Предотвращайте механические повреждения видеорегистратора. Несоответствующие условия хранения и эксплуатации видеорегистратора могут привести к повреждению оборудования.

9. В случае если от устройства идёт дым или непонятные запахи, немедленно выключите питание и свяжитесь с авторизованным сервисным центром (вашим поставщиком).

10. Если, на ваш взгляд, устройство работает некорректно, ни в коем случае не пытайтесь разобрать его самостоятельно. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром (вашим поставщиком).

4.2 Монтаж

1. Размещение и монтаж должны проводиться в соответствии с проектом, разработанным для данного объекта. При этом в проекте должны быть учтены:

– Условия эксплуатации изделий;

– Требования к длине и конфигурации линии связи.

2. Технологическая последовательность монтажных операций определяется исходя из удобства их проведения.

3. Запрещается устанавливать видеорегистратор и подключенные к нему периферийные устройства ближе 1 м от элементов отопления. Необходимо принять меры по защите видеорегистратора от прямых солнечных лучей.

4. Для выбора типа кабеля и сечения проводов необходимо руководствоваться нормативной документацией.

5. Видеорегистратор автоматически определяет тип подключенного монитора, при этом мониторы, подключенные к VGA и HDMI портам, могут работать одновременно.

ПРИМЕЧАНИЕ!
В соответствии с требованиями электробезопасности, предъявляемыми к электромонтажу оборудования, а также во избежание образования помех от «блуждающих» токов заземления, видеорегистратор и подключаемая к нему аппаратура должна быть заземлена, причём разводка сигнальных цепей всей системы видеонаблюдения должна иметь только одну точку заземления. Если по объективным причинам заземление системы видеонаблюдения невозможно реализовать в одной точке, то для защиты видеооборудования необходимо произвести гальваническую развязку передающего и приёмного видеооборудования. Приборы гальванической развязки включаются в разрыв кабельной линии связи и тем самым разрывают паразитный контур заземления.
Для повышения отказоустойчивости системы видеонаблюдения рекомендуется использовать источники бесперебойного питания.

4.3 Подготовка изделия к монтажу

ПРИМЕЧАНИЕ!

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

Выберите место крепления видеорегистратора с учётом габаритных размеров изделия (Рисунок 4.1) и удобства работы с монтажным инструментом.

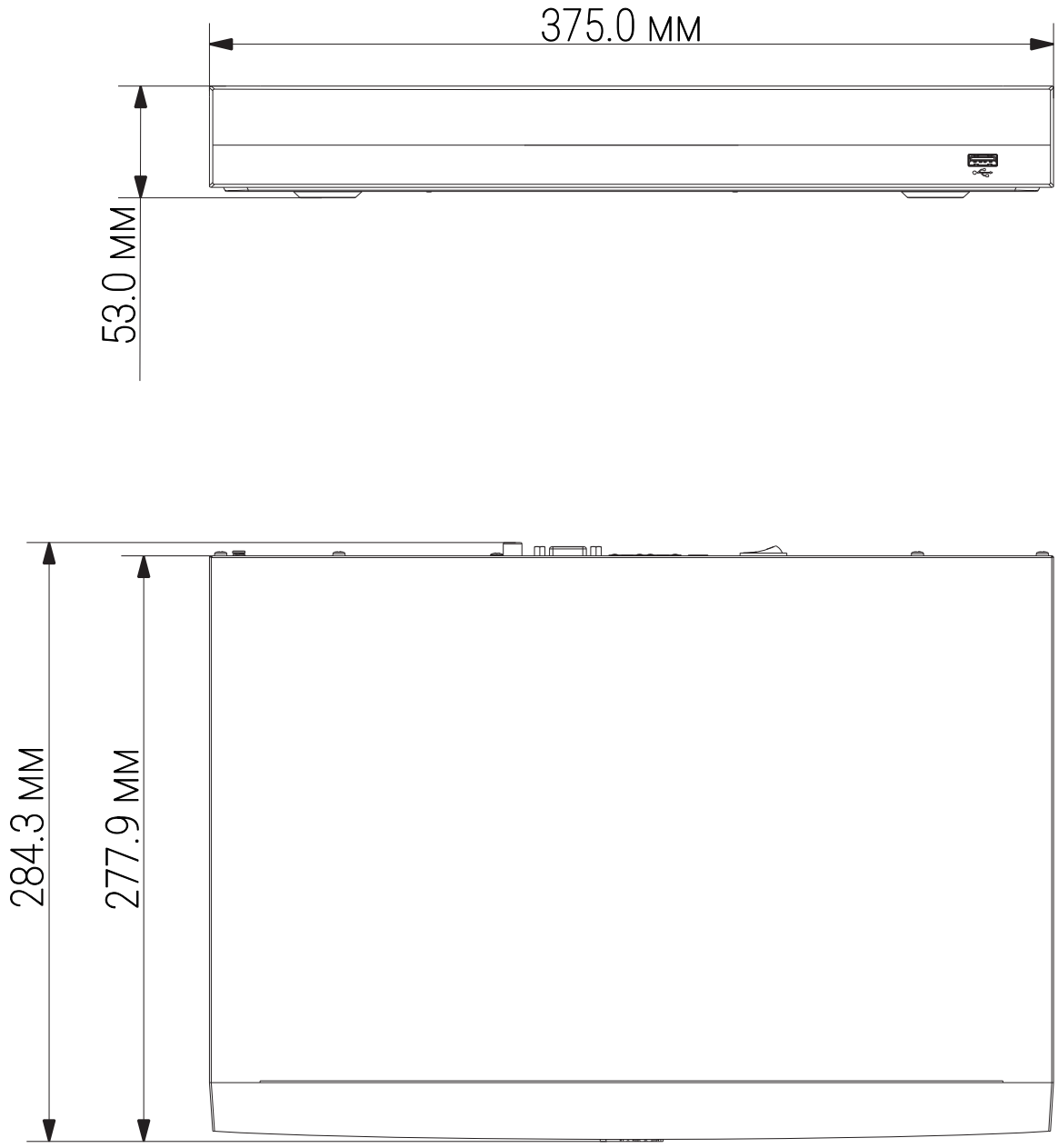


Рисунок 4.1 – Габаритные размеры видеорегистратора

4.4 Порядок подключения жёсткого диска

Распакуйте изделие и проведите внешний осмотр на предмет наличия повреждений, которые могут возникнуть при транспортировке. При их наличии составьте акт в соответствии с договором о поставке, известите поставщика и направьте один экземпляр акта по адресу поставщика.

При отсутствии внешних признаков повреждений установите жёсткий диск, перед первым подключением и настройкой видеорегистратора.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Жёсткий диск не входит в комплект поставки!
📖 Список рекомендуемых жёстких дисков вы можете скачать на сайте компании в разделе: «Скачать → Документация → Перечень рекомендуемых жёстких дисков».

ВНИМАНИЕ!
Перед установкой жёсткого диска следует выключить видеорегистратор и отключить питание.

1. При помощи крестовой отвёртки удалите винты с задней панели корпуса.

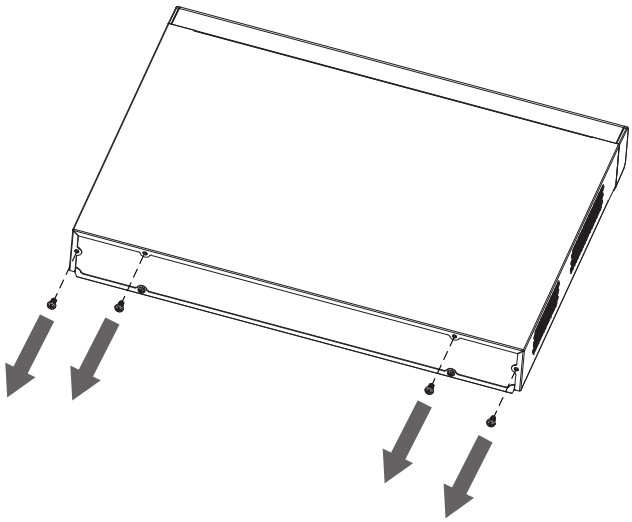


Рисунок 4.2 – Установка жёсткого диска

2. Снимите крышку корпуса как показано на рисунке (см. Рисунок 4.3).

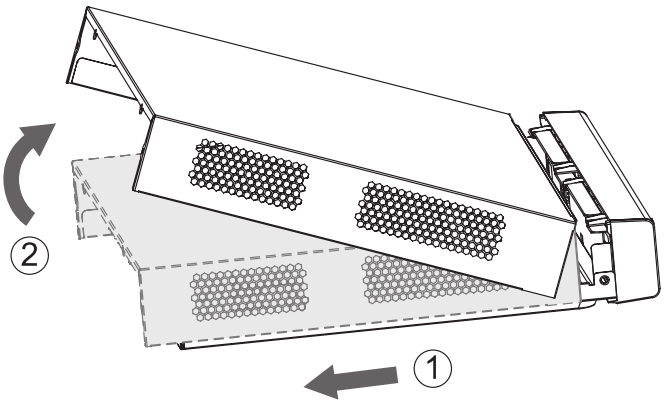


Рисунок 4.3 – Установка жёсткого диска

3. Расположите жёсткий диск на нижней части корпуса изделия и затем совместите четыре отверстия на корпусе с отверстиями на диске.

4. Переверните изделие и зафиксируйте жёсткий диск на дне корпуса с помощью отвёртки и крепёжных винтов из комплекта поставки.

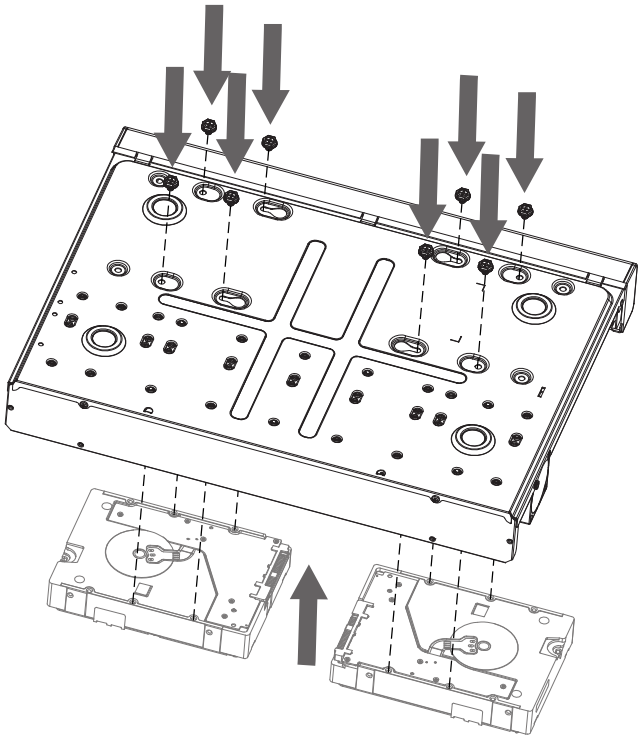


Рисунок 4.4 – Установка жёсткого диска

5. Подключите жёсткий диск к системной плате с помощью кабеля SATA и кабеля питания.

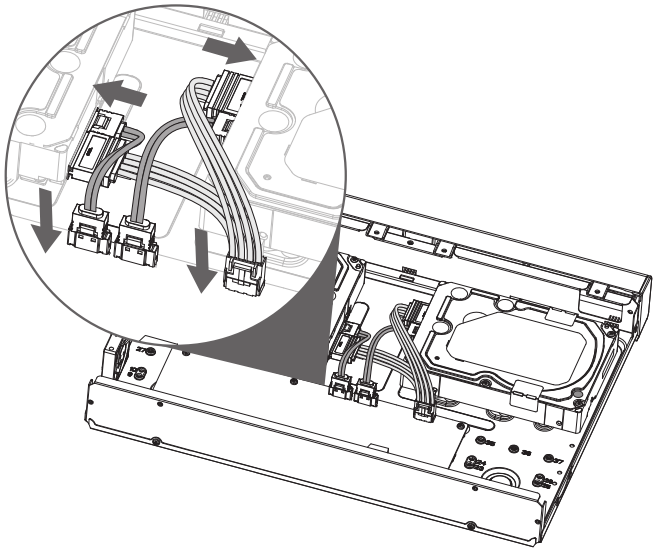


Рисунок 4.5 – Установка жёсткого диска

6. После установки жёсткого диска, установите крышку корпуса обратно на изделие и затем затяните винты на задней панели корпуса.

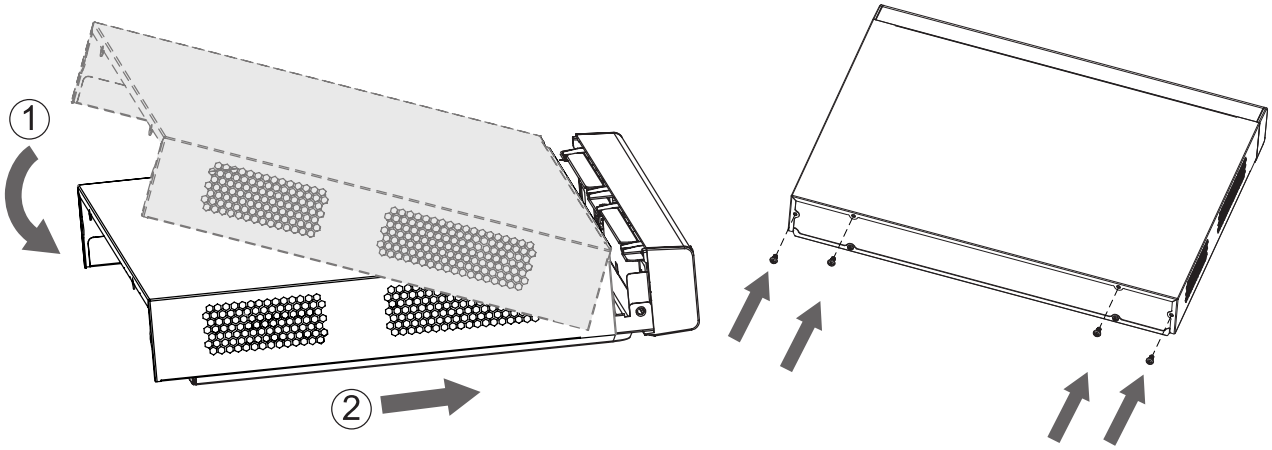


Рисунок 4.6 – Установка жёсткого диска

4.5 Монтаж видеорегистратора в 19”-стойку с помощью кронштейна BOLID BR-111

ПРИМЕЧАНИЕ!
Кронштейн для крепления видеорегистратора в серверную стойку BOLID BR-111, не входит в комплект поставки изделия.

Внешний вид и габаритные размеры кронштейна для крепления.

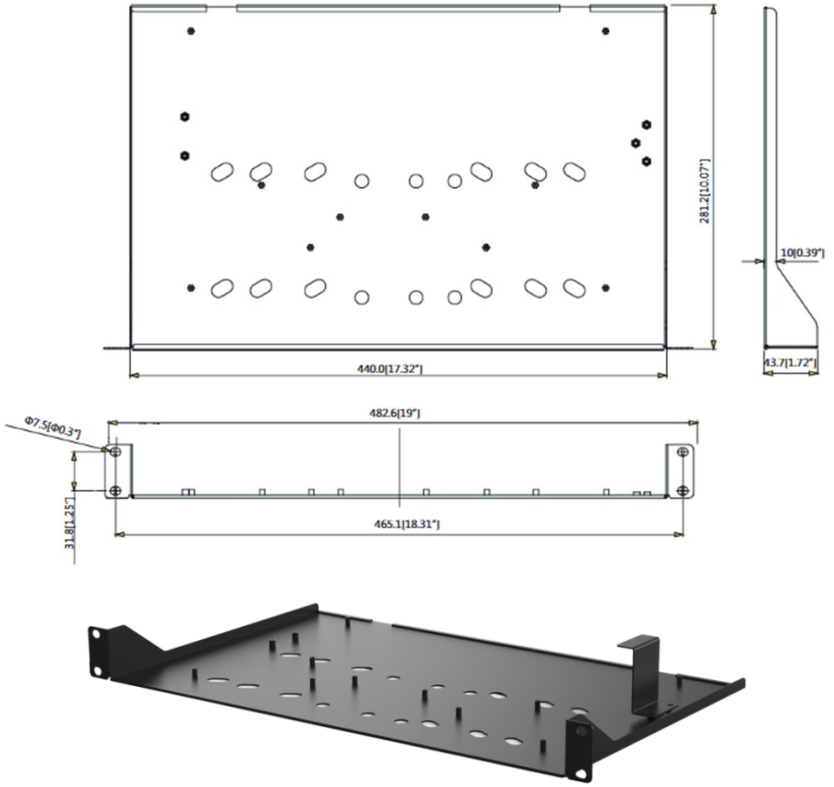


Рисунок 4.7 – Внешний вид и габариты BOLID BR-111

Основные характеристики кронштейна для крепления BOLID BR-111.

Таблица 4.1 – Характеристики BOLID BR-111

Параметр	Значение
Материал корпуса	Сталь
Габаритные размеры	482,6×281,2×43,7 мм
Диапазон рабочих температур	От -50 °С до +60 °С
Относительная влажность воздуха	От 0 % до 90 %
Допустимая нагрузка	Не более 5 кг
Масса	1,4 кг

4.5.1 Монтаж видеорегистратора на кронштейн BOLID BR-111

Удалите винты и отсоедините крышку от видеорегистратора. На дне корпуса видеорегистратора находятся отверстия для соединения и фиксации видеорегистратора к кронштейну.

Установите видеорегистратор на кронштейн с учётом достаточного пространства для кабелей на задней панели и с учётом свободной циркуляции воздуха, зафиксируйте соединение при помощи винтов.

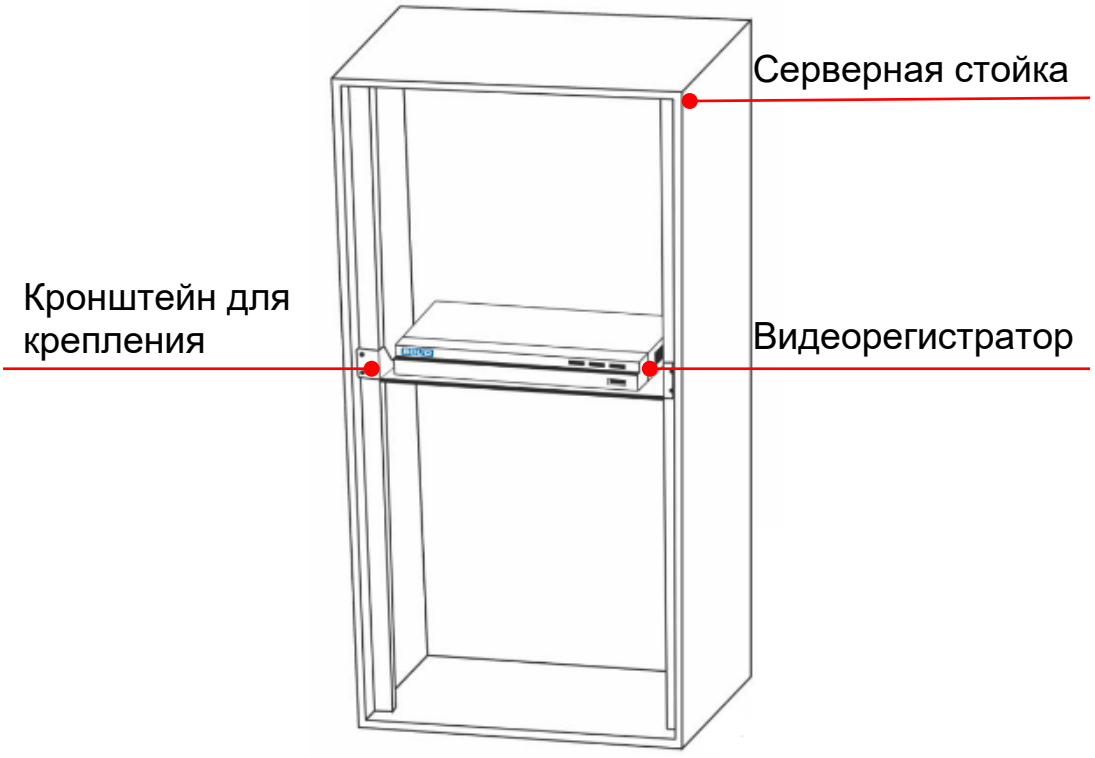


Рисунок 4.8 – Монтаж видеорегистратора в 19”-стойку с помощью кронштейна

4.6 Демонтаж

Демонтаж видеорегистратора производится в обратном порядке при отключенном напряжении питания.

5 ОПЕРАЦИИ И МЕТОДЫ ВВОДА

5.1 Управление мышью

Операции манипулятора мышь приведены в таблице ниже (Таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Операции манипулятора мышь

Название	Действия	Описание
Левая кнопка мыши	Один клик	Вызов окна авторизации. Просмотр в реальном времени: вызов главного меню. Меню: выбор подменю/элемента.
	Двойной клик	Просмотр в реальном времени: разворот выбранной камеры в полноэкранный режим/возврат к предыдущей раскладке.
	Нажать и перетащить	Порядок каналов: позволяет менять местами камеры на экране просмотра в режиме настройки раскладки отображения каналов.
Правая кнопка мыши	Один клик	Просмотр в реальном времени: вызов контекстного меню. В главном меню: возврат в верхний уровень меню.
Прокрутка колёсика	Вверх/вниз	Меню: Следующий элемент/ предыдущий элемент.

5.2 Виртуальная клавиатура

Ввод символов в поля меню осуществляется через вызов программной клавиатуры одним кликом левой кнопкой мыши в поле ввода.



Рисунок 5.1 – Программная клавиатура

Описание кнопок программной клавиатуры (см. Таблица 5.2).

Таблица 5.2 – Описание кнопок программной клавиатуры

Кнопки	Назначение
	Цифровая наборная панель.
	Латинские буквы.
	Ввод.
	Переход к верхнему регистру букв.
	Специальные символы.
	Удалить один символ слева.
	Пробел.

6 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА И ЗАПУСК ПОМОЩНИКА БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ

6.1 Инициализация устройства

При первом включении видеорегистратора система предложит выбрать регион, язык, стандарт видео, часовой пояс и настроить системное время устройства.

В зависимости от выбранного региона автоматически выставляются языковые параметры и часовой пояс. Без указания региона дальнейшие настройки недоступны. После изменения настроек нажмите кнопку «Следующий шаг».

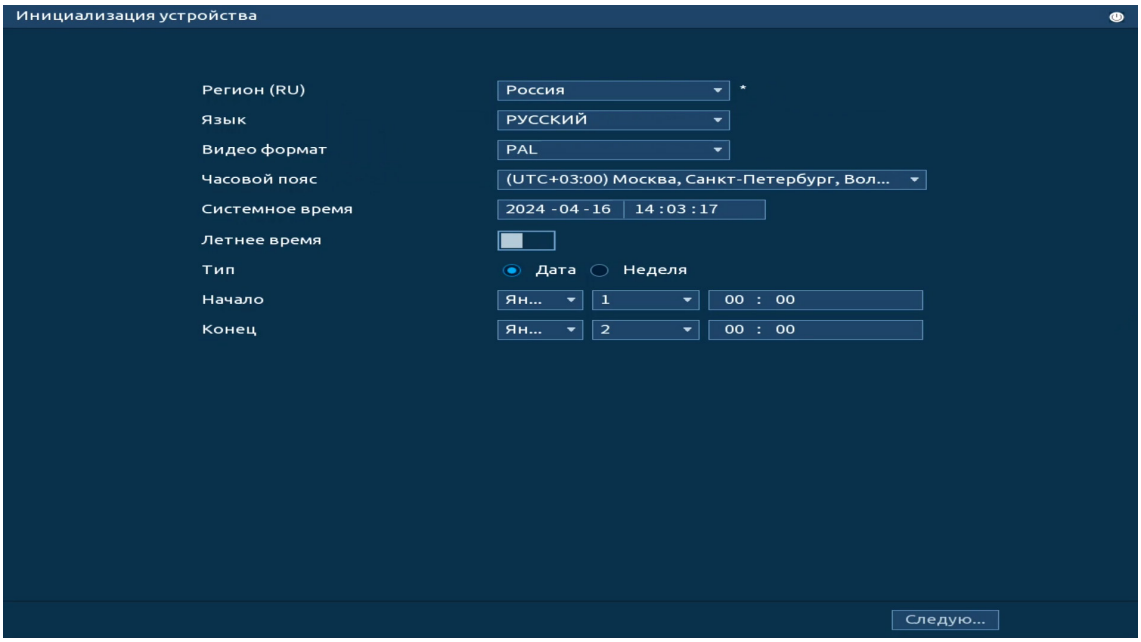


Рисунок 6.1 – Инициализация устройства

6.1.1 Инициализация устройства «Настройка пароля»

ПРИМЕЧАНИЕ!
Пожалуйста, установите пароль администратора при первом включении устройства, чтобы использовать устройство. Регулярно меняйте пароль, чтобы повысить безопасность данных устройства. Обратите внимание, что ответственность за безопасность и другие, связанные с ней проблемы, вызванные неизменным паролем, несёт пользователь.

ВНИМАНИЕ!
При дальнейшем использовании, три подряд введённых неправильных пароля дадут системное предупреждение, а пятикратное введение неправильного пароля заблокирует систему.

1. Для установки пароля учётной записи нажмите левой клавишей мыши в поле ввода «Пароль» для отображения экранной клавиатуры.

2. Введите новый пароль учётной записи admin. Пароль должен представлять собой комбинацию латинских букв верхнего и нижнего регистра, длиной не менее 8, но не более 32 символов (символы « ' », « " », « ; », « : », « & » недопустимы для ввода).

3. Подтвердите введённый пароль в поле ввода «Подтверждение».

4. В поле «Подсказка для пароля» вводится текст, который будет отображаться в виде всплывающей подсказки при входе. Подсказка появится при наведении курсора на значок .

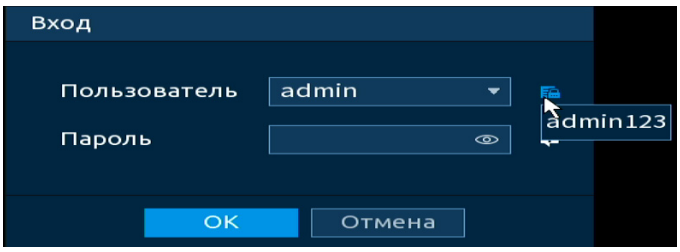


Рисунок 6.2 – Подсказка пароля

5. Для разблокировки устройства через графический ключ поставьте переключатель строки «Графический ключ» во включенное состояние.

6. Если вы хотите присвоить текущий пароль видеорегистратора для доступа к камерам, установите флажок ☑ «Совпадает с локальным паролем». Для ввода иного пароля снимите флажок и введите новый пароль.

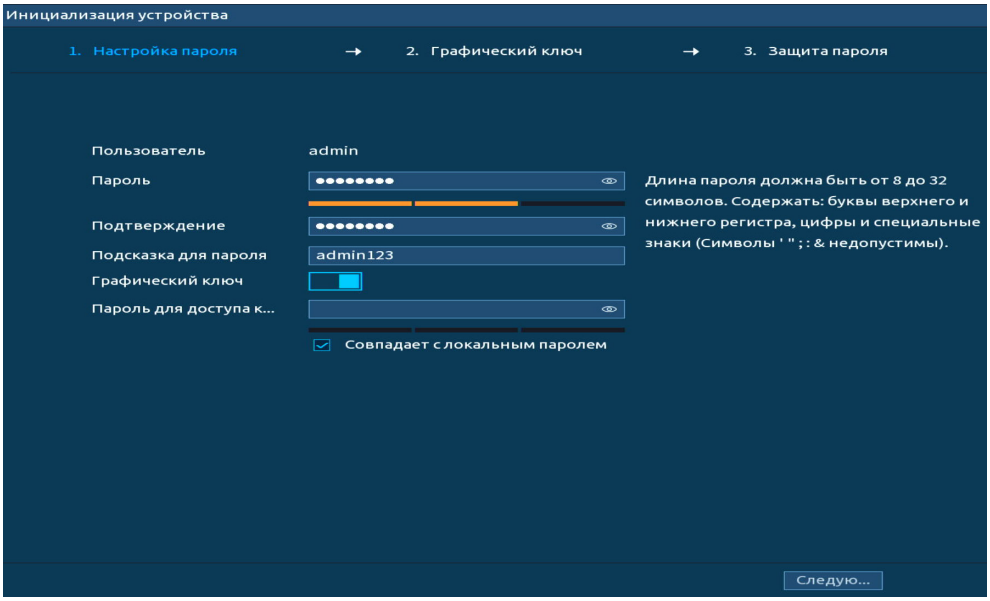


Рисунок 6.3 – Инициализация устройства «Настройка пароля»

В дальнейшем, для изменения пароля учётной записи admin:

1. Перейдите «Главное меню → Система → Пользователи → Пользователь».

2. Нажмите на кнопку ✎ в столбце «Изменить».

3. В появившемся окне активируйте переключатель в строке «Изменить пароль».

4. Заполните строки: «Старый пароль», «Новый пароль» и «Подтверждение».

5. Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения действия.

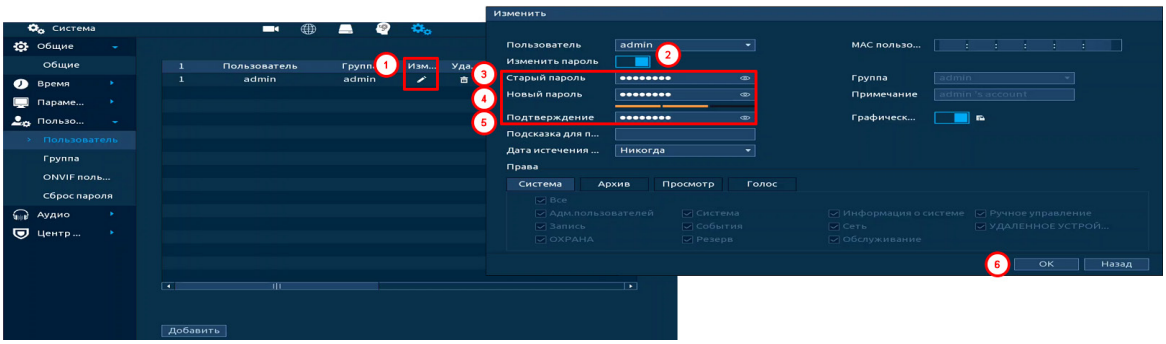


Рисунок 6.4 – Изменение пароля

6.1.2 Инициализация устройства «Графический ключ»

ПРИМЕЧАНИЕ!
Только администратор имеет разрешение на разблокировку устройства таким образом.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Способ разблокировки доступен при локальном входе в систему.

1. Используя мышь, нарисуйте пароль среди 9 точек на экране (Рисунок 6.5).

2. Соедините как минимум четыре точки для создания графического ключа. Каждая точка может быть использована только один раз.

3. Нарисуйте графический ключ повторно для подтверждения. Когда два графических ключа совпадут, пароль будет успешно сконфигурирован.

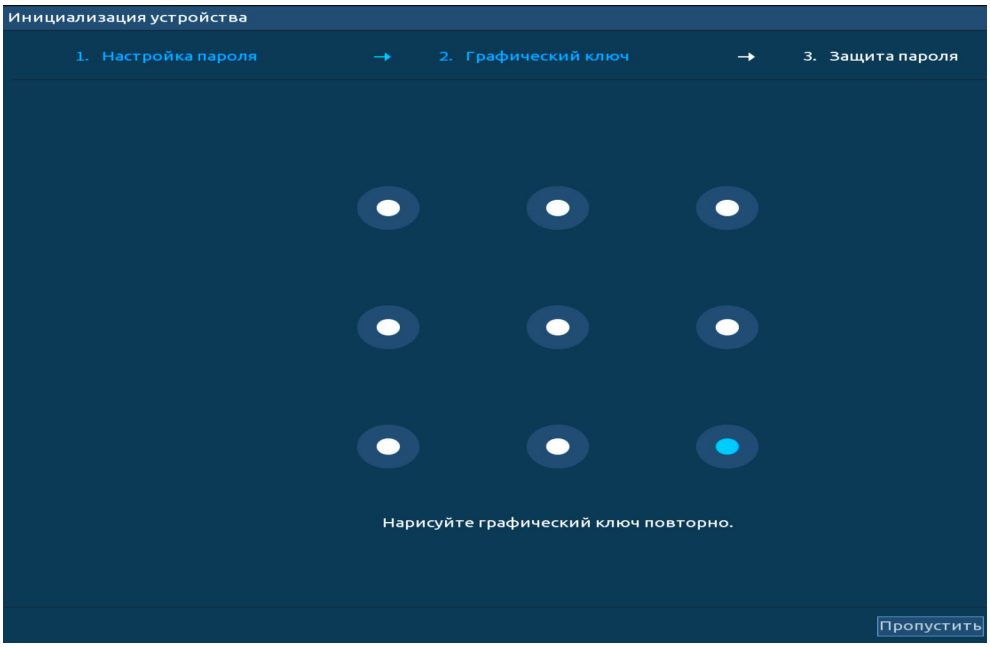


Рисунок 6.5 – Инициализация устройства «Графический ключ»

В дальнейшем, для изменения графического ключа разблокировки учётной записи admin:

1. Перейдите «Главное меню → Система → Пользователи → Пользователь».

2. Нажмите на кнопку в столбце «Изменить».

3. В появившемся окне нажмите кнопку  и нарисуйте новый графический ключ.

4. Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения действия.

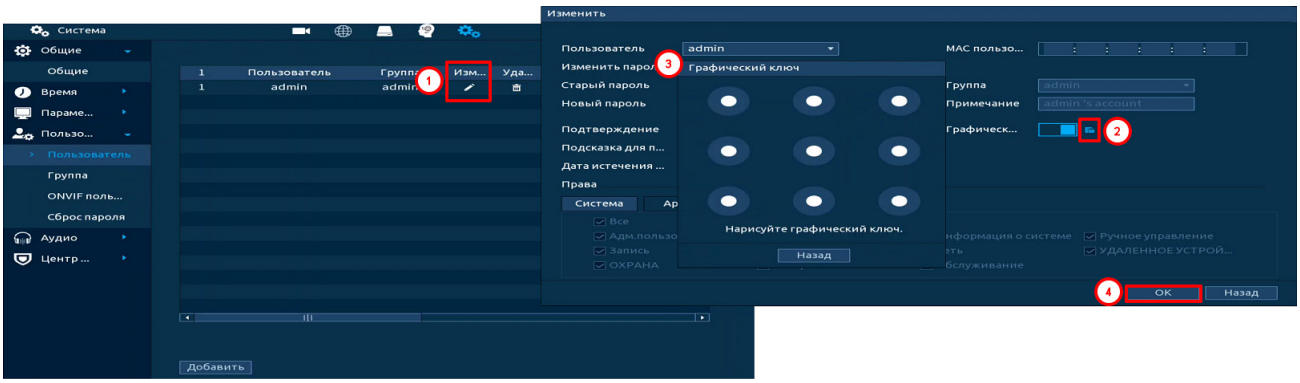


Рисунок 6.6 – Изменение графического ключа

Для полного отключения графического ключа разблокировки деактивируйте переключатель в строке «Графический ключ».

6.1.3 Инициализация устройства «Защита пароля»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Восстановление пароля в случае утери может проводиться по электронной почте, или с помощью секретных вопросов.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Постарайтесь не терять информацию. Восстановление пароля и сохранение информации возможно при наличии доступа к введённому адресу электронной почты (см. Восстановление пароля).

1. Выберите способ восстановления пароля (Рисунок 6.7).

2. Включите и заполните поле ввода для выбранного варианта восстановления.

3. Далее нажмите кнопку «Следующий шаг».

📖 В дальнейшем, для установки/изменения настроек перейдите «Главное меню → Система → Пользователь → Сброс пароля».

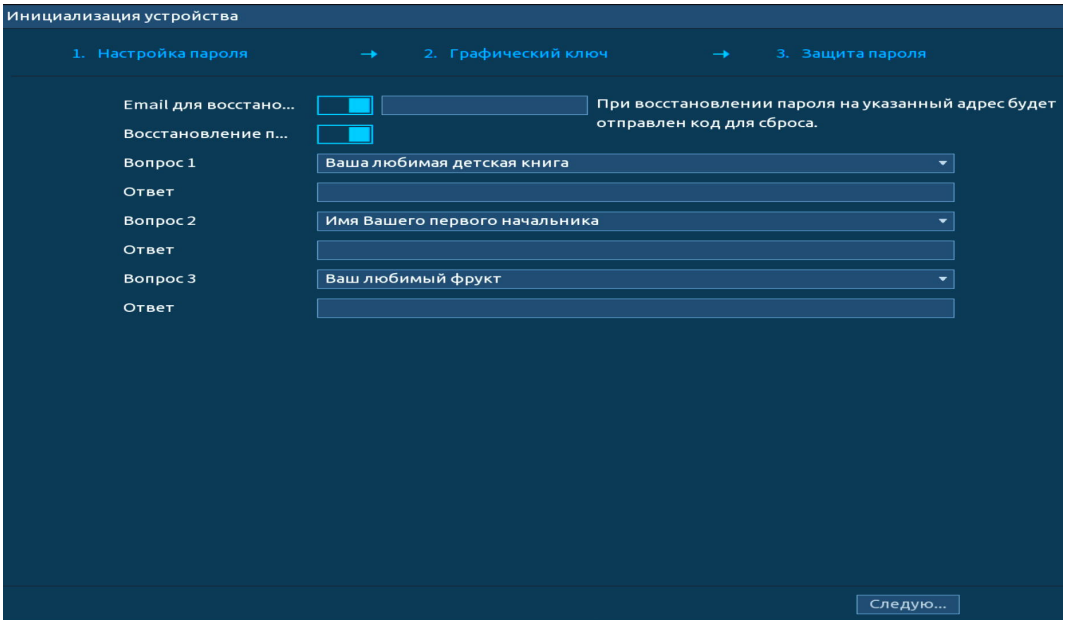


Рисунок 6.7 – Инициализация устройства «Защита пароля»

6.2 Помощник

После изменения пароля администратора и настроек восстановления пароля, запустится «Помощник», с помощью которого настраиваются одни из основных настроек видеорегистратора.

6.2.1 Быстрая инициализация

Задайте сетевые параметры видеорегистратора в соответствии с параметрами вашей сети.

По умолчанию при первом включении видеорегистратор имеет сетевые параметры:

– IP-адрес: 192.168.1.108

– Маску подсети: 255.255.255.0

– Шлюз: 192.168.1.1

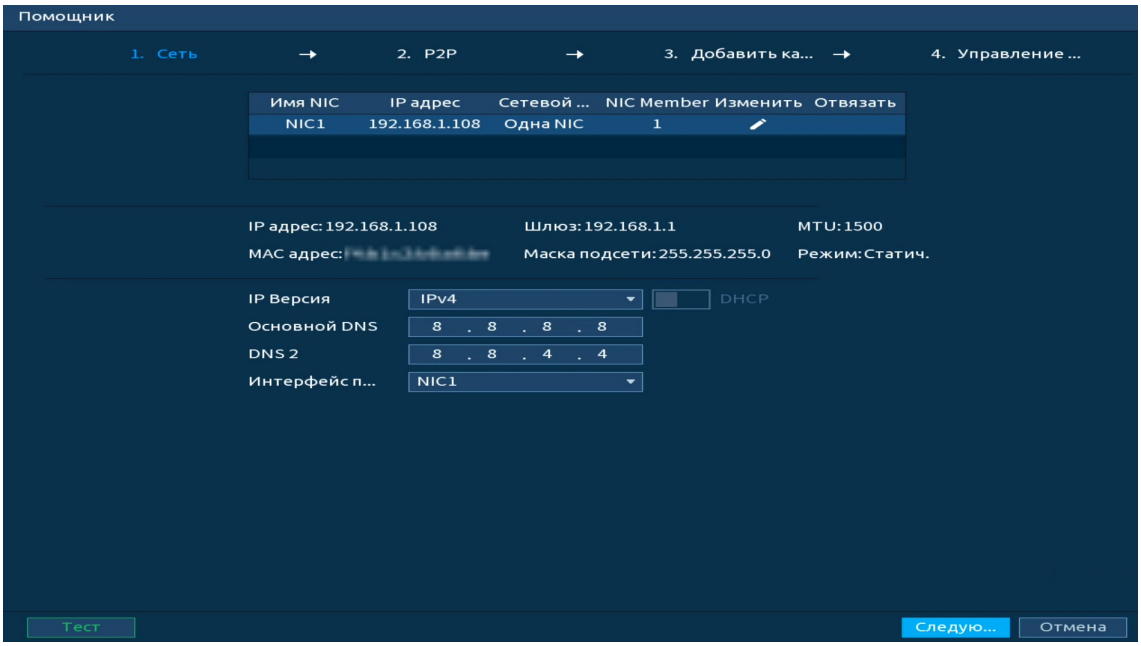


Рисунок 6.8 – Интерфейс меню быстрой настройки «Сеть»

Нажмите кнопку  в столбце интерфейса «Изменить» и перейдите к заполнению параметров.

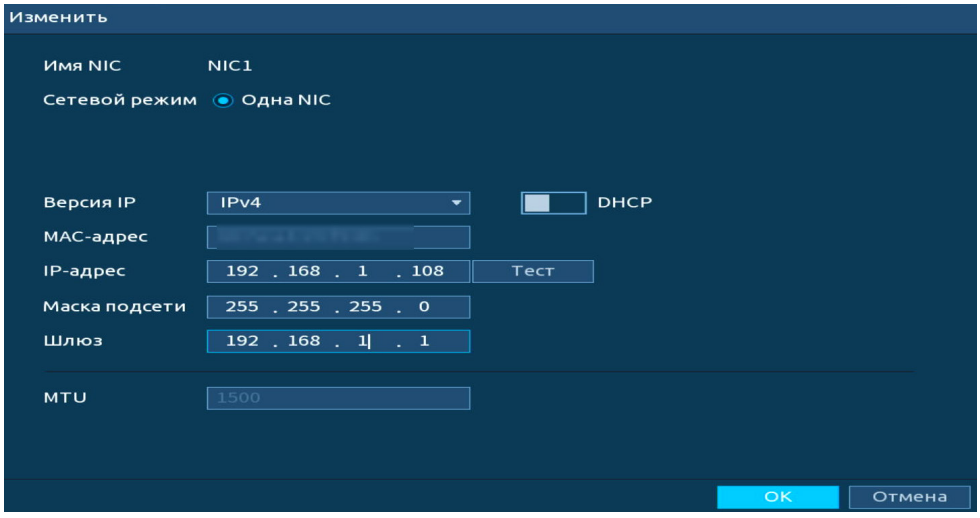


Рисунок 6.9 – Интерфейс меню быстрой настройки «Сеть»

Таблица 6.1 – Параметры заполнения меню быстрой настройки «Сеть»

Параметр	Функция
Имя NIC1	Соответствуют Ethernet порту на задней панели видеорегистратора (Ethernet 1 (NIC1)).
Версия IP	Выбор адресного пространства. Доступны варианты IPv4 или IPv6.
DHCP	Получение IP-адреса от DHCP сервера.
MAC-адрес	Текстовое поле отображает MAC-адрес настраиваемого устройства.
IP-адрес	Текстовое поле служит для отображения и изменения текущего IP-адреса устройства.
Тест	Во избежание конфликта IP-адресов в сети необходимо любым доступным способом убедиться в отсутствии устройств с тем же IP. Для этого предусмотрено использование кнопки «Тест».
Маска подсети	Текстовое поле служит для отображения и изменения текущей маски подсети, соответствующей сегменту сети, в котором находится устройство.
Шлюз	Текстовое поле служит для отображения и изменения текущего IP-адреса шлюза. IP-адрес устройства и шлюз должны находиться в одном сегменте сети.
Основной DNS (DNS 1)	Текстовое поле служит для ввода и отображения IP-адреса основного сервера DNS.
DNS 2	Текстовое поле служит для ввода и отображения IP-адреса дополнительного сервера DNS.

Параметр	Функция
MTU	Текстовое поле отображает значение MTU. Максимальный объём данных, который может быть передан в одном пакете для данного интерфейса. Значение по умолчанию 1500 байт. Рекомендуемые настройки: – 1500: максимальный блок передачи для сети Ethernet. Это типичная настройка для сети без соединений PPPoE и VPN, а также значение, принимаемое по умолчанию некоторыми маршрутизаторами, сетевыми адаптерами и коммутаторами; – 1492: оптимальная настройка для PPPoE; – 1468: оптимальная настройка для DHCP; – 1450: оптимальная настройка для VPN.

6.2.2 Меню быстрой настройки «P2P»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Полную информацию по подключению к облачному сервису P2P смотрите в руководстве по эксплуатации для данного устройства – Подраздел «P2P».

Сервис P2P позволяет удалённо подключаться к изделию через Интернет с мобильных устройств и удалённых ПК в условиях отсутствия внешнего статического IP-адреса.

1. Убедитесь, что ваш видеорегистратор имеет доступ к сети Интернет.
2. Включите доступ к облачному сервису P2P.
3. В случае успешного подключения статус изменится на «Онлайн».

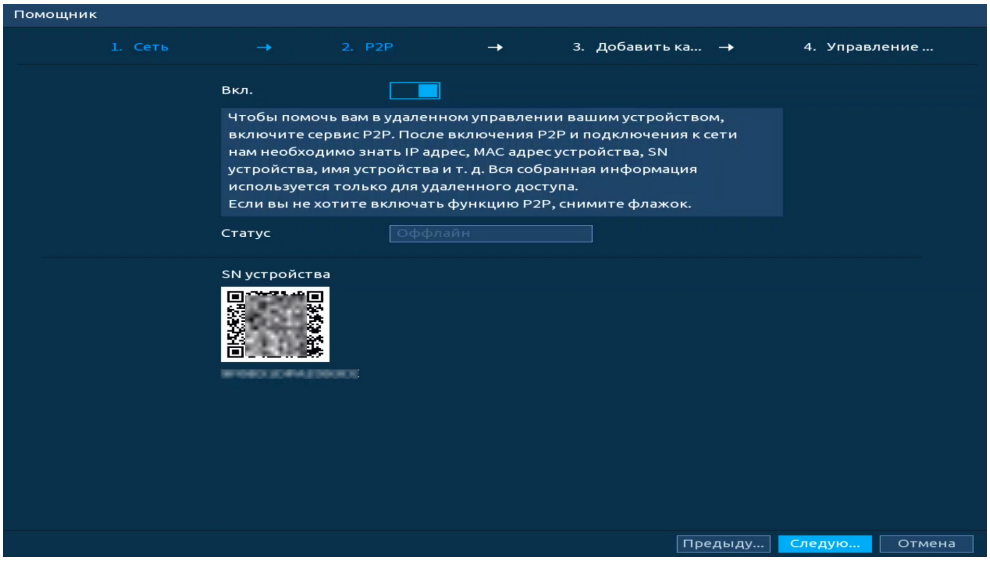


Рисунок 6.10 – Интерфейс меню быстрой настройки «P2P»

6.2.3 Меню быстрой настройки «Добавить камеру»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Полную информацию по добавлению камер смотрите в разделе (Подпункт «Список устройств») данного руководства.

6.2.3.1 Поиск и добавление

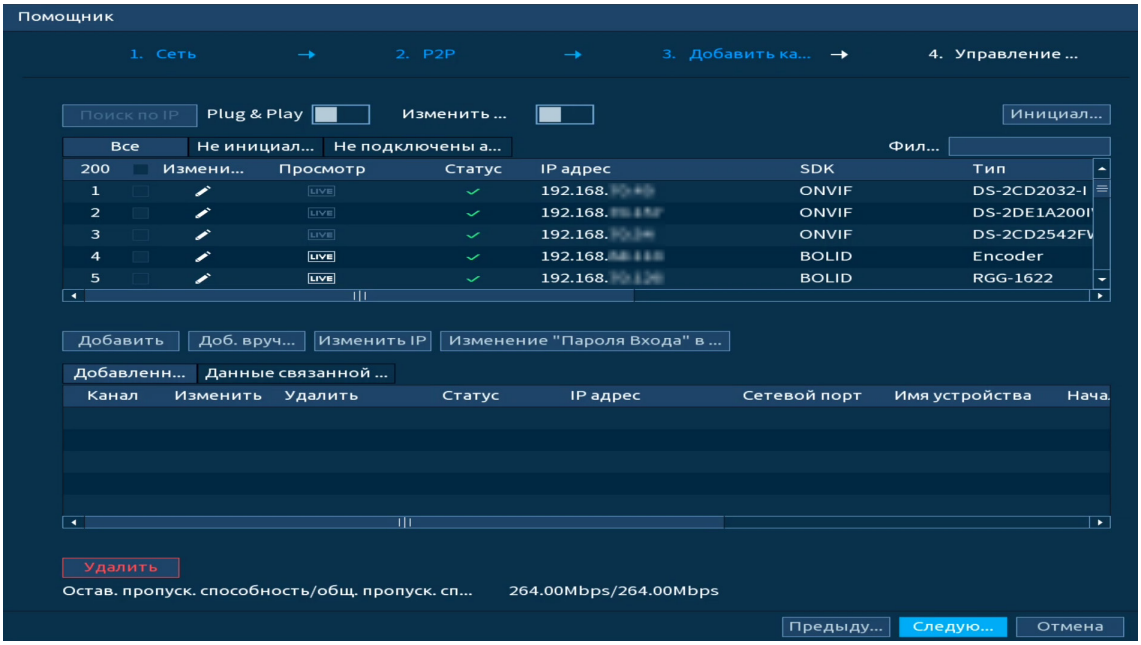


Рисунок 6.11 – Интерфейс меню быстрой настройки «Добавить камеру»

ПРИМЕЧАНИЕ!
Если после добавления нет соединения с камерой, в поле «Изменить» нажмите кнопку и в появившемся окне измените данные устройства (Имя пользователя, пароль или протокол).

1. Для автоматического поиска всех найденных устройств в сети нажмите кнопку «Поиск по IP».

2. Выделите камеры ☑.

3. После нажмите «Добавить».

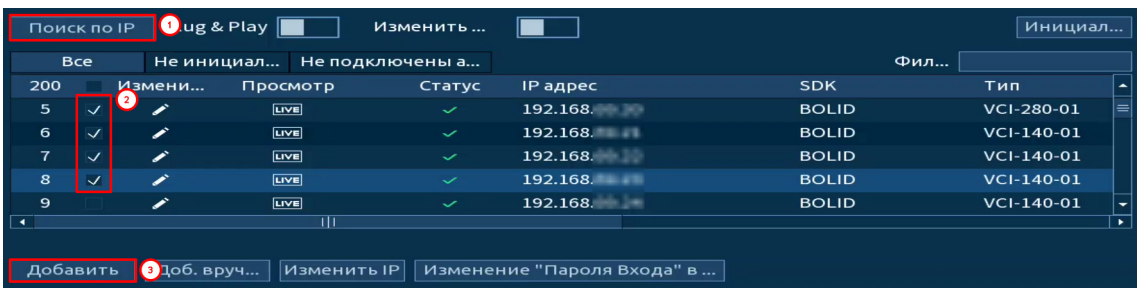


Рисунок 6.12 – Автоматический поиск и добавление

1. Для ручного добавления нажмите кнопку «Доб.вручную» (Рисунок 6.13).

2. В появившемся окне установите канал и введите данные видеокамеры.

3. Видеокамеры сторонних производителей рекомендуется добавлять вручную по поддерживаемым протоколам или SDK. По умолчанию видеоканалы с видеокамер сторонних производителей добавляются по стандарту ONVIF. Выберите подходящий SDK для данной видеокамеры и установите параметры в соответствии с преднастройками видеокамеры или рекомендациями производителя.

4. Нажмите кнопку «Подключить» и «ОК» для добавления.

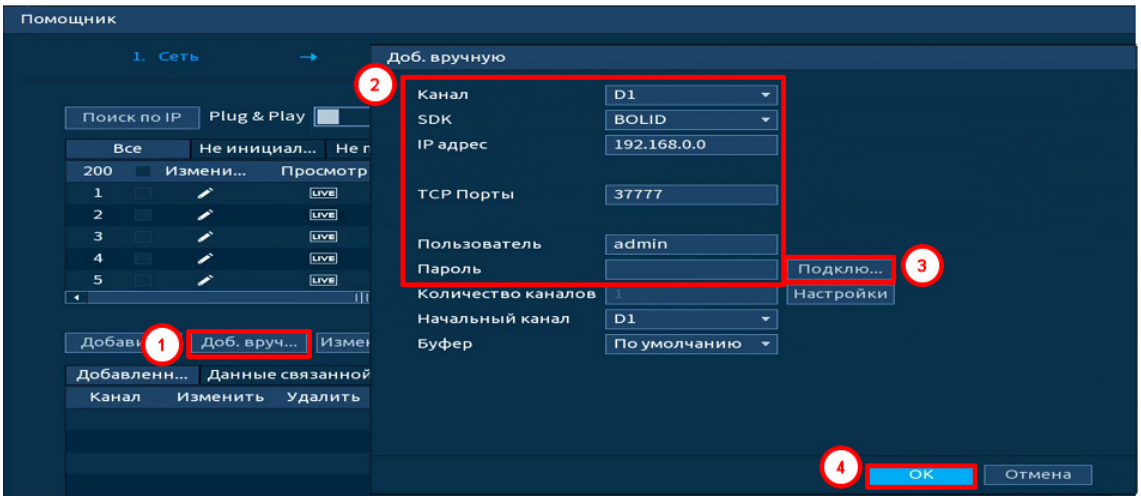


Рисунок 6.13 – Ручной режим добавления

6.2.4 Меню быстрой настройки «Управление HDD»

Настройте параметры записи видеоархива на доступный диск. Для этого из выпадающего списка в столбце «Режим» выберите режим работы диска (Чтение/Запись, Только чтение, Резервный HDD), а также просмотрите состояние диска.

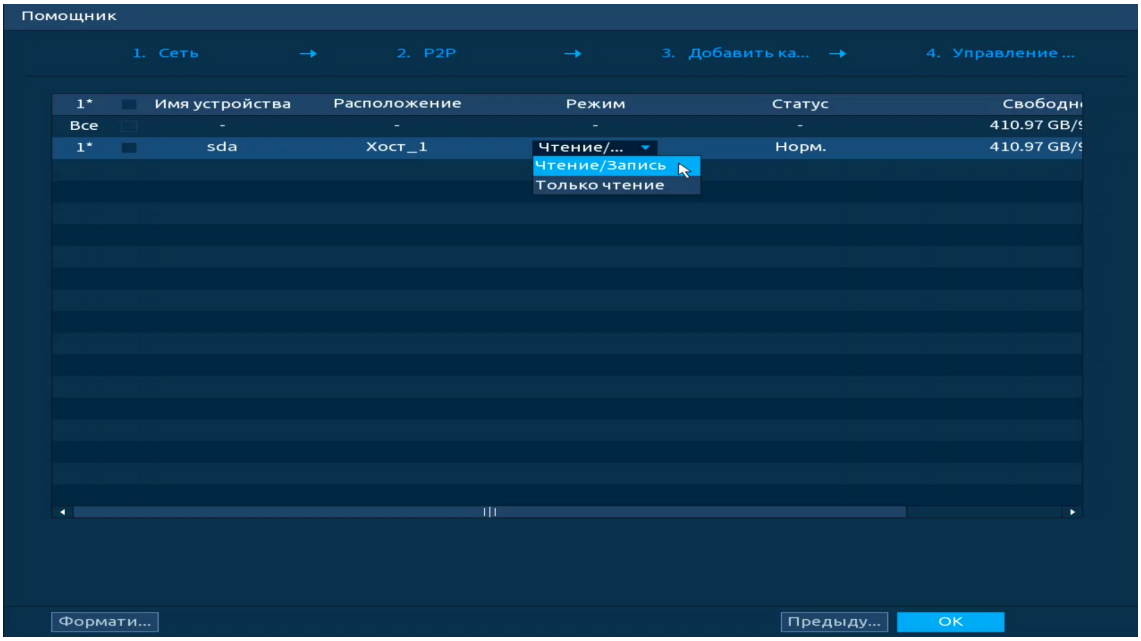


Рисунок 6.14 – Интерфейс меню быстрой настройки «Управление HDD»

7 ВХОД В СИСТЕМУ

Вход в систему возможен после выбора пользователя и ввода пароля в окне «Вход». Так же с помощью окна «Вход» возможно, выполнить сброс пароля при его потери (подробнее смотрите в разделе «Восстановление пароля»).

Для вызова окна «Вход», в локальном интерфейсе, нужно нажать правую клавишу мыши и выбрать в контекстном меню, параметр, например, «Главное меню».

После открытия окна «Вход» пользователю будут доступны два варианта ввода пароля, это: рисование графического ключа (Рисунок 7.1) и ввод пароля (Рисунок 7.2).

Вход в систему с помощью графического ключа осуществляется при следующих условиях: пользователь входит под учётной записью «admin» и графический способ активирован (см. Инициализация устройства «Графический ключ»).

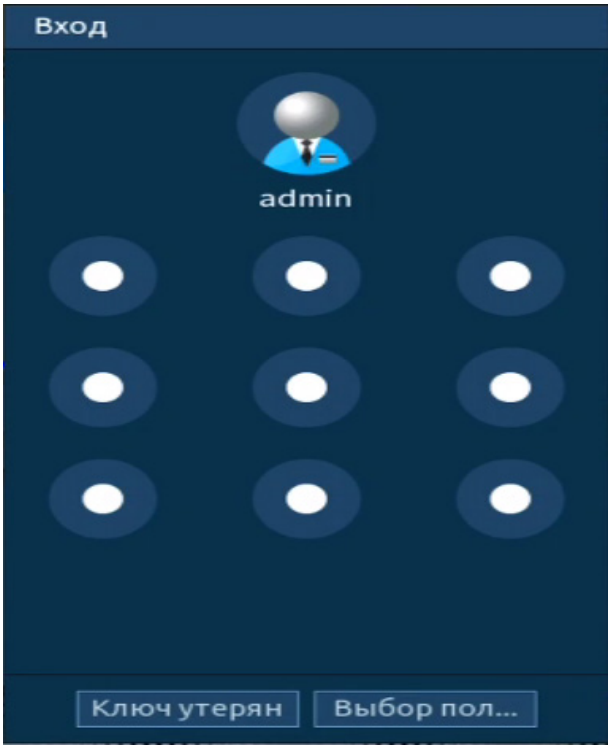


Рисунок 7.1 – Вход. Графический ключ

Если необходимо сменить пользователя, то нужно нажать кнопку «Выбор пользователя». После этого откроется окно для ручного способа пароля, где из выпадающего списка, в строке «Пользователь», возможно, произвести смену пользователя.

Так же в этом окне выполняется ручной ввод пароля, строка «Пароль».

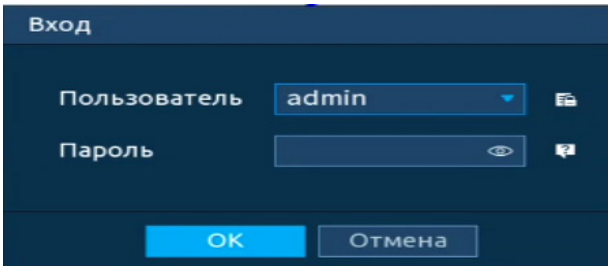


Рисунок 7.2 – Вход. Ввод пароля

8 РЕЖИМ ПРОСМОТРА

8.1 Контекстное меню. Режим отображения каналов при просмотре

После входа в систему пользователь автоматически будете перенаправлен на экран просмотра видеопотоков в режиме реального времени. Перейти из главного меню в режим просмотра можно нажатием кнопки LIVE, расположенной в правом верхнем углу главного меню.

Нажмите правую клавишу мыши и выберите в контекстном меню количество отображаемых каналов в режиме просмотра.

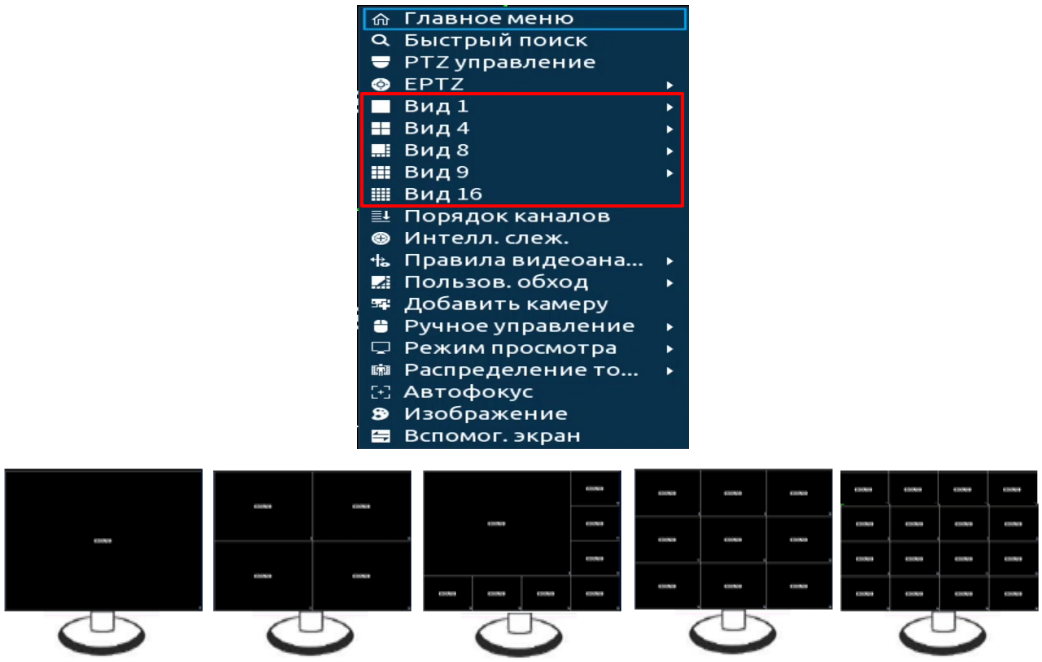


Рисунок 8.1 – Интерфейс контекстного меню и варианты доступных раскладок отображения

Таблица 8.1 – Режимы просмотра

Вид 1	Отображение одного видеопотока.
Вид 4	Отображение четырёх видеопотоков.
Вид 8	Отображение восьми видеопотоков.
Вид 9	Отображение девяти видеопотоков.
Вид 16	Отображение шестнадцати видеопотоков.

В зависимости от настроек, на канале могут отображаться значки.

Таблица 8.2 – Функция значков

Значок	Функция
	Ведётся запись.
	Значок появляется при выявлении движения в кадре. Для настройки и включения функции «Обнаружение движения» (см. Подпункт «Обнар. движения»).
	Потеря видео.
	Блокировка просмотра канала после выхода из системы. Для установки/снятия блокировки перейдите в раздел «Общие» (см. Подраздел «Общие»).
	Работа обхода на устройстве, подробнее о настройке и работе функции «обхода» смотрите в разделе – Пункт «Обход». –  – идёт обход; –  – обход приостановлен.

8.2 Цифровое масштабирование в режиме просмотра

Цифровое масштабирование – это процесс увеличения изображения на экране для детального просмотра интересующей области. Цифровое масштабирование доступно при любой раскладке экрана.

В режиме просмотра наведите курсор мыши на экран отображения и при помощи колеса мыши отрегулируйте масштабирование. Возможно, также перемещать отрегулированную зону в пределах отображаемого изображения. При перемещении будет отображаться курсор  .

8.3 Всплывающая панель управления каналом

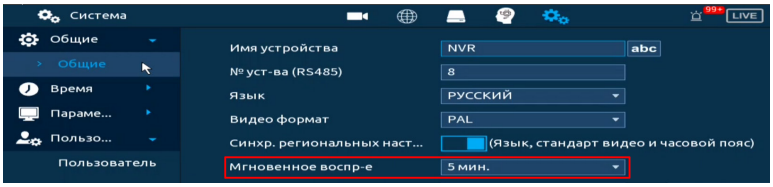
Всплывающая панель управления каналом представляет собой набор элементов для быстрого доступа к основным органам управления отображением.

Наведите курсор мыши на верхнюю часть окна для отображения панели. Функции значков панели описаны в таблице ниже (Таблица 8.3).



Рисунок 8.2 – Всплывающая панель управления каналом

Таблица 8.3 – Функции кнопок панели

Кнопка		Функция
	Мгновенное воспроизведение	Воспроизведение архива с текущего канала в течение предыдущих 5 – 60 минут. Для установки времени перейдите «Главное меню → Система → Общие → Общие», в поле «Мгновенное воспр-е» введите время.  Для возвращения к просмотру в режиме реального времени нажмите правую клавишу мыши.
	Цифровой зум	Цифровое увеличение выделенной зоны. После нажатия кнопки, при помощи мыши выделите какой-либо участок для увеличения. При помощи мыши можно передвигать выделенную зону увеличения в заданном диапазоне. Для выхода нажмите правую клавишу мыши.
	Архив-е в реальном времени	Запись видеопотока на USB-носитель.
	Снимок	Сохранение от одного до пяти снимков на USB-носитель.
	Диалог	При нажатии кнопки происходит выключение дуплексной аудио связи. Для работы функции, к видеорегистратору должны быть подключены устройства ввода (микрофон) и вывода (динамик) звука. Камера также должна быть оснащена микрофоном и динамиком.
	Переключить поток	Выбор отображаемого потока с камеры. Количество доступных потоков будет зависеть от возможностей камеры.

8.4 Панель навигации в режиме просмотра

Панель навигации представляет собой набор элементов, которые предоставляют быстрый доступ к некоторому набору востребованных функций видеорегистратора. Например, с помощью панели навигации пользователь может перейти в главное меню устройства, включить пользовательский обход, перейти к архиву устройства и т.д.

Для включения панели навигации на устройстве перейдите «Главное меню → Система → Общие → Общие».

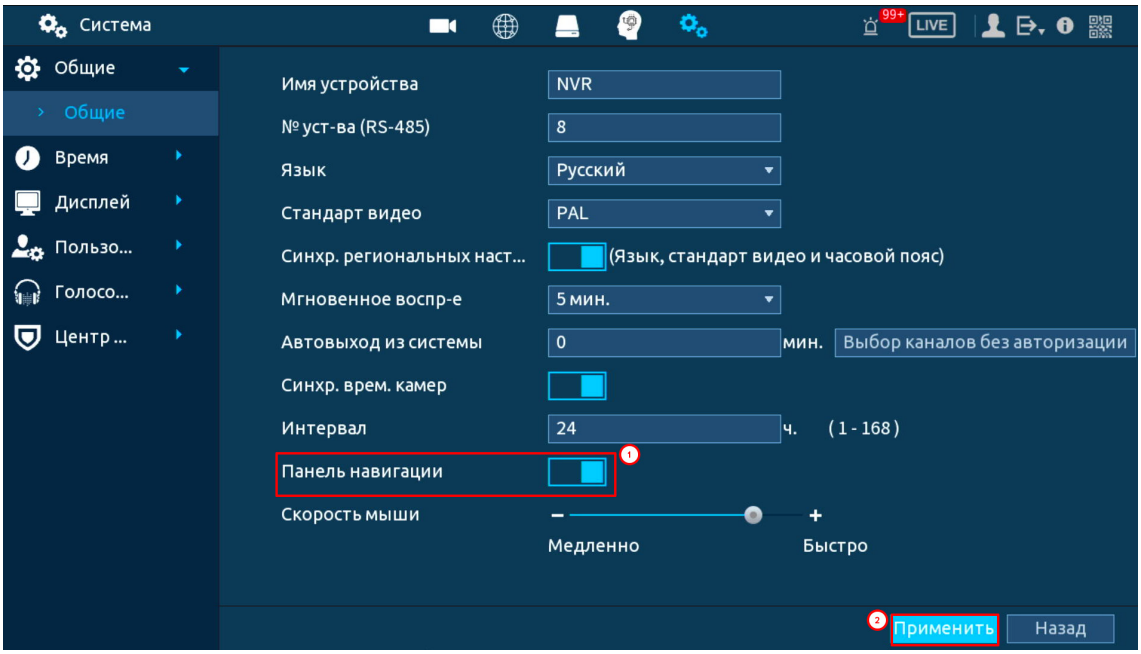


Рисунок 8.3 – Включение панели навигации на устройстве

В режиме просмотра, нажмите левую клавишу мыши для вызова панели.



Рисунок 8.4 – Панель навигации

Таблица 8.4 – Функции значков панели навигации

Параметр		Функция
	Главное меню	Переход в главное меню устройства.
	Вид	Выбора раскладки отображения.
	Предыдущий экран/ Следующий экран	Переключение между каналами отображения (переключение доступно при одноокнном режиме просмотра) или выбранной раскладкой.

Параметр		Функция
	Управление обходом	Включение/выключение ранее настроенных схем постоянного обхода. Для настройки схем постоянного обхода перейдите «Главное меню → Система→ Параметры → Обход».
	PTZ управление	Вызов PTZ панели. Данная функция доступна при однооконном режиме просмотра.
	Изображение	Вызов окна с доступными настройками изображения. Данная функция доступна при однооконном режиме просмотра.
	Архив	Переход в меню просмотра и работы с архивом.
	Статус тревоги	Вызов информационного окна с отображением тревожных событий.
	Канал	Вызов информационного окна с отображением информации о подключенных устройствах.
	Добавить камеру	Вызов окна для добавления камер на устройство в режиме просмотра.
	Сеть	Вызов окна сетевых настроек TCP/IP.
	Управление HDD	Вызов окна просмотра информации о подключенных дисках и выбора режима их работы.
	Управлени е USB	Вызов окна для импорта/экспорта информации на USB-носитель. В данном окне пользователь может: – Обновить прошивку устройства, кнопка «Обновление»; – Импортировать/экспортировать файл настроек видеорегистратора, кнопка «Импорт/Экспорт»; – Сохранить журнал тревожных событий, кнопка «Сохр. журнал»; – Сохранить запись с выбранного канала, кнопка «Резерв».

8.5 Контекстное меню. Порядок каналов. Настройка раскладки отображения каналов

ВНИМАНИЕ!
После включения вспомог. экрана функция изменения порядка каналов раскладки отображения будет недоступна!

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Перезагрузка устройства не влияет на настроенный порядок каналов.

Нажмите правую клавишу мыши в режиме просмотра для перехода в контекстное меню устройства. Выберите раздел меню «Порядок каналов» для изменения расположения каналов в раскладке просмотра.

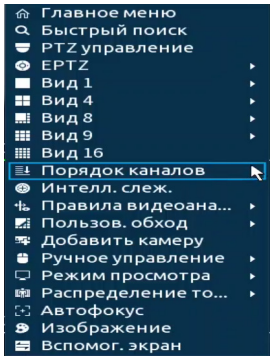


Рисунок 8.5 – Контекстное меню

1. Для изменения расположения канала на раскладке выберете из списка на панели «Порядок каналов» канал (Рисунок 8.6).

2. Наведите мышь на выбранный канал в списке.

3. Нажмите левую клавишу мыши и, удерживая, перенесите канал отображения на новое место в раскладке, отпустите клавишу мыши.

4. Нажмите «Применить» для сохранения.

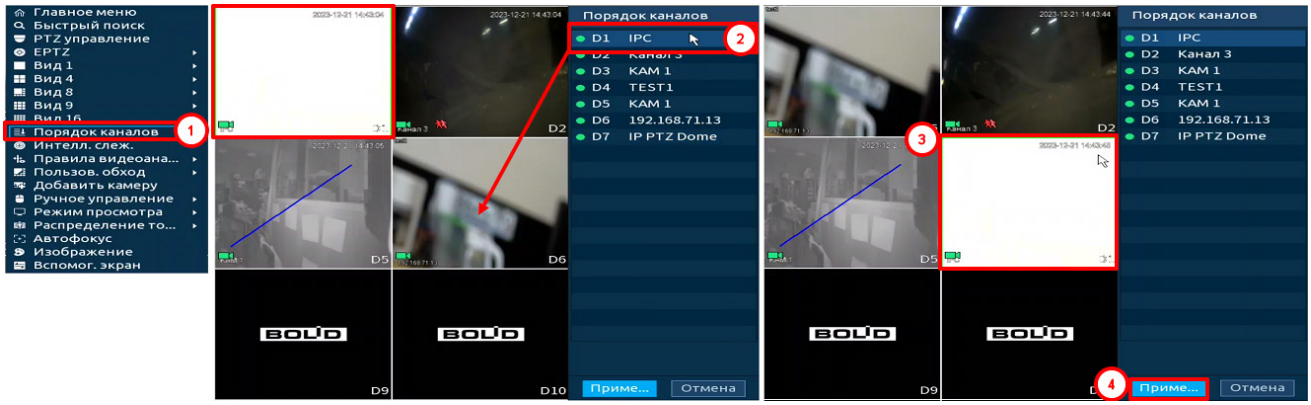


Рисунок 8.6 – Изменение раскладки

1. Также можно менять последовательность путём непосредственного переноса каналов на экране отображения. Наведите курсор мыши на канал, нажмите левую клавишу мыши и перенесите канал отображения, отпустите клавишу мыши (Рисунок 8.7).

2. Нажмите «Применить» для сохранения.

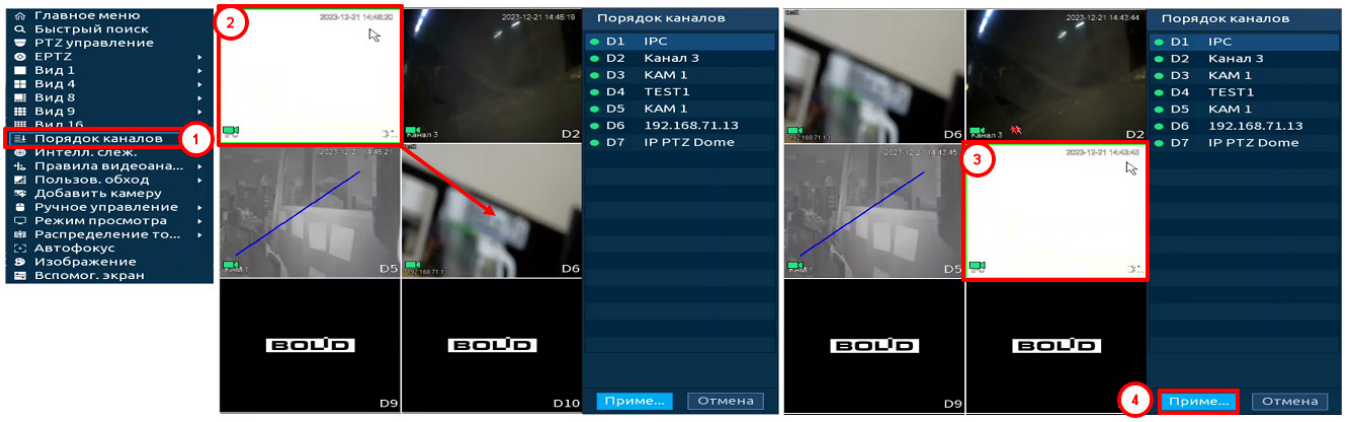


Рисунок 8.7 – Изменение раскладки

3. Нажмите кнопку «Отмена» или правую клавишу мыши для выхода из меню.

8.6 Контекстное меню. Правила видеоаналитики

Перейдите «Главное меню → Система → Дисплей → Дисплей» для активации отображения параметров «Правила видеоаналитики» и «Область ИИ» в режиме просмотра.

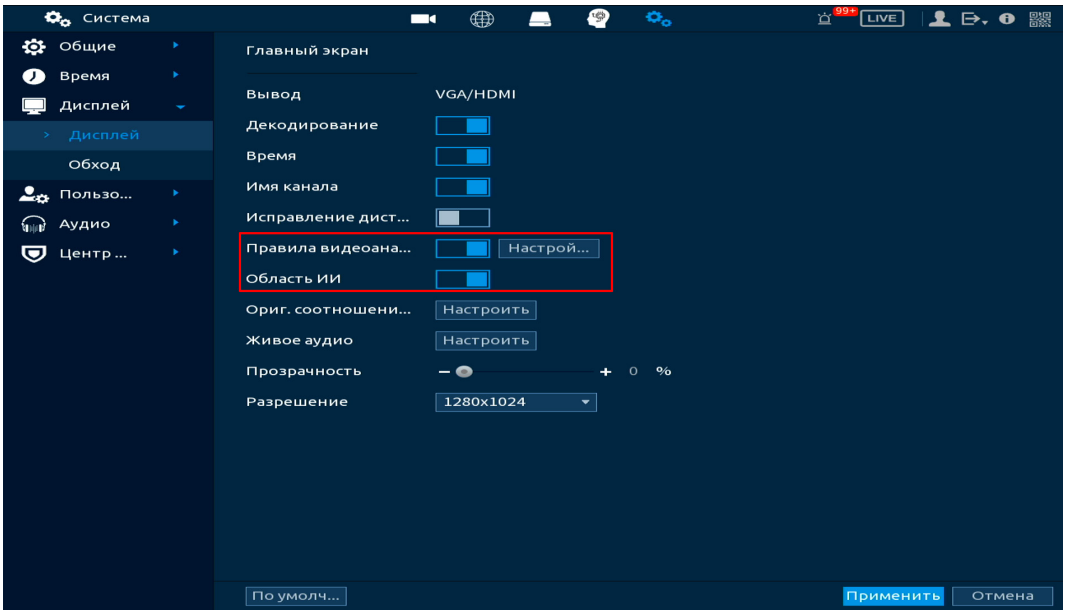


Рисунок 8.8 – Настройки главного экрана

Таблица 8.5 – Параметры настройки дисплея

Параметры	Функции	
Правила видеоаналитики		Включение/выключение отображения видеоаналитики на канале просмотра.
	Предпросмотр «Классификатора объектов»	Отображение рамки захвата объекта при срабатывании «Классификатора объектов» в режиме просмотра. Максимальное количество – 4.
	Прочее	Отображение рамки захвата для настроенных прочих ИИ правил.
Область ИИ	Отображение ИИ области.	

Далее перейдите в контекстное меню устройства, выберите параметр «Правила видеоаналитики» и включите ☑ отображение созданных параметром видеоаналитики и отображение рамок захвата в режиме просмотра.

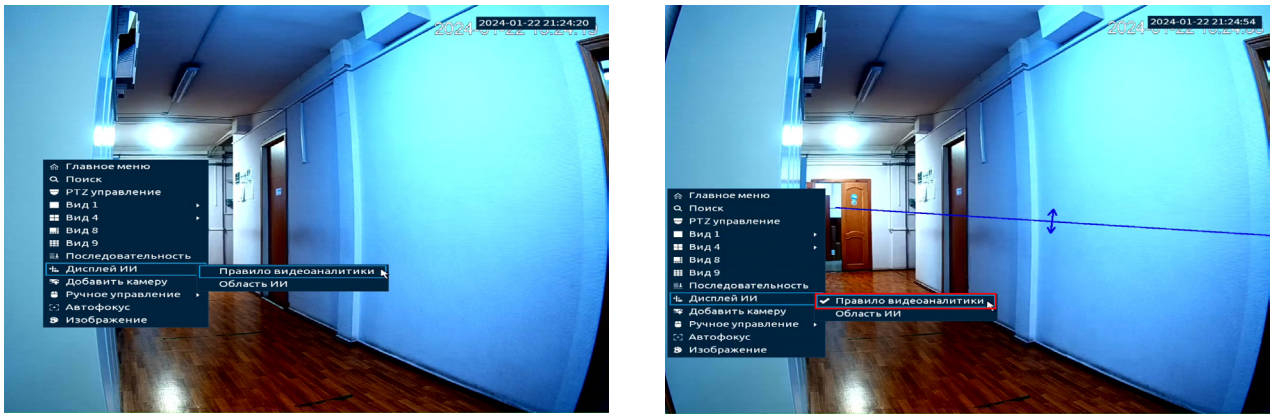


Рисунок 8.9 – Отображение видеоаналитики



Рисунок 8.10 – Отображение рамки захвата

8.7 Контекстное меню. Режим просмотра

Нажмите правую клавишу мыши в режиме просмотра для перехода в контекстное меню устройства. Выберите раздел меню «Режим просмотра» для выбора доступных режимов просмотра. Для данной модели доступны два режима просмотра:

– Постоянная – стандартный режим видеомониторинга камер (Рисунок 8.11);

– Панель ум. аналитики – к основным функциям видеомониторинга в режиме реального времени реализован просмотр ряда интеллектуальных функций, включая видеоаналитику, обнаружение лиц и т.д. Изображение с обнаруженными объектами и параметрами будут отображаться на боковой панели, которая появляется при выборе данного режима просмотра (Рисунок 8.12).

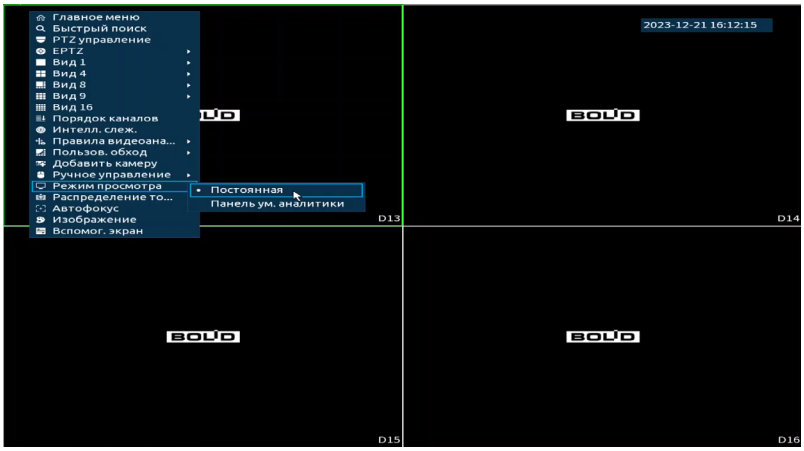


Рисунок 8.11 – Режим просмотра «Постоянная»

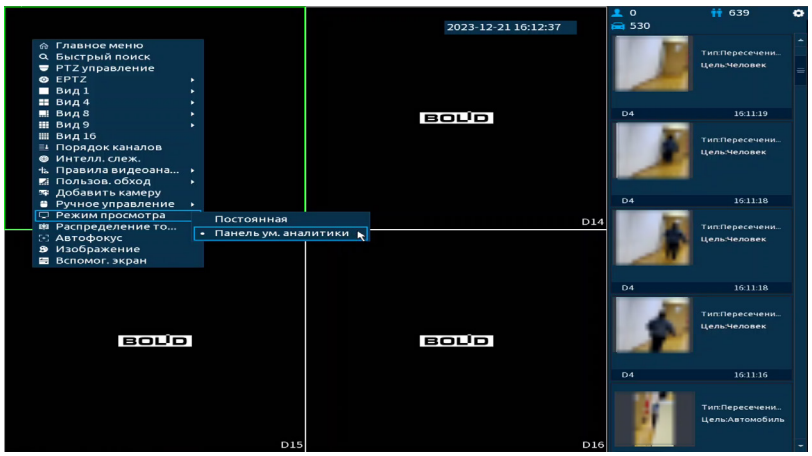


Рисунок 8.12 – Режим просмотра «Панель ум. аналитики»

На панели умной аналитики отображена информация о:

 – Количестве обнаруженных лиц (с 00:00 по 24:00);

 – Количестве обнаруженных людей (с 00:00 по 24:00);

 – Количестве обнаруженных машин (с 00:00 по 24:00).

Для работы с карточками и атрибутами нажмите значок  . В появившемся окне (Рисунок 8.13) выберите атрибуты (максимальное количество – 4). Дополнительно выберите отображаемые карточки на панели (Таблица 8.6).

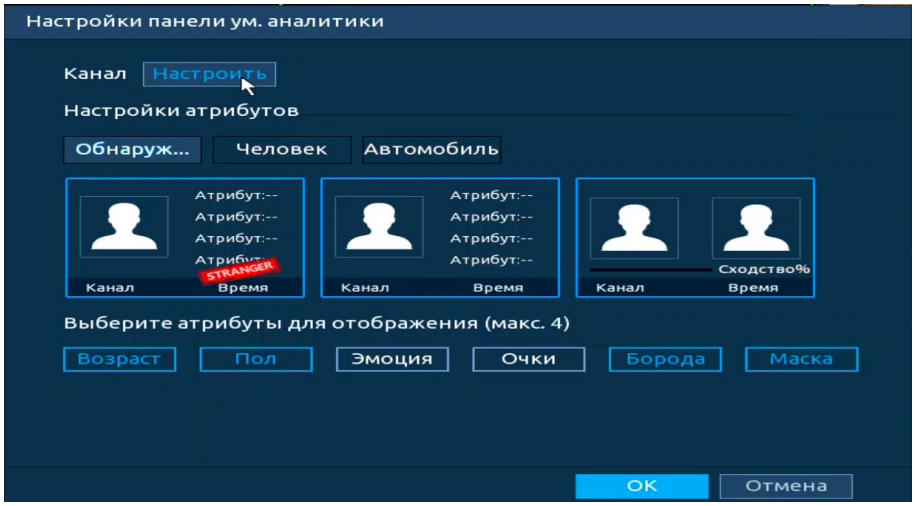
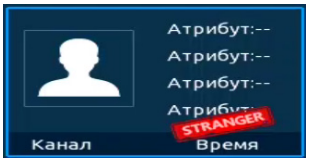
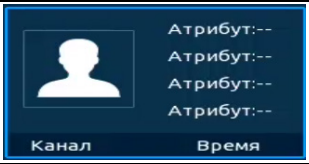
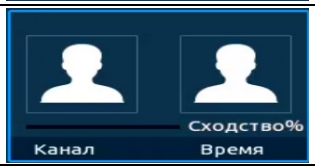
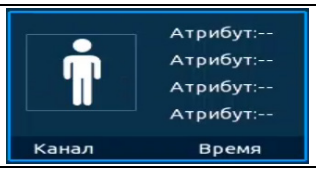
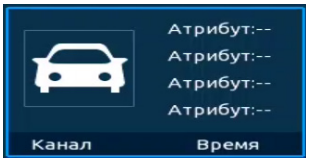


Рисунок 8.13 – Атрибуты. Панель ум. аналитики

Таблица 8.6 – Карточки панели ум. аналитики

Режим	Атрибуты	Карточка	
Обнаружение лиц	Возраст, пол, эмоция, очки, Борода, маска	Распознавание лиц. Режим незнакомца	
		Обнаружение лиц	
		Распознавание лиц. Общая тревога	

Режим	Атрибуты	Карточка	
Человек	Видеоаналитика, классификация объекта	Отображения срабатывания событий	
Автомобиль	Производитель, цвет, тип, автомобильный номер, цвет регистрационного знака, регион	Обнаружение автомобиля	

8.8 Контекстное меню. Автофокус

Выберите камеру с поддержкой автофокуса для регулирования фокусного расстояния (зума) изображения и фокуса объектива.

Далее перейдите «Контекстное меню → Автофокус».

– Для автоматической настройки изображения, нажмите «Автофокус»;

– Для ручного регулирования настроек, задайте шаг и установите при помощи ползунка необходимые значения параметров «Зум» и «Фокус».

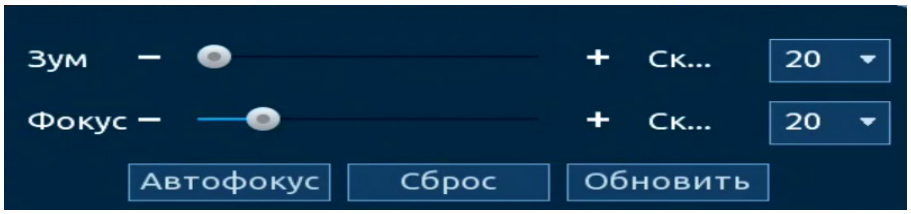


Рисунок 8.14 – Интерфейс настройки меню «Автофокус»

9 PTZ УПРАВЛЕНИЕ

9.1 Контекстное меню. PTZ управление

ВАЖНО!
Функция работает только с поворотными камерами.

Перейти в меню конфигурирования параметров PTZ-управления видеокамерой возможно двумя способами.

1. Через панель навигации (Рисунок 9.1). Нажмите левую клавишу мыши в режиме просмотра для вызова панели. Далее на панели нажмите значок «PTZ управление».

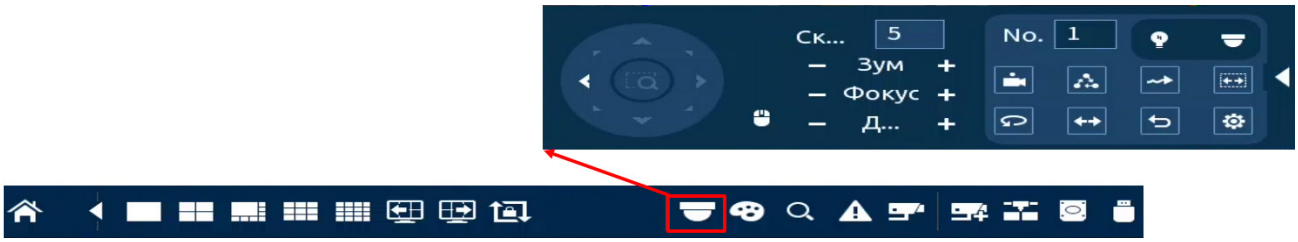


Рисунок 9.1 – Переход в меню PTZ-управления через панель навигации

2. Через контекстное меню устройства (Рисунок 9.2). Нажмите правую клавишу мыши в режиме просмотра для перехода в контекстное меню. Далее выберите «PTZ управление».

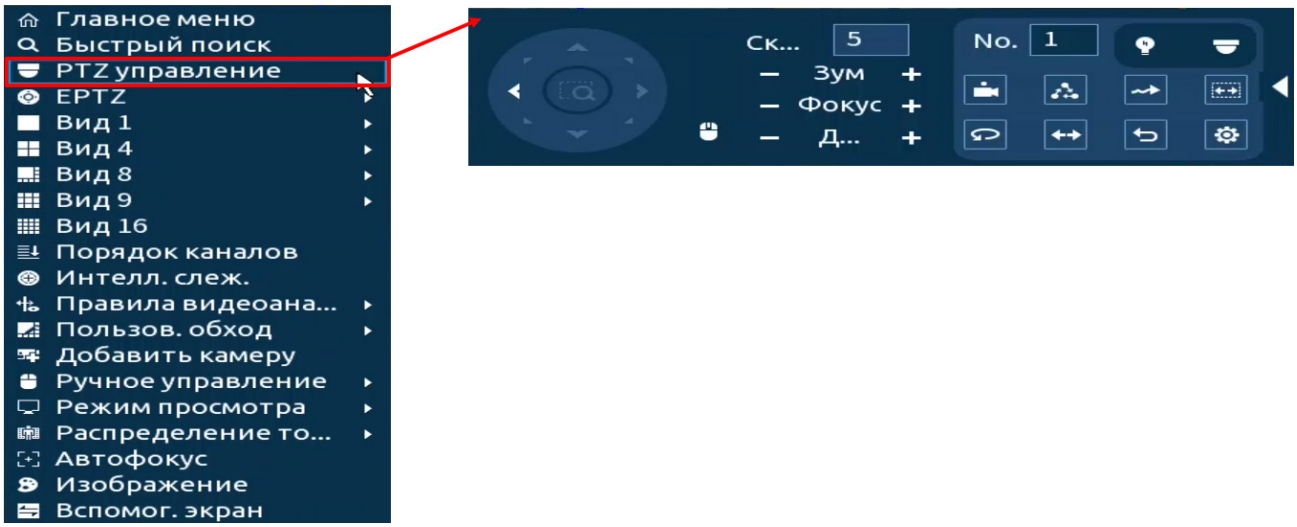


Рисунок 9.2 – Переход в меню PTZ-управления через контекстное меню

9.1.1 Панель управления PTZ

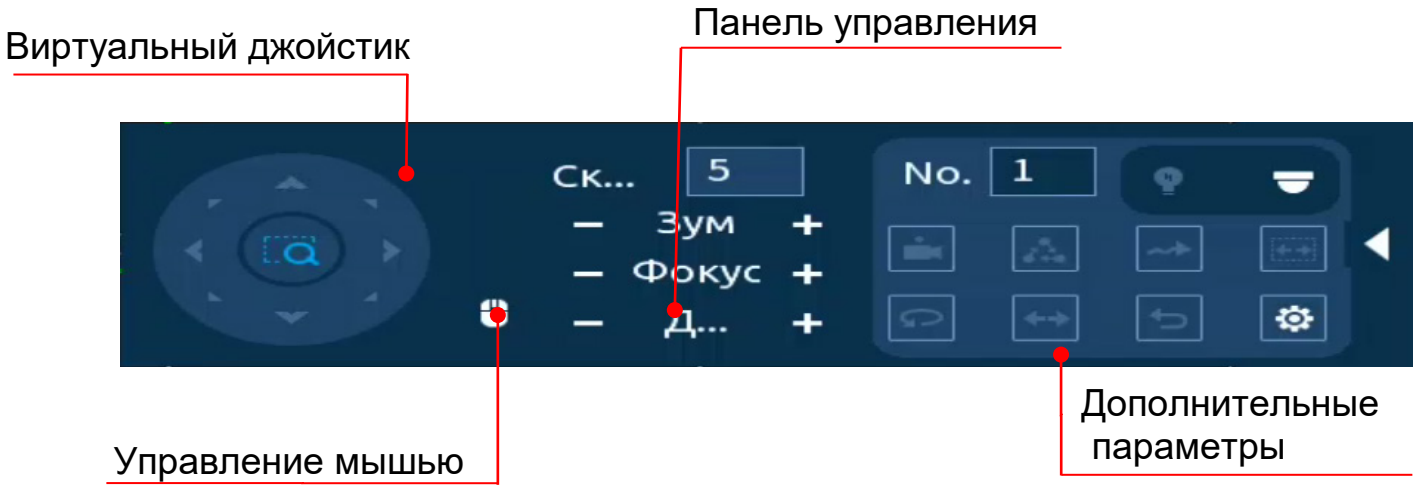


Рисунок 9.3 – Панель PTZ-управления

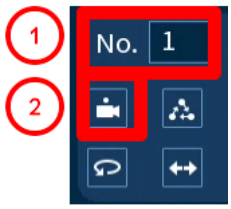
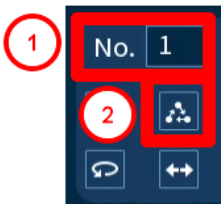
Таблица 9.1 – Функции кнопок меню управления

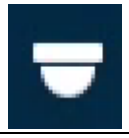
Параметр	Функция
	Кнопки виртуального джойстика используются для изменения угла наклона и поворота камеры.
	Позиционирование: 1 Нажмите значок. 2 Наведите курсор мыши на область наведения. 3 Нажмите левую клавишу мыши для наведения по выделенной области. Масштабирование: Масштабирование происходит при помощи использования жестов для изменения масштаба изображения. 1 Нажмите значок. 2 Нажмите левую клавишу мыши и потяните курсор вверх для уменьшения масштаба.  1 Нажмите значок. 2 Нажмите левую клавишу мыши и потяните курсор вниз для увеличения масштаба. 
	Управление жестами с помощью мыши.

Параметр	Функция
	Регулировка зума.
	Регулировка фокуса.
	Регулировка диафрагмы.
	Скорость поворота камеры. Чем выше значение, тем быстрее скорость движения. Значение шага от 1 до 8.

Для настройки дополнительных параметров «PTZ» нажмите кнопку  , в появившемся окне настройте функции.

Таблица 9.2 – Дополнительные параметры «PTZ»

Параметр	Функция	
	Поле ввода номера сохранённого пресета или маршрута движения.	
	1 Создайте предустановку на камере. Для создания предустановки через видеорегистратор перейдите: «PTZ ». 2 Введите номер созданной предустановки, номер вводится в поле ввода «№.». 3 Нажмите на значок «Предустановка». Камера повернётся в заданную позицию.	
	1 Создайте обход на камере. Для создания обхода через видеорегистратор перейдите: «PTZ ». 2 Введите номер созданного обхода, номер вводится в поле ввода «№.». 3 Нажмите значок «Обход» для начала обхода. Повторное нажатие значка остановит обход.	
	1 Создайте шаблон на камере. Для создания шаблона через видеорегистратор перейдите: «PTZ ». 2 Введите номер созданного шаблона, номер вводится в поле ввода «№.». 3 Нажмите значок «Шаблон» для начала шаблона. Повторное нажатие значка остановит движение по шаблону.	
	1 Создайте сканирование на камере. Для создания сканирования через видеорегистратор перейдите: «PTZ ». 2 Нажмите значок «Сканирование» для начала сканирования камерой. Повторное нажатие значка остановит движение по шаблону.	

Параметр	Функция
	При нажатии на значок «Панорамирование» камера будет выполнять панорамирование по горизонтали (слева направо). При повторном нажатии значка движение будет остановлено.
	При нажатии кнопки «Переворот», камера выполняет переворот на 180°.
	При нажатии значка откроется окно для создания и изменения пресетов на видеорегистраторе. Полную информацию смотрите в пункте меню «PTZ настройки».
	Сброс всех созданных PTZ настроек.
	При нажатии значка открывается окно выбора функций внешнего вспомогательного устройства камеры. Выберите «Подсветка» или «Стеклоочиститель», установите номер настроенной функции. Включите выбранные параметры.
	Кнопка входа в меню OSD. Подробнее о работе меню смотрите в пункте «Вход в PTZ меню».

9.1.2 PTZ настройки

Для перехода в меню нажмите значок  на PTZ панели.

9.1.2.1 Предустановки (пресет)

Предустановкой (пресетом) являются настроенные при помощи панели управления точки.

Для создания или изменения предустановки на устройстве:

1. При помощи виртуального джойстика настройте определённую позицию изображения.

2. Введите номер, под которым будет определяться заданная позиция, поле ввода «Предустановка».

3. Нажмите кнопку «Настройки» для сохранения.

📖 Максимально допустимое количество предустановок 255.

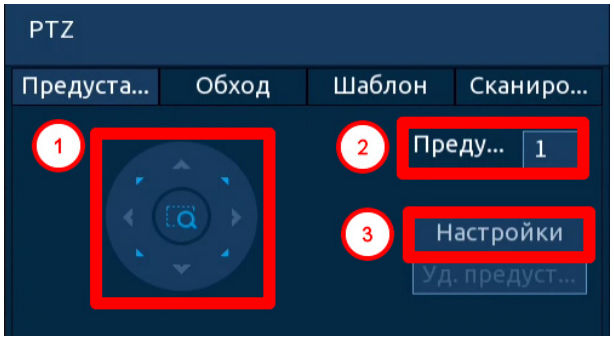


Рисунок 9.4 – PTZ предустановка

Также можно создать предустановку с помощью PTZ панели, для этого:

1. Перейдите в PTZ панель (Рисунок 9.5).

2. При помощи виртуального джойстика настраивается позиция, а при помощи панели управления настраивается объектив.

3. Нажмите кнопку «Установка пресетов» для вызова окна настройки «PTZ».

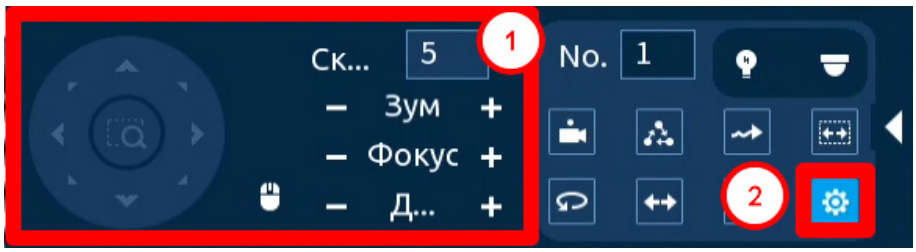


Рисунок 9.5 – PTZ предустановка

4. Введите номер, под которым будет определяться заданная позиция, поле ввода «Предустановка» (Рисунок 9.6).

5. Нажмите кнопку «Настройки» для сохранения.

📖 Максимально допустимое количество предустановок 255.

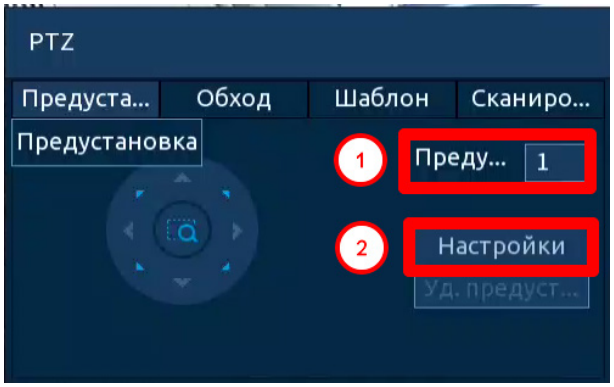


Рисунок 9.6 – PTZ предустановка

Для удаления введите номер созданной предустановки в поле «Предустановка» и нажмите кнопку «Уд. предустановку» (Рисунок 9.7).

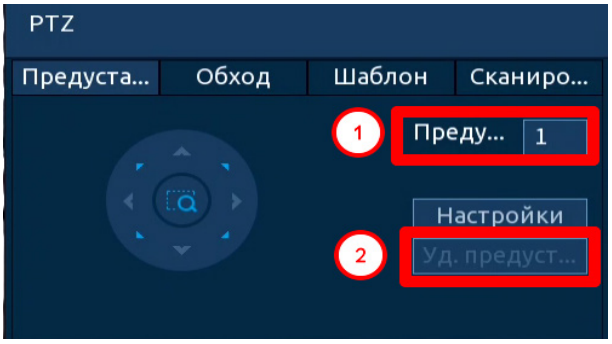


Рисунок 9.7 – PTZ предустановка

9.1.2.2 Обход

Обход создаётся из заранее созданных предустановок. Для создания обхода:

1. Введите номер обхода в поле «Номер тура».

2. Далее введите номер предустановки, поле ввода «Предустановка».

3. Нажмите кнопку «Добавить предустановку». Таким образом, будет добавлена одна предустановка, которая будет входить в создаваемый обход (Рисунок 9.8).

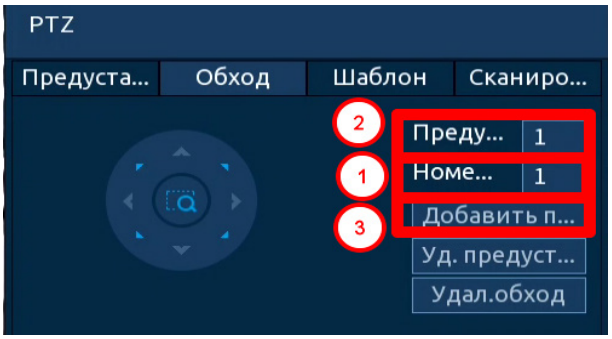


Рисунок 9.8 – Обход

4. Далее нужно вводить номера созданных предустановок, которые будут входить в обход, сохранение предустановки в обходе происходит после ввода в поле «Предустановка» и нажатия кнопки «Добавить предустановку» (Рисунок 9.9).

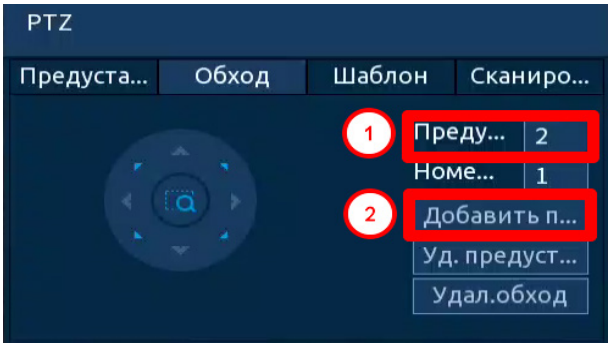


Рисунок 9.9 – Обход

9.1.2.3 Шаблон

Настройте траекторию движения PTZ-камеры при включении шаблона. Шаблоны настраиваются путём записи последовательного перемещения по заданной траектории. После вызова PTZ-камера будет перемещаться в соответствие с предварительно заданной траекторией.

1. Введите номер шаблона, строка «Шаблон» (Рисунок 9.10).

2. При помощи виртуального джойстика задайте начальную позицию шаблона. Нажмите кнопку «Старт».

3. С помощью стрелок направления на джойстике задайте нужную траекторию движения.

4. Нажмите кнопку «Кон.» для завершения записи шаблона.

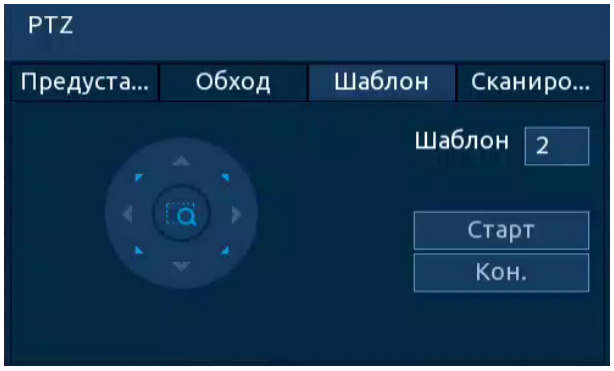


Рисунок 9.10 – Интерфейс «Шаблон»

9.1.2.4 Сканирование

Установите параметры сканирования в горизонтальном направлении с заданной скоростью (скорость выставляется в настройках камеры). Используя кнопки джойстика, установите начальную позицию сканирования и нажмите кнопку «Левый предел», для установки левой границы. Повторите действия для установки правой границы (Рисунок 9.11).

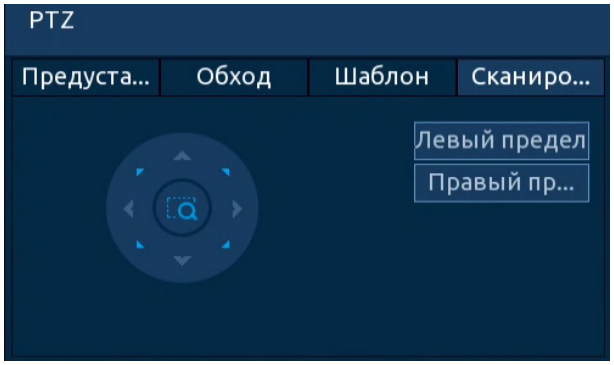


Рисунок 9.11 – Интерфейс «Сканирование»

9.1.3 Вход в PTZ меню

Нажмите значок для вызова окна входа. В появившемся окне нажмите кнопку «Вход» для перехода в OSD меню камеры. С помощью кнопок виртуального джойстика вы сможете переключаться между пунктами OSD меню камеры (Допустимы системные настройки, настройки позиций и прочих параметров камеры (Рисунок 9.12)).

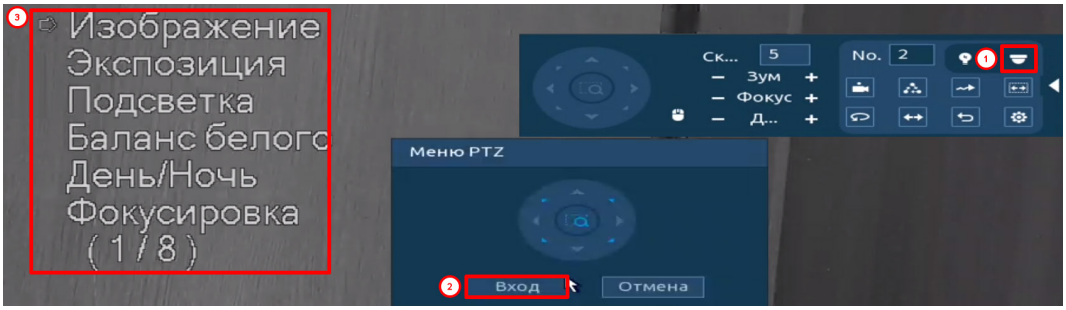


Рисунок 9.12 – Вход в OSD меню

10 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЭКРАН (НАСТРОЙКА ВТОРОГО МОНИТОРА)

10.1 Главное меню. Вспомогательный экран

	ВНИМАНИЕ! Невозможен одновременный вывод изображения на вспомог. экран и работа ИИ от видеорегистратора
	Невозможен одновременный вывод разрешения 4K и включение вспомог. экрана.
	После включения вспомог. экрана отключается возможность настроить последовательность каналов в стандартных раскладках.

Видеорегистратор поддерживает подключение двух мониторов. В зависимости от установки и удобства подключите мониторы к разъёмам HDMI или VGA.

После успешного подключения информация на мониторах дублируется. Для разделения главного монитора и вспомогательного:

1. Перейдите «Главное меню → Система → Дисплей → Дисплей» (Рисунок 10.1).
2. Включите вспомогательный монитор и установите разрешение.
3. Активируйте параметр «Декодирование», без активации данного параметра не будет выводиться видеопоток на вспомогательный экран.
4. Нажмите кнопку «Применить» для сохранения разделения мониторов.

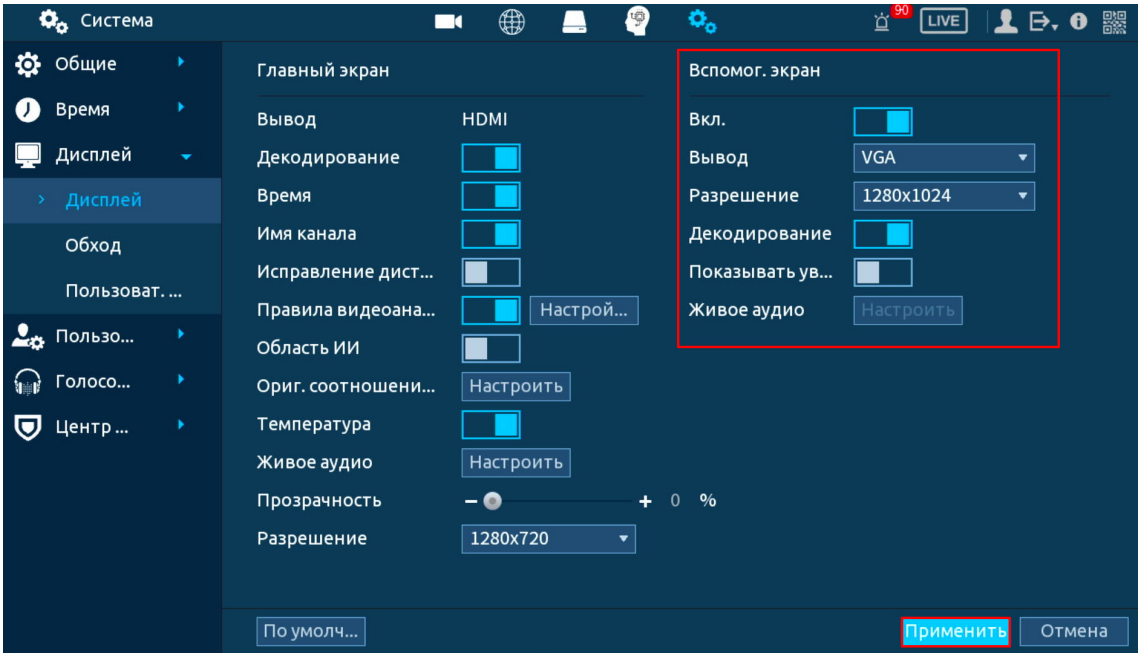


Рисунок 10.1 – Настройка вспомогательного монитора

После сохранения настроек вспомогательного экрана устройство перезагрузится. Далее будет отключено дублирование экранов, а перемещение между мониторами будет возможно благодаря контекстному меню (Рисунок 10.2).

10.2 Контекстное меню. Вспомогательный экран

Для перемещения на вспомогательный экран:

1. Перейдите в режим просмотра.

2. Нажмите правую клавишу мыши и в появившемся контекстном меню выберите «Вспомог. экран» (Рисунок 10.2). После этого произойдёт переход к настройкам отображения вспомогательного экрана.

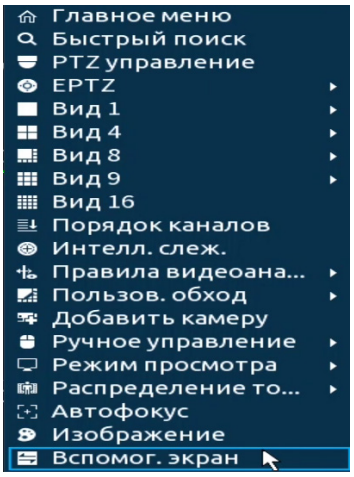


Рисунок 10.2 – Контекстное меню. Вспомогательный экран

3. В появившемся диалоговом окне нажмите «ОК».

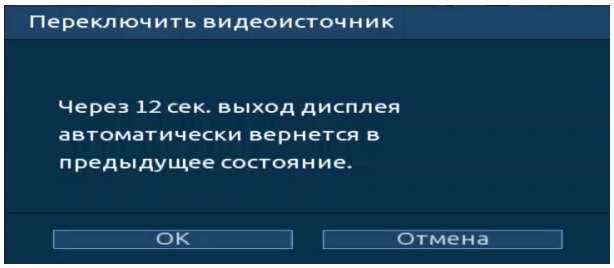


Рисунок 10.3 – Настройка. Вспомогательный экран

4. В режиме просмотра нажмите правую клавишу мыши для перехода в контекстное меню вспомогательного экрана.

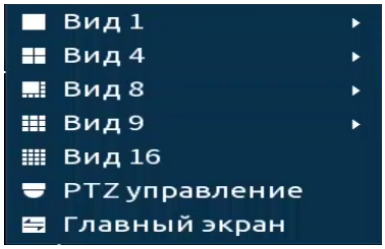


Рисунок 10.4 – Контекстное меню вспомогательного экрана

5. Выберите в контекстном меню количество отображаемых каналов в режиме просмотра.

Таблица 10.1 – Режимы просмотра

Вид 1	Отображение одного канала.
Вид 4	Отображение четырёх каналов.
Вид 8	Отображение восьми каналов (с 1 по 8 и с 9 по 16).
Вид 9	Отображение девяти каналов (с 1 по 9 и с 8 по 16).
Вид 16	Отображение шестнадцати каналов.

Также на вспомогательном экране доступна работа с PTZ камерами.

Таблица 10.2 – Параметры PTZ управления

Параметр	Функция	
	Кнопки виртуального джойстика используются для изменения угла наклона и поворота камеры.	
		Позиционирование: 1 Нажмите значок. 2 Наведите курсор мыши на область наведения. 3 Нажмите левую клавишу мыши для наведения по выделенной области.

<table>
<tr><th>Параметр</th><th colspan="2">Функция</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Масштабирование:
Масштабирование происходит при помощи использования жестов для изменения масштаба изображения.
1 Нажмите значок.
2 Нажмите левую клавишу мыши и потяните курсор вверх для уменьшения масштаба.
 
1 Нажмите значок.
2 Нажмите левую клавишу мыши и потяните курсор вниз для увеличения масштаба.
  </td></tr>
<tr><td>  </td><td colspan="2">Управление жестами с помощью мыши.</td></tr>
<tr><td>  </td><td colspan="2">Регулировка зума.</td></tr>
<tr><td>  </td><td colspan="2">Регулировка фокуса.</td></tr>
<tr><td>  </td><td colspan="2">Регулировка диафрагмы.</td></tr>
<tr><td>  </td><td colspan="2">Скорость поворота камеры. Чем выше значение, тем быстрее скорость движения. Значение шага от 1 до 8.</td></tr>
</table>

Возвращение к настройкам главного экрана:

1. В режиме просмотра нажмите правую клавишу мыши для перехода в контекстное меню вспомогательного экрана.

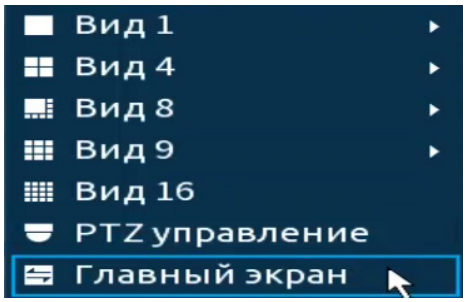


Рисунок 10.5 – Контекстное меню вспомогательного экрана

2. Выберите «Главный экран».

3. В появившемся диалоговом окне подтвердите возвращение на главный экран устройства.

10.3 Главное меню. Подраздел «Обход»

10.3.1 Пункт «Вспомогательный экран»

Перейдите «Главное меню → Система → Дисплей → Обход → Вспомог. экран» для настройки обхода на вспомогательном экране. В интерфейсе доступно включение постоянного обхода и обхода по событию.

10.3.1.1 Обход по тревожному событию

Доступно включение по двум параметрам:

– Обход по движению;

– Обход по тревоге.

Данная настройка работает только при включении обхода в настройках события. Для настройки:

1. Перейдите в раздел «Главное меню → Система → Дисплей → Обход → Вспомог. экран» (Рисунок 10.6).

2. Выберите из выпадающего списка вариант раскладки при срабатывании. Доступные варианты раскладки: «Вид 1» (отображение только одного канала) и «Вид 8» (отображение раскладки только из восьми каналов).

3. В поле ввода строки «Интервал» введите время отображения канала во время обхода. Допустимый диапазон от 5 с до 120 с отображения.

4. Сохраните настройку, нажав кнопку «Применить».

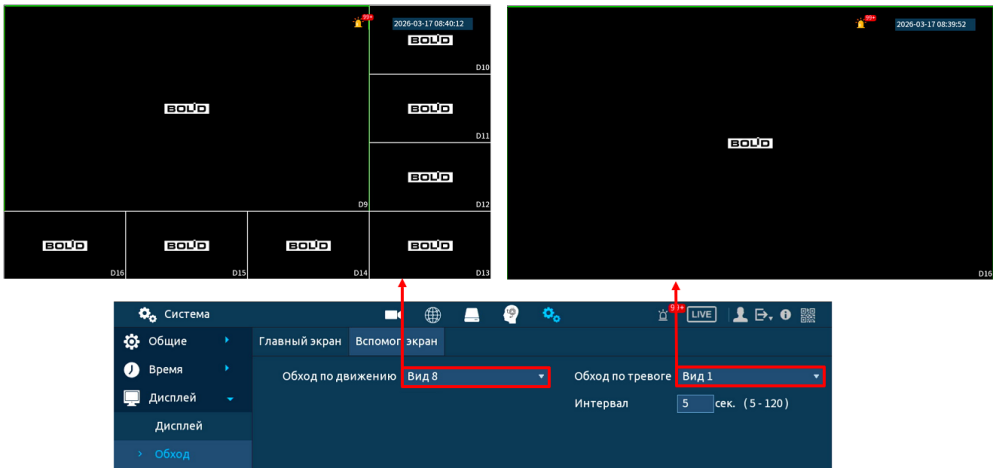


Рисунок 10.6 – Выбор раскладки при срабатывании

Например, нужно чтобы после обнаружения движения на канале D1 выводилась раскладка из восьми каналов просмотра только на вспомогательном экране, для этого:

1. Переходим в подраздел «Главное меню → Система → Дисплей → Обход → Вспомог. экран» и устанавливаем в параметре «Обход по движению» – «Вид 8» и сохраняем настройку.

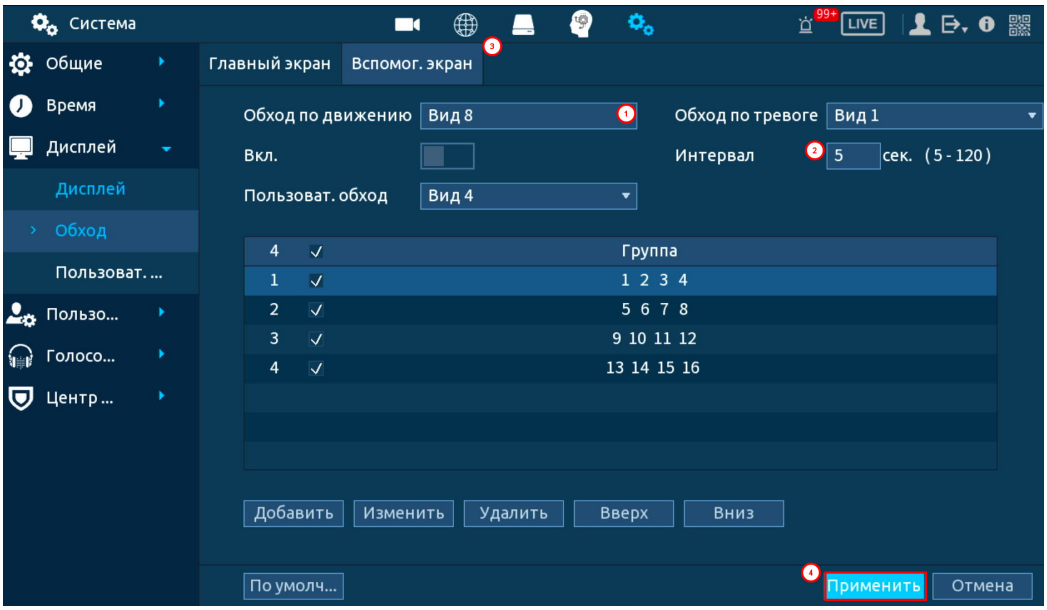


Рисунок 10.7 – Пример настройки

2. Далее переходим в пункт «Обнар. движения» (Рисунок 10.8).

3. Настраиваем событие.

4. Активируем срабатывание обхода с помощью флажка.

5. Далее нажимаем кнопку «Настройки» и выбираем каналы, которые будут выводиться после срабатывания обхода. По умолчанию выбран только настраиваемый канал.

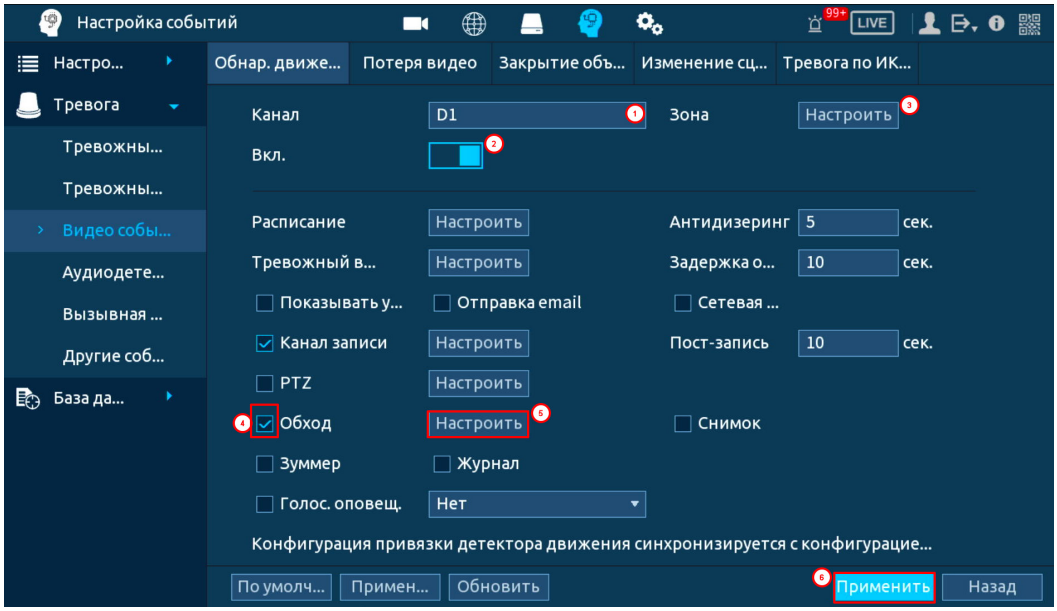


Рисунок 10.8 – Пример настройки

В результате, после срабатывания события на канале D1, будет выводиться раскладка, отображающая восемь каналов (Рисунок 10.9).

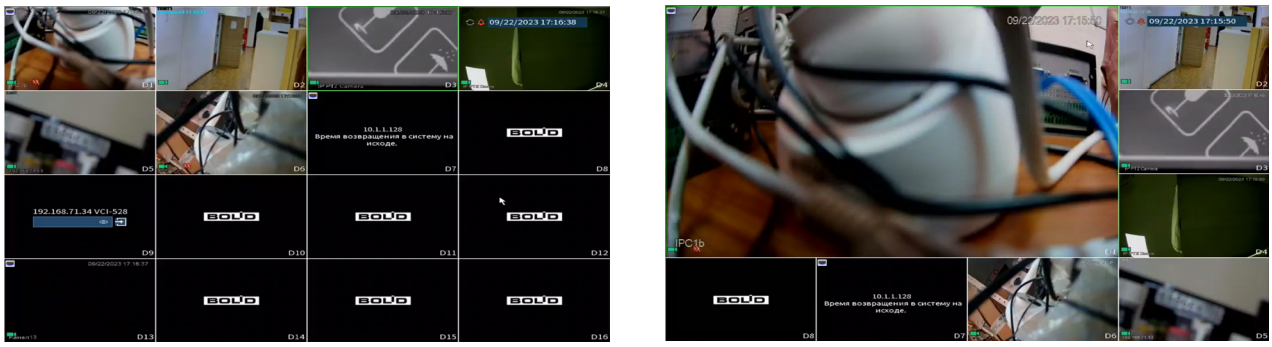


Рисунок 10.9 – Пример настройки

Нажмите кнопку в правом углу интерфейса просмотра для блокировки обхода на главном экране.



Рисунок 10.10 – Приостановлен обход по событию

10.3.1.2 Постоянный обход

1. Включите постоянный обход по выбранным раскладкам (Рисунок 18.12).

2. В поле ввода строки «Интервал» введите время отображения канала (ов). Допустимый диапазон от 5 секунд до 120 секунд отображения.

3. Из выпадающего списка в строке «Пользоват. обход» выберите вариант раскладки обхода в зависимости от задачи.

4. Выберите в каждой группе каналы для отображения.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Во время включения обхода будут отображаться только те каналы и раскладки, которые были выделены ☑. Например, если нужно чтобы отображались только раскладки «Вид 4 (с 1 по 4)» и «Вид 4 (с 5 по 8)», убедитесь, что они включены, а все другие деактивированы ■ (во всех раскладках).

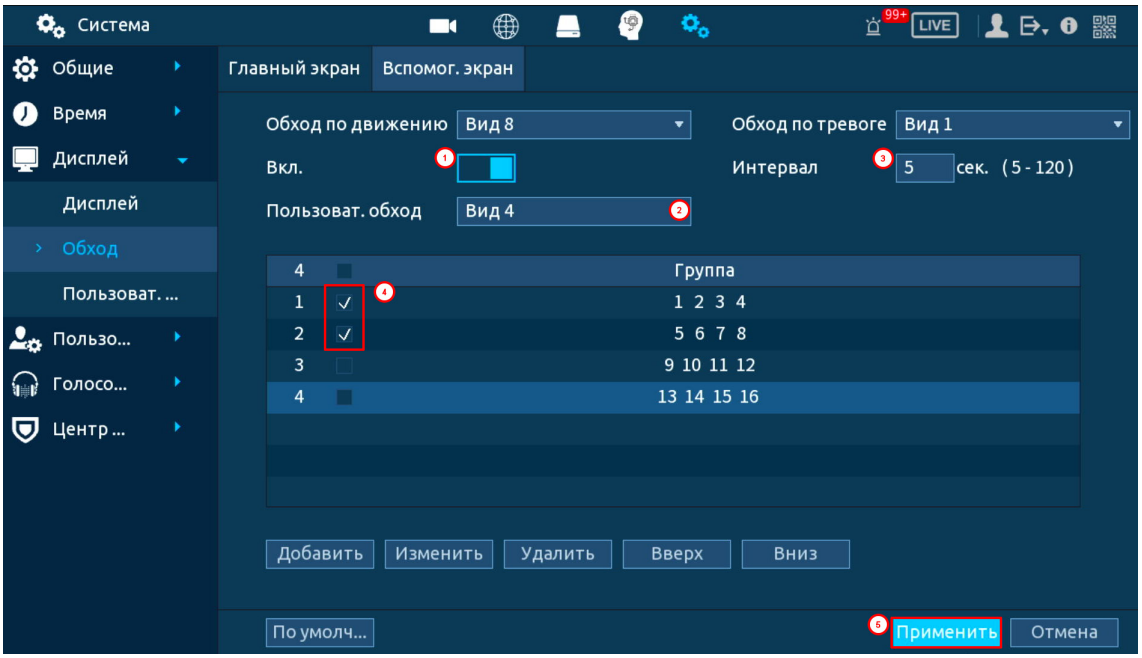


Рисунок 10.11 – Настройка постоянного обхода

5. Выделите строку и нажмите кнопку «Удалить» для удаления группы или канала обхода.

6. Выделите строку и нажмите кнопку «Изменить» для внесения изменений в выбранную группу обхода.

7. Группы в списке можно переставлять, нажатием кнопок «Вверх»/«Вниз».

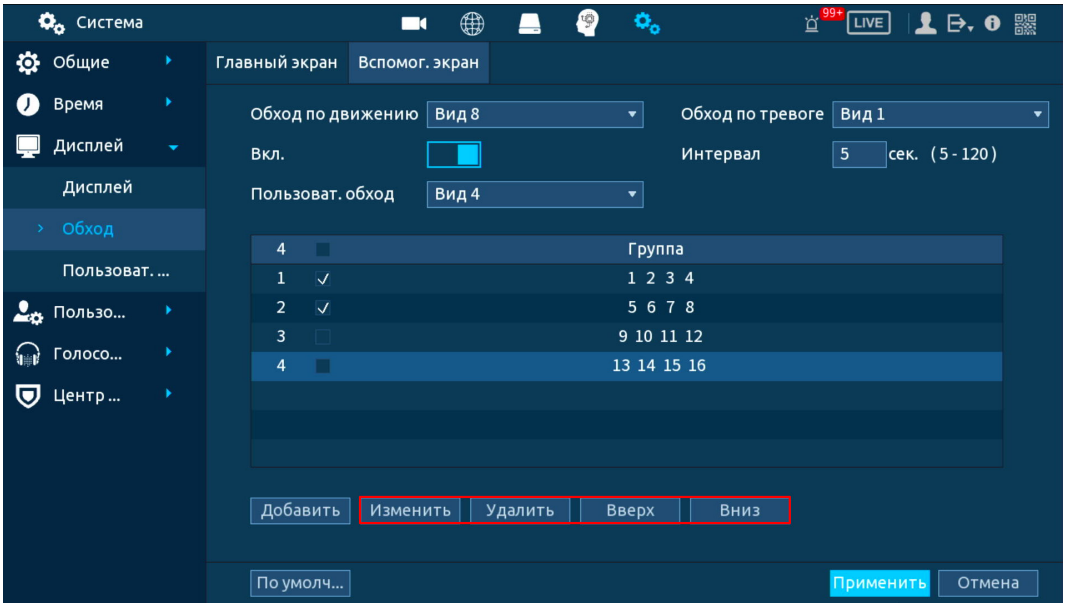


Рисунок 10.12 – Расположение групп

8. Для добавления новой группы с IP камерами нажмите кнопку «Добавить». Далее в появившемся окне выберите каналы воспроизведения новой группы. Количество каналов воспроизведения зависит от выбранной компоновки в строке «Пользоват. обход».

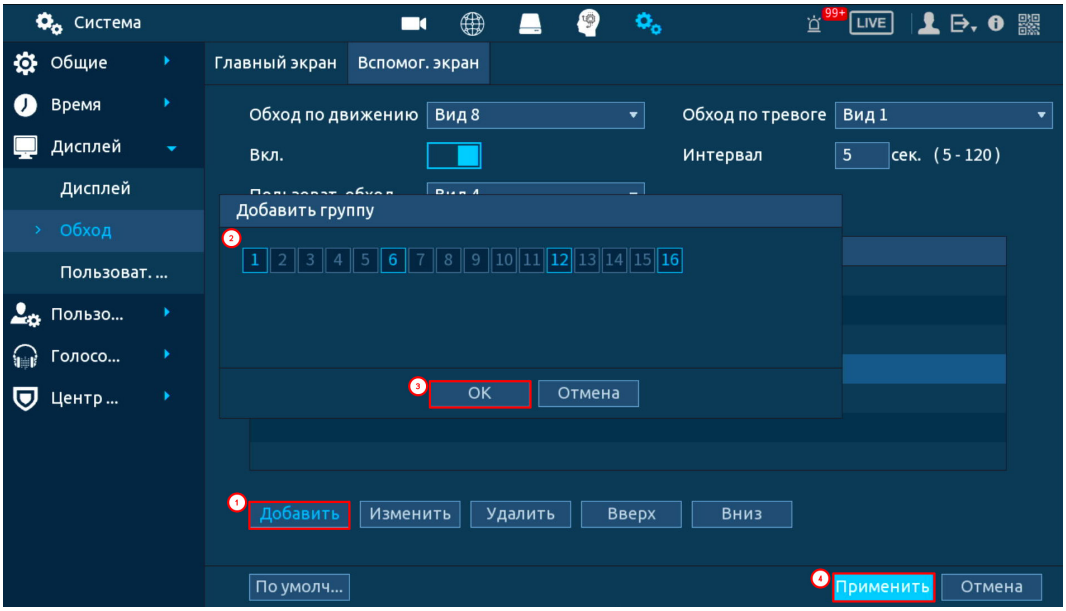


Рисунок 10.13 – Добавление группы

9. Сохраните настройку, нажав кнопку «Применить».

После сохранения настроенных параметров «Постоянного обхода» обход включится автоматически.

Нажмите кнопку  в правом углу интерфейса просмотра для приостановки обхода, для возобновления обхода нажмите повторно кнопку  (Рисунок 10.14).

–  – Постоянный обход включен;

–  – Постоянный обход приостановлен.



Рисунок 10.14 – Приостановка постоянного обход

11 ГЛАВНОЕ МЕНЮ

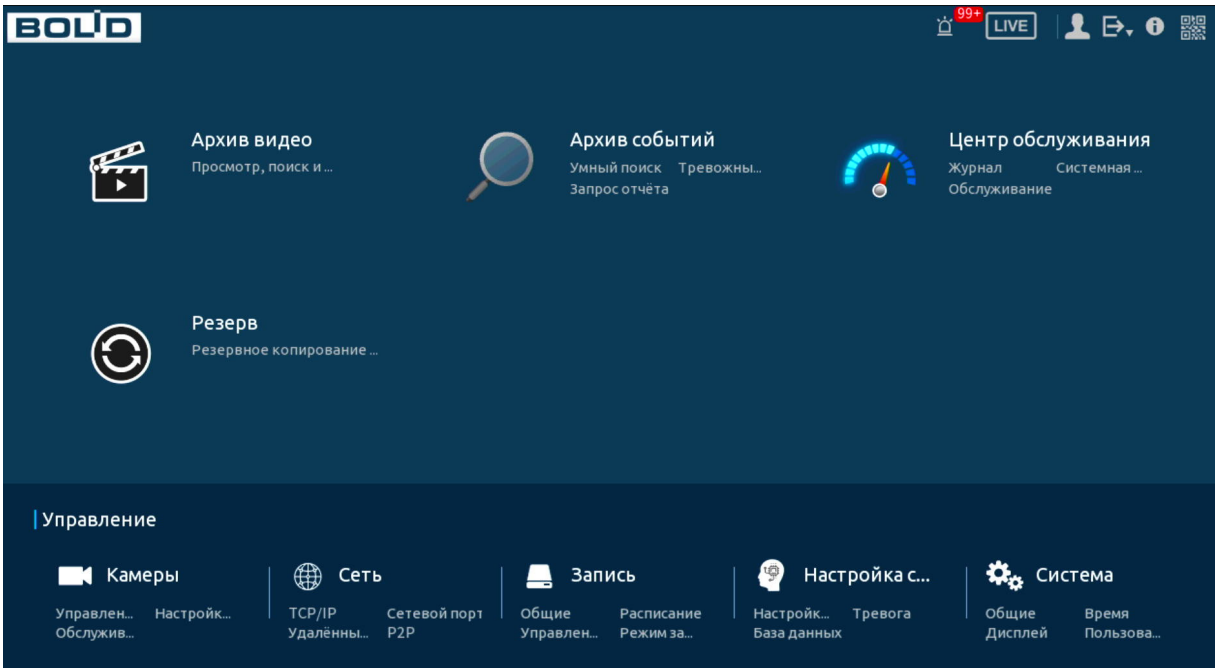


Рисунок 11.1 – Главное меню

Таблица 11.1 – Структура меню

Раздел «Архив видео»			
Раздел «Архив событий»	Подраздел «Умный поиск»	Пункт «Классификация объектов»	
		Пункт «Видеоаналитика»	
		Пункт «Обнаружение лиц»	
		Пункт «Распознавание лиц»	Подпункт «Поиск по атрибутам»
			Подпункт «Поиск по изображению»
		Пункт «Обнаружение автомобиля»	
		Пункт «Наблюдение за объектом»	
		Пункт «Интеллектуальное обнаружение звука»	
	Подраздел «Тревожный запрос»	Пункт «Журнал»	
		Пункт «Статус тревоги»	
	Подраздел «Запрос отчёта»	Пункт «Подсчёт людей»	Подпункт «Подсчёт людей»
			Подпункт «Подсчёт людей в зоне»
		Пункт «Тепловая карта»	

<table>
<tr><td rowspan="13">Раздел «Центр обслуживания»</td><td colspan="3">Подраздел «Журнал»</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Подраздел «Системная информация»</td><td colspan="2">Пункт «Версия»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Версия ИИ»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Диск»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Запись»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Битрейт»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Пользователи онлайн»</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Подраздел «Обслуживание»</td><td colspan="2">Пункт «Обновление»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Обслуживание»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Импорт/Экспорт»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «По умолчанию»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Расширенное обслуживание»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Диагностика сети»</td></tr>
<tr><td>Раздел «Резерв»</td><td colspan="3">Подраздел «Архивация»</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Раздел «Камеры»</td><td rowspan="3">Пункт «Список камер»</td><td colspan="2">Подпункт «Список устройств»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подпункт «Состояние устройства»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подпункт «Версия»</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Подраздел «Настройки камеры»</td><td colspan="2">Пункт «Изображение»</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Пункт «Наложение»</td><td>Подпункт «Наложение»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Приватная зона»</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Пункт «Видео»</td><td>Подпункт «Видеопоток»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Снимок»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Имя канала»</td></tr>
<tr><td>Подраздел «Обслуживание»</td><td colspan="2">Пункт «Обновление»</td></tr>
</table>

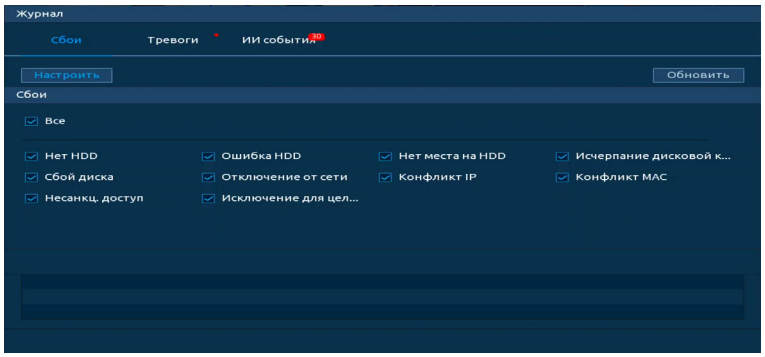
Раздел «Сеть»	Подраздел «TCP/IP»	
	Подраздел «Сетевой порт»	
	Подраздел «Wi-Fi»	
	Подраздел «3G/4G»	
	Подраздел «PPPoE»	
	Подраздел «DDNS»	
	Подраздел «UPnP»	
	Подраздел «Эл. почта»	
	Подраздел «SNMP»	
	Подраздел «Мультикаст»	
	Подраздел «Syslog (Удалённый журнал)»	HTTP
		Syslog (Удалённый журнал)
	Подраздел «Авторегистрация на прокси»	
	Подраздел «P2P»	
Раздел «Запись»	Подраздел «Общие»	
	Подраздел «Расписание»	Пункт «Видеозапись»
		Пункт «Снимок»
	Подраздел «Управление HDD»	
	Подраздел «Режим записи»	
	Подраздел «Дополнительно»	Пункт «Группа дисков»
		Пункт «Основной поток»
		Пункт «Дополнительный поток»
		Пункт «Снимок»
	Подраздел «Квота диска»	
	Подраздел «Проверка диска»	
	Подраздел «Расчёт архива»	
	Подраздел «FTP»	

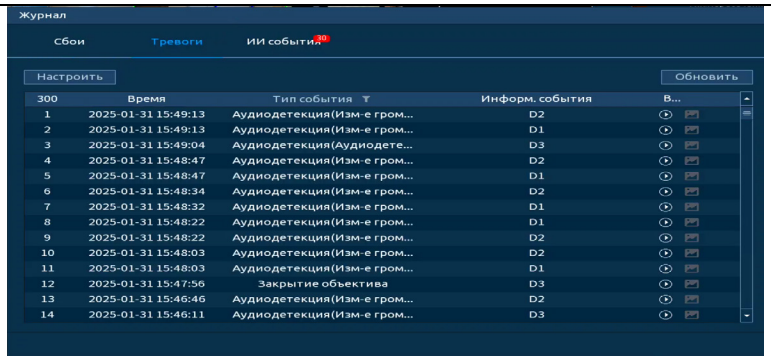
<table>
<tr><td rowspan="20">Раздел «События»</td><td rowspan="11">Подраздел «Настройки ИИ»</td><td colspan="2">Пункт «SMART план»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Классификация объектов»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Видеоаналитика»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Обнаружение лиц»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Распознавание лиц»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Детекция Т/С»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Распределение толпы»</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Пункт «Подсчёт людей»</td><td>Подпункт «Подсчёт посетителей»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Очередь»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Тепловая карта»</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Пункт «Наблюдение за объектом»</td><td>Оставленный предмет</td></tr>
<tr><td>Пропавший предмет</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Интеллектуальное обнаружение звука»</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Подраздел меню «Тревога»</td><td rowspan="4">Пункт «Тревожный вход»</td><td>Подпункт «Локальная тревога»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Сетевая тревога»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Трев. вход камеры»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Камера не в сети»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Тревожный выход»</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Пункт «Видео события»</td><td>Подпункт «Обнар. движения»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Потеря видео»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Закрытие объектива»</td></tr>
<tr><td>Подпункт «Изменение сцены»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Аудиодетекция»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пункт «Вызывная панель»</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">Пункт «Другие события»</td><td>Подпункт «Диск»</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Подпункт «Сеть»</td></tr>
<tr><td rowspan="15">Раздел «Система»</td><td>Подраздел «Общие»</td><td colspan="3">Пункт «Общие»</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Подраздел «Время»</td><td colspan="3">Пункт «Дата и время»</td></tr>
<tr><td colspan="3">Пункт «Выходные дни»</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Подраздел «Дисплей»</td><td rowspan="2">Пункт «Дисплей»</td><td colspan="2">Главный экран</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вспомогательный экран</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Пункт «Обход»</td><td colspan="2">Подпункт «Главный экран»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Главное меню. Подраздел «Обход»</td></tr>
<tr><td colspan="3">Пункт «Польз. вид»</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Подраздел «Пользователи»</td><td colspan="3">Пункт «Пользователь»</td></tr>
<tr><td colspan="3">Пункт «Группа»</td></tr>
<tr><td colspan="3">Пункт «ONVIF пользователь»</td></tr>
<tr><td colspan="3">Пункт «Сброс пароля»</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Подраздел «Голосовое оповещение (Аудио)»</td><td colspan="3">Пункт «Управление файлами»</td></tr>
<tr><td colspan="3">Пункт «Расписание»</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Подраздел «Центр безопасности»</td><td colspan="3">Пункт «Статус безопасности»</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Пункт «Службы»</td><td colspan="2">Подпункт «Доп. сервисы»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подпункт «802.1x»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подпункт «HTTPS»</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Пункт «Сетевой экран»</td><td colspan="2">Подпункт «IP фильтр»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подпункт «Блокировка аккаунта»</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подпункт «Защита от атак DoS»</td></tr>
</table>

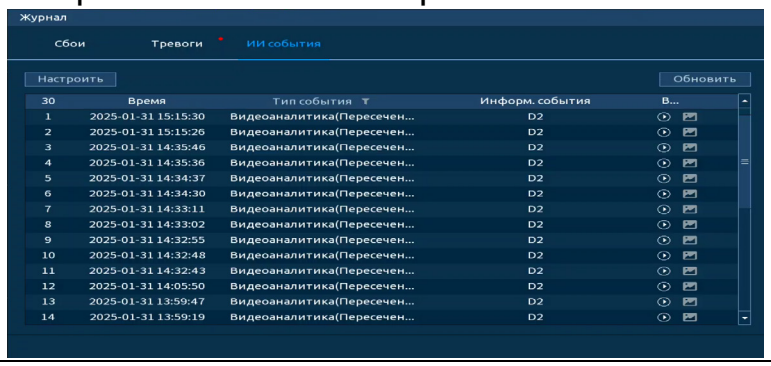
Раздел «Система»	Подраздел «Центр безопасности»		Подпункт «Белый список NTP-серверов»
		Пункт «Сертификат CA»	Подпункт «Сертификат устройства»
			Подпункт «Доверенные сертификаты CA»
		Пункт «Шифрование аудио/видео»	Подпункт «Шифр. аудио/видео потока»
		Пункт «Угроза безопасности»	Подпункт «Оповещение центра безопасности»
			Подпункт «Несанкционированный вход»
		Пункт «Проверка подлинности»	

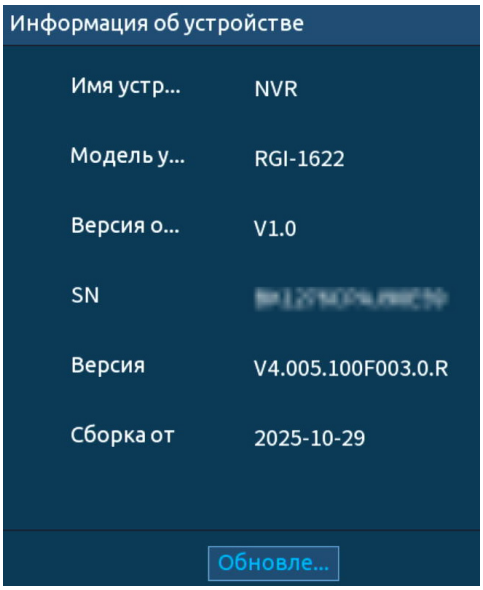
Таблица 11.2 – Кнопки интерфейса

	Вызов окна с журналом собранных событий. – Вкладка «Сбои» – вкладка отображает журнал с тревожными событиями связанные с диском и сетевыми настройками;  – Вкладка «Тревоги» – вкладка отображает журнал со срабатыванием настроенных тревожных событий;



– Вкладка «ИИ события» – вкладка отображает журнал со срабатыванием настроенных событий видеоаналитики.



	Переход на экран просмотра в режиме реально времени.
	Текущая учётная запись пользователя.
	Выключение – Кнопка отключения видеорегистратора; Выход – Кнопка выхода из учётной записи; Перезагрузка – Кнопка перезагрузки видеорегистратора.
	Вызов окна с основной информацией об устройстве. 
	Вызов окна с QR-кодом серийного номера устройства.

12 ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕР НА УСТРОЙСТВО И ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «КАМЕРЫ»

12.1 Подраздел «Управление устройствами»

12.1.1 Пункт «Список камер»

12.1.1.1 Подпункт «Список устройств»

Основным способом добавления устройств по локальной сети на видеорегистратор является добавление через главное меню устройства. Для этого перейдите «Главное меню → Камеры → Управление устройствами → Список камер → Список устройств».

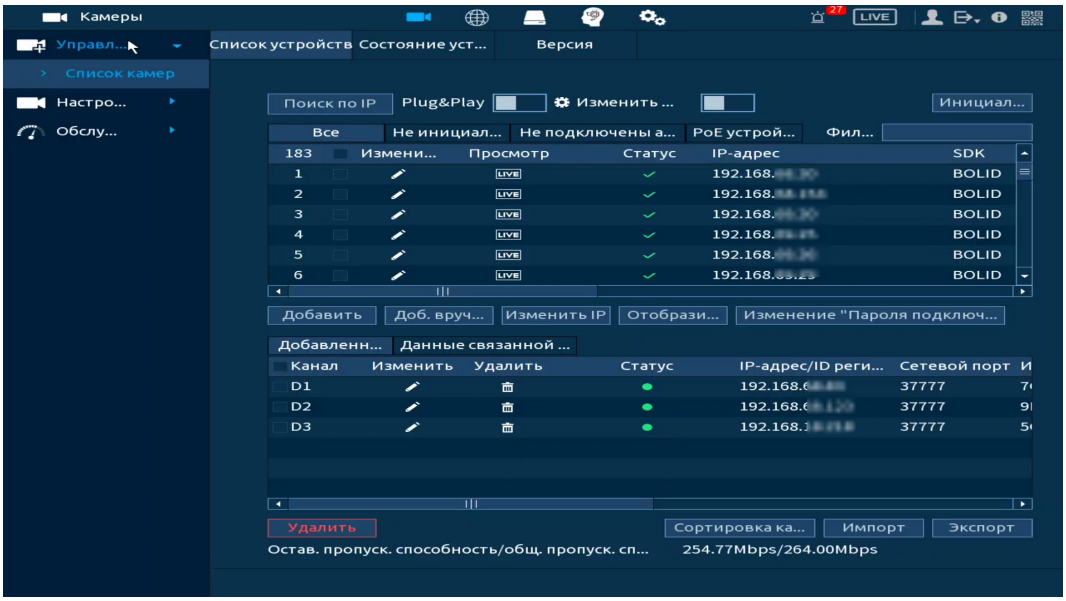


Рисунок 12.1 – Подраздел «Список камер»

Дополнительно добавить устройство по локальной сети возможно:

1. При помощи всплывающего значка в режиме просмотра (Рисунок 12.2).

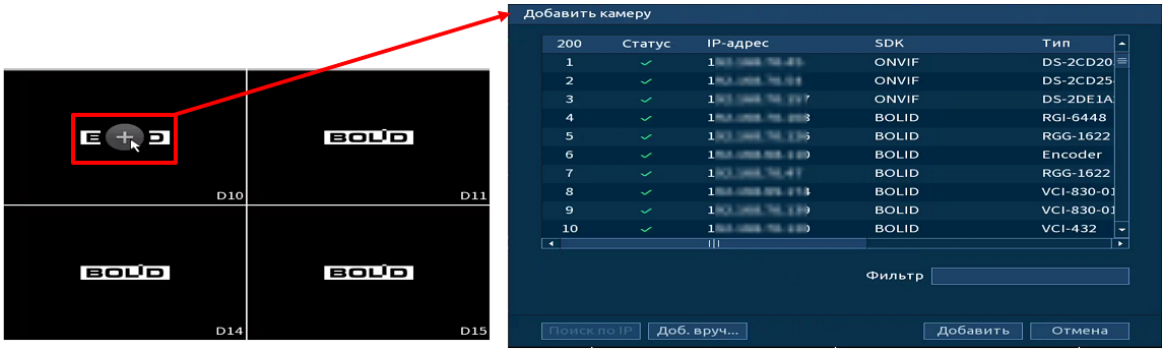


Рисунок 12.2 – Добавление в режиме просмотра

2. В режиме просмотра через панель навигации (Рисунок 12.3). В режиме просмотра нажмите левую клавишу мыши, далее нажмите значок «Добавить камеру».



Рисунок 12.3 – Добавление через панель навигации

3. Через контекстное меню устройства (Рисунок 12.4).

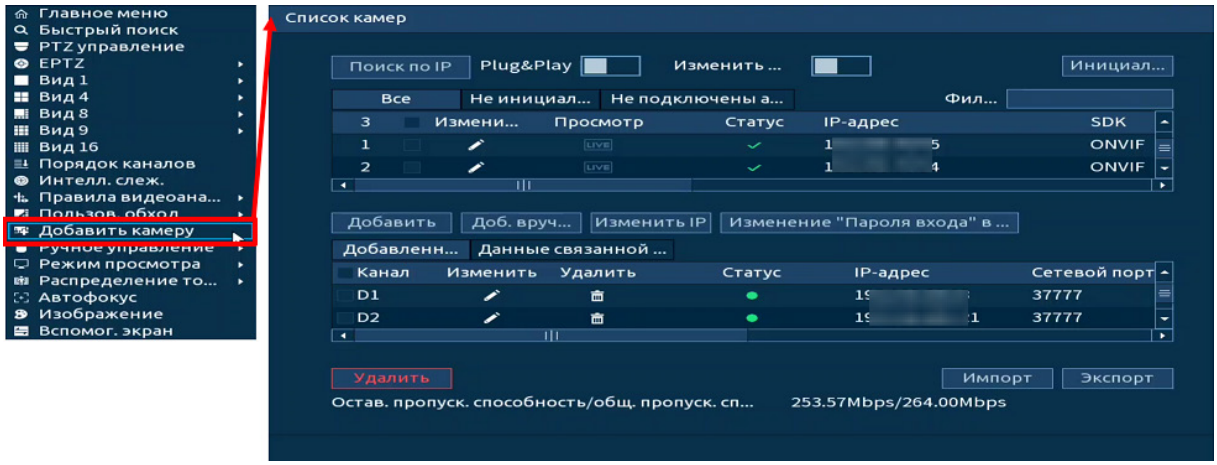


Рисунок 12.4 – Добавление камеры через контекстное меню

Автоматический поиск устройств и добавление

1. Для автоматического поиска всех найденных устройств в сети нажмите кнопку «Поиск по IP» (Рисунок 12.5). Во вкладке «Все» появится список найденных устройств. Список можно сортировать по IP-адресам, SDK, типам, MAC-адресам, портам или по имени устройства. Например, для сортировки списка по IP-адресам нужно нажать на заголовок столбца IP-адрес.

2. Выделите флажком ☑ добавляемое удалённое устройство из списка.

3. После нажмите кнопку «Добавить» для добавления и регистрации выбранного удалённого устройства на видеорегистраторе. Далее добавленное устройство будет отображаться в списке вкладки «Добавленные устр-ва».

📖 Нажмите «LIVE» в столбце «Просмотр», введите имя, и пароль устройства для просмотра видеопотока с удалённого устройства в режиме реального времени.

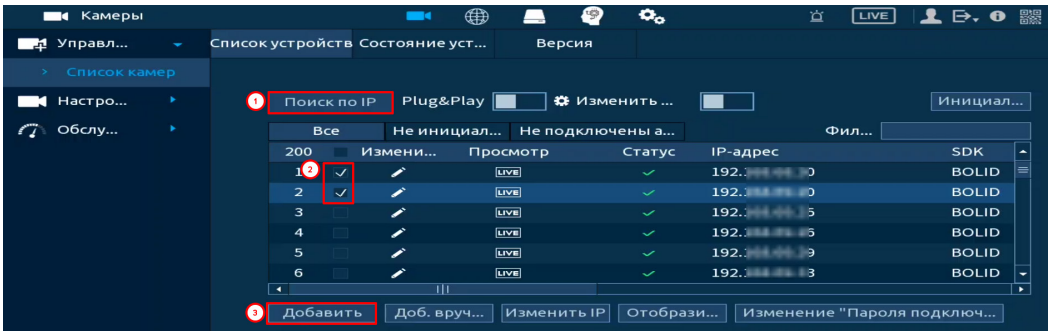


Рисунок 12.5 – Автоматический поиск и добавление устройств

Plug&Play – функция автоматического добавления всех устройств из общего списка вкладки «Все» на устройство. Если устройств в общем списке больше чем доступно для добавления на устройство, то не добавленные устройства будут перемещены в список вкладки «Не подключены автоматически» (Рисунок 12.6).

📖 Не инициализированные устройства при таком способе добавления будут инициализированы автоматически.

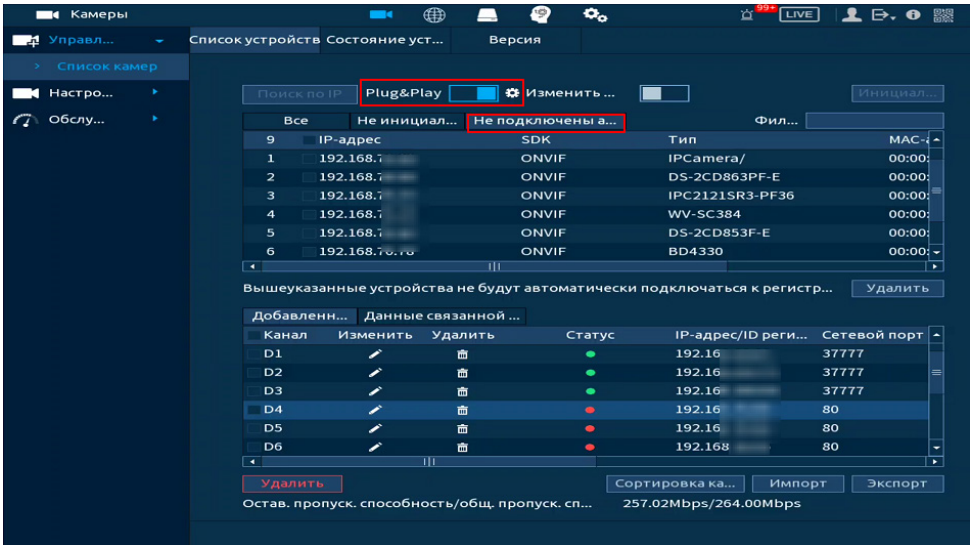


Рисунок 12.6 – Plug&Play

Дополнительно можно выбрать период действия функции Plug&Play. Для этого нажмите кнопку «Настроить» , в появившемся диалоговом окне из выпадающего списка выберите период действия.

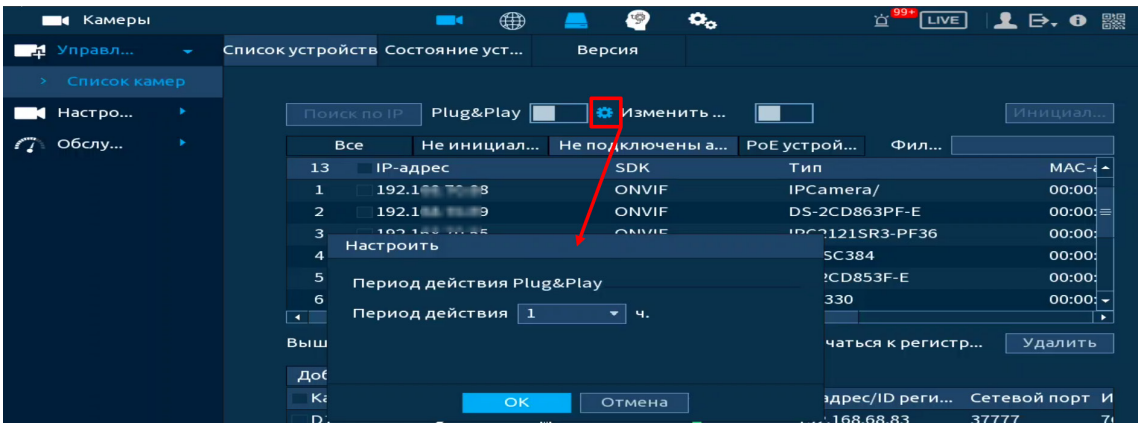


Рисунок 12.7 – Plug&Play

ВНИМАНИЕ!
Обратите внимание, что использование функции «Изменить на H.265 автоматически» не рекомендуется в существующих системах со старым оборудованием в составе, по причине возможной несовместимости.

Изменить на H.265 автоматически – функция автоматического переключения стандарта сжатия добавляемых устройствах на – H.265 (Рисунок 12.8).

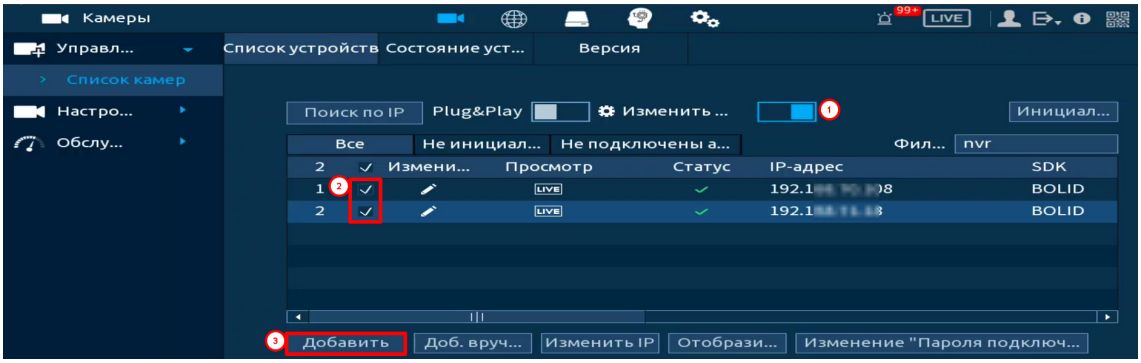


Рисунок 12.8 – Изменить на H.265 автоматически

Фильтр – введите тип удалённого устройства для поиска и отображения в списке:

– Нет введённой информации – отображение всех устройств;

– IPC – отображение камер;

– DVR/NVR – отображение видеорегистраторов.

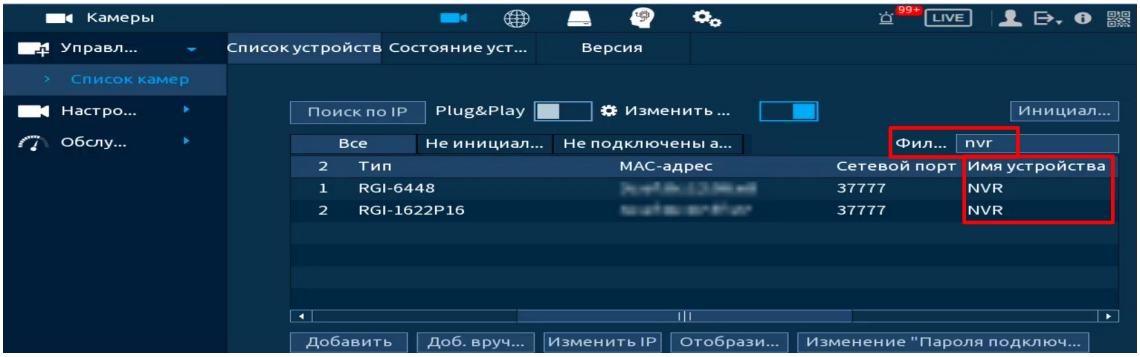


Рисунок 12.9 – Фильтр

Инициализация устройства

1. Нажмите кнопку «Поиск по IP». В общем списке удалённых устройств не инициализированное устройство будет выделено значком ✕ (Рисунок 12.10).

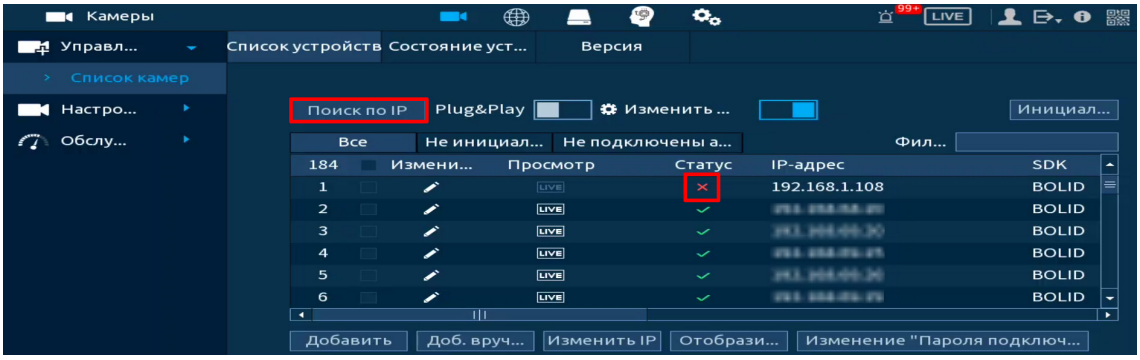


Рисунок 12.10 – Вкладка «Все». Не инициализированное устройство

2. Откройте вкладку «Не инициализированы» для просмотра списка только не инициализированных устройств.

3. Выделите флажком ☑ устройства.

4. Нажмите кнопку «Инициализировать» для перехода к инициализации (Рисунок 12.11).

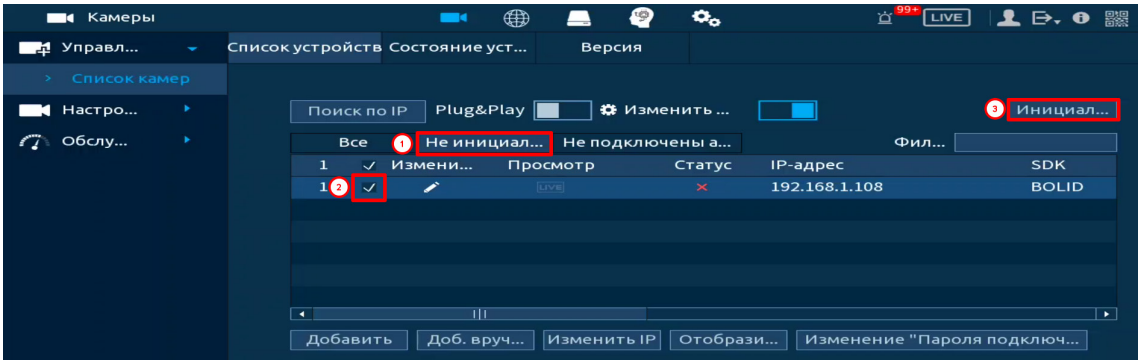


Рисунок 12.11 – Инициализация устройства

5. Если вы хотите присвоить текущий пароль и резервный email видеорегистратора, установите флажок ☑ и нажмите кнопку «Следующий шаг».

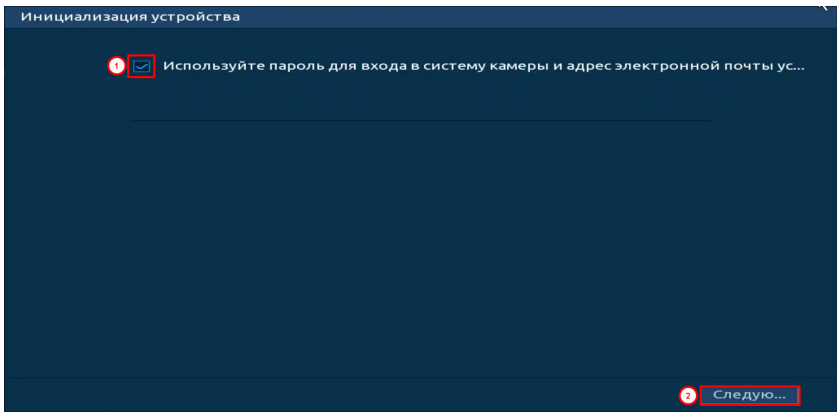


Рисунок 12.12 – Инициализация

6. Для изменения присвоенных данных снимите флажок ☑ и введите новый пароль для камеры (Рисунок 12.13).

7. Нажмите «Следующий шаг» и введите резервный email (Рисунок 12.14).

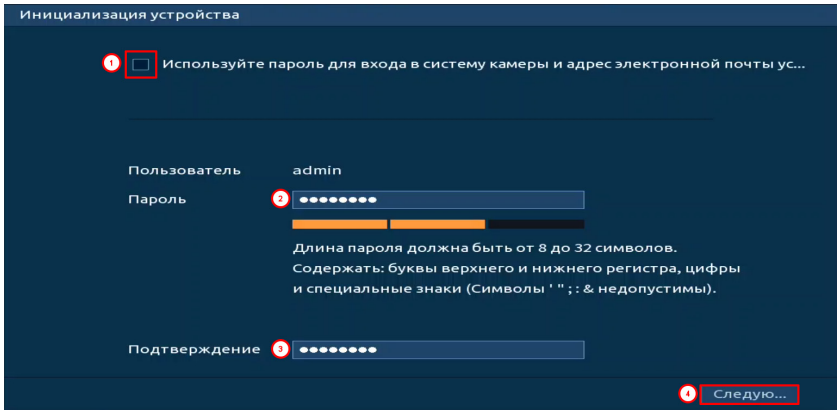


Рисунок 12.13 – Инициализация

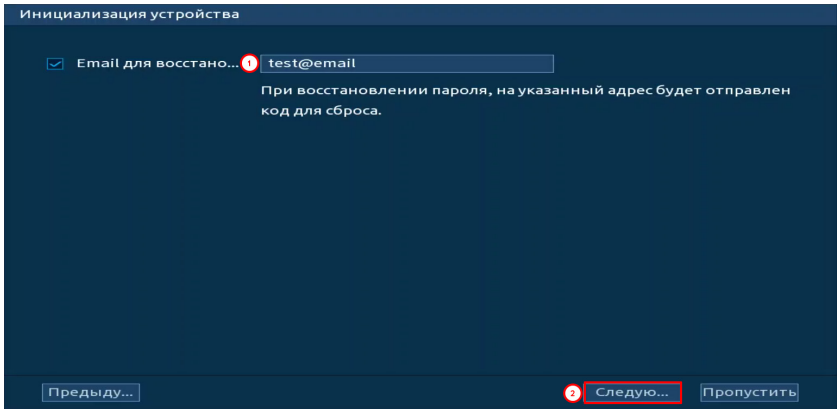


Рисунок 12.14 – Инициализация

8. В появившемся окне введите новые параметры (IP-адрес, маска подсети, шлюз).

📖 При добавлении нескольких камер введите начальный адрес и шаг в строку «Прирост IP», с которым будут присваиваться IP камерам. Функция актуальна при множественном выделении удалённых устройств.

9. Нажмите «Ок» для завершения добавления (Рисунок 12.16).

– DHCP – IP-адрес будет получен автоматически от DHCP-сервера. Пользовательская установка IP/маски подсети/шлюза невозможна;

– Статич. – ручной ввод IP/маски подсети/шлюза.



Рисунок 12.15 – Инициализация

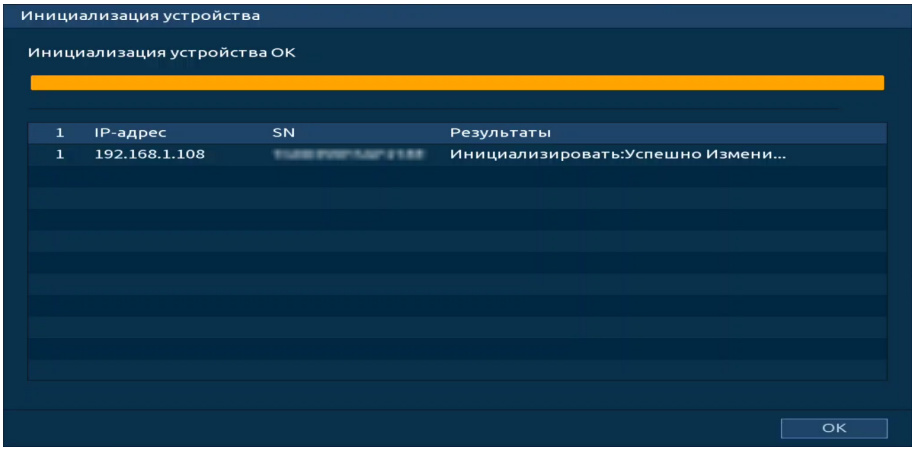


Рисунок 12.16 – Инициализация

10. После окончания инициализации устройство будет отображаться только в общем списке устройств, статус устройства изменится с ✕ на ✓.

Ручной способ

1. Для ручного добавления и регистрации нажмите кнопку «Доб.вручную» (Рисунок 12.17).

2. В появившемся окне установите канал и введите данные удалённого устройства.

3. Устройства сторонних производителей рекомендуется добавлять вручную по поддерживаемым протоколам или SDK. По умолчанию видеоканалы с видеокамер сторонних производителей добавляются по стандарту ONVIF. Выберите подходящей SDK для данной видеокамеры и установите параметры в соответствии с настроенными параметрами видеокамеры или рекомендациями производителя.

4. Особое внимание при добавлении устройств сторонних производителей уделите портам добавляемой камеры. Информацию о портах можно узнать у производителя видеокамер.

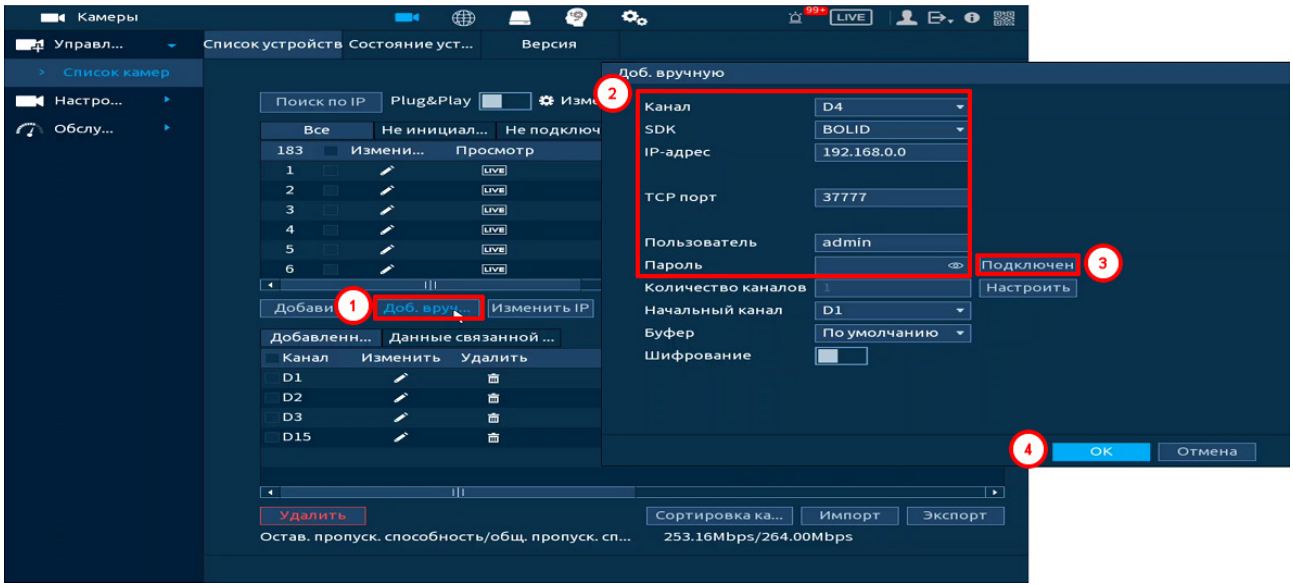


Рисунок 12.17 – Интерфейс ручного добавления удалённого устройства

Добавление стороннего источника видеопотока по протоколу RTSP

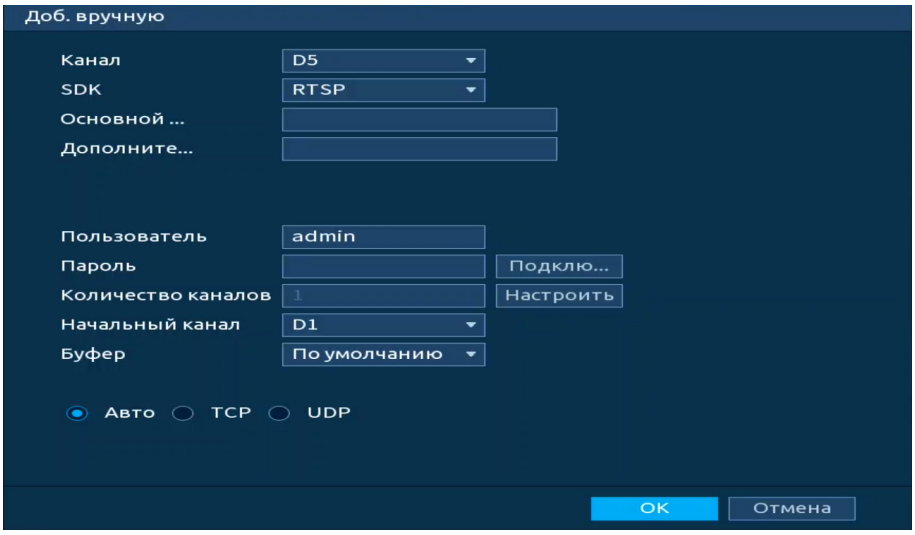


Рисунок 12.18 – Работа со сторонними клиентами по протоколу RTSP

1. Установите номер канала.

2. Выберите из выпадающего списка SDK → RTSP.

3. Точные адреса RTSP ссылок для основного и дополнительного потоков можно узнать у производителя добавляемого оборудования.

4. Введите имя добавляемого устройства и пароль. Нажмите кнопку «Подключиться».

5. Нажмите кнопку «ОК».

Добавление видеопотока с другого видеорегистратора

1. Перейдите в ручной режим добавления (Рисунок 12.19).

2. Установите сетевые настройки видеорегистратора (IP, SDK, имя, пароль).

3. Нажмите кнопку «Подключение».

4. Нажмите кнопку «ОК», если хотите заполнить свободные каналы на настраиваемом видеорегистраторе каналами с другого видеорегистратора не выбирая их.

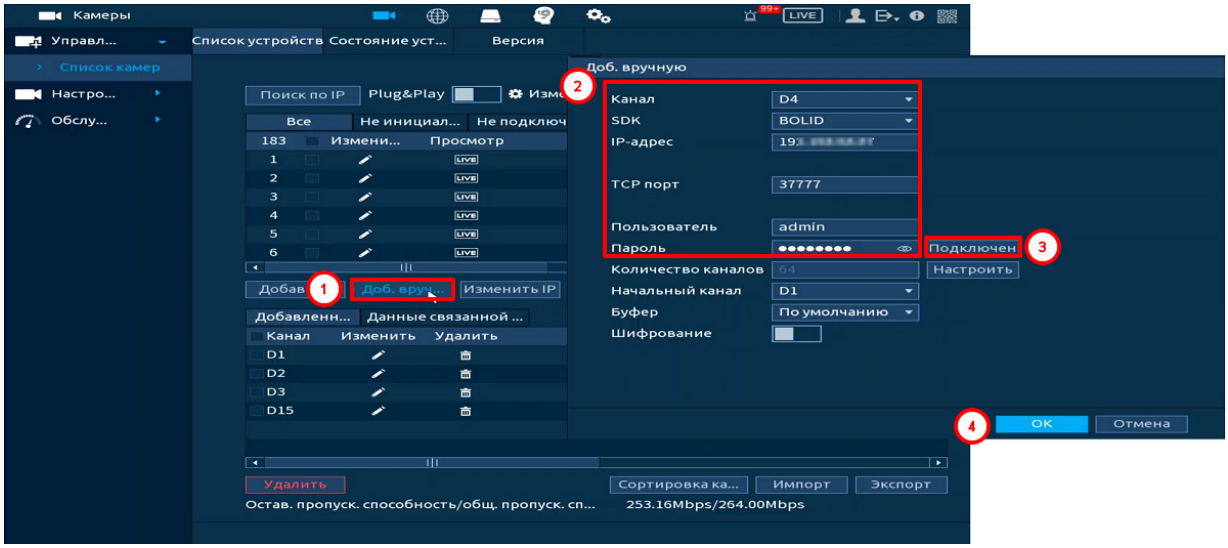


Рисунок 12.19 – Добавление видеопотока с другого регистратора

Но при этом возможен выбор добавляемых каналов с другого видеорегистратора. При самостоятельном выборе добавляемых каналов стоит учитывать, что доступное количество добавляемых каналов с другого видеорегистратора не должно превышать количество свободных каналов на настраиваемом видеорегистраторе.

1. Добавьте видеорегистратор.

2. После введения данных видеорегистраторов и нажатия кнопки «Подключение» в поле «Количество каналов» будет отображаться количество каналов добавляемого устройства. Например, на рисунке (Рисунок 12.20) добавляется тридцати двух канальный видеорегистратор, что отображено и в поле «Количество каналов».

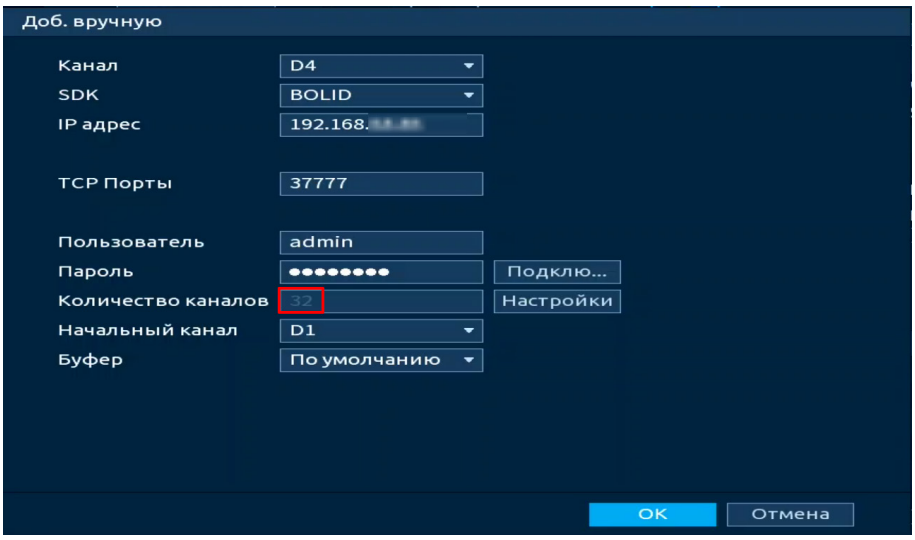


Рисунок 12.20 – Добавление видеопотока с другого регистратора

3. Нажмите кнопку «Настроить» в строке «Количество каналов». В появившемся окне выделите каналы добавления (Рисунок 12.21).

📖 Синим – выделены каналы, которые будут добавлены на видеорегистратор. Нажмите на канал для исключения его из списка.

4. Сохраните настройки. Например, на рисунке ниже (Рисунок 12.21) показано добавление трёх каналов. После добавления IP каналы настраиваемого видеорегистратора будут заняты каналами с добавляемого видеорегистратора. Добавленным каналам будут присвоены IP и пароль настраиваемого видеорегистратора.

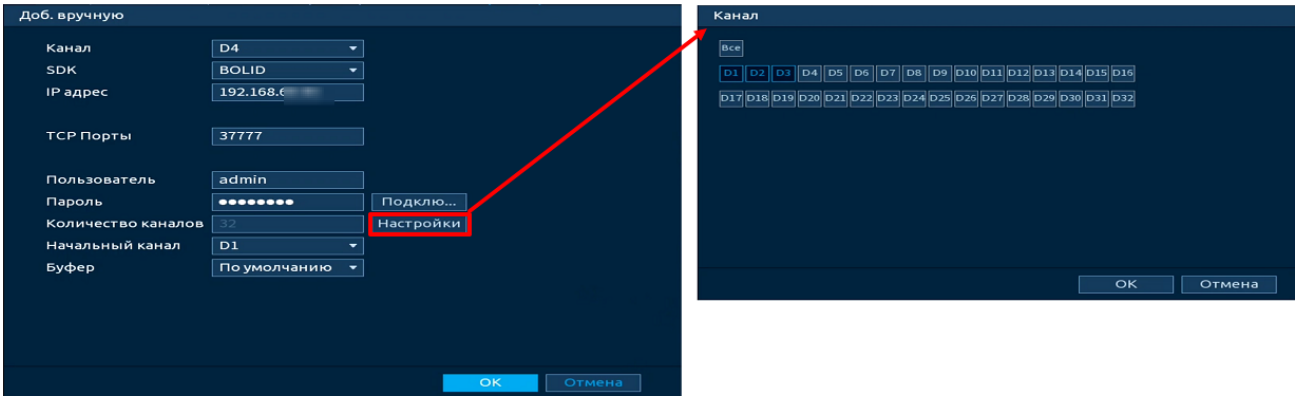


Рисунок 12.21 – Добавление видеопотока с другого регистратора

Работа с IP-камерами через видеорегистратор

1. Для изменения параметров камеры выделите её из общего списка устройств и нажмите кнопку «Измен. IP» или нажмите кнопку в столбце «Измен. IP».

2. В появившемся окне настроек возможны изменения в параметрах выбранной камеры, а также, возможно, установить «Прирост IP» если изменения вносятся для нескольких камер. Функция актуальна в статическом режиме.

– При выборе «DHCP» – устройство автоматически получает сетевые параметры от DHCP-сервера;

– При выборе «Статич.» – параметры устройства (IP-адрес, маска подсети, шлюз) вводятся вручную.

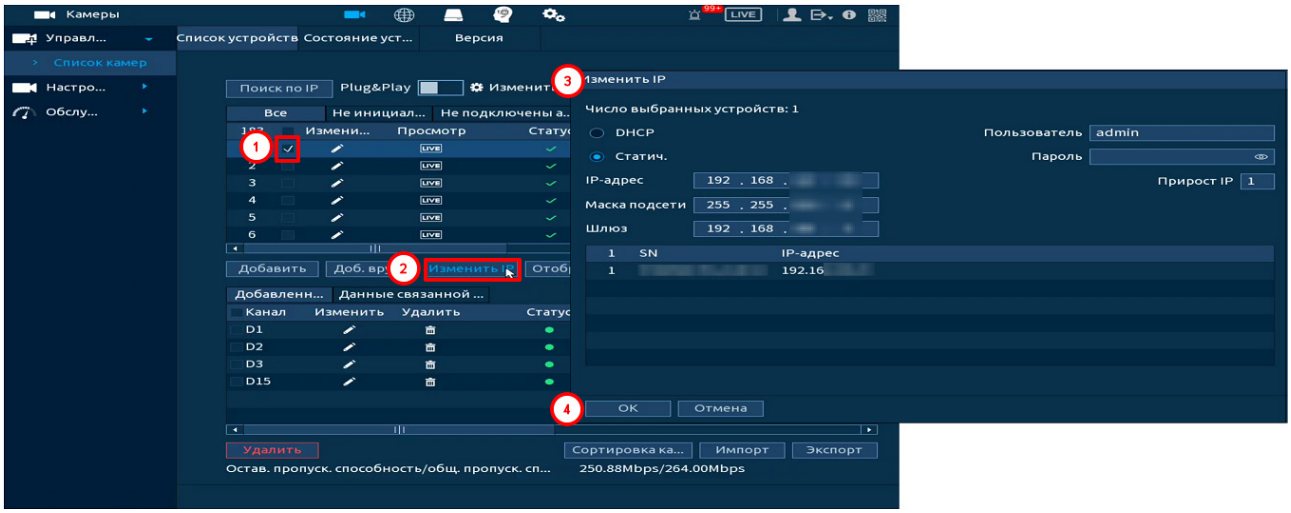


Рисунок 12.22 – Изменения сетевых настроек IP-камер через видеорегистратор

Сортировка каналов при добавлении

После нажатия кнопки «Сортировка каналов» происходит переход к интерфейсу изменения привязки устройств к номеру канала (Рисунок 12.23).

Данная функция полезна при первичных настройках добавления устройств на видеорегистратор, особенно, если было выполнено автоматическое добавление устройств (Plug&Play) и нужно изменить привязку устройств к номеру канала.

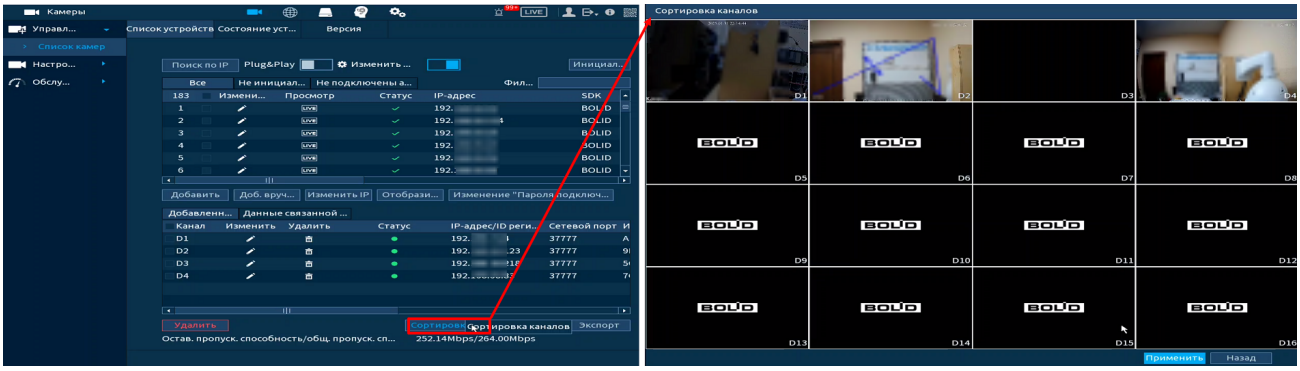


Рисунок 12.23 – Сортировка каналов при добавлении

Изменение расположения выполняется с помощью перетаскивания мышью отображения на нужный канал (Рисунок 12.24).

Стоит помнить, что если изменения в расположении привязки будет выполнено после включения записи, то изменения будут отображены также и в архиве видеорегистратора. Например, если была сохранена привязка камеры с каналом D1, а далее привязка была изменена с D1 на D6, то до момента изменения запись в архиве будет просматриваться на канале D1, а после на канале D6.

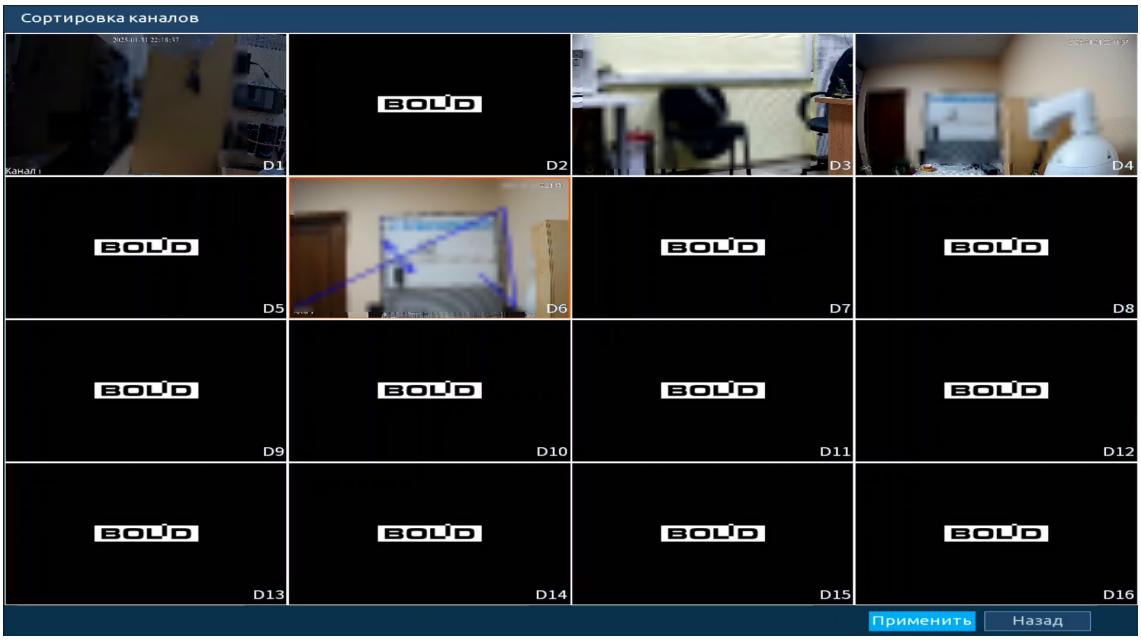


Рисунок 12.24 – Сортировка каналов при добавлении

Экспорт

Для экспортирования информации на переносное устройство нажмите кнопку «Экспорт». Информация из файла будет включать в себя: IP-адрес, порт, номер канала, изготовителя, имя пользователя и пароль.

По умолчанию включено шифрование резервной копии «Резервн.копир.шифр».

- При включенном шифровании формат файла будет – «.backup»;
- При отключенном шифровании формат файла будет – «.csv».

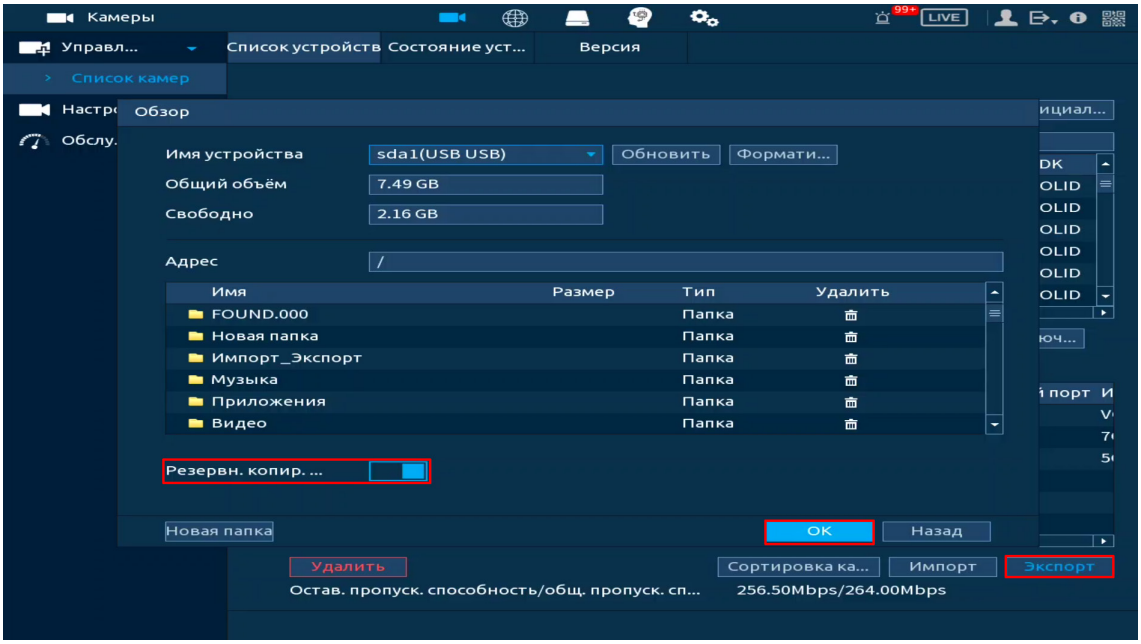


Рисунок 12.25 – Экспорт

12.1.1.2 Подпункт «Состояние устройства»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Функция доступна только при локальном входе в систему.

Интерфейс отображает информацию о статусе подключенных устройств, SDK, типе, имени устройств, а также о видео событиях. Для просмотра используйте полосу прокрутки.

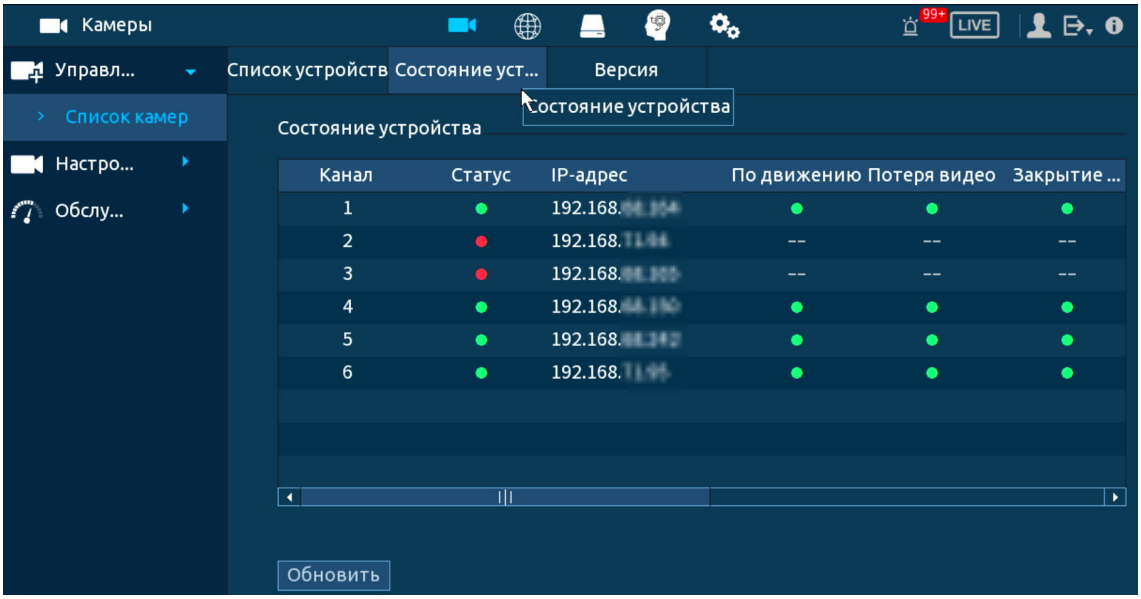


Рисунок 12.26 – Интерфейс просмотра состояния подключенных устройств

Таблица 12.1 – Параметры статуса

Значок	Функции
	Корректная работа устройства.
	Устройство не в сети.
	Камера не поддерживается.
	Срабатывание тревоги.

12.1.1.3 Подпункт «Версия»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Функция доступна только при локальном входе в систему.

Интерфейс отображает информацию о версиях прошивок подключенных устройств, SDK, типе, имени устройств, серийном номере и т.д. Для просмотра используйте полосу прокрутки.

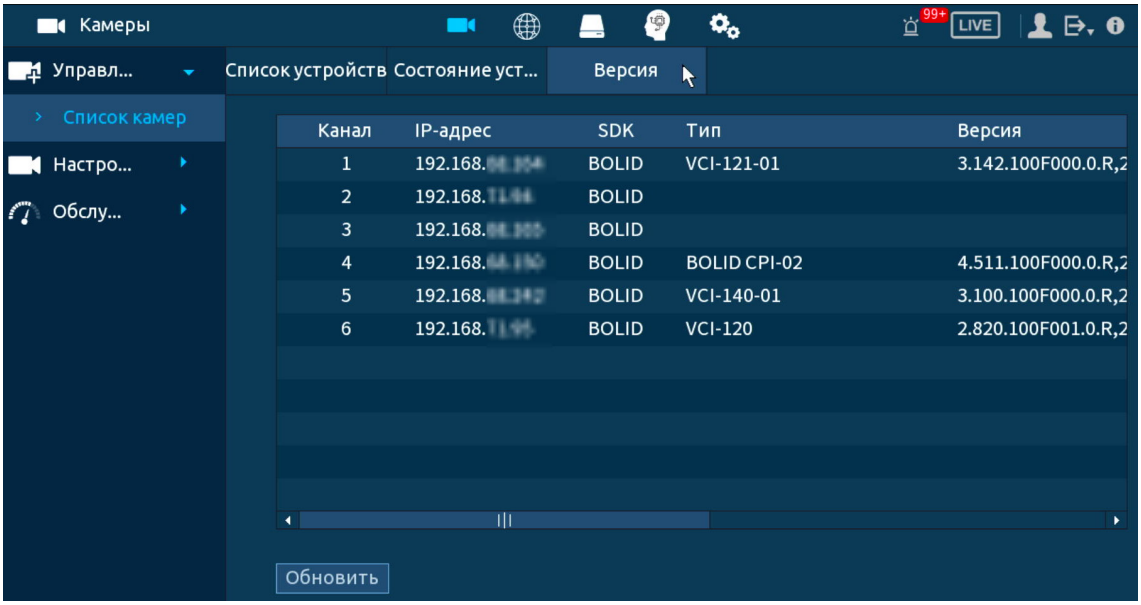


Рисунок 12.27 – Интерфейс просмотра информации о версии подключенных устройств

12.2 Подраздел «Настройки камеры»
12.2.1 Пункт «Изображение»

Основным способом редактирования изображения с потока камеры на видеорегистраторе является панель настроек «Изображение». Для настройки перейдите «Главное меню → Камеры → Настройки камеры → Изображение».

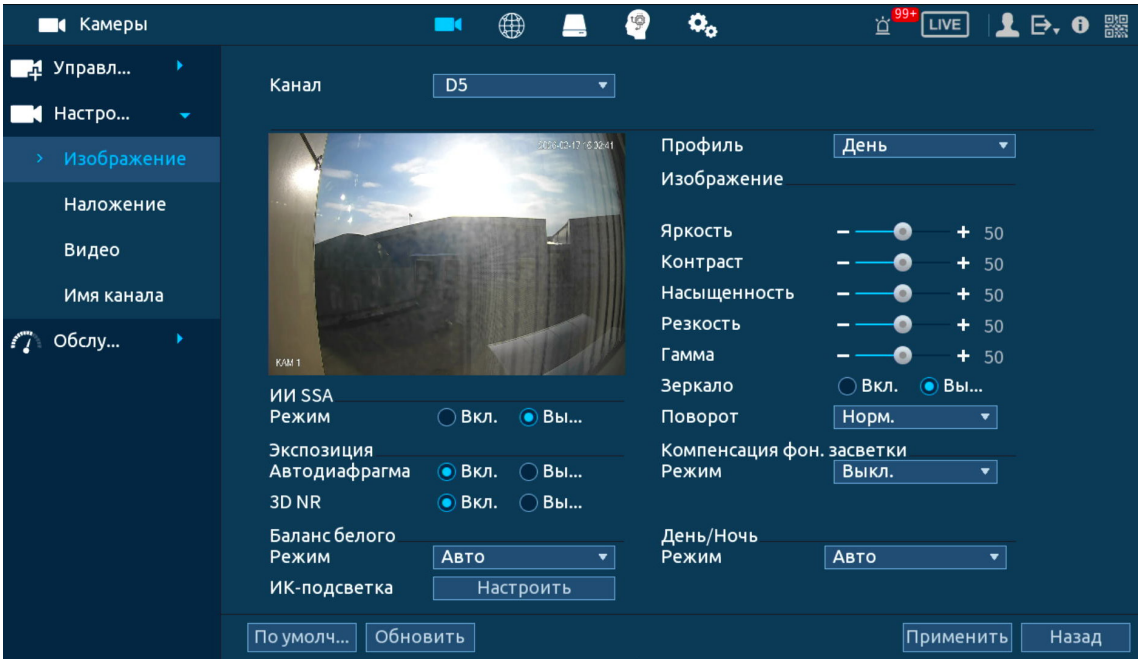


Рисунок 12.28 – Интерфейс настройки изображения

Дополнительно изменить изображение на видеорегистраторе можно:

1. В режиме просмотра через панель навигации (Рисунок 12.29). Нажмите левую клавишу мыши в режиме просмотра и перейдите через значок в меню редактирования.

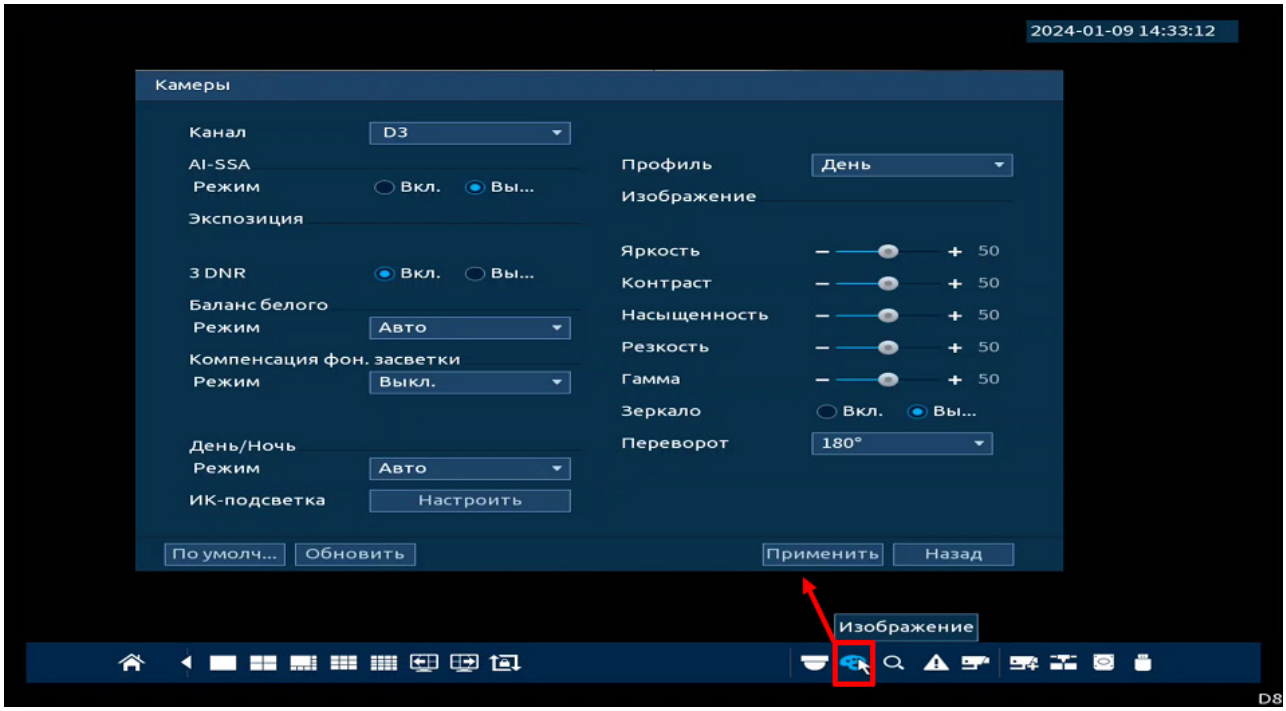


Рисунок 12.29 – Переход в меню редактирования изображения через панель навигации

2. Через контекстное меню, в режиме просмотра (Рисунок 12.30).

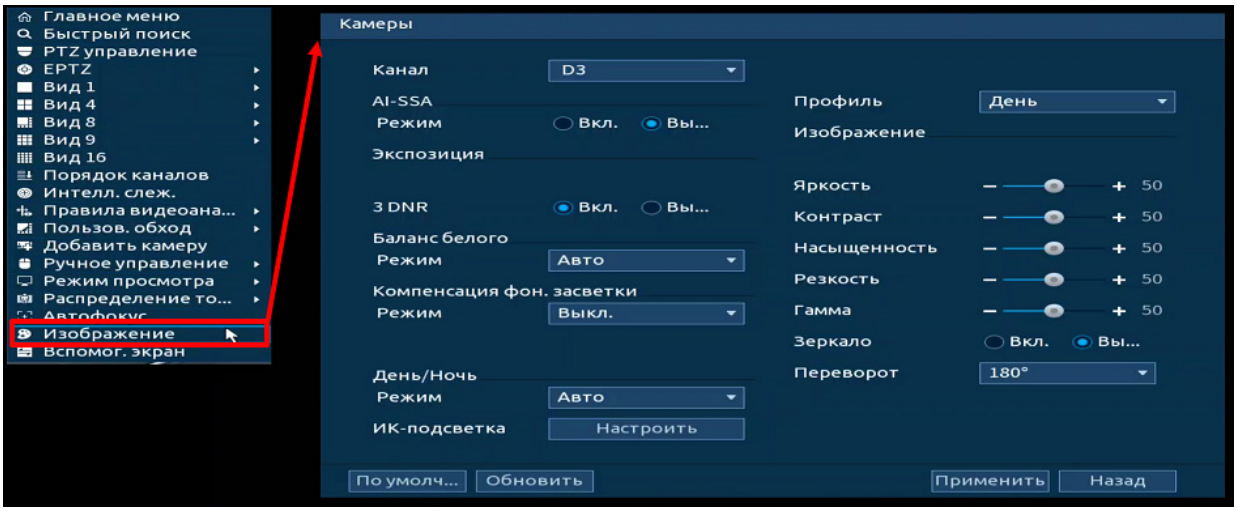


Рисунок 12.30 – Переход в меню редактирования изображения через контекстное меню

Таблица 12.2 – Параметры настроек сетевых видеокамер

Параметр	Функция
Канал	Выбор канала для настроек.
Период	Выбор настраиваемого периода.
Время	Устанавливается время действия выставленных параметров отображения. Активируйте переключатель для включения.

Параметр	Функция
Яркость	Настройка общей яркости изображения. Чем больше значение, тем ярче изображение будет. 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.
Контраст	Настройка контраста видеоизображения. Чем больше численное значение, тем выше контраст. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.
Резкость	Настройка уровня резкости края на изображении. Чем больше значение, тем более чётким становится край на изображении. На изображении генерируется шум, если значение установлено слишком высоким. Диапазон значений от 0 до 100.
Зеркало	Отражение по горизонтали.
Автодиафрагма	Переключатель включения/отключения функции настройки диафрагмы объектива видеокамеры. Для непрерывной работы видеокамеры в режиме «Авто» параметр устанавливается автоматически процессором видеокамеры.
3DNR	Переключатель включения/отключения функции выполнения подавления шума изображения 3D фильтрацией.
3DNR	Настройка «3DNR». Чем выше уровень подавления шума изображения, тем меньше становится шум изображения.
Переворот	Поворот изображения на выбранный угол.
BLC	Компенсация встречной засветки. Технология позволяет компенсировать ярко освещённый задний план для получения более чёткого изображения объектов, расположенных на переднем плане.

Параметр	Функция
Баланс белого	Режим настройки предназначен для настройки баланса белого цвета, когда снимаемый 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.
День/Ночь	Функция регулирует работу видеокамеры при переходе в выбранный профиль работы. Цвет (Цветной режим) – постоянная (неотключаемая) работа ИК-фильтра. Съёмка в цвете; Ч/Б (Чёрно-белый) – постоянная (неотключаемая) работа ИК-фильтра. Съёмка в чёрно-белом цвете.

12.2.2 Пункт «Наложение»

12.2.2.1 Подпункт «Наложение»

ПРИМЕЧАНИЕ!
Настройки распространяются только на один канал (канал который был выбран для настройки).
Для переноса настроек, нажмите кнопку «Применить к» и выберите из списка каналы, на которые хотите перенести аналогичные настройки.

1. Перейдите «Главное меню → Камеры → Настройки камеры → Наложение» (Рисунок 12.31).

2. Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.

3. Включите параметр наложения для отображения (строки «Время» и «Имя канала»).

4. Расположите выбранный параметр на канале просмотра.

5. Сохраните наложение.

- Параметр «Время» – отображает текущее время на устройстве;
- Параметр «Имя канала» – отображает текущее наименование устройства.

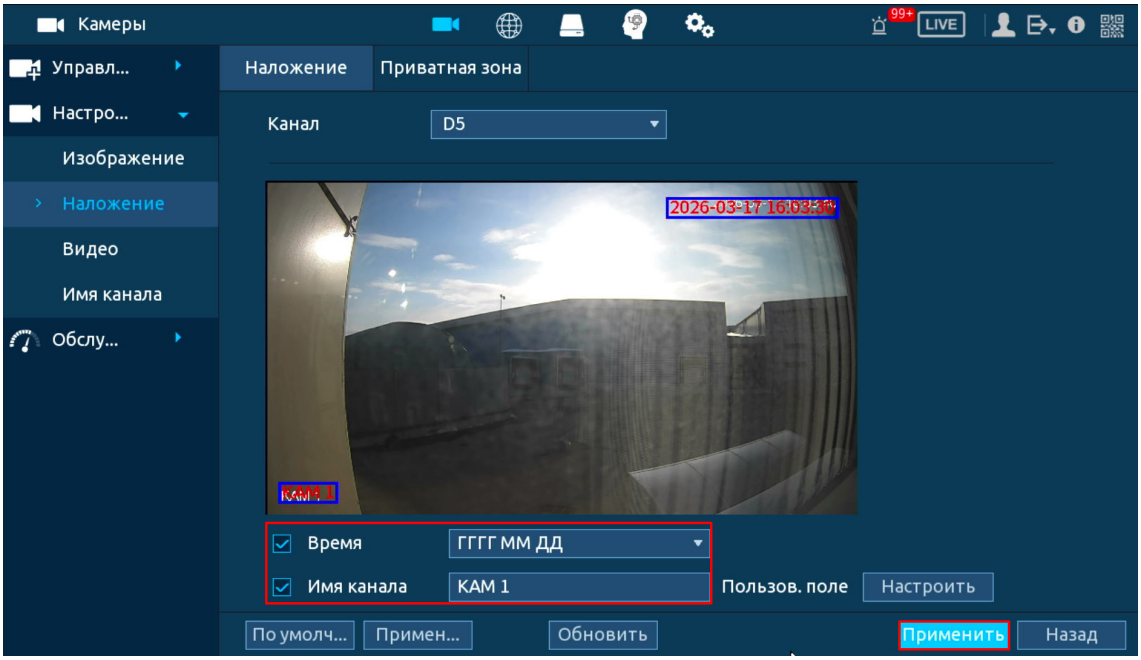


Рисунок 12.31 – Наложенные параметры

6. Нажмите кнопку «Настроить» в поле «Пользов. поле».

7. Введите текстовую информацию в поле «Пользов. поле 1 – Пользов. поле 5». Если нужно чтобы введённый текст отображался при просмотре архива, активируйте переключатель в строке «Видеозапись». Дополнительно можно выбрать размер шрифта и выровнять текст.

8. Нажмите кнопку «ОК».

9. Сохраните наложение.

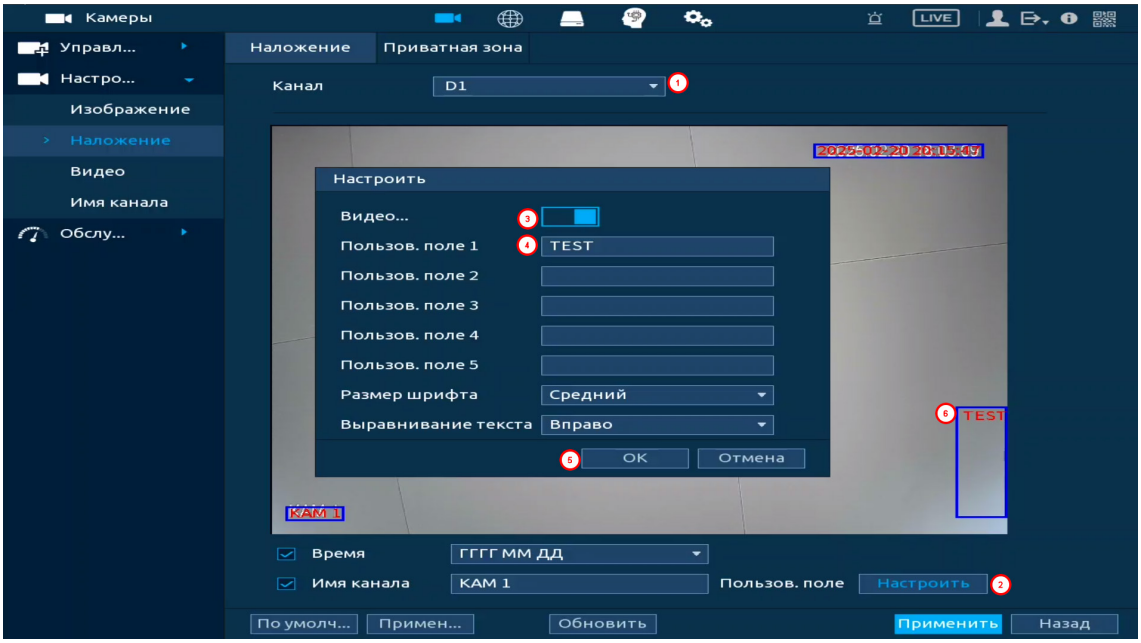


Рисунок 12.32 – Текстовое наложение

12.2.2.2 Подпункт «Приватная зона»

1. Для настройки приватных зон выберите канал и активируйте параметр.

2. Выберите количество приватных зон.

3. Настройте расположение и сохраните изменения.

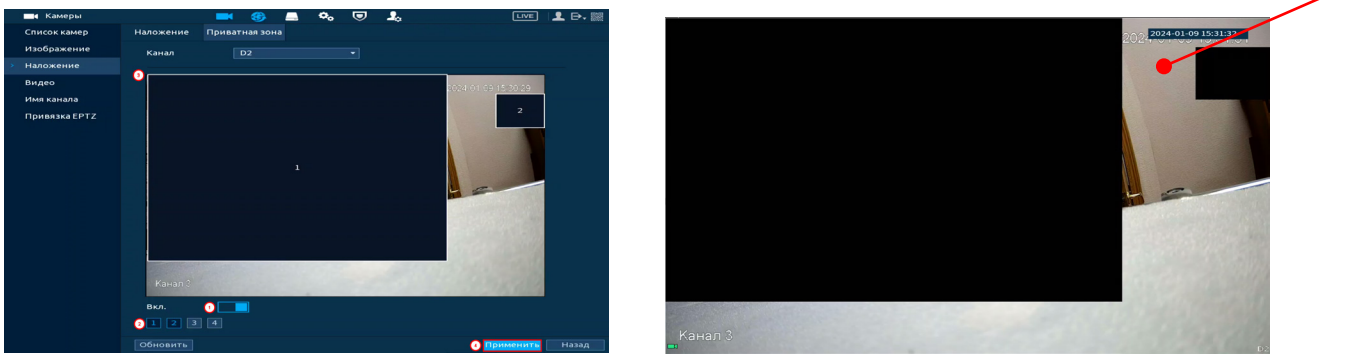


Рисунок 12.33 – Наложение приватных зон на видеопоток

В зависимости от возможностей камеры доступен другой способ создания приватных зон. Для создания:

1. Из выпадающего списка выберите канал.

2. Активируйте параметр.

3. Нажмите кнопку «Добавить».

4. В текстовом поле столбца «Имя» введите название приватной зоны.

5. В столбце «Тип» выберите тип выделения: мозаика или маска.

6. Активируйте параметр.

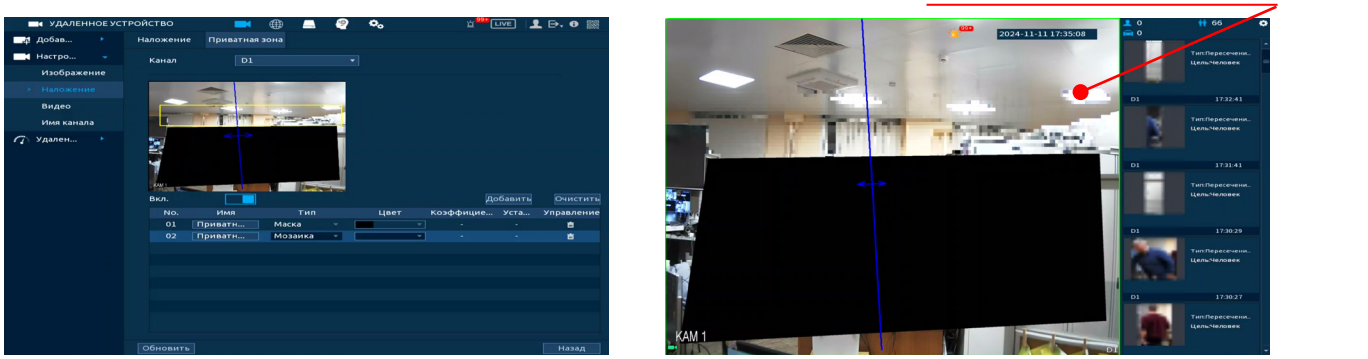


Рисунок 12.34 – Наложение приватных зон на видеопоток

12.2.3 Пункт «Видео»

12.2.3.1 Подпункт «Видеопоток»

Скорректируйте параметры видеопотоков для лучшего отображения. Для корректировки выберите из выпадающего списка канал, установите тип записи, сжатие, битрейт и т.д.

Система поддерживает дополнительный видеопоток, который может быть использован для передачи видео в интернет или по сети. Потоки не влияют друг на друга.

Далее вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы. Нажмите кнопку «Применить к» для переноса сохранённых настроек, в появившемся окне выберите канал(ы), на которые вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса.

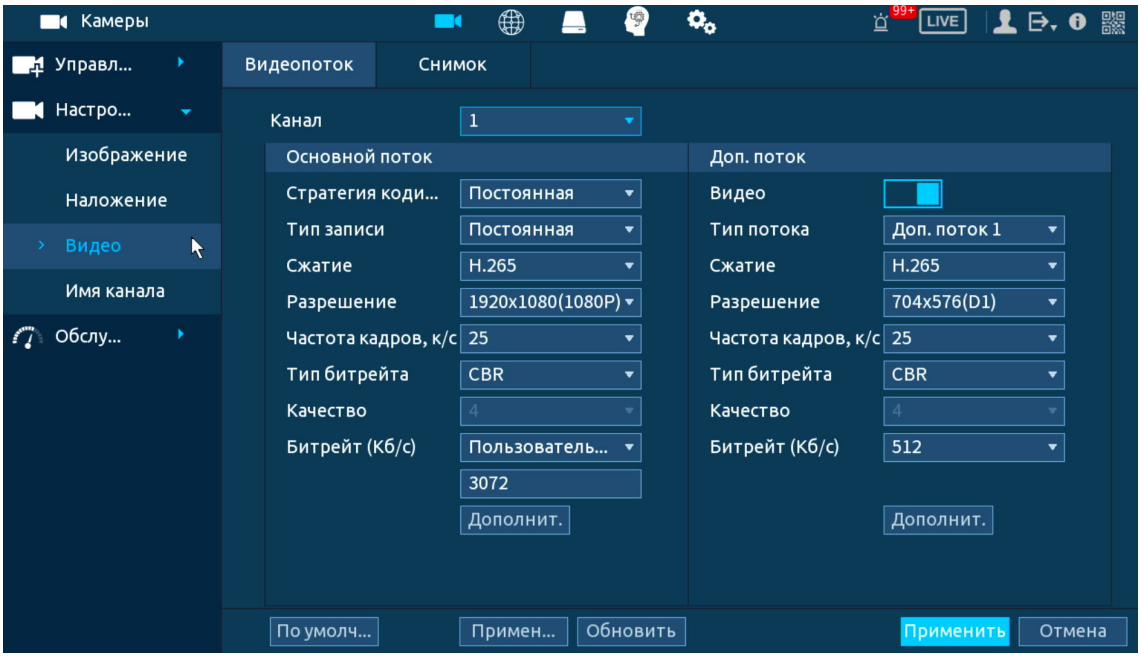


Рисунок 12.35 – Интерфейс настройки видеопотоков

Таблица 12.3 – Настройки видеопотока

Параметр	Функция
Канал	Выбор канала для настроек.
Стратегия кодирования	Выбор интеллектуального алгоритма улучшения сжатия. Используются алгоритмы обработки изображений и звука для минимизации размера файлов без большой потери качества.

Параметр	Функция
Тип записи	Выбор типа записи: постоянная, по движению, по тревоге.
Сжатие	Выбор кодирования настраиваемого видеопотока. – H.265: основной профиль кодирования. Рекомендуемый вариант настройки; – H.264H: высокий профиль кодирования. Поток малой скорости с высоким разрешением; – H.264: основной профиль кодирования; – H.264B: базовый профиль кодирования. Настройка требует более высокой скорости, чем другие с тем же разрешением.
Разрешение	Пиксельное разрешение видео в зависимости от характеристик подключенного устройства.
Частота кадров, к/с	Выбор количества кадров в секунду для канала. Чем выше значение, тем чётче и плавней будет передаваемое изображение. Значения параметра располагается в диапазоне от 1 к/с до 25 к/с шагом 1.
Тип битрейта	Тип передачи данных. 📖 Значения параметра: «Постоянный» – CBR битрейт передачи данных, «Переменный» – VBR битрейт передачи данных.
Качество	Качество переменного (VBR) типа передачи данных. Значения параметра в диапазоне от 1 до 6 с шагом 1. Значение «6» соответствует лучшему качеству переменного (VBR) типа передачи данных.
Битрейт (Кб/с)	Выбор используемого битрейта для передачи потока данных по каналу. Чем больше значение, тем лучше будет передаваемое изображение. 📖 Если нужно ввести значение, которое не присутствует в предоставленном списке, выберите «Пользовательский» и введите значение в появившемся окне ввода.

Нажмите кнопку «Дополнит.», для перехода к настройкам наложения звука с микрофона в кодированный видеопоток (Рисунок 12.36).

Кодированный видеопоток можно просмотреть, например, на удалённом рабочем месте, в архиве видеорегистратора или в веб-интерфейсе.

Для включения звука при просмотре видео в режиме реального времени, перейдите «Главное меню → Система → Дисплей → Дисплей», активируйте параметр «Живое аудио» и настройте аудиовход (подробнее см. Пункт «Дисплей»).

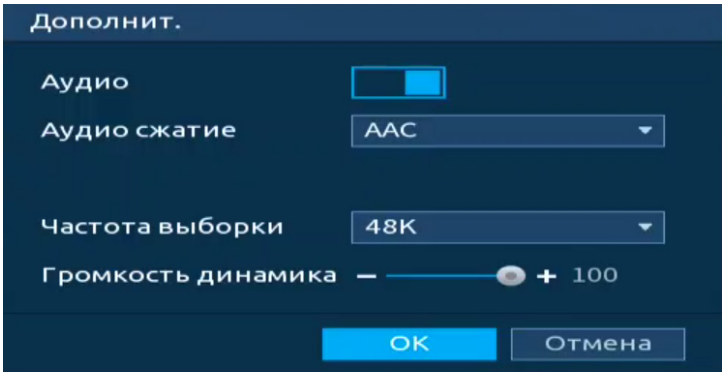


Рисунок 12.36 – Дополнительные аудио настройки

Таблица 12.4 – Параметры настройки

Параметр	Функция
Аудио	После включения, в кодированный видеопоток будет накладываться звук с микрофона видеокамеры.
Аудио сжатие	Выбор формата сжатия. Доступные форматы воспроизведения: G711A/G711U/PCM/G726.
Частота выборки	Выбор частоты дискретизации звука.
Громкость динамика	Регулируется громкость динамика подключенного к камере.

12.2.3.2 Подпункт «Снимок»

Настройка параметров формирования видеокадра по времени. Стопкадр настраивается на определенный канал. Настройки можно перенести на другие каналы нажав кнопку «Копировать в» и выбрав каналы. Срабатывание стопкадра на данном видеорегистраторе, возможно, настроить по расписанию/по событию.

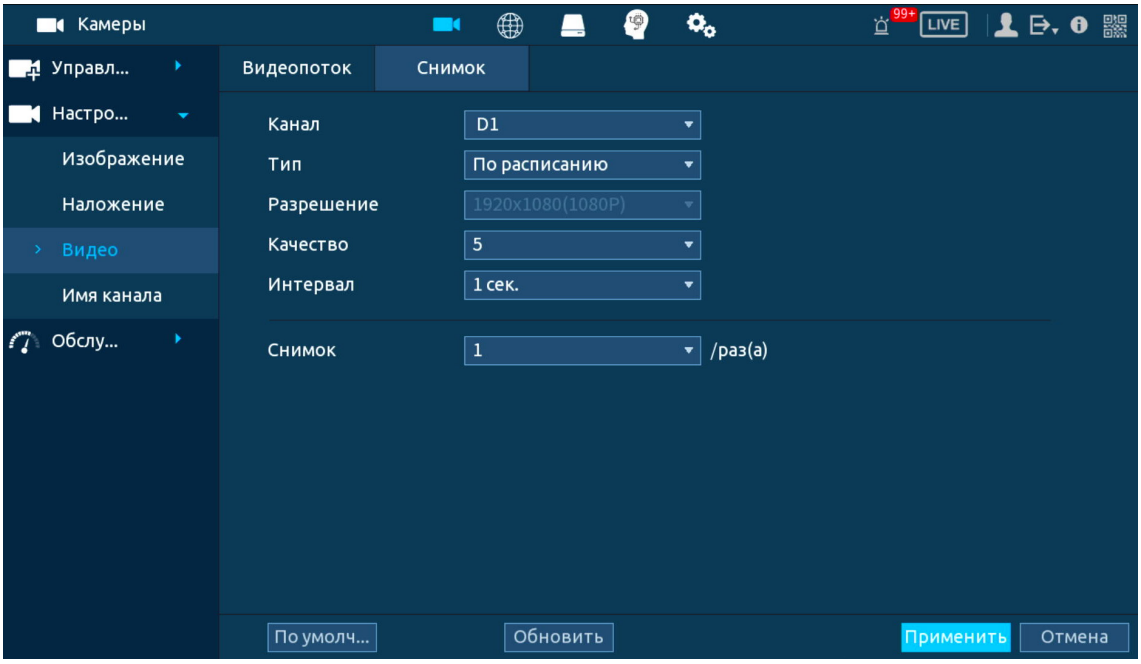


Рисунок 12.37 – Настройка снимка

Таблица 12.5 – Параметры настроек снимка

Параметр	Функция
Канал	Выбор канала для настроек.
Тип	Возможны два режима сохранения изображения: – По расписанию – постоянное непрерывное сохранение снимков; – По событию – сохранение снимков при наступлении контролируемого события.
Разрешение	Пиксельное разрешение цифрового снимка.
Качество	Служит для задания условного качества изображения. Имеется шесть предустановленных относительных уровней.
Интервал	Служит для установки периодичности снимка. Предустановленные значения находится в диапазоне от 1 с до 3600 с.
Снимок	Количество снимков.

12.2.4 Пункт «Имя канала»

Изменение имени подключенного устройства осуществляется при помощи виртуальной клавиатуры. В дальнейшем изменённое имя будет отображаться при просмотре информации о канале в подразделе «Список камер» и в окне просмотра видеопотока в режиме реального времени.



Рисунок 12.38 – Интерфейс изменения имени канала

12.3 Подраздел «Обслуживание»

12.3.1 Пункт «Обновление»

1. Выберите из списка устройства обновления, для более удобного поиска устройств используйте фильтр сортировки (Тип).

📖 Отключите запись, иначе возможен сбой обновления.

2. Подключите USB-устройство к видеорегистратору.
3. Нажмите кнопку «Необходимо указать путь к файлу обновления».
4. Выберите файл обновления в расширение («*.bin»).
5. Нажмите кнопку «ОК» для старта обновления.



Рисунок 12.39 – Интерфейс обновления ПО камер

13 СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «СЕТЬ»

Для настроек или изменения сетевых параметров видеорегистратора перейдите «Главное меню → Сеть».

13.1 Подраздел «TCP/IP»

13.1.1 Пункт «TCP/IP»

Задайте сетевые параметры видеорегистратора в соответствии с параметрами вашей сети. Нажмите кнопку  в столбце интерфейса «Изменить» для перехода к сетевым настройкам устройства (Рисунок 13.2).

По умолчанию при первом включении видеорегистратор имеет сетевые параметры:

– IP-адрес: 192.168.1.108

– Маску подсети: 255.255.255.0

– Шлюз: 192.168.1.1

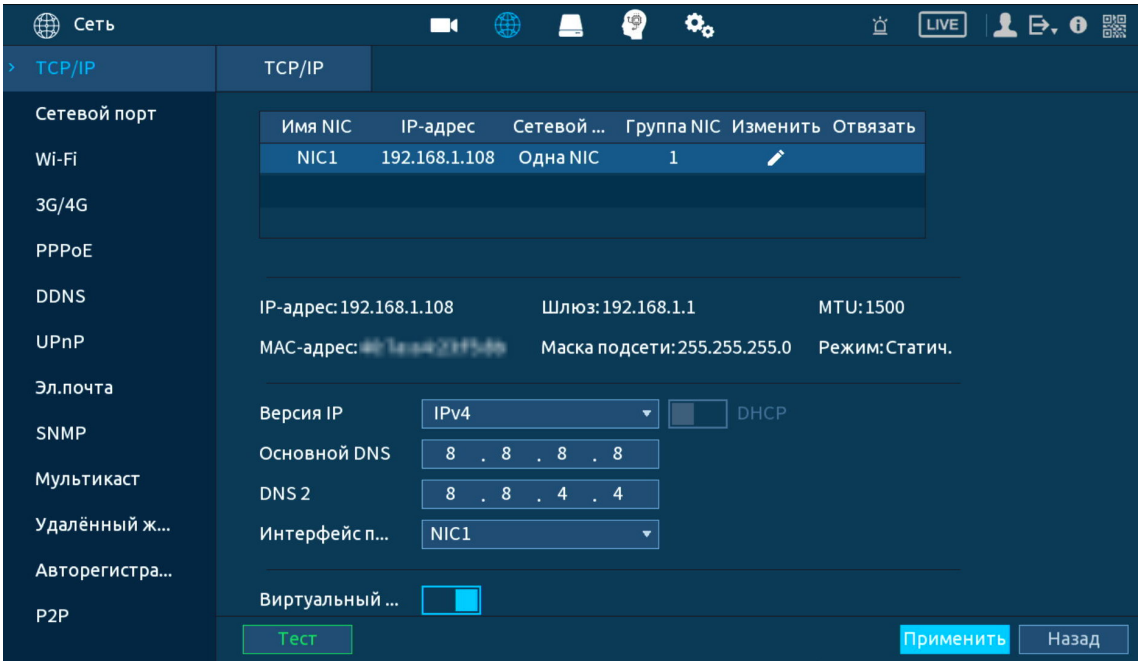


Рисунок 13.1 – Интерфейс настройки «Сеть»

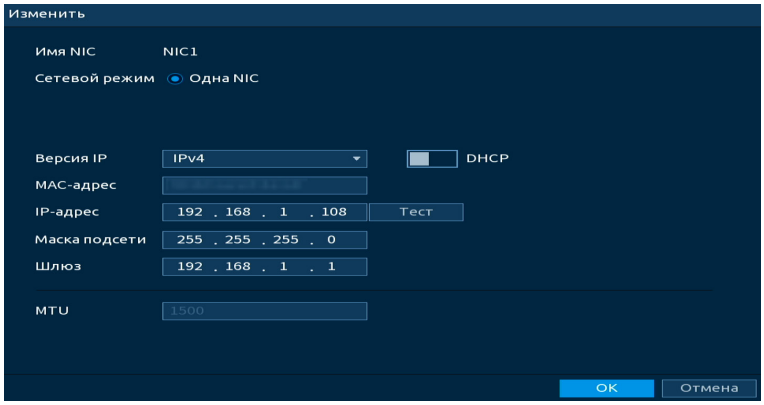


Рисунок 13.2 – Интерфейс настройки «Сеть»

Таблица 13.1 – Параметры настройки «Сеть»

Параметр	Функция
NIC1	Соответствуют Ethernet порту на задней панели видеорегистратора (Ethernet 1 (NIC1)).
Версия IP	Выбор адресного пространства. Доступны варианты IPv4 или IPv6.
DHCP	Получение IP-адреса от DHCP сервера.
MAC-адрес	Текстовое поле отображает MAC-адрес настраиваемого устройства.
IP-адрес	Текстовое поле служит для отображения и изменения текущего IP-адреса устройства.
Тест	Во избежание конфликта IP-адресов в сети необходимо любым доступным способом убедиться в отсутствии устройств с тем же IP. Для этого предусмотрено использование кнопки «Тест».
Маска подсети	Текстовое поле служит для отображения и изменения текущей маски подсети, соответствующей сегменту сети, в котором находится устройство.
Шлюз	Текстовое поле служит для отображения и изменения текущего IP-адреса шлюза. IP-адрес устройства и шлюз должны находиться в одном сегменте сети.
MTU	Текстовое поле отображает значение MTU. Максимальный объём данных, который может быть передан в одном пакете для данного интерфейса. Значение по умолчанию 1500 байт. Рекомендуемые настройки: – 1500: максимальный блок передачи для сети Ethernet. Это типичная настройка для сети без соединений PPPoE и VPN, а также значение, принимаемое по умолчанию некоторыми маршрутизаторами, сетевыми адаптерами и коммутаторами; – 1492: оптимальная настройка для PPPoE; – 1468: оптимальная настройка для DHCP; – 1450: оптимальная настройка для VPN.

Параметр	Функция
Основной DNS (DNS 1)	Текстовое поле служит для ввода и отображения IP-адреса основного сервера DNS.
DNS 2	Текстовое поле служит для ввода и отображения IP-адреса дополнительного сервера DNS.
Виртуальный хост	Позволяет получить доступ к веб-интерфейсу камер подключенных к видеорегистратору. Для этого делается проброс порта к веб-интерфейсу камеры. Текущий порт HTTP/HTTPS считывается из настроек камеры. Работает с камерами, подключенными по протоколу BOLID.

13.2 Подраздел «Сетевой порт»

Подраздел сетевых настроек позволяет изменить параметры используемых портов в зависимости от настроек сетевого оборудования.

После внесения изменений, выполните перезагрузку устройства, чтобы активировать изменения. Для активации изменений параметра «Макс. подключений» перезагрузка не требуется.

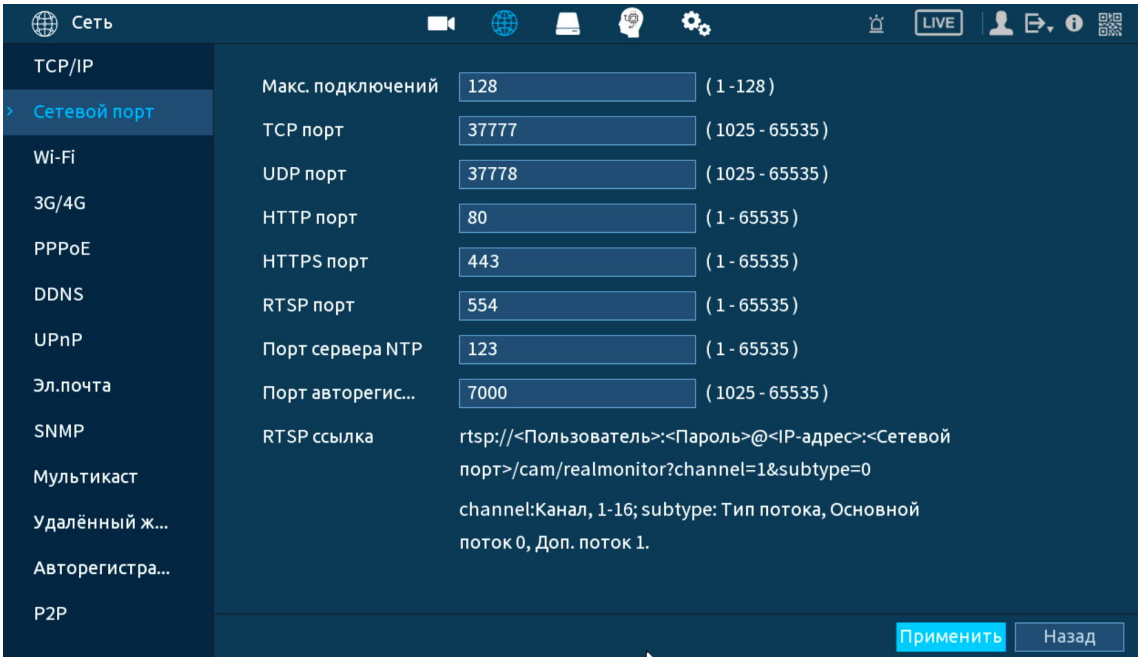


Рисунок 13.3 – Интерфейс настройки «Порт»

Таблица 13.2 – Настройка подключения

Параметр	Функция
Макс. подключений	Максимальное число входящих подключений для одного устройства. Для запрета подключения к регистратору через его сетевой интерфейс, устанавливается значение «0».

Параметр	Функция
TCP порт	Диапазон портов составляет 1025 – 65535. Значение по умолчанию 37777. Данный порт используется ПО для подключения внешних клиентов.
UDP порт	Диапазон портов составляет 1025 – 65535. Значение по умолчанию 37778. Применение аналогично TCP порту.
HTTP порт	Диапазон порта составляет 1 – 65535. Значение по умолчанию 80. Порт используется для доступа к веб-интерфейсу устройства.
HTTPS порт	Порт связи по протоколу HTTPS, диапазон составляет 1 – 65535. Значение по умолчанию 443.
RTSP порт	Диапазон составляет 1 – 65535, значение по умолчанию 554.
Порт сервера NTP	Порт NTP сервера. Диапазон значений 1 – 65535. Значение по умолчанию 123.
Порт авторегистрации	Порт автоматической регистрации. Поддерживает добавление камер с помощью автоматической регистрации.
	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.

13.2.1 Работа со сторонними клиентами по протоколу RTSP

Доступ 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=2&subtype=0 – основной поток;

– cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 – дополнительный.

	Пример варианта подключение к каналам без авторизации в строке: rtsp://192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1 rtsp://192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=2&subtype=0 rtsp://192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=3&subtype=1 rtsp://192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=4&subtype=1
	Пример варианта подключение к каналам с авторизацией в строке: rtsp://admin:password@192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1 rtsp://admin:password@192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=2&subtype=1 rtsp://admin:password@192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=3&subtype=1 rtsp://admin:password@192.168.68.15:554/cam/realmonitor?channel=4&subtype=1

13.3 Подраздел «Wi-Fi»

Перейдите «Главное меню → Сеть → Wi-Fi» для подключения видеорегистратора к сети Wi-Fi.

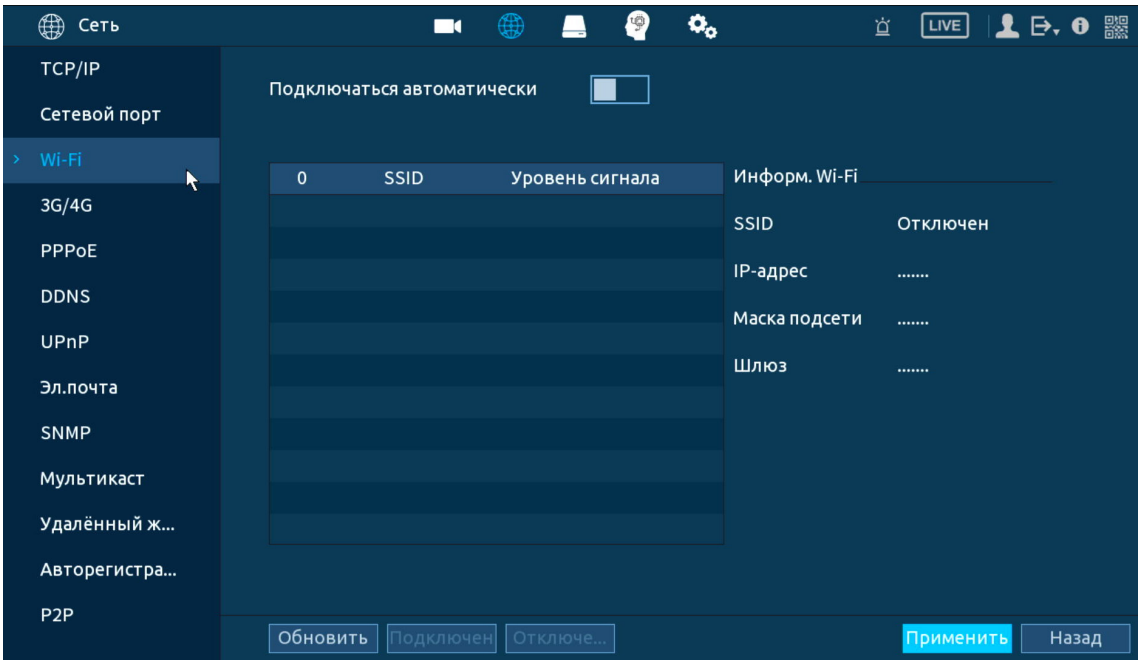


Рисунок 13.4 – Интерфейс настройки «Wi-Fi»

Таблица 13.3 – Параметры настройки

Параметр	Функция
Подключаться автоматически	Активация поиска. После перезапуска устройство автоматически соединится с ближайшей точкой доступа Wi-Fi.

Параметр	Функция
Обновить	Обновление списка точек доступа. Если подключение к Wi-Fi уже выполнено, то при обновлении списка соответствующие настройки (например, пароль) устанавливаются автоматически.
Подключить	Кнопка подключения к выбранной точки. Чтобы подключиться к той же точке заново, нужно сначала отключиться от неё. Чтобы подключиться к другой точке, нужно сначала отключиться от текущей точки.
Отключение	Кнопка отключения соединения.

13.4 Подраздел «3G/4G»

Перейдите «Главное меню → Сеть → 3G/4G» для подключения 3G/4G модуля к видеорегистратору.

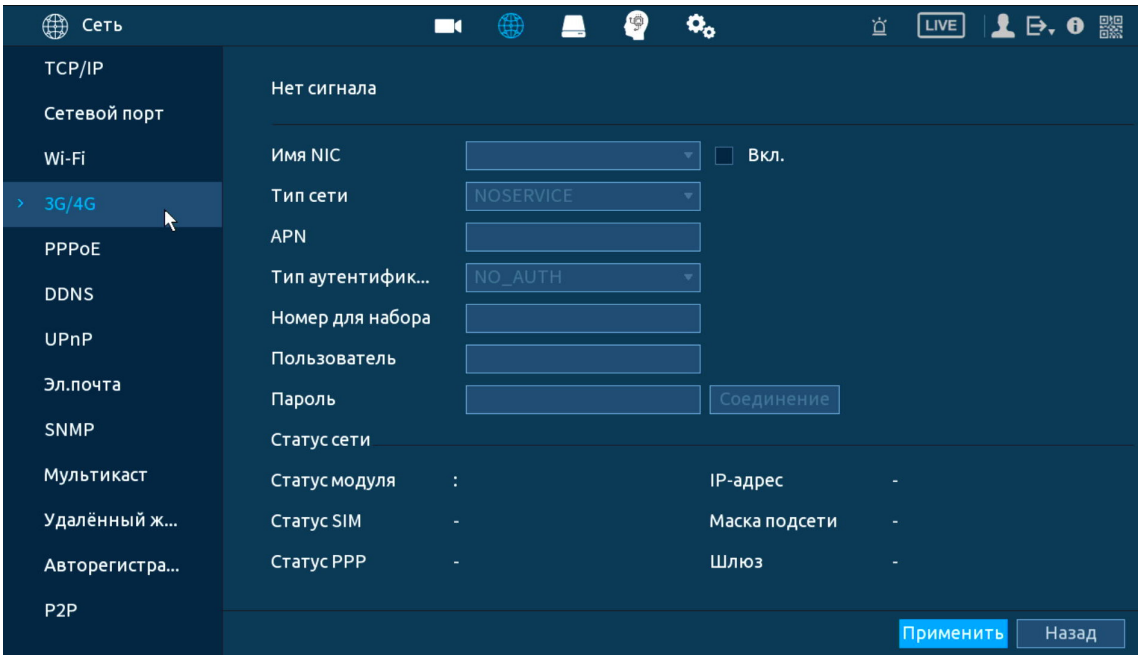


Рисунок 13.5 – Интерфейс настройки «3G/4G»

Таблица 13.4 – Параметры настройки

Параметр	Функция
Имя NIC	Имя карты Ethernet.
Тип сети	Показывает тип сети. Тип сети зависит от модуля.
APN	Номер APN.
Тип аутентификации	Режим аутентификации. Доступны режимы PAP, CHAP или NO_AUTH.
№ набора	Номер установки соединения.

13.5 Подраздел «PPPoE»

ПРИМЕЧАНИЕ!
Данный тип подключения (PPPoE) возможен только при прямом подключении видеорегистратора к сети провайдера.

ВАЖНО!
Пока функция PPPoE включена, невозможно изменить IP-адрес.

PPPoE (Point-to-point-protocol over Ethernet) – является протоколом соединения через сеть Ethernet по принципу от точки к точке. Соединение образуется между сервером доступа (провайдер) и клиентом PPPoE.

Протокол работает на сетевом уровне, требует ввода имени пользователя и пароля для аутентификации и установления соединения.

Для включения функции «PPPoE», поставьте переключатель в строке «Вкл.» в активное состояние, введите имя пользователя PPPoE подключения и пароль пользователя, полученные от провайдера интернет-услуг. Сохраните текущие настройки и выполните перезагрузку устройства, чтобы активировать настройки. При использование PPPoE видеорегистратору будет присвоен динамический IP-адрес, этот IP-адрес используется для дальнейшего доступа к устройству.

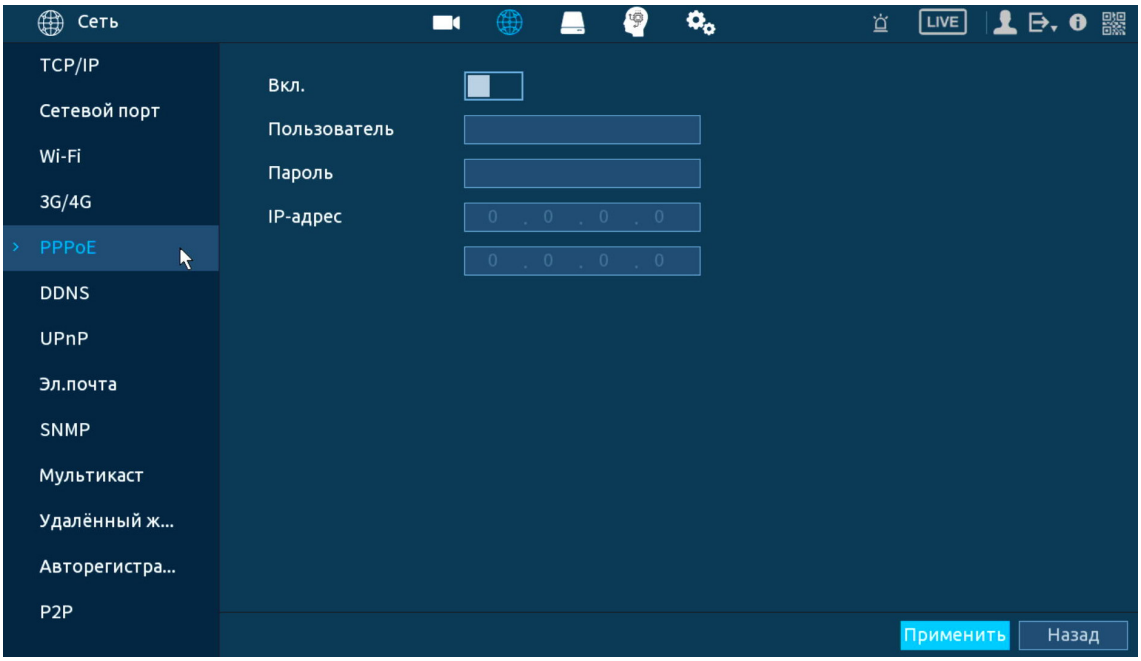


Рисунок 13.6 – Интерфейс настройки «PPPoE»

13.6 Подраздел «DDNS»

ПРИМЕЧАНИЕ!
После активации функции DDNS сторонний сервер может собирать информацию о вашем устройстве. Обратите внимание на безопасность конфиденциальных данных.

DDNS предназначен для подключения к видеорегистратору из внешней сети интернет, используя учётные данные, назначенные внешним сервером DDNS.

Нужно зайти на сайт соответствующей службы (провайдера) для получения учётных данных и далее осуществлять доступ к системе. DDNS работает даже при смене IP-адреса.

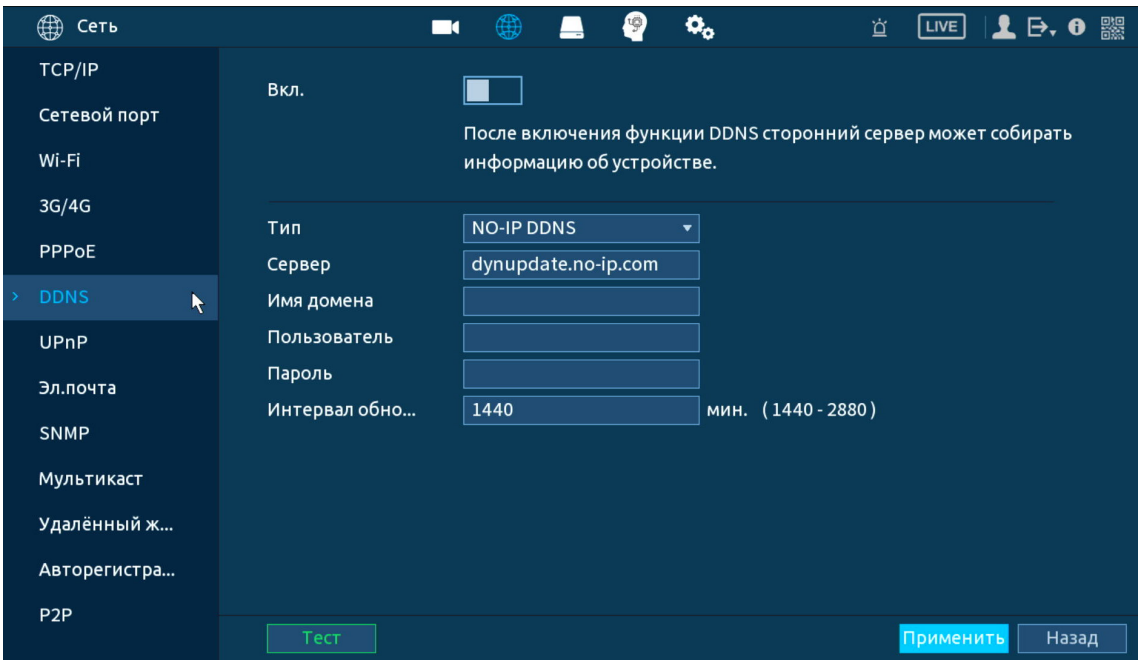


Рисунок 13.7 – Интерфейс настройки «DDNS»

Таблица 13.5 – Параметры настройки «DDNS»

Параметр	Функция
Тип	Из выпадающего списка выбирается тип DDNS: CN99 DDNS, NO-IP DDNS, Dyndns DDNS. В строке «Сервер» будет отображаться адрес DDNS: – Dyndns DDNS – members.dyndns.org; – NO-IP DDNS – dynupdate.no-ip.com; – CN99 DDNS – members.3322.org.
Сервер	
Имя домена	Доменное имя, которое было указано при регистрации на сайте провайдера DDNS.

Параметр	Функция
Пользователь	Имя пользователя или email для авторизации на сайте провайдера DDNS.
Пароль	Пароль авторизации на сайте провайдера DDNS.
Период обновления	Временной интервал обновления. Значение от 1440 – 2880. По умолчанию 1440.

13.7 Подраздел «UPnP»

ВНИМАНИЕ!
Службы и порты устройств будут подключены к общедоступной сети после включения UPnP. Обратите внимание на безопасность конфиденциальных данных.

Протокол UPnP позволяет устанавливать связь между глобальной и локальной сетью. Пользователь глобальной сети может использовать «белый» IP-адрес в глобальной сети для прямого доступа к устройству в локальной сети.

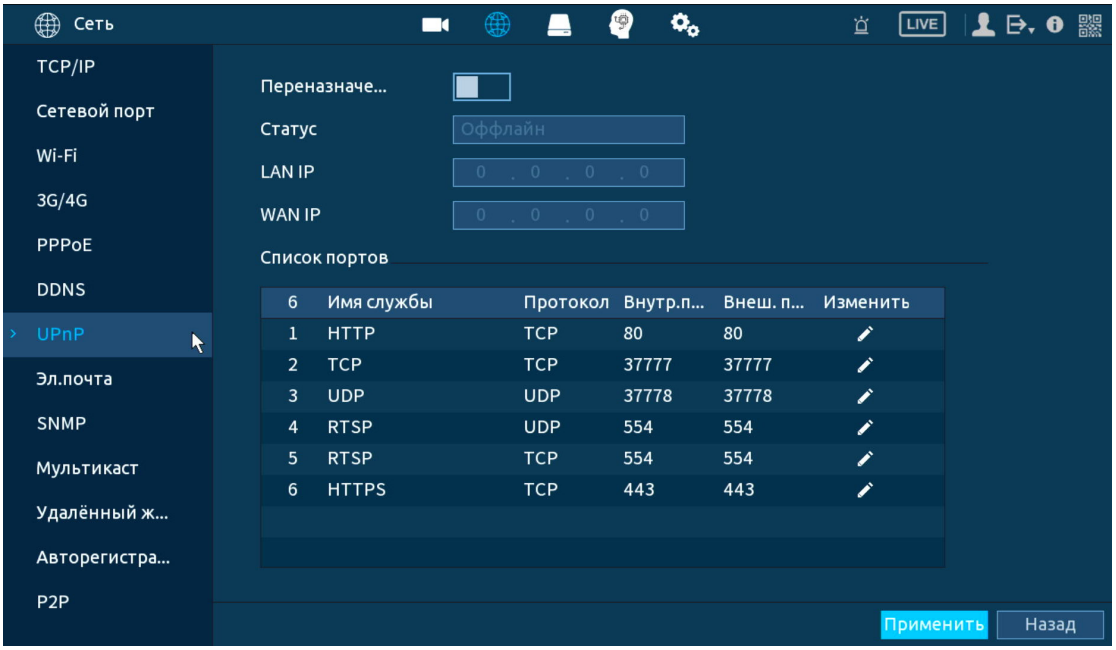


Рисунок 13.8 – Интерфейс настройки «UPnP»

Таблица 13.6 – Параметры настройки «UPnP»

Параметр	Функция
Сопоставл. портов	Включение функции с помощью переключателя.
Состояние	Поле отображает статус состояния UPnP.
LAN IP	IP-адрес маршрутизатора в локальной сети. После успешного соединения IP-адрес прописывается автоматически.

Параметр	Функция
WAN IP	IP-адрес маршрутизатора в глобальной сети. 📖 После успешного соединения IP-адрес прописывается автоматически.
Имя службы	Список соответствует списку распределения портов UPnP на маршрутизаторе.
Протокол	Тип протокола.
Внутр.порт	Порт маршрутизатора внутри сети.
Внешний порт	Порт маршрутизатора внешней сети.
Изменить	Нажмите для изменения внешнего порта.

В данном подразделе активируется функция переадресации портов. Внутренние порты настраиваются в подразделе «Сетевой порт», для настройки внешних портов нажмите кнопку в столбце «Изменить».

📖 Чтобы избежать конфликта, при настройке внешнего порта старайтесь использовать порты от 1024 до 5000 и избегайте популярных портов от 1 до 255 и системных портов от 256 до 1023;

📖 При наличии нескольких устройств в локальной сети правильно спланируйте распределение портов, чтобы избежать конфликтов портов в глобальной сети;

📖 Внутренний и внешний порты TCP и UDP должны быть одинаковыми и не могут быть изменены.



Рисунок 13.9 – Интерфейс настройки «UPnP»

Для завершения настройки нажмите кнопку «Применить». Далее введите «http://WAN IP: порт внешнего IP» в браузере для доступа к устройству с соответствующим портом в сети маршрутизатора.

13.8 Подраздел «Эл. почта»

Настройте параметры для отправки уведомлений по сетевому протоколу SMTP электронной почты.

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

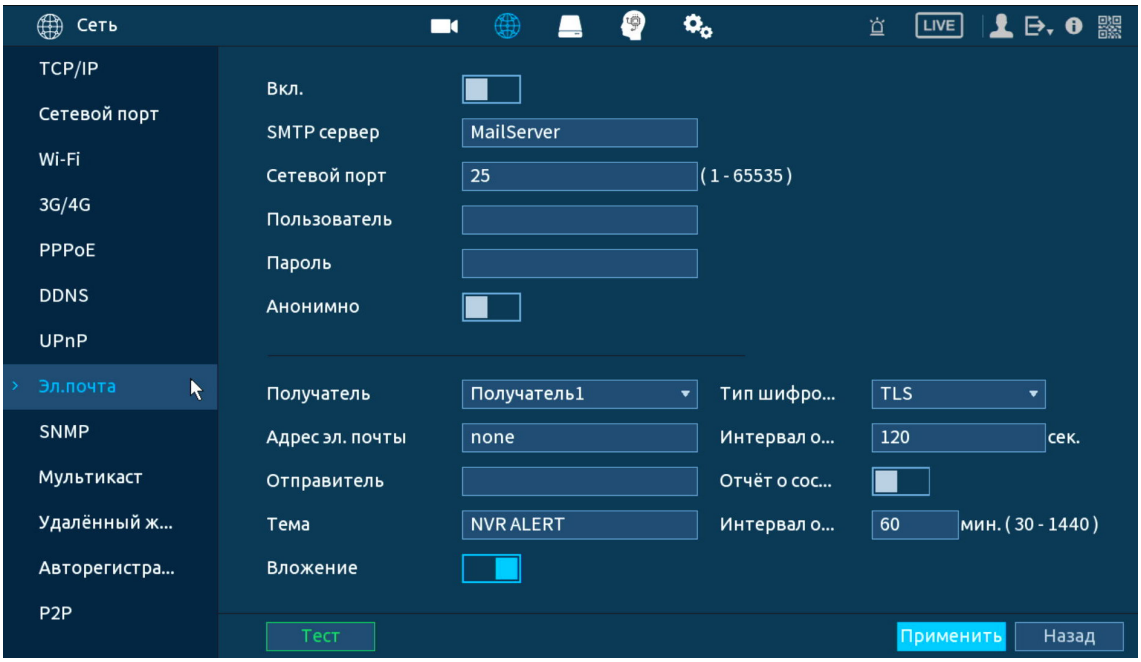


Рисунок 13.10 – Интерфейс настройки «Электронная почта»

Таблица 13.7 – Параметры настройки почты

Параметр	Функция
SMTP сервер	Ввод адреса сервера.
Сетевой порт	Сетевой порт используемый для подключения к SMTP-серверу. Значение по умолчанию равно 25. При необходимости его можно изменить.
Анонимно	Для серверов с поддержкой функции анонимности. Возможен анонимный вход в систему. Не требуется ввод имени пользователя, пароля и сведений об отправителе.
Пользователь	Имя пользователя учётной записи сервера электронной почты.
Пароль	Пароль учётной записи пользователя для сервера электронной почты.

Параметр	Функция
Получатель	Из выпадающего списка выберите получателя (До трёх получателей).
Адрес эл. почты	Адрес электронной почты получателя.
Отправитель	Адрес электронной почты отправителя.
Тема	Ввод темы сообщения.
Вложение	Включение функции. После срабатывания событий к письму будет прилагаться вложение со снимком.
Тип шифрования	Тип шифрования None, SSL или TLS. 📖 Рекомендуется выбирать протокол TLS.
Отчёт о состоянии	Включение функции с помощью переключателя.
Интервал отправления	Минимальный интервал между двумя сообщениями с прикреплёнными изображениями.

13.9 Подраздел «SNMP»

SNMP позволяет отслеживать данные о состоянии видеорегистратора в сети Ethernet по простым протоколам сетевого управления: SNMPv1, SNMPv2 или более безопасной версии SNMPv3, с помощью системы мониторинга сети и специализированного ПО. Версия протокола SNMP выбирается в зависимости от того, по какой из версий работает система мониторинга сети или специализированное ПО.

Также для работы с протоколом SNMP может понадобиться MIB база. Это программный компонент, в котором описаны правила получения и расшифровки данных по состояниям изделия. MIB база управляющей информации изделия высылается на электронную почту по запросу в техническую поддержку.

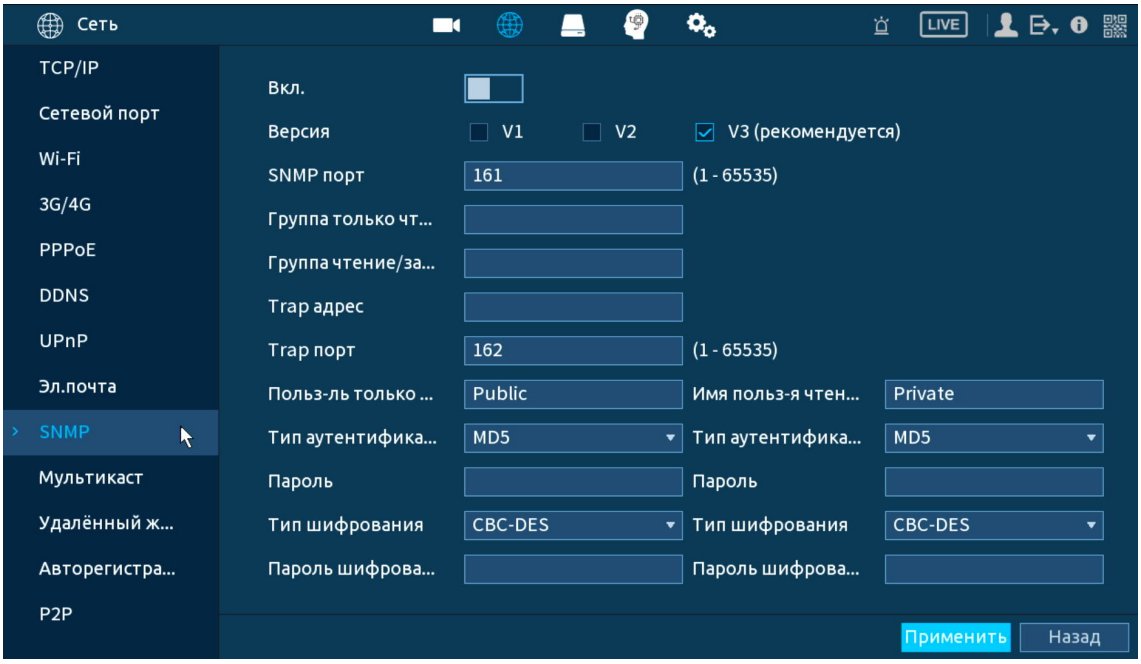


Рисунок 13.11 – Интерфейс настройки «SNMP»

Таблица 13.8 – Параметры настройки SNMP

Параметр	Функция
Версия	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 счёт 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.

Параметр	Функция
Группа только чтение	Доступ SNMP только для чтения: поддерживается для всех целей SNMP.
Группа чтение/запись	Доступ SNMP для чтения и записи: поддерживается для всех целей SNMP.
Trap адрес	Адрес системы мониторинга сети или ПК с предустановленным специализированным программным средством мониторинга. Служит для самостоятельной отправки видеорегистратором информации о событиях по протоколу SNMP.
Trap порт	Порт системы мониторинга сети или ПК с предустановленным специализированным программным средством мониторинга для захвата пакетов по SNMP протоколу. Значения параметра в диапазоне от 1 до 65535, с шагом 1. Значение по умолчанию: 162.
Польз-ль только чтение	Вводится имя пользователя с правами только на чтение.
Польз-ль чтение/запись	Вводится имя пользователя с правами на чтение и запись.
Тип аутентификации	Выбор метода хэширования: MD5 или SHA. Система автоматически распознает метод.
Пароль	Пароль для аутентификации. Пароль должен содержать не менее восьми символов.
Тип шифрования	Выбор алгоритма симметричного шифрования CBC или DES.
Пароль шифрования	Вводиться пароль шифрования.

13.10 Подраздел «Мультикаст»

Настройте многоадресную рассылку для передачи данных в сегменте локальной сети. В этом режиме видеорегистратор отправляет один поток видеоданных в так называемую группу, что создаёт значительно меньшую нагрузку на сеть. В данном меню вы можете настроить мультикаст адрес и порт группы, на которую могут подписаться другие устройства.

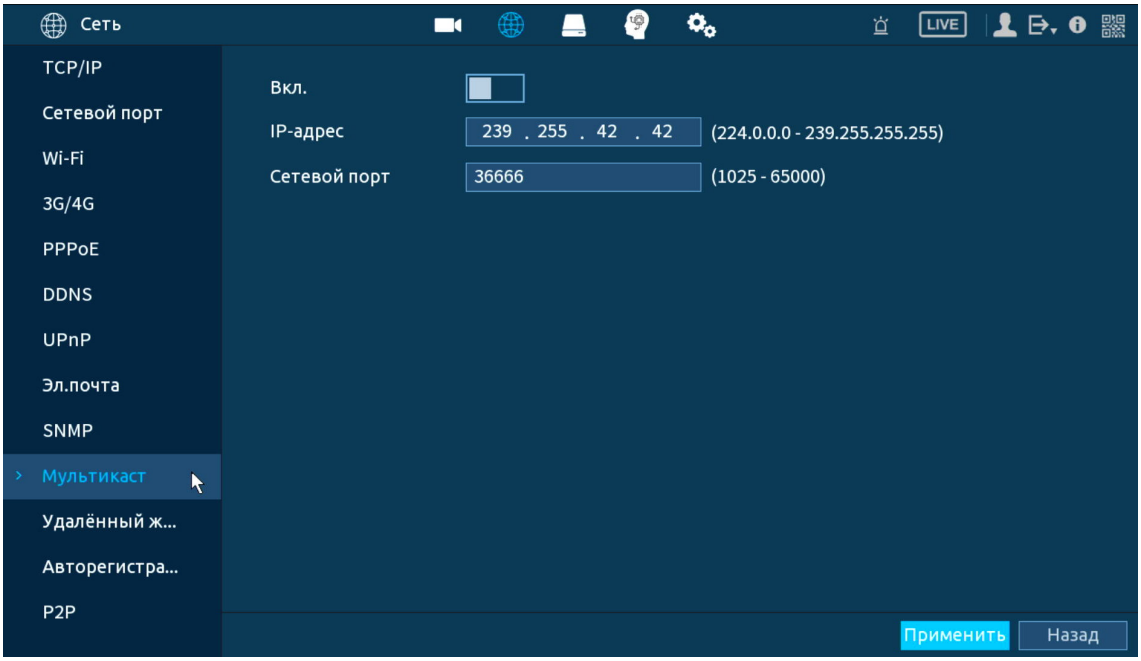


Рисунок 13.12 – Интерфейс настройки «Мультикаст»

Таблица 13.9 – Параметры настройки «Мультикаст»

Параметр	Функция
Вкл.	Активация функции мультикаст с помощью переключателя.
IP-адрес	Диапазон многоадресного протокола от 224.0.0.0 до 239.255.255.255.
Сетевой порт	Порт многоадресного протокола, диапазон 1025 – 65534.

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

13.11 Подраздел «Syslog (Удалённый журнал)»

13.11.1 HTTP

Настройте отправку данных на удалённый сервер по протоколу HTTP.

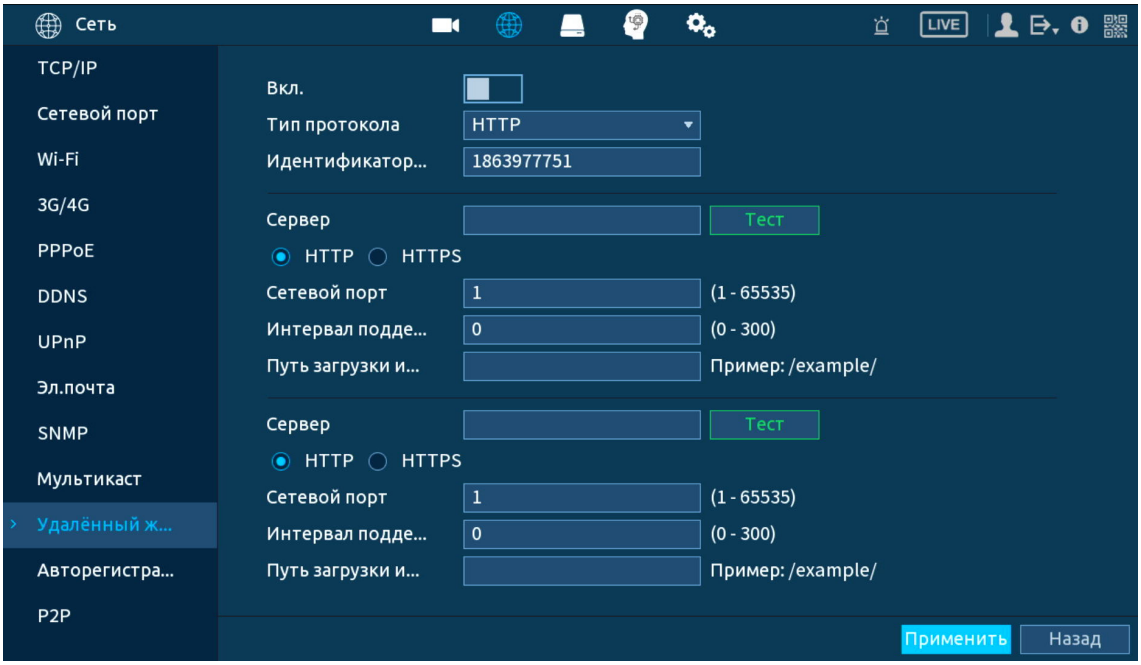


Рисунок 13.13 – Интерфейс настройки «HTTP»

Таблица 13.10 – Параметры настройки

Параметры	Функции
Тип протокола	Отображён тип протокола.
Сервер	Поле ввода адреса сервера, на который будут отправляться данные.
Сетевой порт	Поле ввода порта сервера.
Путь загрузки изображений	Относительный путь на удалённом сервере для отправки данных.

13.11.2 Syslog (Удалённый журнал)

Настройте отправку данных системного журнала о тревоге на удалённый сервер по протоколу Syslog.

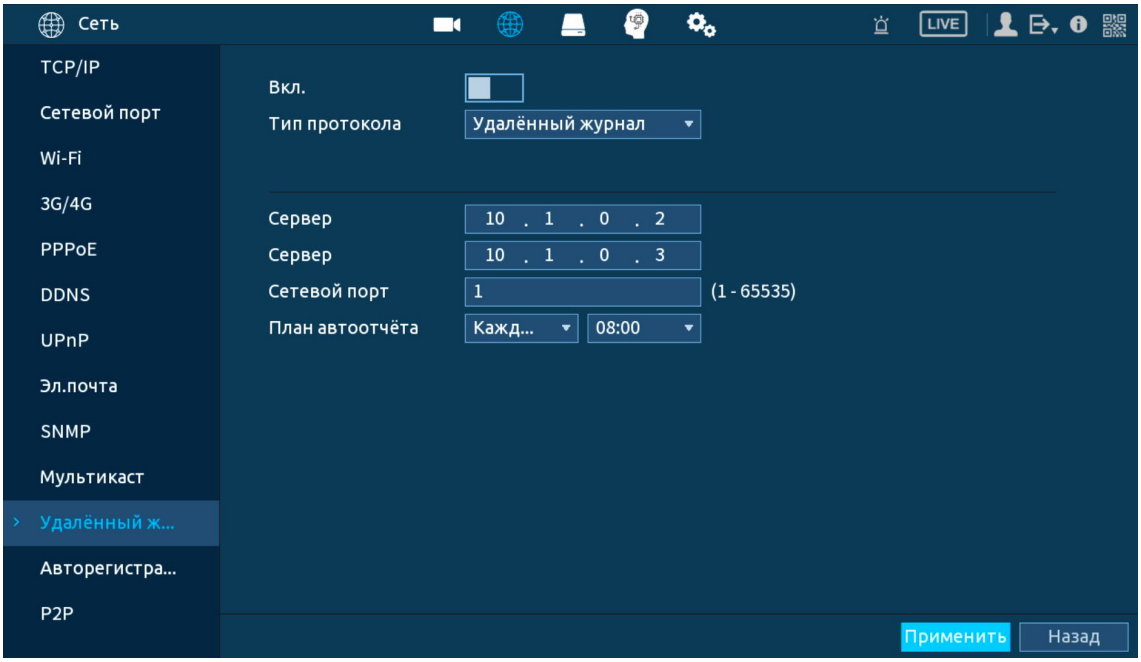


Рисунок 13.14 – Интерфейс настройки «Удалённый журнал»

Таблица 13.11 – Параметры настройки тревожного центра

Параметры	Функции
Тип протокола	Отображён тип протокола.
Сервер	Поле ввода адреса сервера, на который будут отправляться данные.
Сервер	Поле ввода адреса резервного сервера, на который будут отправляться данные.
Сетевой порт	Поле ввода порта сервера.
План автоотчёта	Устанавливается время отправки данных на сервер.

13.12 Подраздел «Авторегистрация на прокси»

Настройка идентификатора для добавления в управляющее ПО.

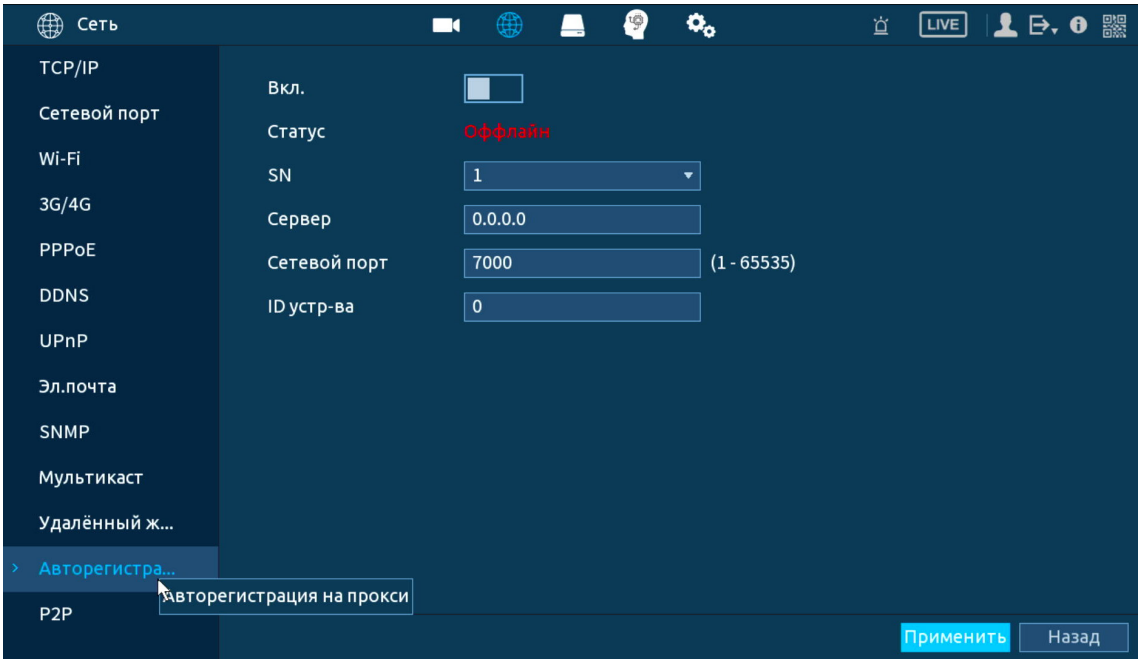


Рисунок 13.15 – Интерфейс настройки «Авторегистрация на прокси»

Таблица 13.12 – Параметры настройки

Параметры	Функции
SN	По умолчанию 1.
Сервер	Поле ввода IP-адреса сервера с управляющим ПО.
Сетевой порт	Поле ввода сетевого порта подключения к ПО.
ID устр-ва	Поле ввода пользовательского идентификатора видеорегистратора.

13.13 Подраздел «P2P»

Сервис P2P позволяет удалённо подключаться к изделию через Интернет с мобильных устройств и удалённых ПК в условиях отсутствия внешнего статического IP-адреса.

Нажмите «Вкл.» и «Применить». При нажатии кнопки «Применить» все изменения применятся автоматически без перезагрузки. В случае успешной операции статус изменится на «Онлайн».

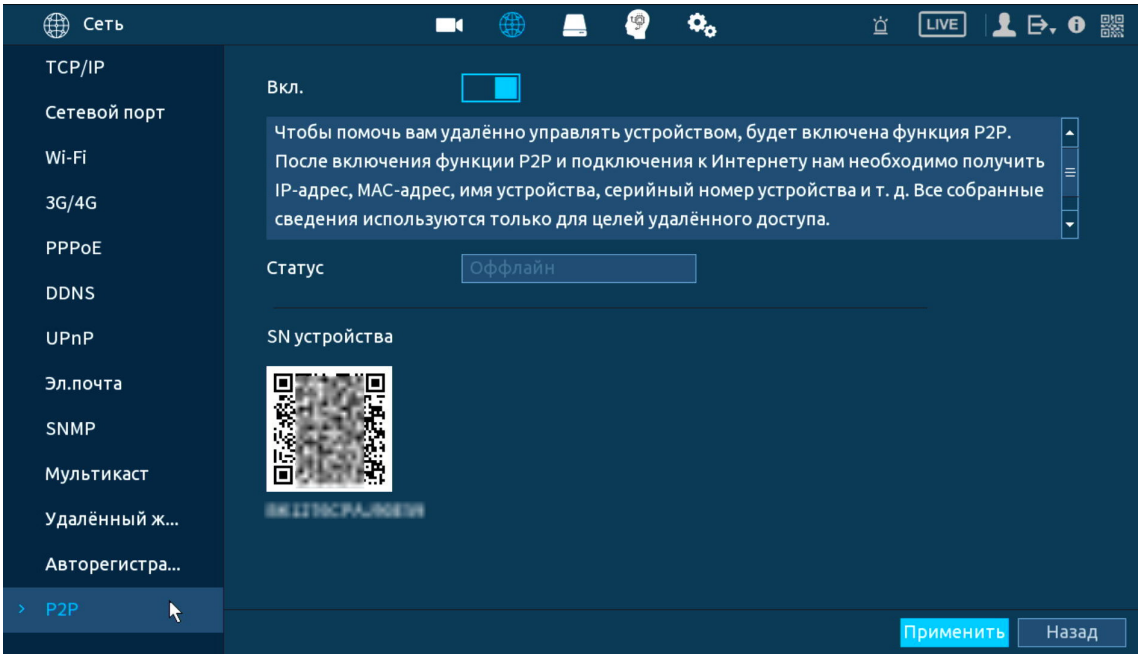


Рисунок 13.16 – Интерфейс включения «P2P»

13.13.1 Подключение к сервису «P2P» через программу «BOLID VISION»

Запустите на ПК программу «BOLID VISION». На главной странице откройте раздел «Устройства». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 13.17).

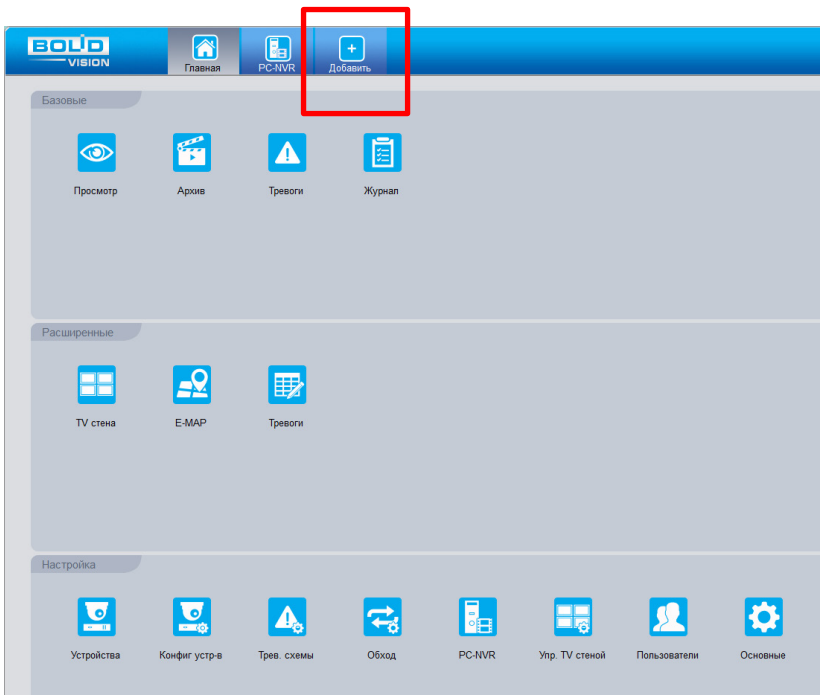


Рисунок 13.17 – Главная страница программы «BOLID VISION»

Для добавления устройства вручную введите параметры устройства (Рисунок 13.18). После заполнения параметров устройства нажмите «Добавить». На этом добавление устройства завершено.

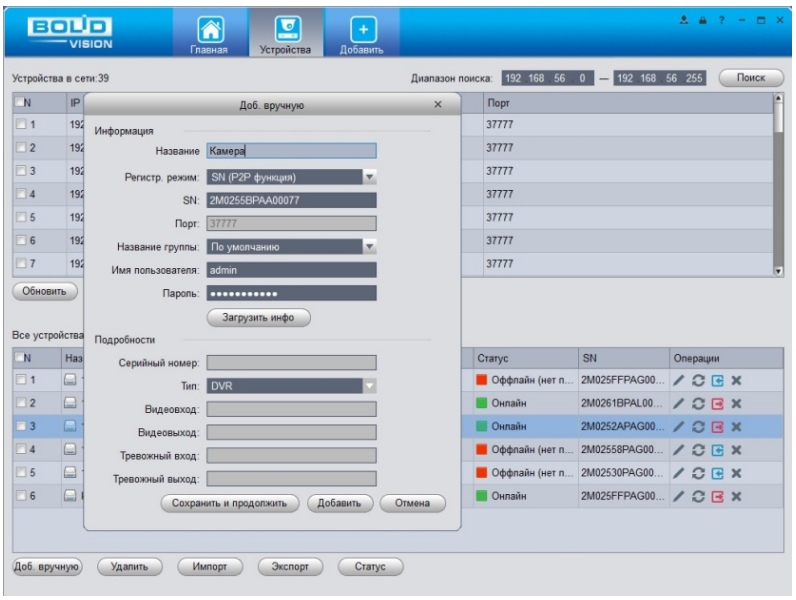


Рисунок 13.18 – Раздел «Добавление устройства» через программу «BOLID VISION»

13.13.2 Подключение к сервису «P2P» 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 13.19). Далее выберите «Scan SN» (Рисунок 13.20) и с помощью камеры в мобильном приложении отсканируйте QR-код устройства (Рисунок 13.21), или заводской наклейки, расположенной на корпусе устройства (Рисунок 13.21). При необходимости введите серийный номер устройства вручную. На этом добавление устройства завершено.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Подключение к устройству 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 устройство станет доступно для подключения другим пользователем или без авторизации в мобильном приложении.

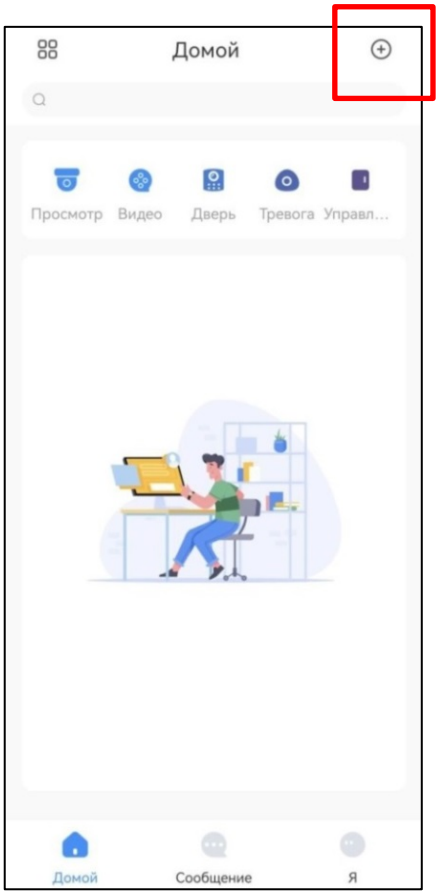


Рисунок 13.19 – Добавление устройства в мобильном приложении

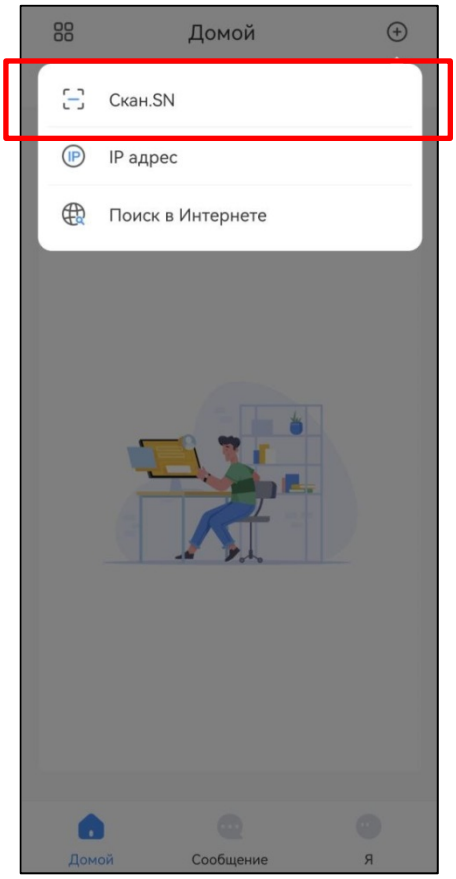


Рисунок 13.20 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении

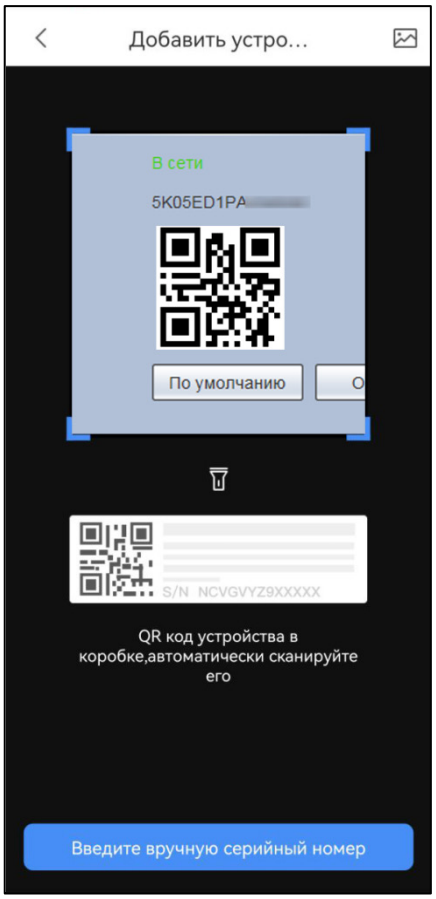


Рисунок 13.21 – Добавление устройства в мобильном приложении

14 НАСТРОЙКИ АРХИВИРОВАНИЯ. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «ЗАПИСЬ»

14.1 Подраздел «Режим записи»

В данном пункте устанавливается режим записи видеопотоков на HDD. Если от видеорегистратора требуется постоянная запись видеопотоков, то активируйте режим «Постоянная» для выбранных каналов и сохраните настройку. Далее перейдите «Главное меню → Запись → Управление HDD» и установите режим записи на HDD в столбце «Режим». На этом настройка постоянной записи на видеорегистраторе будет завершена.

Для записи по событиям или расписанию, например, для записи по событию, видеоаналитики и т.д., активируйте пункт «По событию» для выбранных каналов и видеопотоков. При таком выборе запись будет вестись по срабатыванию события в настроенный период времени в расписании. Описание настройки расписания смотрите ниже (Подраздел «Расписание»).

Также в данном интерфейсе можно активировать запись снимков по настроенным событиям или расписанию, события для записи снимков настраивается отдельно в пункте «Снимок», подробнее смотрите в пункте РЭп 14.2.2.

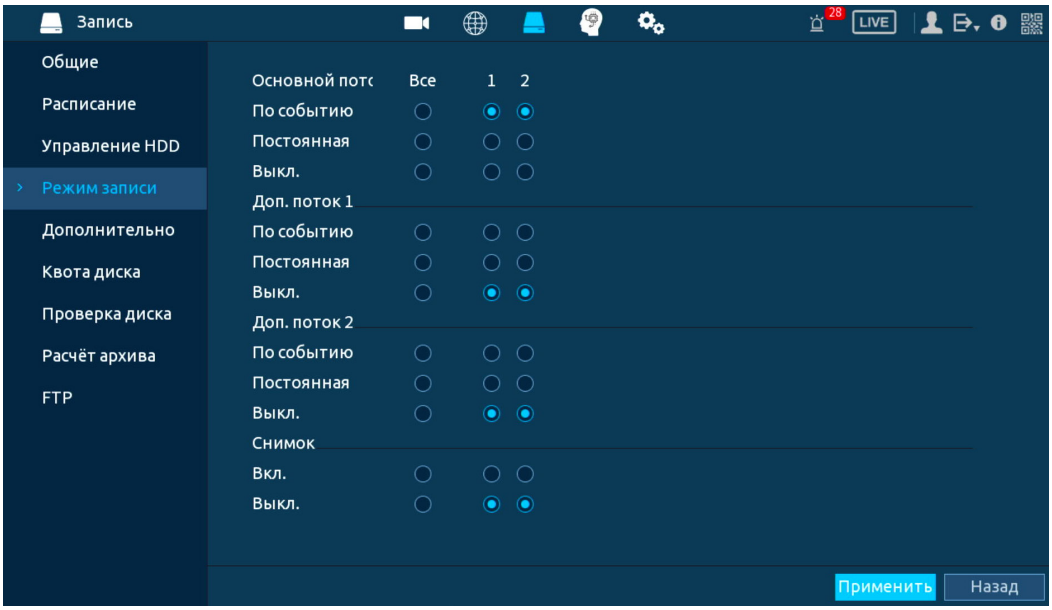


Рисунок 14.1 – Интерфейс настройки записи

Дополнительно настроить режим записи можно в контекстном меню устройства, для этого перейдите в режим просмотра видеопотоков в реальном времени и нажмите правую клавишу мыши. Перейдите «Контекстное меню → Ручное управление → Режим записи».

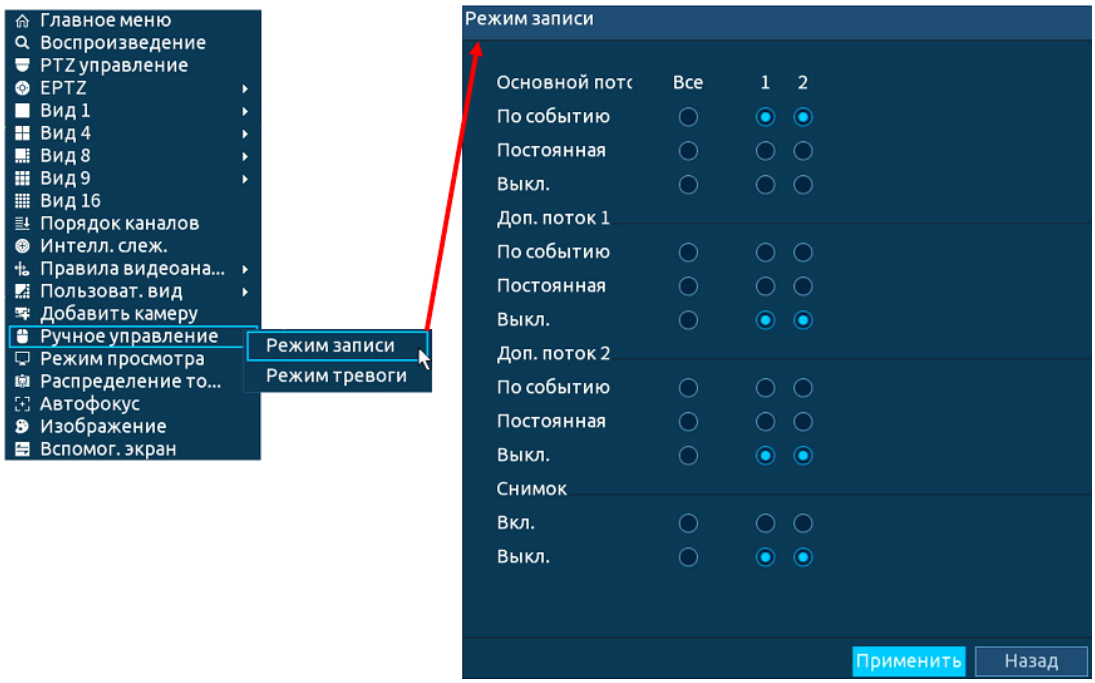


Рисунок 14.2 – Интерфейс настройки записи

14.2 Подраздел «Расписание»

Данный подраздел предоставляет пользователю возможность настройки временных промежутков видеозаписи по различным событиям. Дополнительно настраивается расписание записи снимков по событию.

14.2.1 Пункт «Видеозапись»

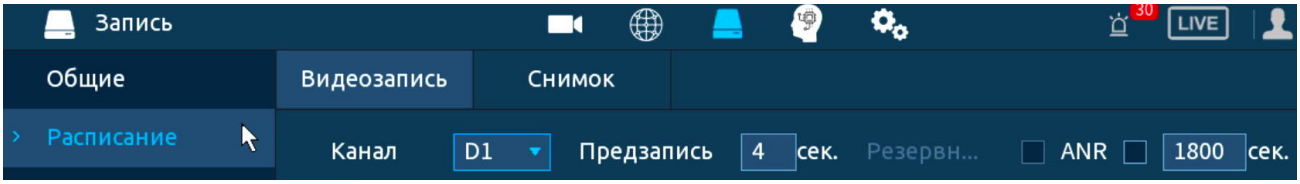


Рисунок 14.3 – Настройка расписания записи

1. Перейдите в «Главное меню → Запись → Расписание → Видеозапись».

2. Из выпадающего списка выберите канал для формирования еженедельного расписания записи (Рисунок 14.3).

3. Установите время предзаписи, указывается продолжительность видеозаписи до возникновения события (Рисунок 14.3).

4. При наличии на устройстве нескольких HDD возможно установить один из них в качестве резервного. Резервный диск начинает работу в случае отказа основного и обеспечивает защиту данных от потери.

📖 Для назначения резервного HDD, перейдите в «Главное меню → Запись → Управление HDD» из выпадающего списка в столбце «Режим» выберите «Резервный HDD»;

📖 На резервный HDD будут сохраняться копии только записанных видео, видеокадры сохраняться не будут.

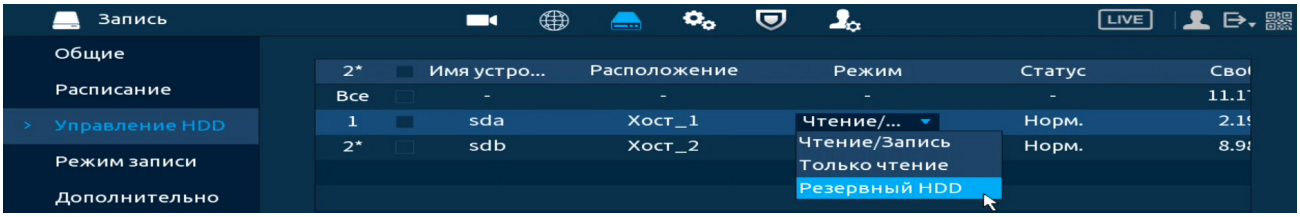


Рисунок 14.4 – Управление HDD

5. Включите функцию ANR (см. Рисунок 14.3) во избежание потери видеоданных при сбое соединения.

📖 Установите максимальную длину восстанавливаемой записи. Камера может загрузить файл записи только в течение указанного периода;

📖 Функция работает только при установленной в камеру SD-карты.

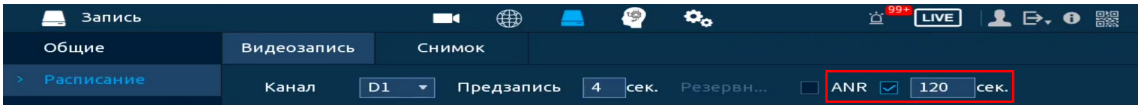


Рисунок 14.5 – ANR

6. Установка расписания в графическом интерфейсе. Запись производится по срабатыванию событий и в постоянном режиме. Выделите событие из списка.



Рисунок 14.6 – Панель событий

ПРИМЕЧАНИЕ!
Убедитесь, что запись по событию на канале включена, для этого перейдите «Главное меню → События → Настройки ИИ» или «Главное меню → События → Настройки сигн. трев.».

7. Далее наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши для нанесения события на интервал.

8. Для удаления некорректно нанесённого интервала нажмите кнопку . Если нужно удалить уже нанесённый и сохранённый интервал, то нажмите на событие и проведите по интервалу, который нужно удалить.

9. Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

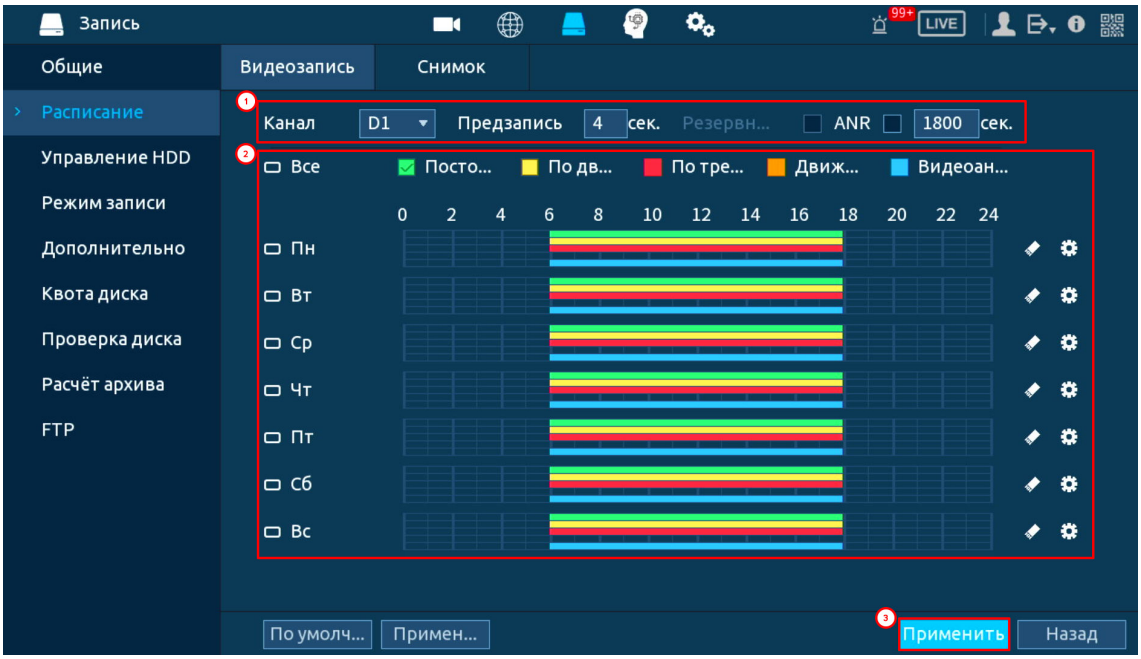


Рисунок 14.7 – Настройка расписания записи

1. Для ручного ввода расписания нажмите кнопку .
2. Выберите, настраиваемый период, доступно шесть периодов.
3. Введите время для периода.
4. Выберите событие для этого периода.
5. Установите день недели для настройки.

Например, «Период 1», выставляем время записи с 9:00 по 18:00. Далее выделяем события для записи, в примере выделены: срабатывание по движению, по тревоге, по видеоаналитики. Выделяем дни недели, например, с понедельника по пятницу и нажимаем кнопку «ОК» (Рисунок 14.8). Настроенные параметры записи для «Периода 1» будут дублированы на выделенные дни (Рисунок 14.9).

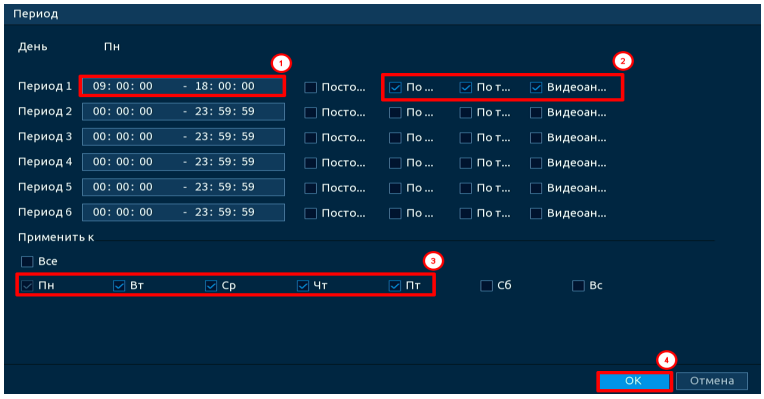


Рисунок 14.8 – Настройка расписания записи

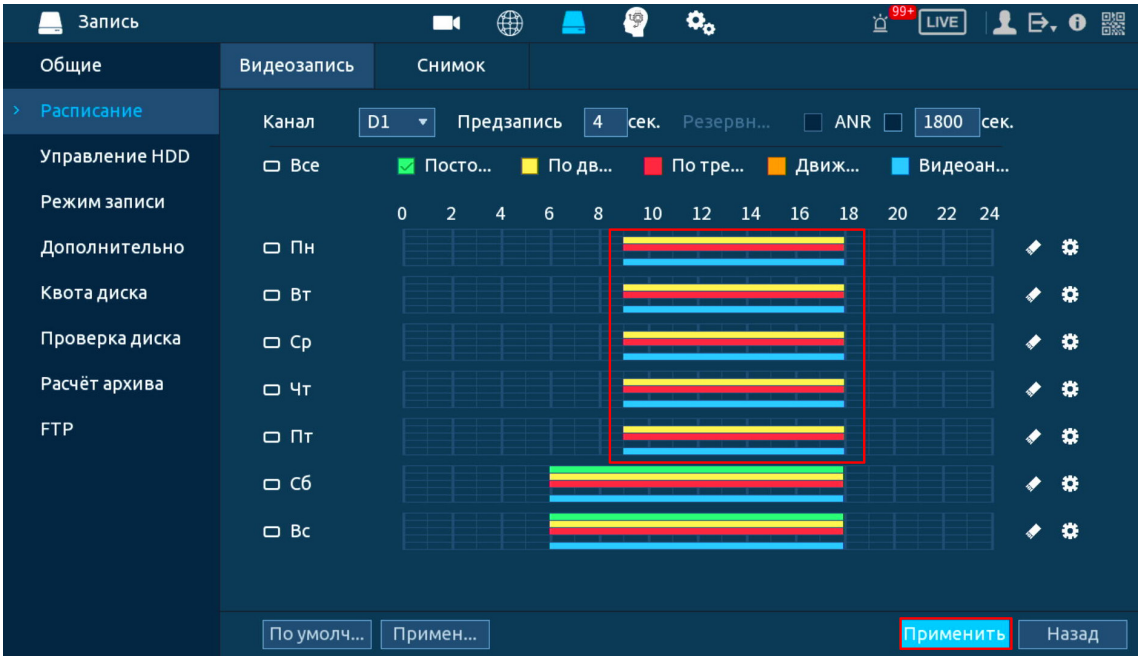


Рисунок 14.9 – Настройка расписания записи

6. Сохраните настройку.

7. После окончания настройки вы можете дублировать настройки на другие каналы записи. Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(лы), на который вы хотите дублировать созданные параметры записи и нажмите кнопку «ОК». Сохраните настройки.

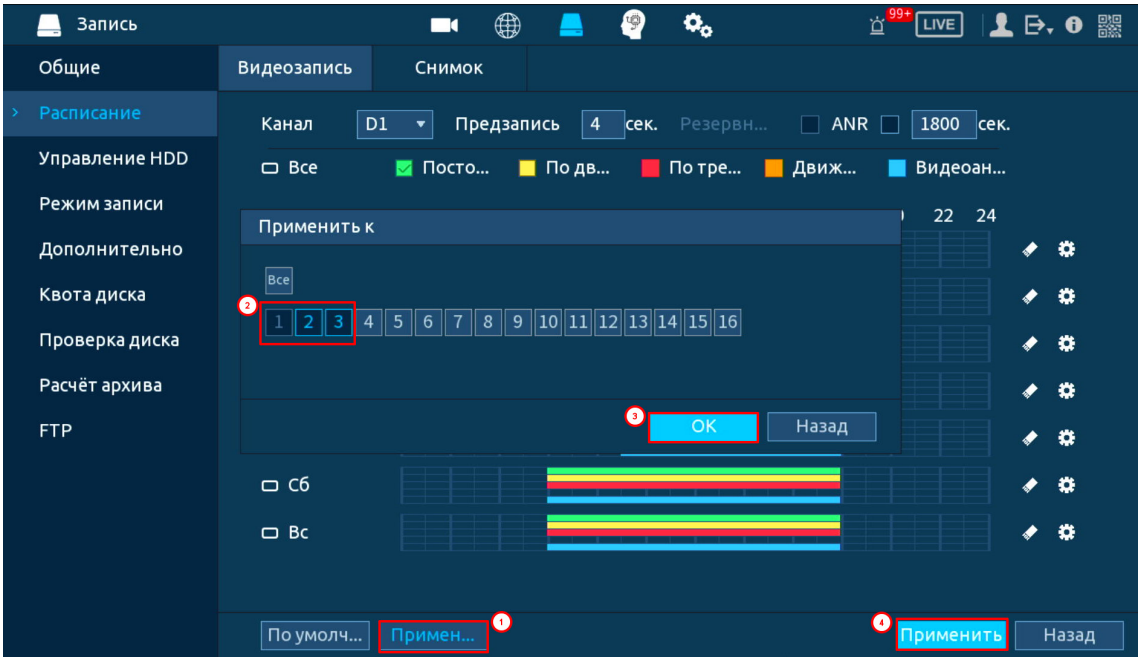


Рисунок 14.10 – Копирование настроек на другие каналы

14.2.2 Пункт «Снимок»

1. Перейдите «Главное меню → Запись → Расписание → Снимок».

2. Из выпадающего списка выберите канал для формирования еженедельного расписания записи выполнения снимков.

3. Установка расписания в графическом интерфейсе. Снимок производится по срабатыванию событий и в постоянном режиме. Выделите событие из списка.



Рисунок 14.11 – Панель событий

ПРИМЕЧАНИЕ!
Убедитесь, что запись по событию на канале включена, для этого перейдите «Главное меню → События → Настройки ИИ» или «Главное меню → События → Настройки сигн. трев.».

4. Далее наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши для нанесения события на интервал.

5. Для удаления некорректно нанесённого интервала нажмите кнопку . Если нужно удалить уже нанесённый и сохранённый интервал, то нажмите на событие и проведите по интервалу, который нужно удалить.

6. Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.



Рисунок 14.12 – Настройка расписания снимка на устройстве

1. Для ручного ввода расписания нажмите кнопку .
2. Выберите, настраиваемый период, доступно шесть периодов.
3. Введите время для периода.
4. Выберите событие для этого периода.
5. Установите день недели для настройки.

Например, «Период 1», выставляем время срабатывания с 8:00 по 9:00. Далее выделяем события, по которым будут происходить срабатывания, в примере выделены: срабатывание по движению, по тревоге, по видеоаналитики. Выделяем дни недели, например, с понедельника по пятницу и нажимаем кнопку «ОК» (Рисунок 14.8). Настроенное расписание для «Периода 1» будет дублировано на выделенные дни (Рисунок 14.9).

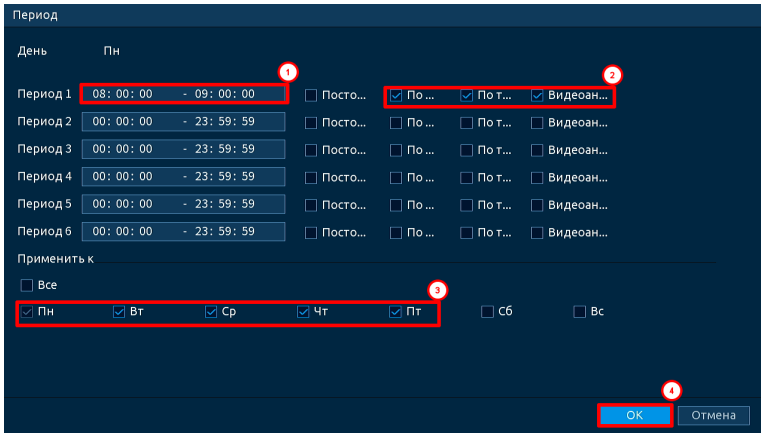


Рисунок 14.13 – Настройка расписания записи

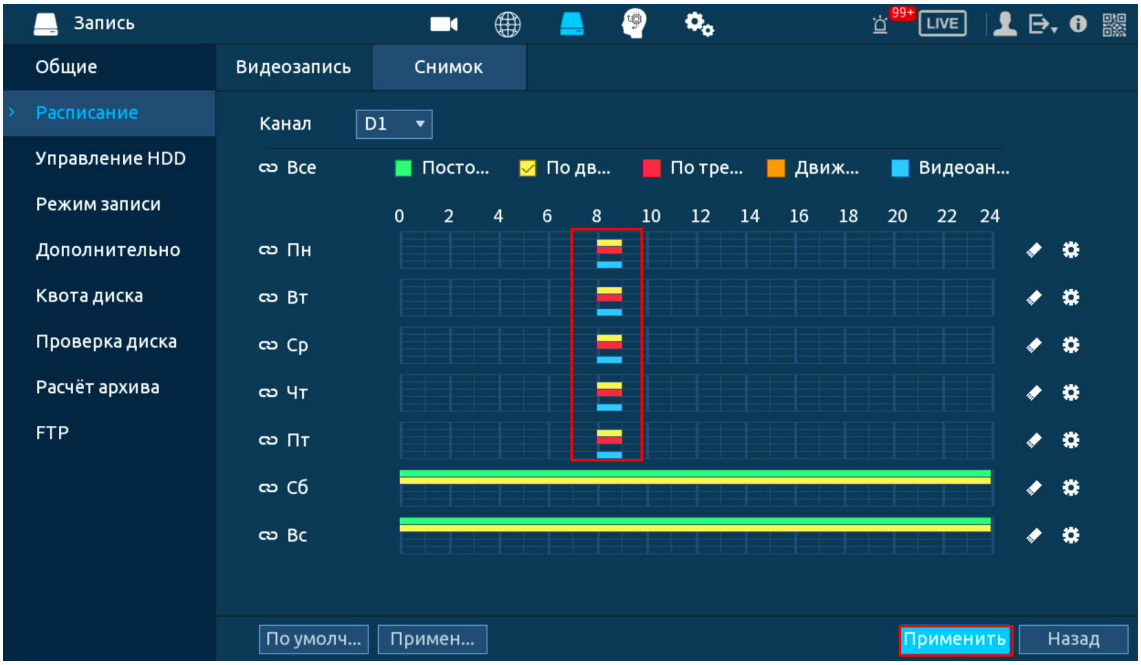


Рисунок 14.14 – Настройка расписания записи

6. Сохраните настройку.

7. После окончания настройки вы можете дублировать настройки на другие каналы записи. Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(лы), на который вы хотите дублировать созданные параметры и нажмите кнопку «ОК».

8. Сохраните настройки.

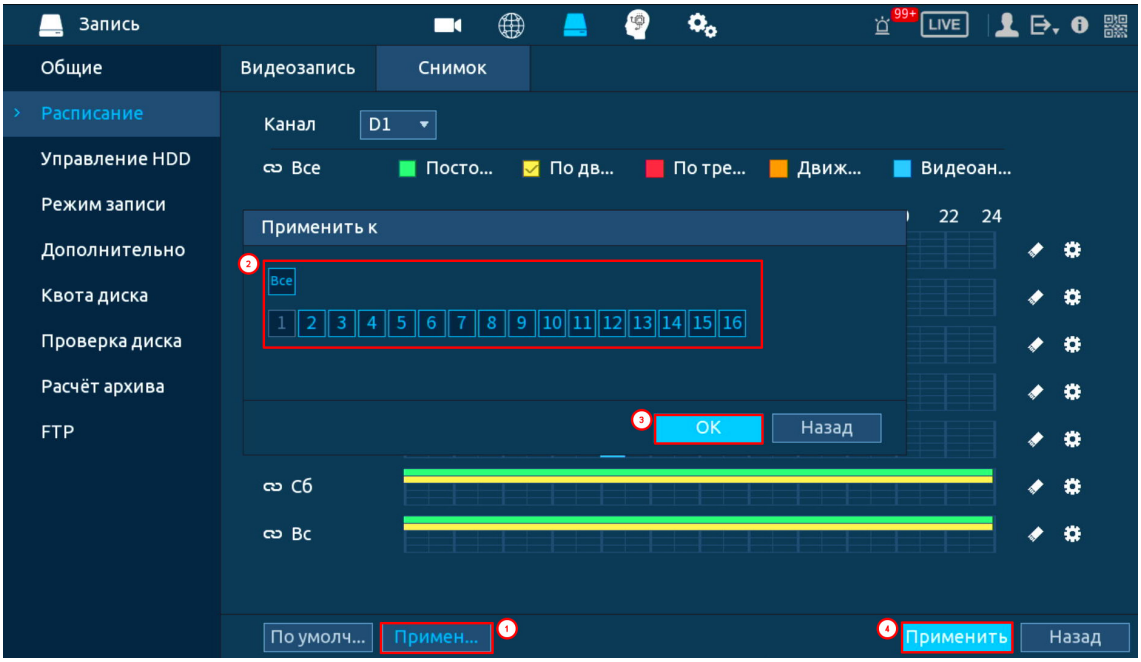


Рисунок 14.15 – Копирование настроек на другие каналы

14.3 Подраздел «Управление HDD»

В данном подразделе доступны настройки выбора режима записи видеоархива на доступном диске, форматирование диска и просмотр информации о диске.

Для настройки режимов из выпадающего списка в столбце «Режим» выберите режим работы диска (Чтение/Запись, Только чтение).

– Режим «Только чтение» – пользователю будет доступен только просмотр ранее сохранённых файлов. В таком режиме файлы на диске защищены от форматирования устройством;

– Режим «Чтение/запись» – в этом режиме на выбранный диск будет вестись запись и дополнительно пользователю будет доступен просмотр сохранённых файлов. Настройка событий при заполнении диска выполняется в разделе «Основные» данного раздела настройки «Запись»;

– Режим «Резервирование HDD» – выбранный диск выступает как дополнительное устройство хранения информации. Резервное копирование помогает защитить данные от потери.

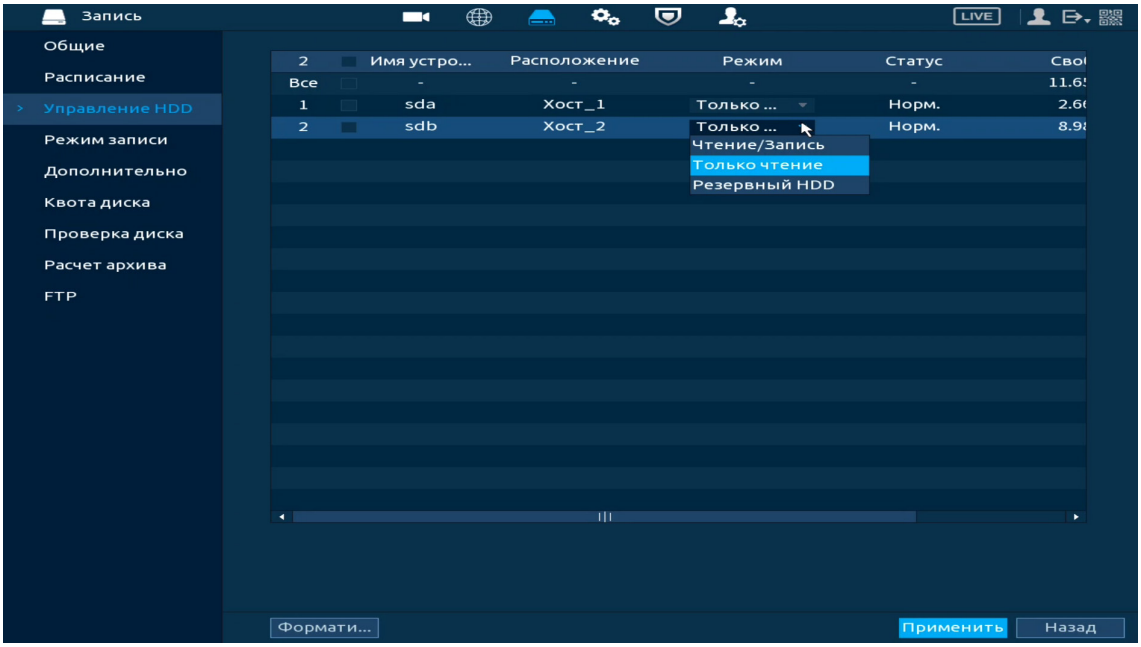


Рисунок 14.16 – Интерфейс настройки

14.4 Подраздел «Общие»

Выберите из выпадающего списка в строке «Заполнение HDD» событие, которое будет происходить после заполнения HDD. Доступно два варианта: остановка записи при заполнении или замена старых записей на новые (перезапись).

Можно установить параметры записи файла в архив. Формат установки параметров: время или объём записи файлов. Для просмотра записанных файлов перейдите «Главное меню → Архив видео», нажмите кнопку  , расположенную на панели инструментов. По умолчанию длительность записи файлов составляет один час.

Для удаления старых записей спустя установленное время, в строке «Автоудаление старых файлов» из выпадающего списка выберите «Пользовательский» и установите необходимое количество дней.

Дополнительно можно запретить для HDD переход в «режим сна» или разрешить автоматический переход в «режим сна» после некоторого времени простоя. Не рекомендуется устанавливать автоматический переход в «режим сна», если на диск ведётся запись по тревоге, так как HDD может не успеть выйти из «режима сна».

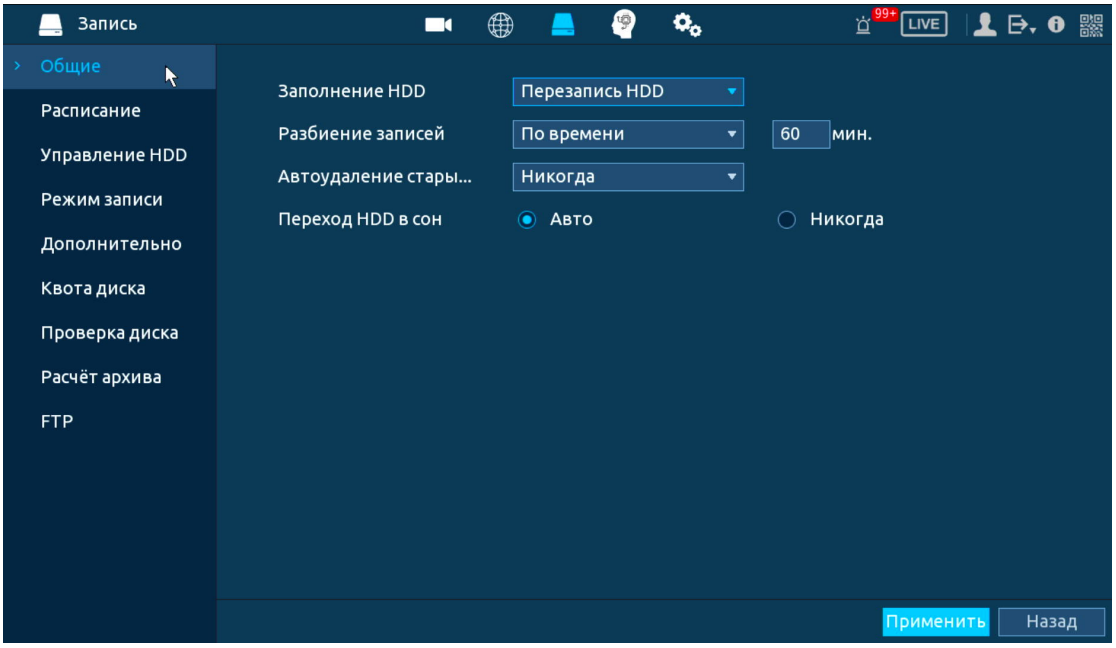


Рисунок 14.17 – Дополнительные настройки записи

14.5 Подраздел «Дополнительно»

14.5.1 Пункт «Группа дисков»

Выберите из выпадающего списка номер группы носителя (диска) для дальнейшей настройки сохранения записи с выбранного канала. Таким образом, на носитель будут писаться, и сохраняться выбранные видеопотоки с каналов.

📖 Настраиваемый диск должен находиться в статусе «Чтение/Запись» (см. Подраздел «Управление HDD»).

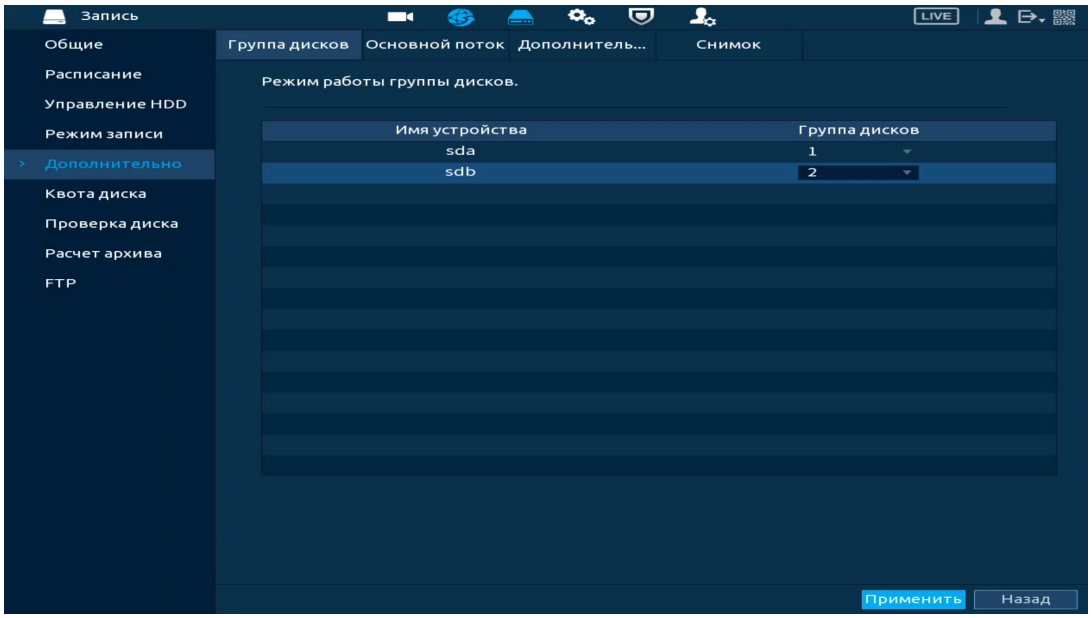


Рисунок 14.18 – Интерфейс настройки группы дисков

14.5.2 Пункт «Основной поток»

Выберите канал и установите группу носителя (HDD) для записи и хранения видео файлов с основного видеопотока.

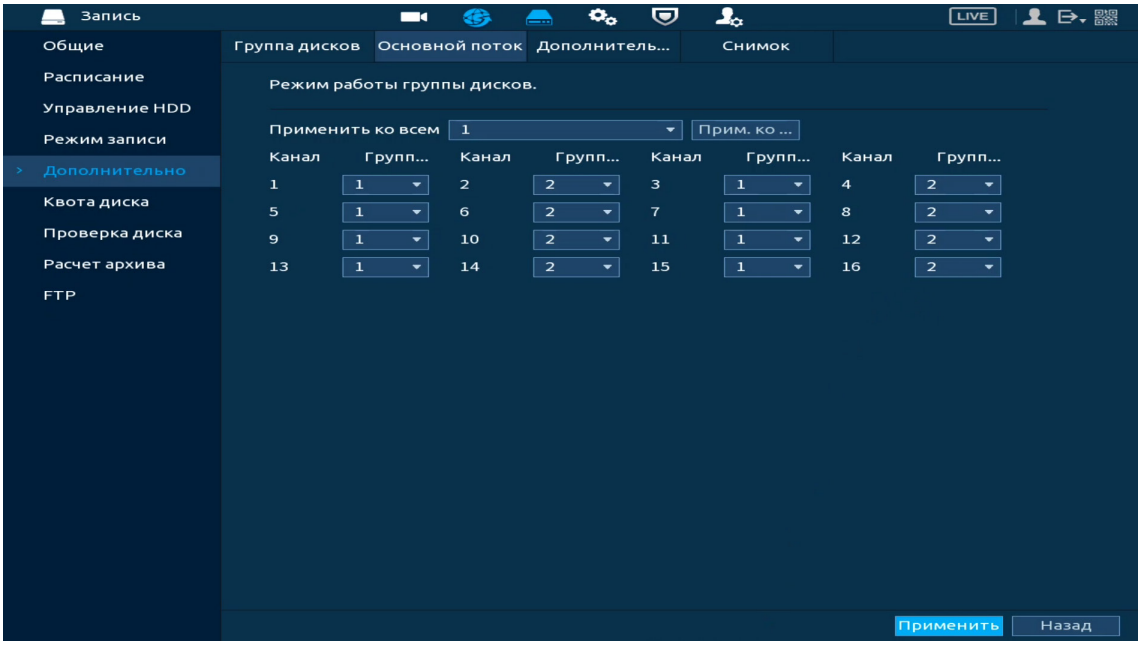


Рисунок 14.19 – Интерфейс настройки основного потока

14.5.3 Пункт «Дополнительный поток»

Выберите канал и установите группу носителя для записи и хранения видео файлов с дополнительного видеопотока.

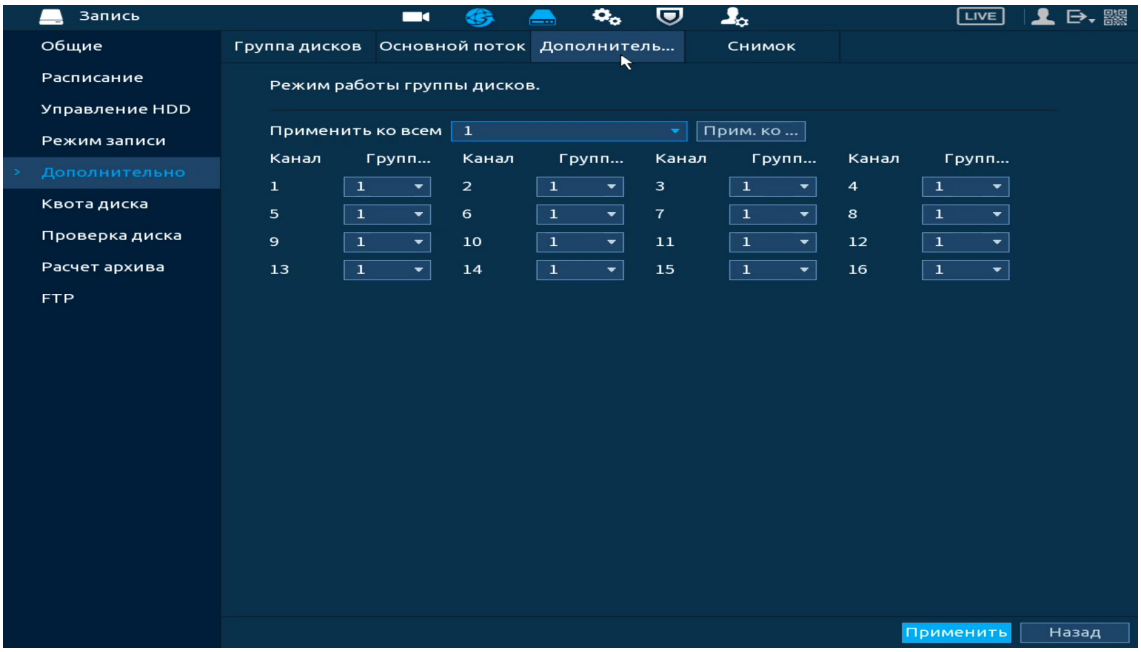


Рисунок 14.20 – Интерфейс настройки доп.потока

14.5.4 Пункт «Снимок»

Выберите канал и установите группу носителя (HDD) для архивирования снимков экрана видеопотока.

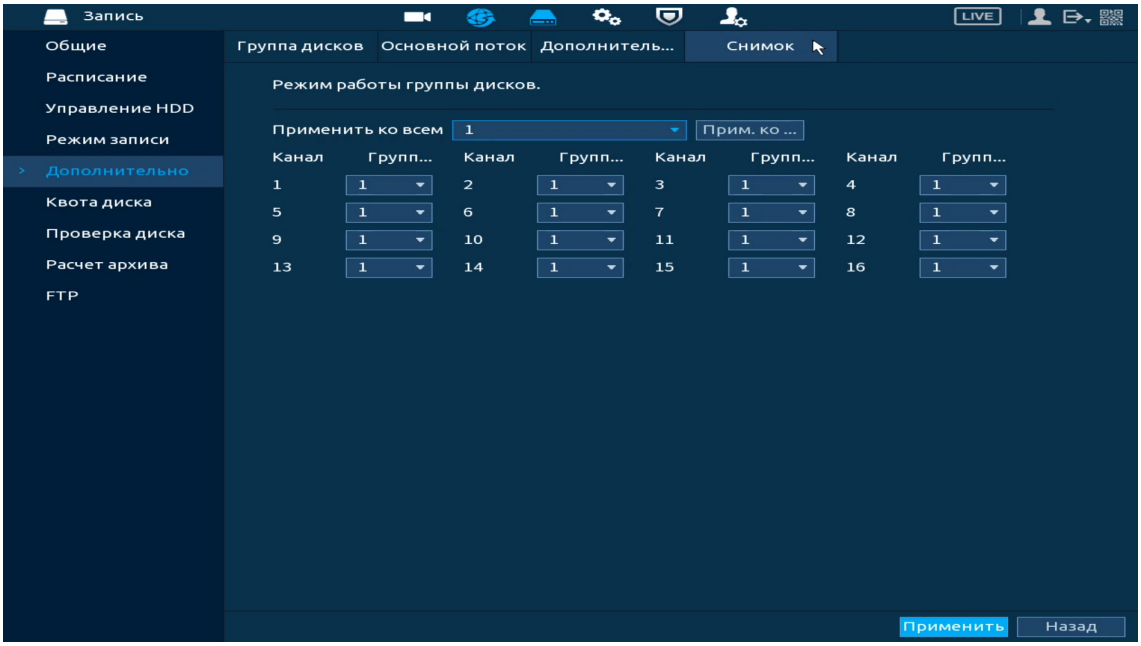


Рисунок 14.21 – Интерфейс настройки снимка

14.6 Подраздел «Квота диска»

Перейдите в режим квоты и установите фиксированную ёмкость хранения по выбранному параметру для каждого канала.

1. Выберите канал.

2. Выберите параметр настройки режима: параметр по длительности записи (в днях) или по объёму (ГБ).

3. Задайте значения длительности записи, скорости передачи битов и ёмкости места хранения.

4. Нажмите кнопку «Применить».

5. Отформатируйте диск для успешной работы.

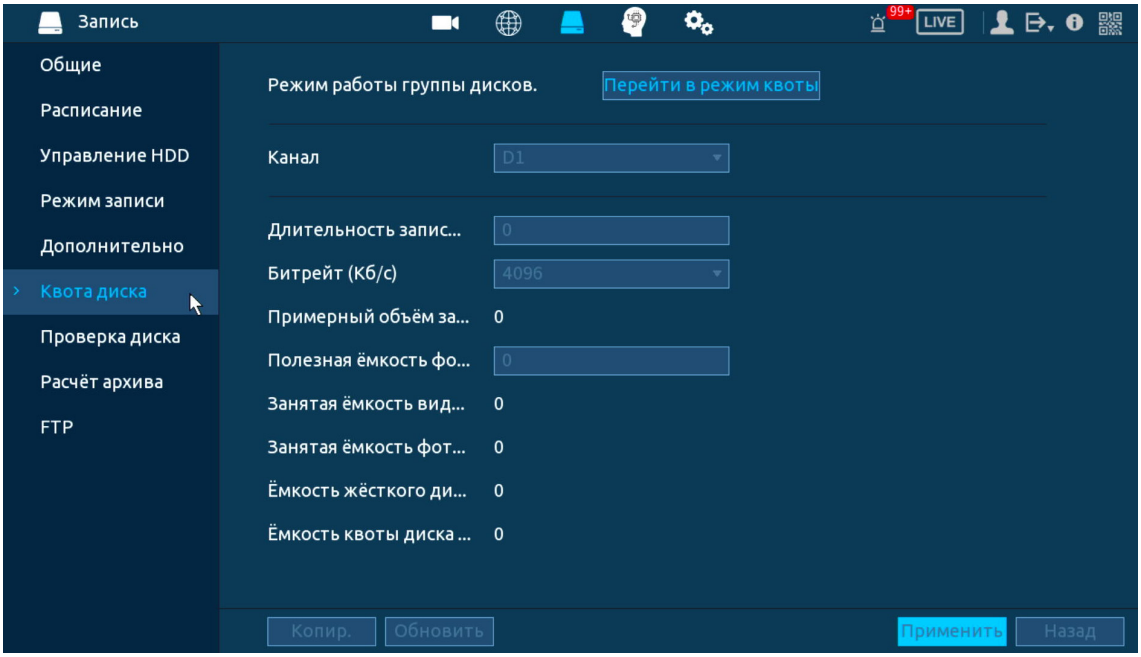


Рисунок 14.22 – Квота диска

14.7 Подраздел «Проверка диска»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Функция доступна только при локальном входе в систему.

14.7.1 Пункт «Тест (Проверить вручную)»

Перейдите «Главное меню → Запись → Проверка диска → Проверить вручную» для анализа текущего состояния диска.

1. Выберите из выпадающего списка тип анализа, доступны два варианта:

– Быстрая проверка – проверка через универсальные системные файлы;

– Полный тест – углублённое сканирование диска на устройстве, протекает такое сканирование дольше, чем при быстром варианте и также может повлиять на работу диска.

2. Из выпадающего списка выберите HDD.

3. Нажмите «Начать проверку» для начала и «Остан. проверку» для остановки.

4. Далее перейдите в пункт меню «Отчёт о проверке», для просмотра собранного анализа.

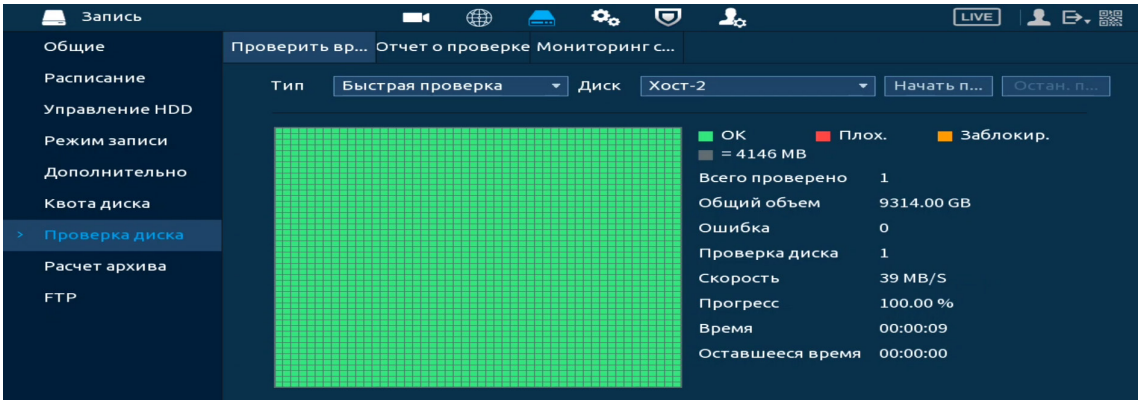


Рисунок 14.23 – Анализ работоспособности HDD

14.7.2 Пункт «Отчёт о проверке»

Выберите из списка интересующий отчёт, при помощи мыши (наведите на отчёт и нажмите на левую клавишу два раза) или при помощи полосы прокрутки (передвиньте ползунок полосы прокрутки вправо и нажмите «Вид»), перейдите в отчёт.

Отчёт о проверке можно перенести на USB устройство, в интерфейсе «Результат», или просмотреть таблицу атрибутов в разделе «S.M.A.R.T.».

📖 При необходимости замените диск на устройстве.

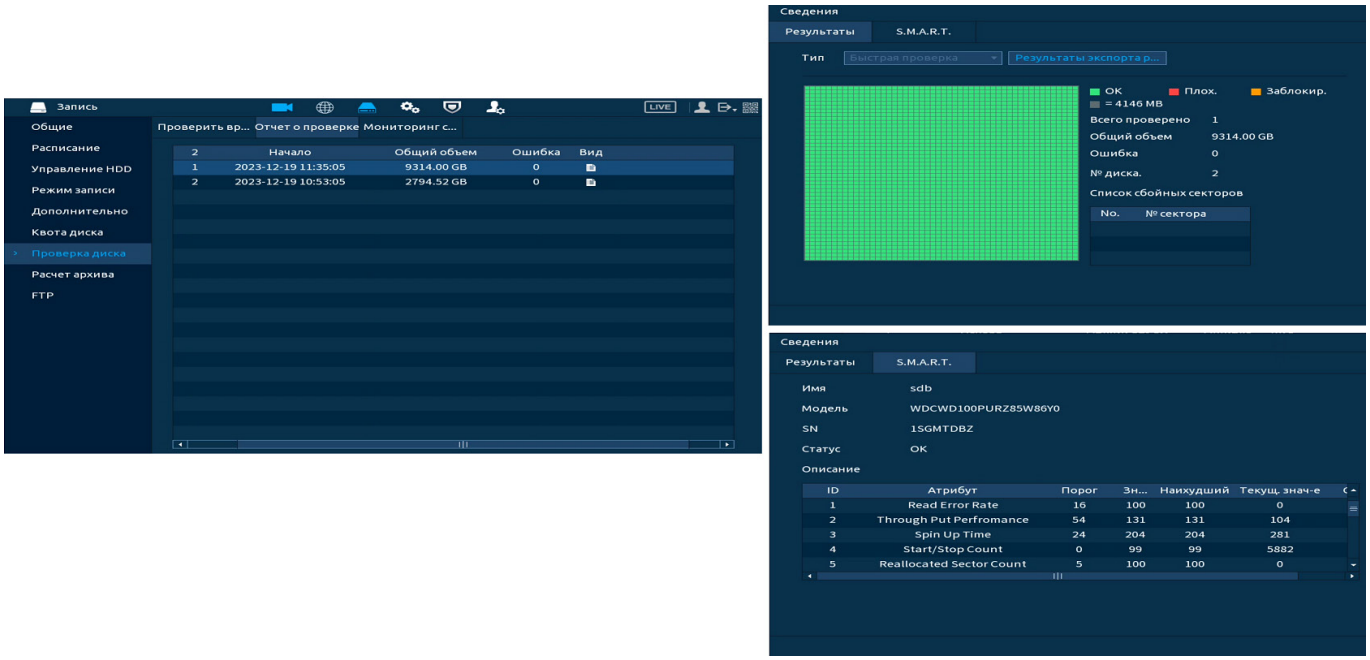


Рисунок 14.24 – Просмотр информации о HDD

14.7.3 Пункт «Мониторинг состояния»

Проверка дисков на ошибки доступна только для дисков Seagate Skyhawk от 4 ТБ и выше.

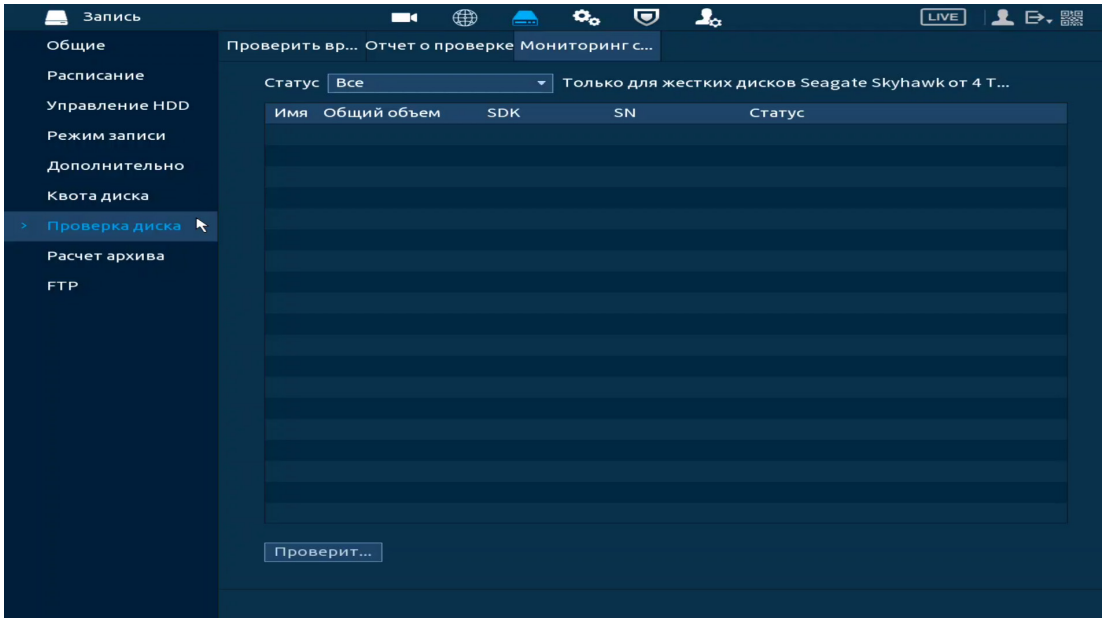


Рисунок 14.25 – Мониторинг состояния

14.8 Подраздел «Расчёт архива»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Функция доступна только при локальном входе в систему.

14.8.1 По месту

1. Выберите канал, для которого нужно рассчитать время записи за вводимый объём. Нажмите кнопку , если нужно изменить разрешение, частоту кадров, скорость передачи на выбранном канале (Рисунок 14.26).

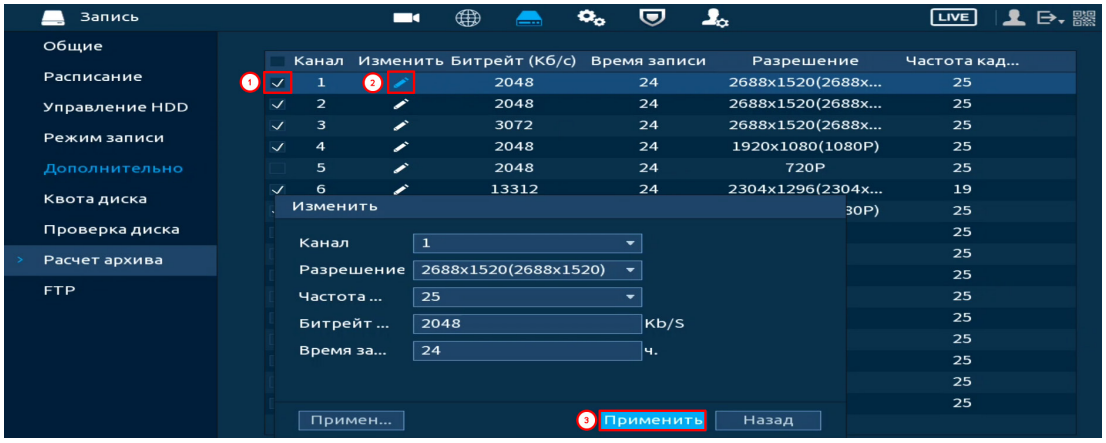


Рисунок 14.26 – Расчёт времени. Выбор канала

2. Введите объем в строке «Общий объём».

3. Нажмите кнопку «Выбрать» и в появившемся окне выберите HDD для расчёта.

4. Нажмите кнопку «Применить». В строке «Время» появится результат.

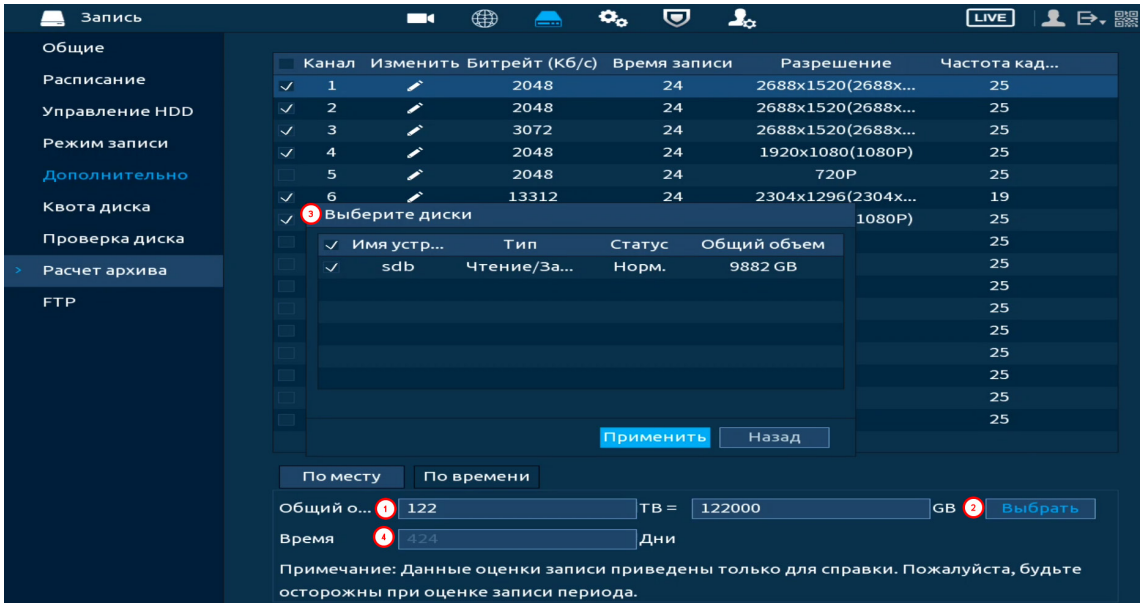


Рисунок 14.27 – Выбор диска для расчёта и результат

14.8.2 По времени

1. Выберите канал, для которого нужно рассчитать объем на диске за вводимое время. Нажмите кнопку , если нужно изменить разрешение, частоту кадров, скорость передачи на выбранном канале (Рисунок 14.28).

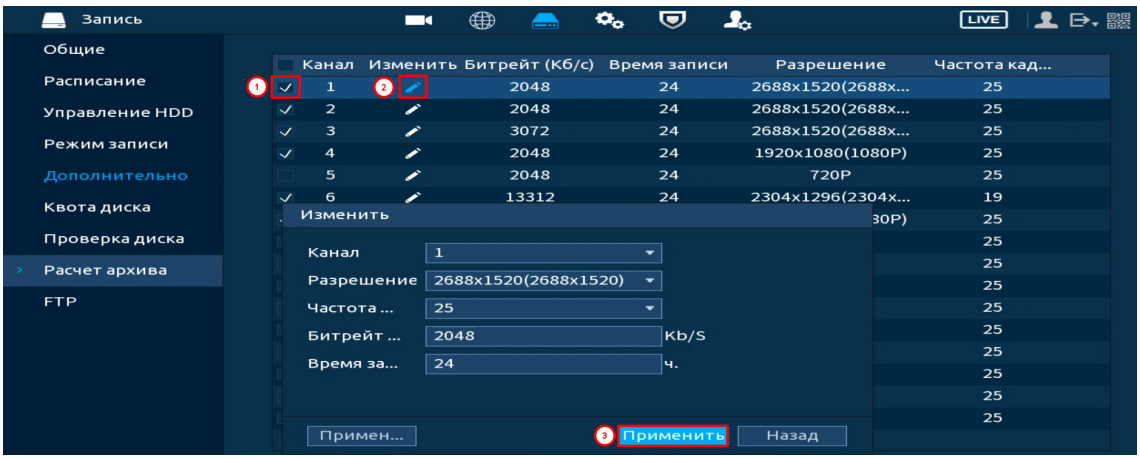


Рисунок 14.28 – Расчёт объёма. Выбор канала

2. Введите время для расчёта, строка «Время».

3. После расчёт требуемой ёмкости автоматически появляется в строке «Общий объем».

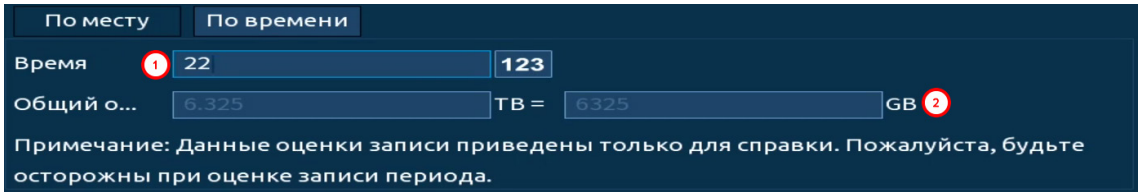


Рисунок 14.29 – Расчёт объёма. Результат

14.9 Подраздел «FTP»

Настройте параметры доступа видеорегистратора к серверу FTP/SFTP для архивного хранения (Рисунок 14.30). Для этого:

Для настроек сервера:

1. Активируйте функцию.
2. Введите IP-адрес SFTP (FTP) сервера, строка «Сервер».
3. Укажите порт (по умолчанию 22 для SFTP и 21 для FTP).
4. Введите «Имя пользователя (Логин)» и пароль доступа к вашему SFTP (FTP) серверу.
5. Укажите путь сохранения записей архива на удалённом сервере и размер файлов в Мегабайтах.

Для настроек архивирования видеозаписей:

1. Необходимо настроить для каждого канала интервалы времени по дням недели, за которые будут экспортироваться записи архива.
2. Из выпадающего списка выбрать или один канал, или все.
3. Указать день недели.
4. Период 1 и период 2 не взаимосвязаны между собой. Это означает, что, например, мы можем настроить 1 период на «постоянный» экспорт за установленный промежуток времени, а на 2 периоде настроить экспорт «по событию» и наоборот.

📖 Экспортируемые файлы должны присутствовать на HDD. Данная функция работает независимо от настроек расписания в текущий момент.

5. Также необходимо включить режим записи (постоянная, события) на нужных нам камерах и выбрать период записи.
6. Сохраните настройку.

Для настроек архивирования снимков:

1. Необходимо выбрать канал.

2. Настроить для выбранного канала интервалы времени, за которые будут экспортироваться снимки.

3. Сохранить настройку.

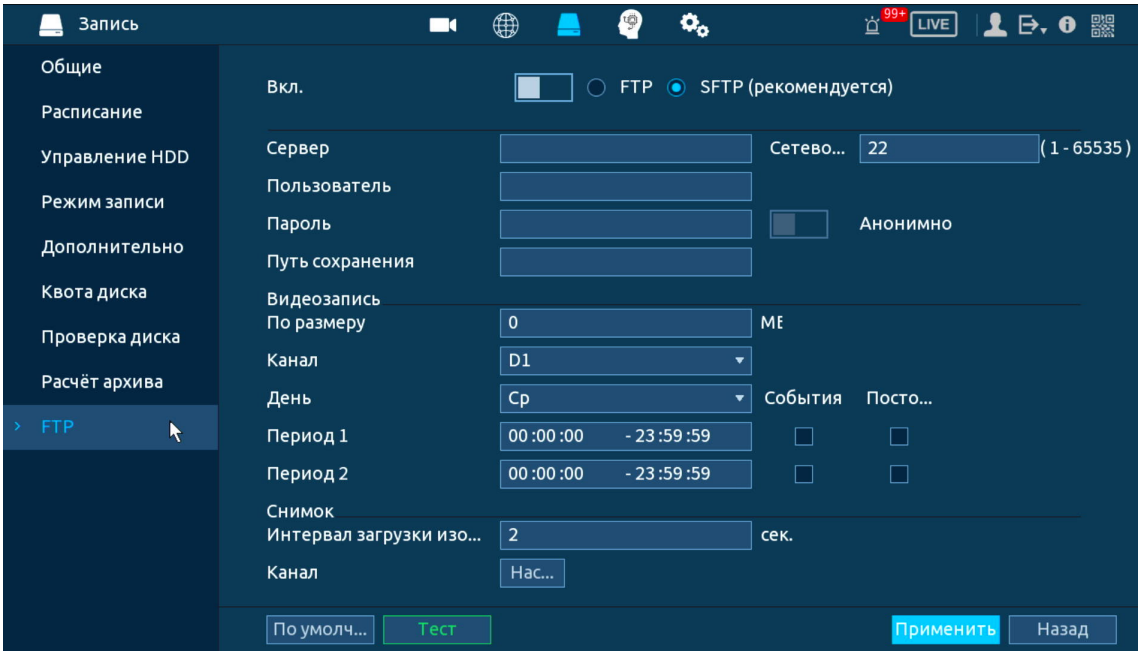


Рисунок 14.30 – Настройка FTP

15 НАСТРОЙКА ТРЕВОЖНЫХ СОБЫТИЙ И ВИДЕОАНАЛИТИКИ. РАЗДЕЛЫ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «НАСТРОЙКА СОБЫТИЯ»

15.1 Подраздел меню «Тревога»

15.1.1 Пункт «Тревожный вход»

Пункт «Тревожный вход» даёт управление к параметрам настройки реакций видеорегистратора на тревожные события от различных устройств и ПО.

15.1.1.1 Подпункт «Локальная тревога»

Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Тревожный вход → Локальная тревога» для настройки параметров реакции на сигнал с подключённого внешнего устройства к тревожным входам видеорегистратора. Например, можно подключить любой внешний датчик с замыкающим контактом.

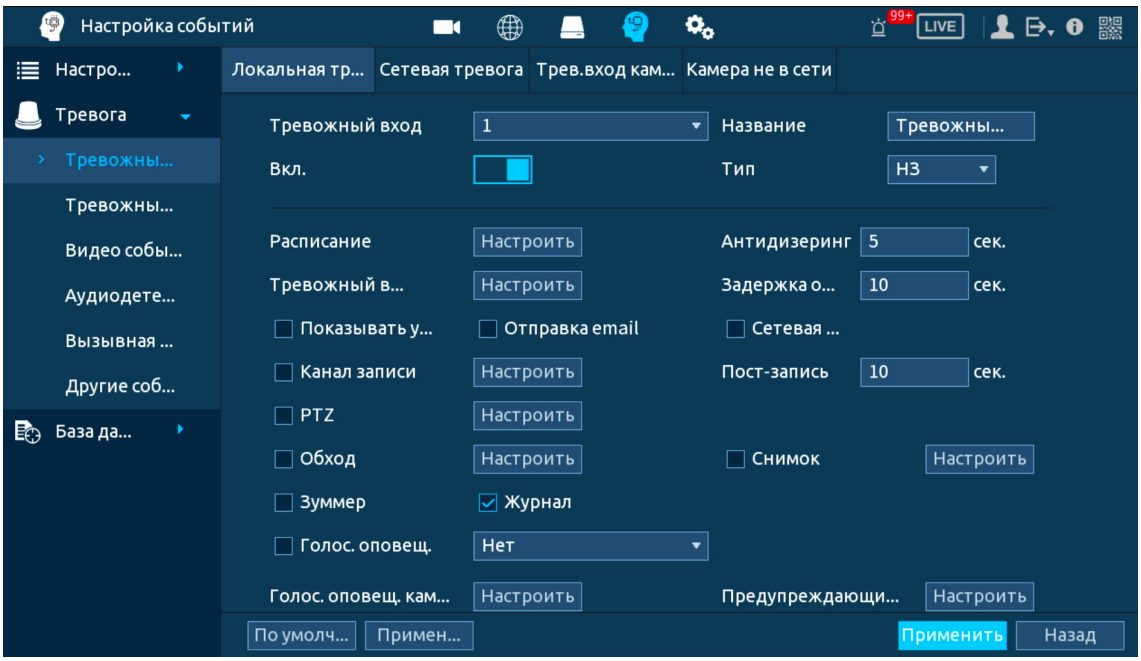


Рисунок 15.1 – Интерфейс настройки локальной тревоги

1. Выберите из выпадающего списка тревожный вход.

2. Включите событие.

3. Из выпадающего списка выберите тип тревожного входа. Доступны два варианта установки:

– НО – нормально открыт;

– НЗ – нормально закрыт.

4. Введите название события.

5. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели (Рисунок 15.2).

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.

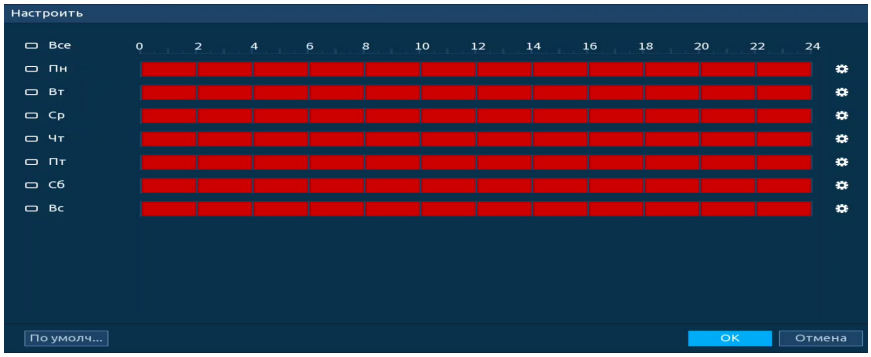


Рисунок 15.2 – Панель расписания

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку  и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.3 – Расписание

6. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Антидизеринг – Установите для активности тревожного события. После получения тревоги система автоматически задерживает сигнал об обнаружении события на заданное время. Другими словами, если поставить этот параметр равным 10 с, то тревожное событие будет длиться ещё 10 с с момента окончания его обнаружения. Если в течение 10 с происходит аналогичное событие, то оно также присваивается этому событию. Если новое событие происходит на 11 с – 12 с после начала первого события, то это будет уже другое событие, которое будет идентифицировано системой отдельно;

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Показывать сообщение – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Расписание» и добавьте файл оповещения.

7. Сохраните настройку.

8. После окончания настройки Вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы (Рисунок 15.4). Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса. Сохраните настройку.

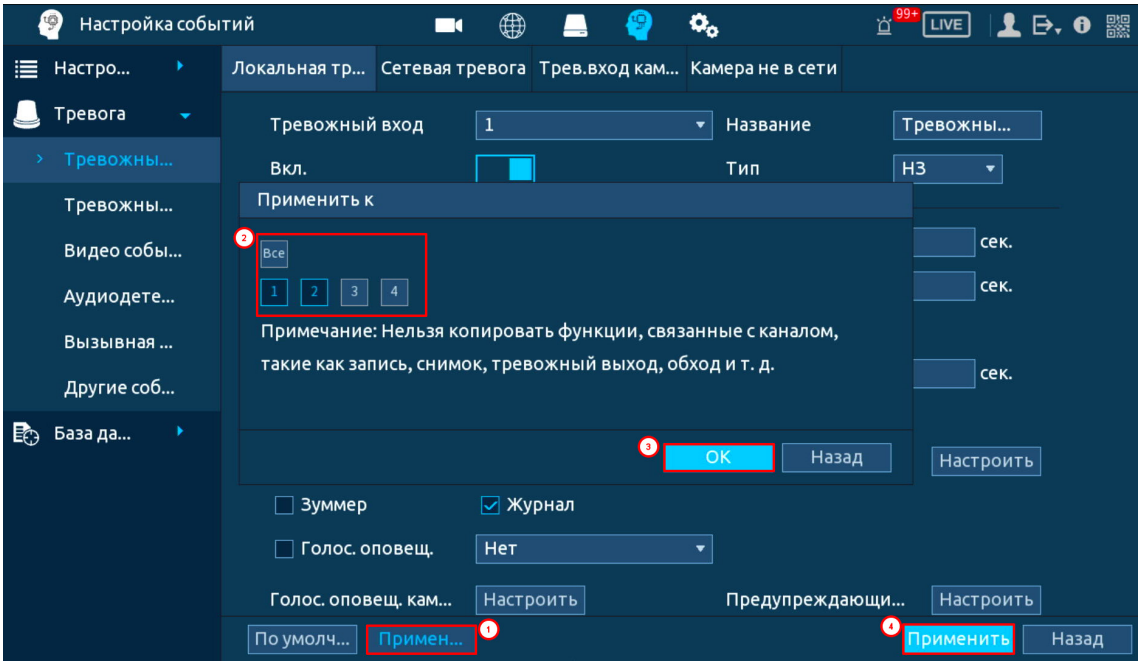


Рисунок 15.4 – Копирование настроек на другие каналы

15.1.1.2 Подпункт «Сетевая тревога»

Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Тревожный вход → Сетевая тревога» для настройки параметров реакции на тревожный сигнал через сетевую передачу.

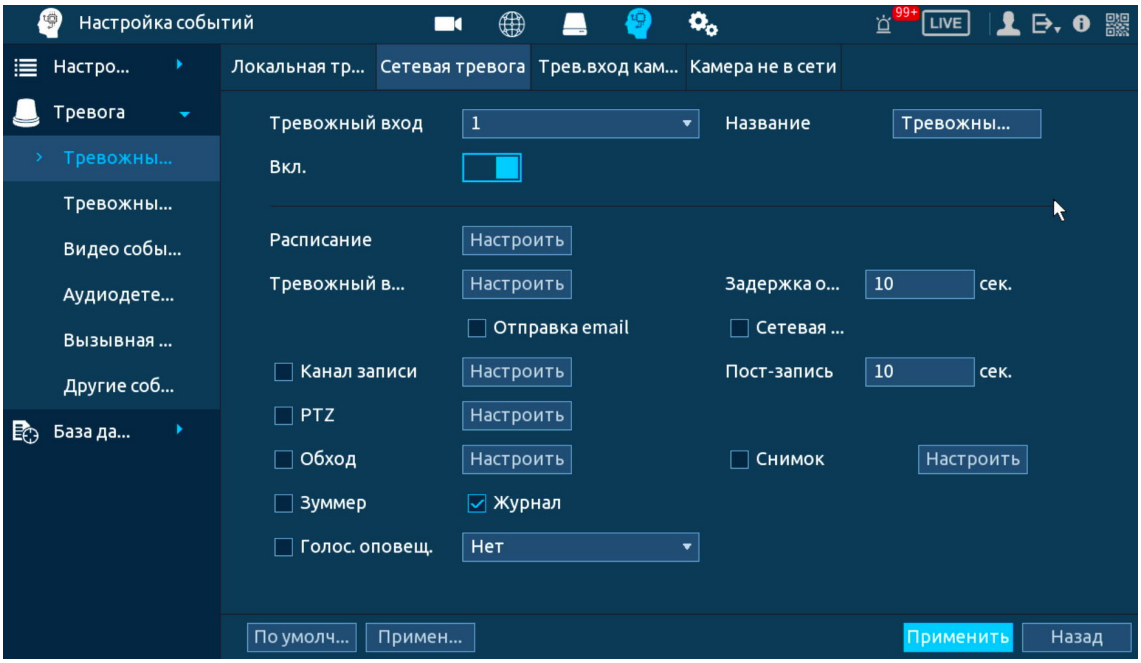


Рисунок 15.5 – Интерфейс настройки

1. Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.
2. Включите событие.
3. Введите название события.
4. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели (Рисунок 15.6).

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.

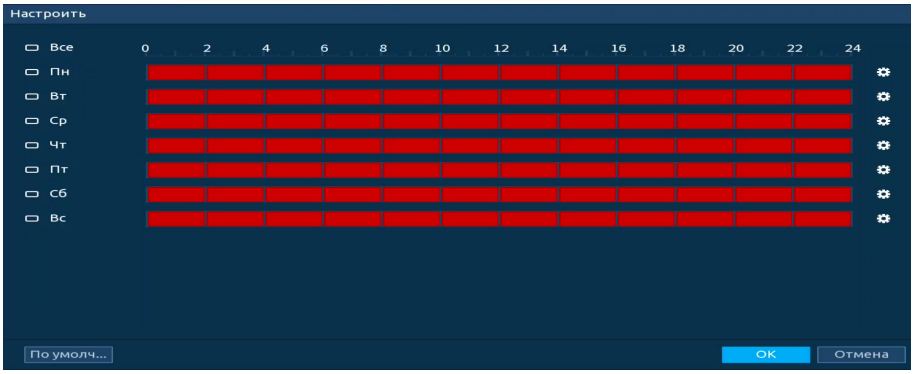


Рисунок 15.6 – Панель расписания

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.7 – Расписание

5. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Расписание» и добавьте файл оповещения.

6. Сохраните настройку.

7. После окончания настройки Вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы (Рисунок 15.8). Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса. Сохраните настройку.

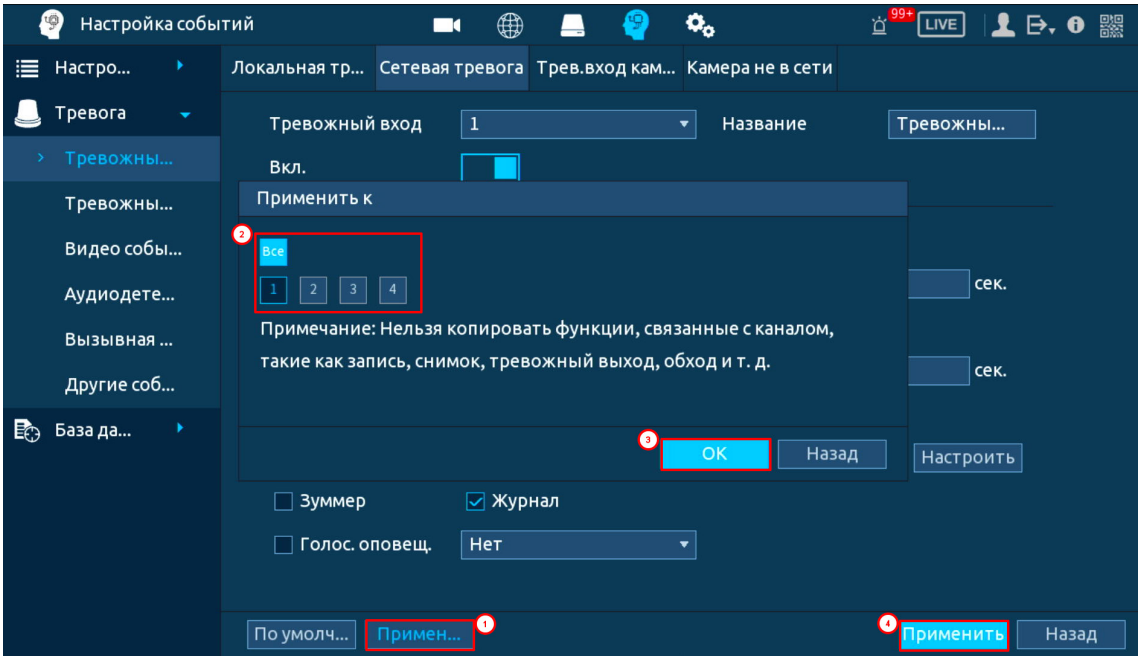


Рисунок 15.8 – Копирование настроек на другие каналы

15.1.1.3 Подпункт «Трев. вход камеры»

Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Тревожный вход → Трев. вход камеры» для настройки реакции видеорегистратора на сигнал полученный с тревожного входа камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Функция работает только при наличии на, камере тревожного входа.

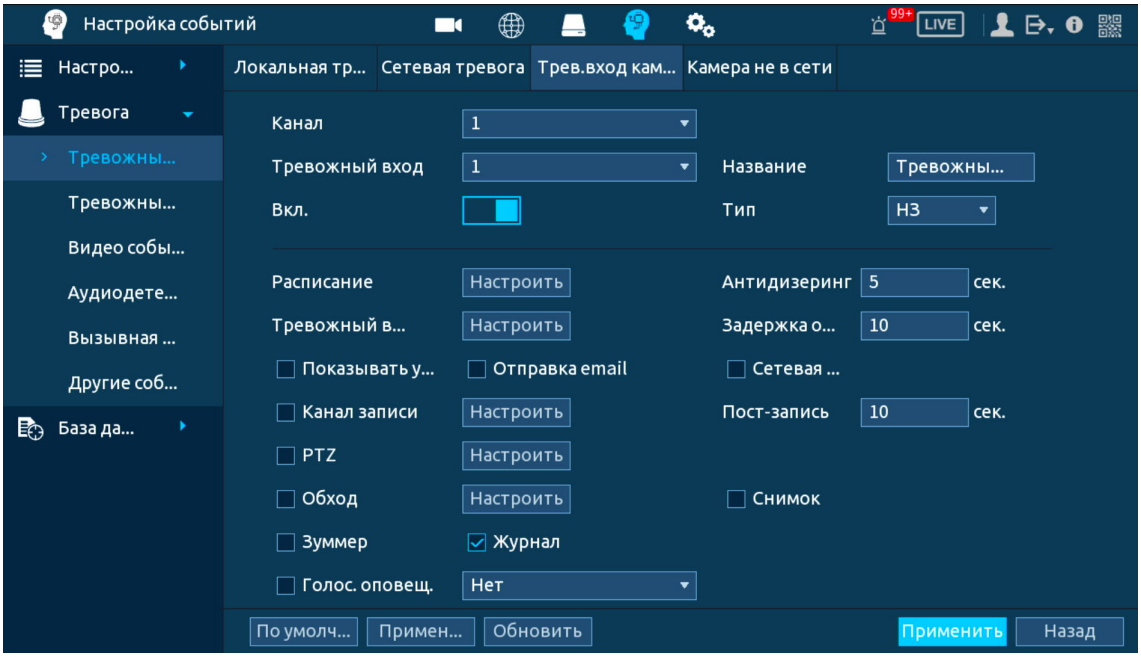


Рисунок 15.9 – Интерфейс настройки

1. Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.

2. Включите событие.

3. Введите название события.

4. Из выпадающего списка выберите тип тревожного входа. Доступны два варианта установки:

– НО – нормально открыт;

– НЗ – нормально закрыт.

5. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели (Рисунок 15.10).

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

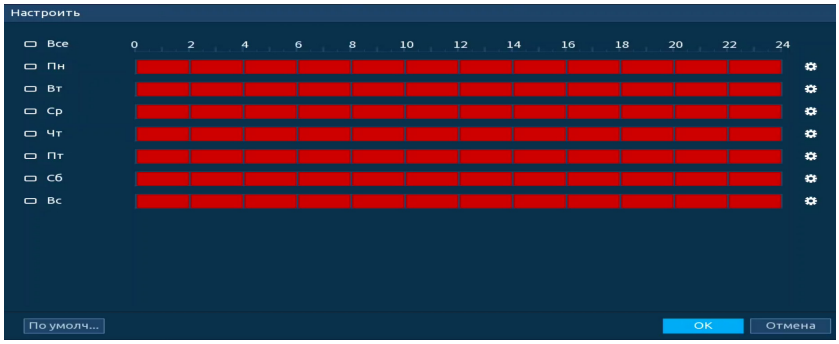


Рисунок 15.10 – Панель расписания

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку  и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.11 – Расписание

6. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Антидизеринг – Установите для активности тревожного события. После получения тревоги система автоматически задерживает сигнал об обнаружении события на заданное время. Другими словами, если поставить этот параметр равным 10 с, то тревожное событие будет длиться ещё 10 с с момента окончания его обнаружения. Если в течение 10 с происходит аналогичное событие, то оно также присваивается этому событию. Если новое событие происходит на 11 с – 12 с после начала первого события, то это будет уже другое событие, которое будет идентифицировано системой отдельно;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

7. Сохраните настройку.

8. После окончания настройки Вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы (Рисунок 15.12). Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса. Сохраните настройку.

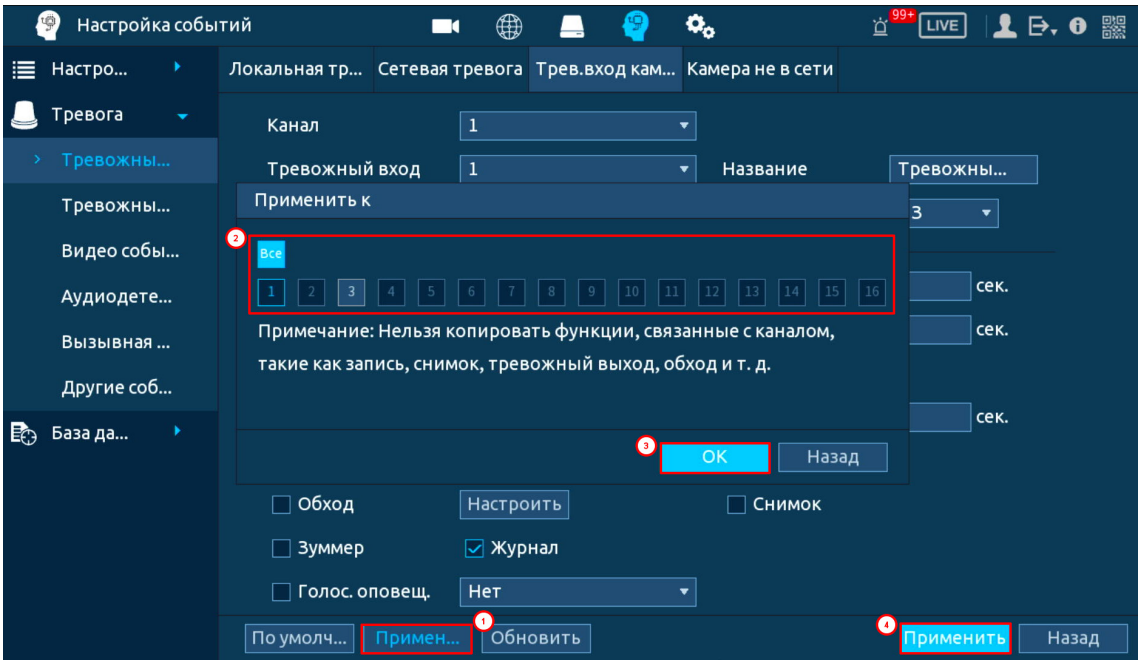


Рисунок 15.12 – Копирование настроек на другие каналы

15.1.1.4 Подпункт «Камера не в сети»

Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Тревожный вход → Камера не в сети» для настройки оповещения об потери соединения между видеорегистратором и камерой.

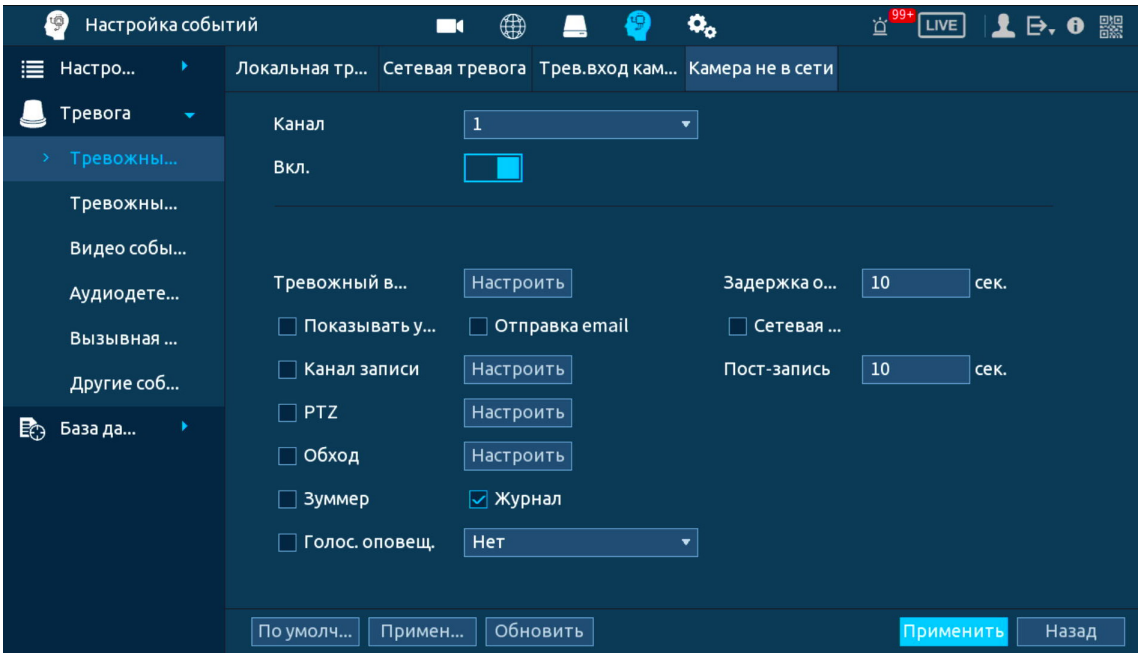


Рисунок 15.13 – Интерфейс настройки

1. Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.

2. Включите событие.

3. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

4. Сохраните настройку.

5. После окончания настройки Вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы (Рисунок 15.14). Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса. Сохраните настройку.

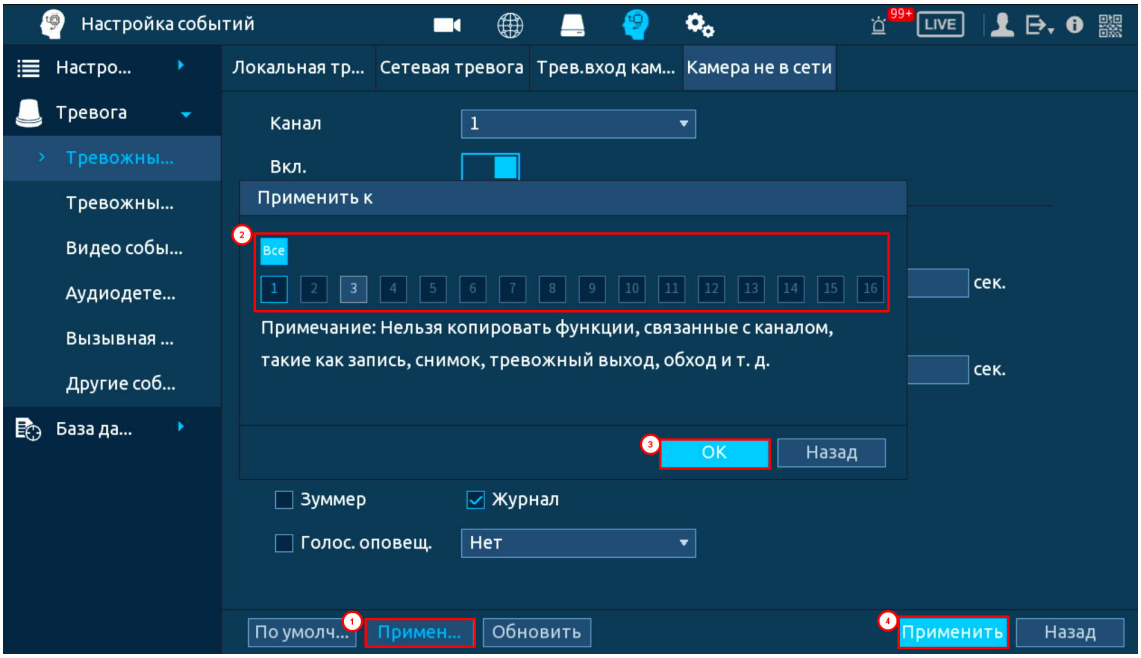


Рисунок 15.14 – Копирование настроек на другие каналы

15.1.2 Пункт «Тревожный выход»

Настраиваются параметры работы тревожных выходов видеорегистратора. Контакты выходов будут коммутироваться в соответствии с выбранными параметрами работы. Возможна настройка для каждого тревожного выхода отдельно.

– «По событию (Авто)» – активация тревожного выхода происходит по срабатыванию события;

– «Постоянная» – постоянно активированный тревожный выход;

– «Выкл.» – тревожный выход выключен;

– «Состояние» – индикаторы состояния тревожных выходов;

– Для сброса на настройки по умолчанию, нажмите кнопку «ОК» в строке «Сброс тревоги».

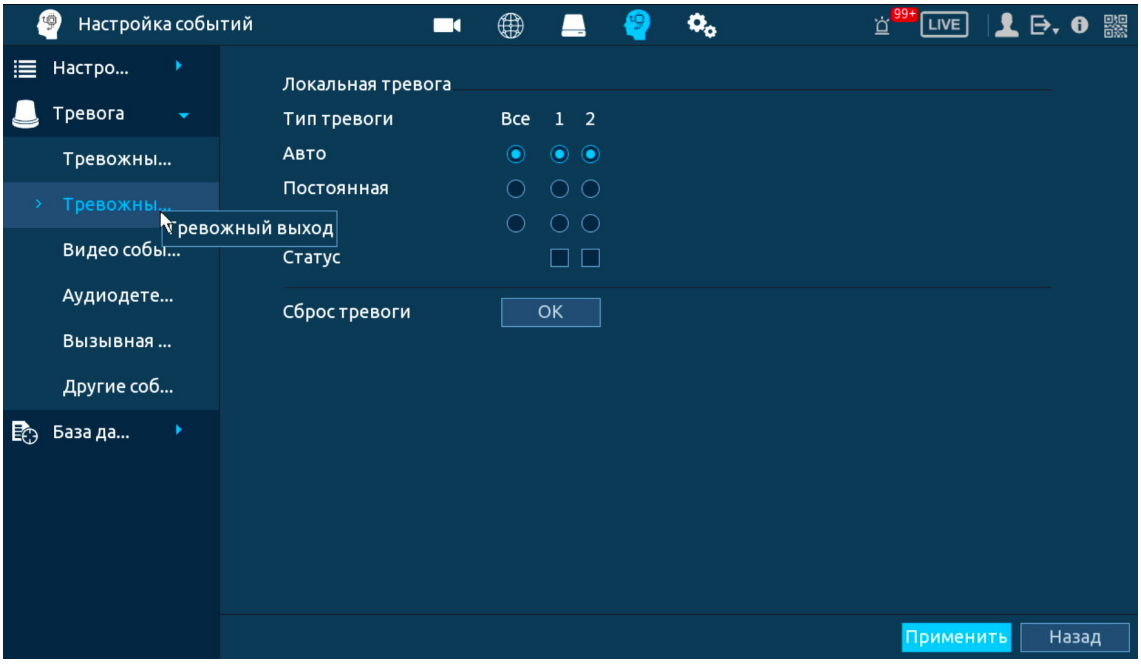


Рисунок 15.15 – Настройка записи по тревожному выходу

Для дополнительного перехода в раздел настройки перейдите «Контекстное меню → Ручное управление → Режим тревоги».

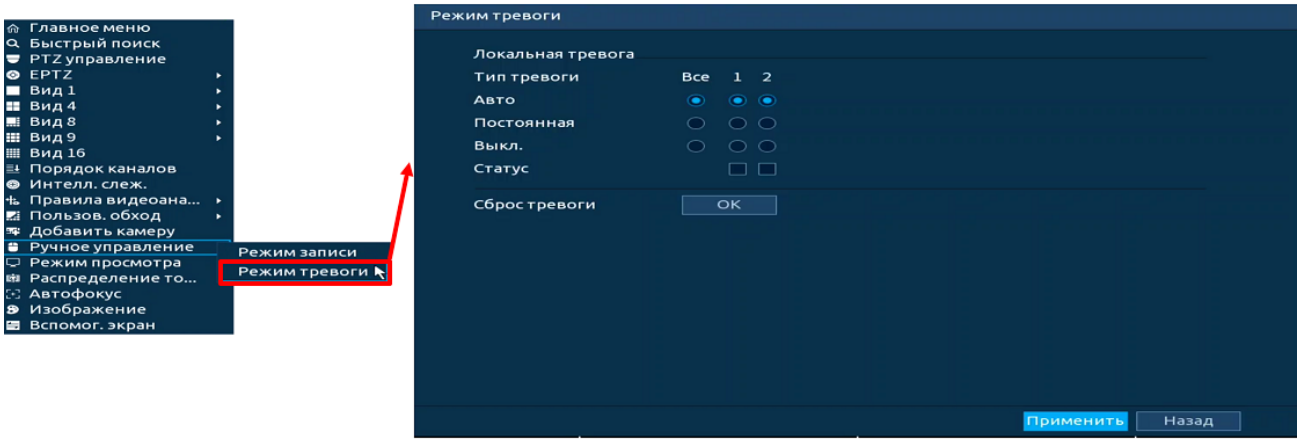


Рисунок 15.16 – Настройка записи по тревожному выходу

15.1.3 Пункт «Видео события»

15.1.3.1 Подпункт «Обнар. движения»

ВНИМАНИЕ!
Обнаружение движения не будет работать, если включена функция «Классификация движения».

1. Включите событие. Срабатывание тревоги происходит при обнаружении движения в настроенной области наблюдения.

2. Выберите из выпадающего списка канал.

3. Нажмите в строке «Зона» кнопку «Настроить».

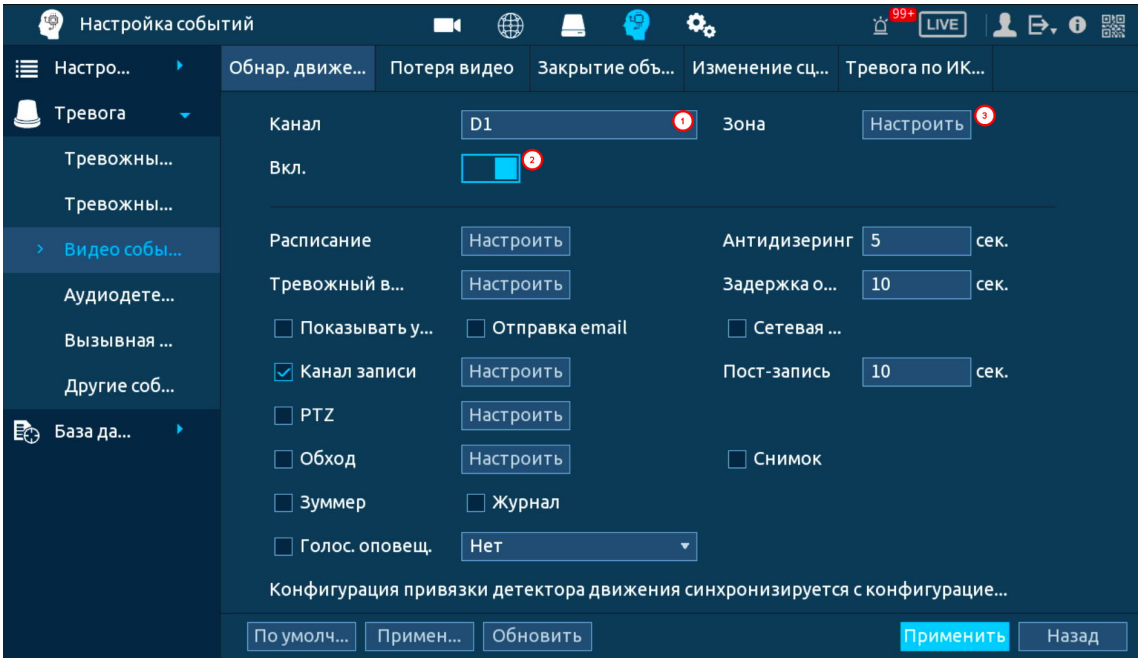


Рисунок 15.17 – Настройка события

4. В появившемся окне выделите зоны обнаружения (Рисунок 15.18). Доступно выделение четырёх зон с индивидуальными настройками чувствительности и размера объекта в кадре.

5. Наведите мышь на середину верхней части интерфейса. Выберите зону.

6. Нажмите левую клавишу мыши, для того чтобы очертить область. Для замены чувствительности, наведите мышь на верхнюю часть экрана и во всплывающем окне установите чувствительность и порог области.

– Параметр «Чувствительность» отвечает за скорость движения объекта в кадре. Чем выше значение, тем на объект с большей скоростью движения будет реагировать устройство;

– Параметр «Порог» отвечает за размер объекта в кадре. Чем ниже значение, тем на объект с меньшим размером будет реагировать устройство. Соответственно, чем выше будет уровень чувствительности и ниже порог, тем на более мелкие и малоподвижные объекты будет срабатывать детектор движения и, наоборот, при минимальном значении чувствительности и максимальном значении порога, детектор движения будет реагировать только на крупные и быстрые объекты.

7. Нажмите правую клавишу мыши, для выхода из настроек области.

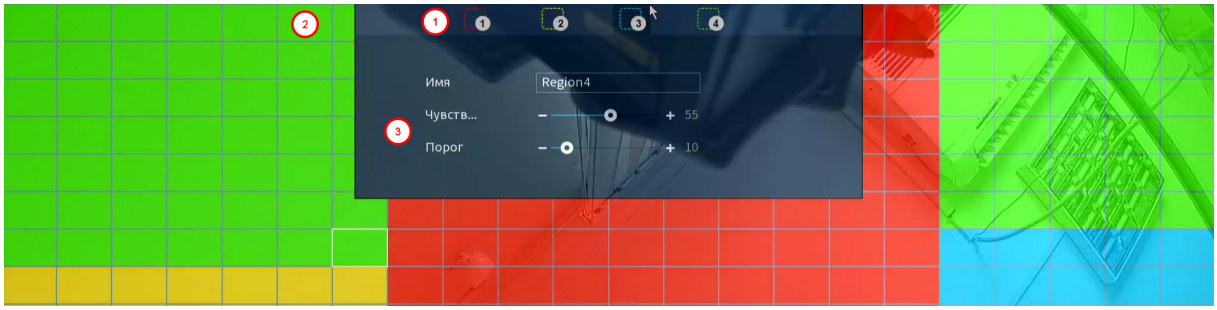


Рисунок 15.18 – Настройка области

8. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели (Рисунок 15.19).

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

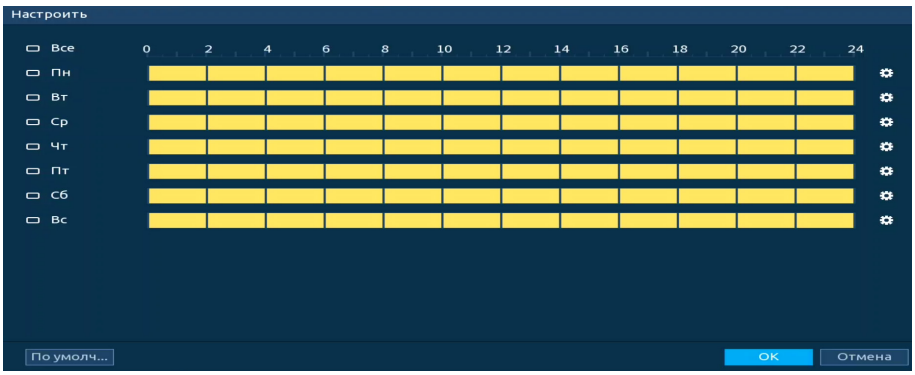


Рисунок 15.19 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.20 – Расписание

9. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Антидизеринг – Установите для активности тревожного события. После получения тревоги система автоматически задерживает сигнал об обнаружении события на заданное время. Другими словами, если поставить этот параметр равным 10 с, то тревожное событие будет длиться ещё 10 с с момента окончания его обнаружения. Если в течение 10 с происходит аналогичное событие, то оно также присваивается этому событию. Если новое событие происходит на 11 – 12 с после начала первого события, то это будет уже другое событие, которое будет идентифицировано системой отдельно;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

10. Сохраните настройку.

11. После окончания настройки Вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы (Рисунок 15.21). Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса. Сохраните настройку.

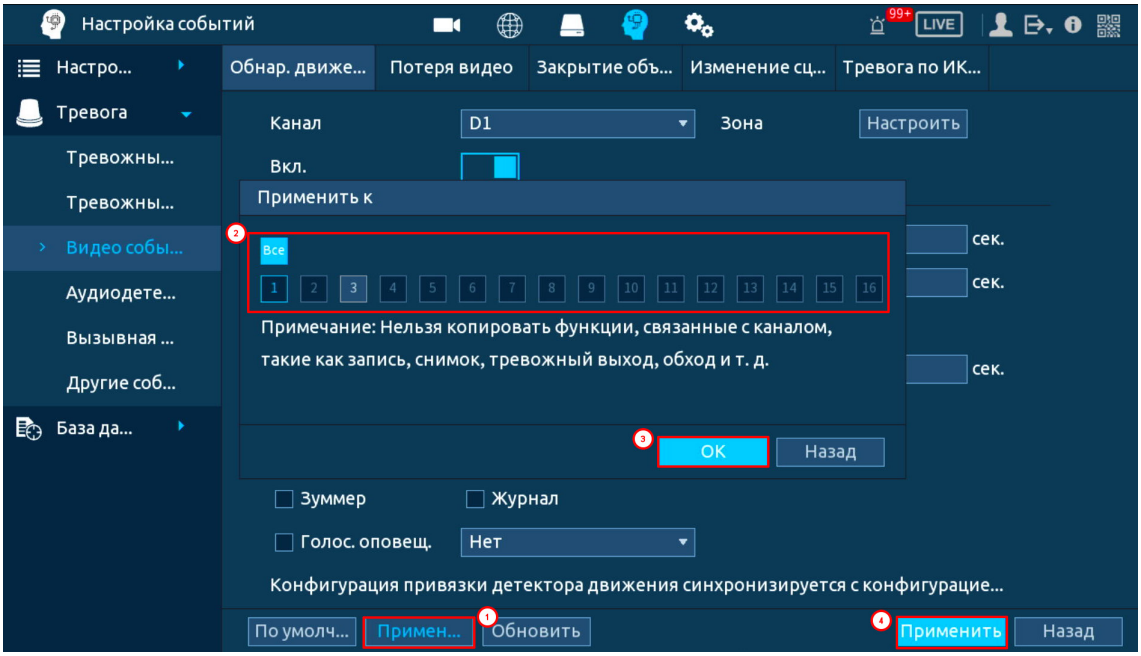


Рисунок 15.21 – Копирование настроек на другие каналы

15.1.3.2 Подпункт «Потеря видео»

1. Включите событие. Срабатывание тревоги происходит после потери видеопотока с камеры.

2. Выберите из выпадающего списка номер канала.

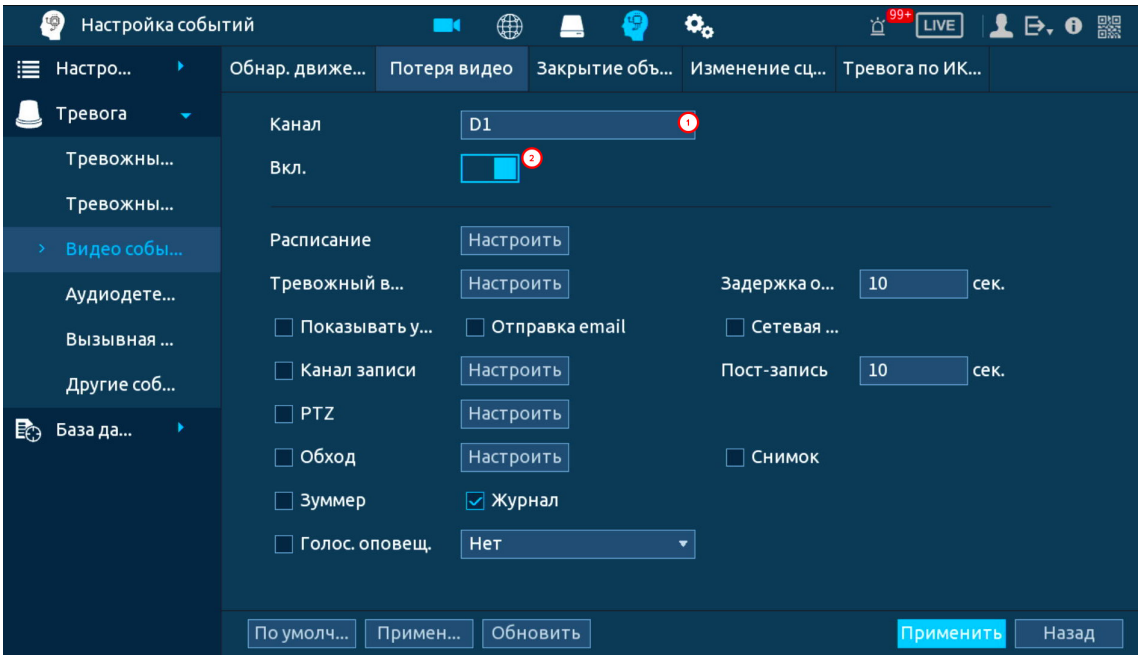


Рисунок 15.22 – Интерфейс настройки потери видео

3. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

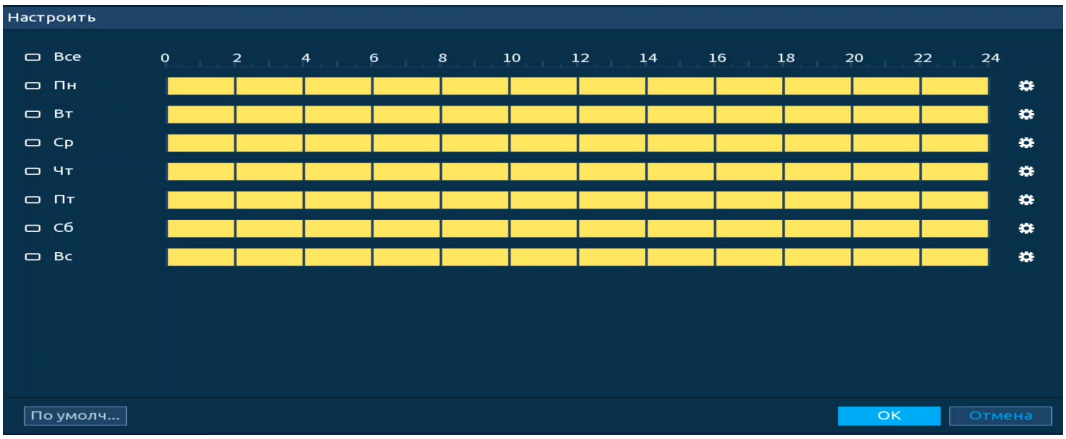


Рисунок 15.23 – Панель расписания

4. Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

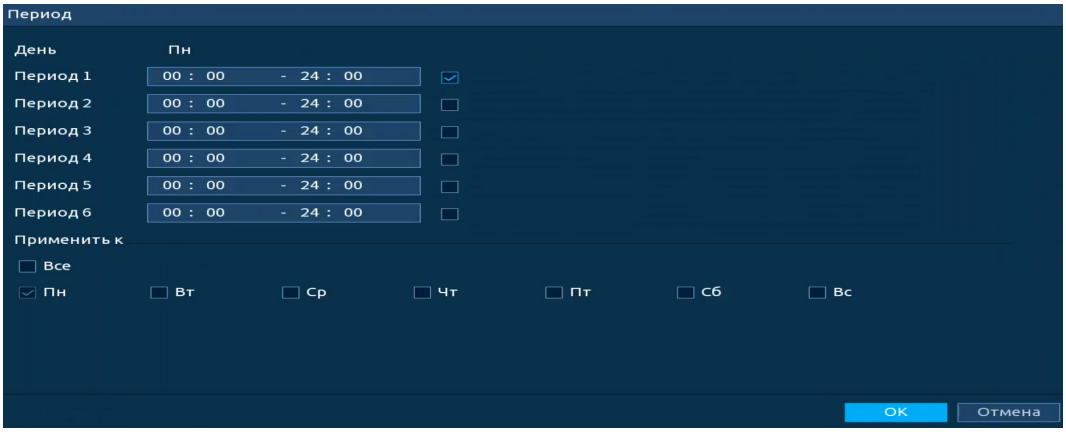


Рисунок 15.24 – Расписание

5. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

6. Сохраните настройку.

7. После окончания настройки Вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы (Рисунок 15.25). Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса. Сохраните настройку.

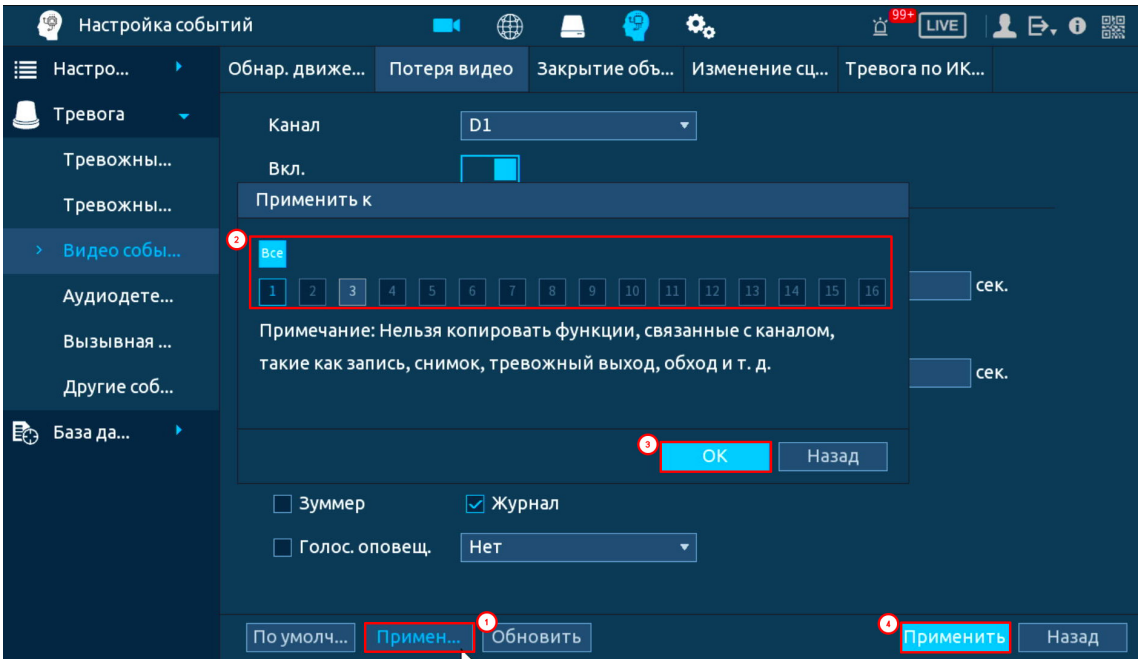


Рисунок 15.25 – Копирование настроек на другие каналы

15.1.3.3 Подпункт «Закрытие объектива»

1. Включите событие. Срабатывание тревоги происходит при закрытии или расфокусировки объектива.

2. Выберите из выпадающего списка номер канала и включите событие.

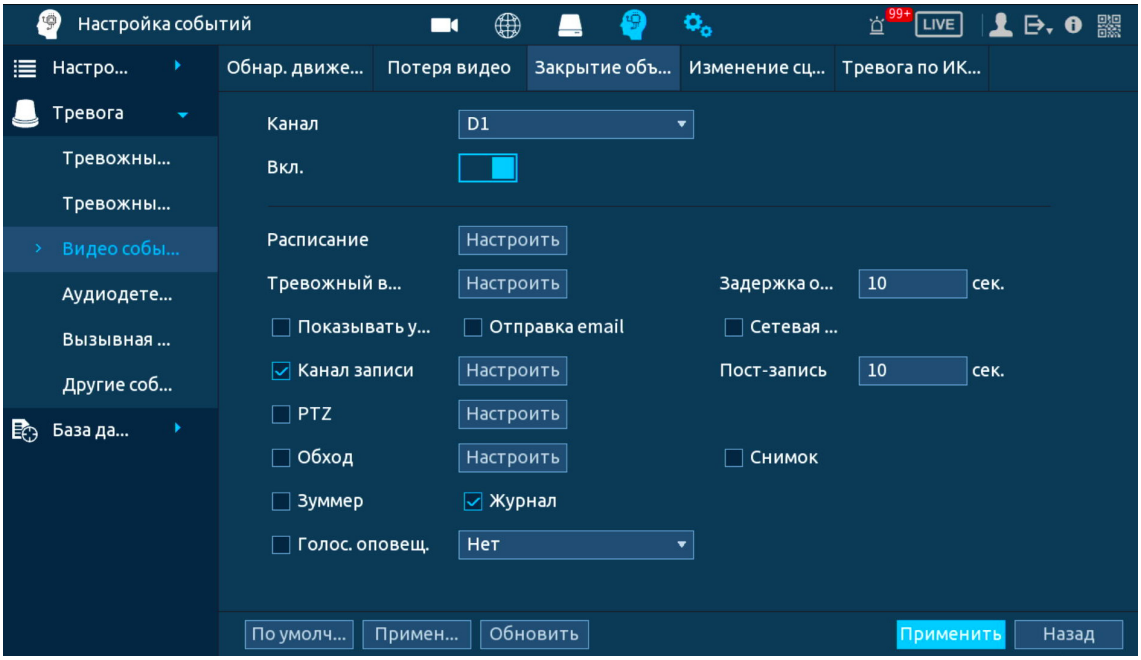


Рисунок 15.26 – Интерфейс настройки закрытия объектива

3. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле расписания, предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.

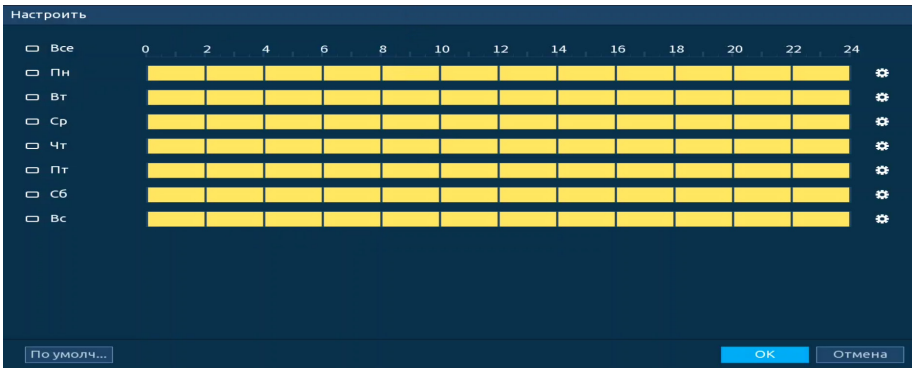


Рисунок 15.27 – Панель расписания

4. Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.28 – Расписание

5. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

6. Сохраните настройку.

7. После окончания настройки Вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы (Рисунок 15.29). Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса. Сохраните настройку.

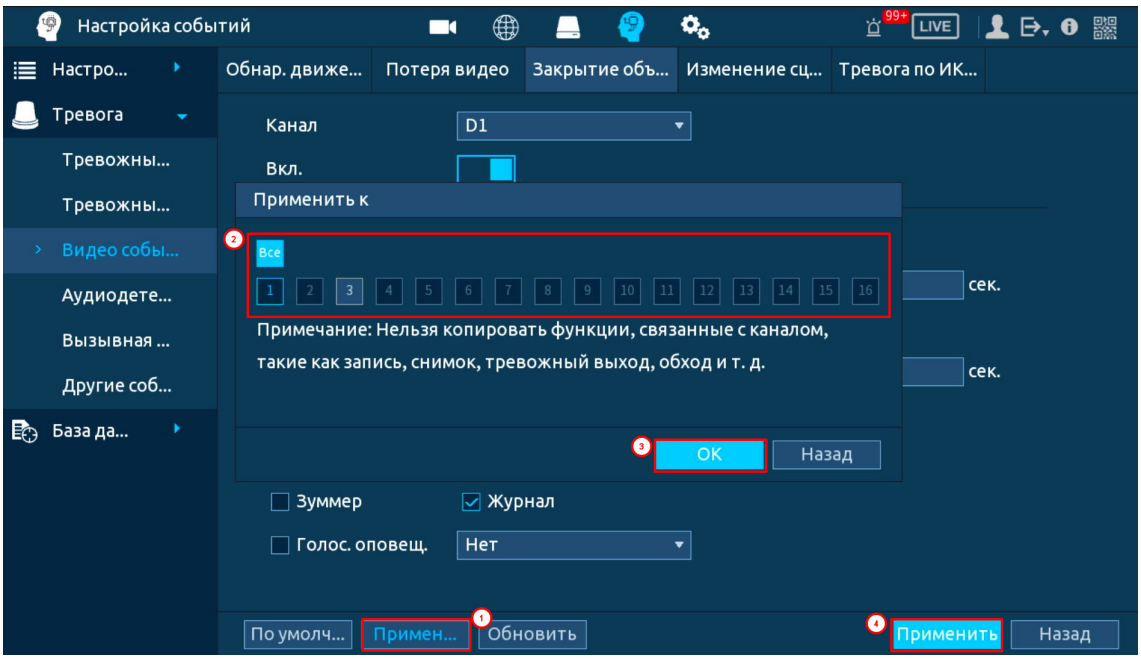


Рисунок 15.29 – Копирование настроек на другие каналы

15.1.3.4 Подпункт «Изменение сцены»

1. Включите событие. Срабатывание тревоги происходит при изменении сцены просмотра.

2. Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.

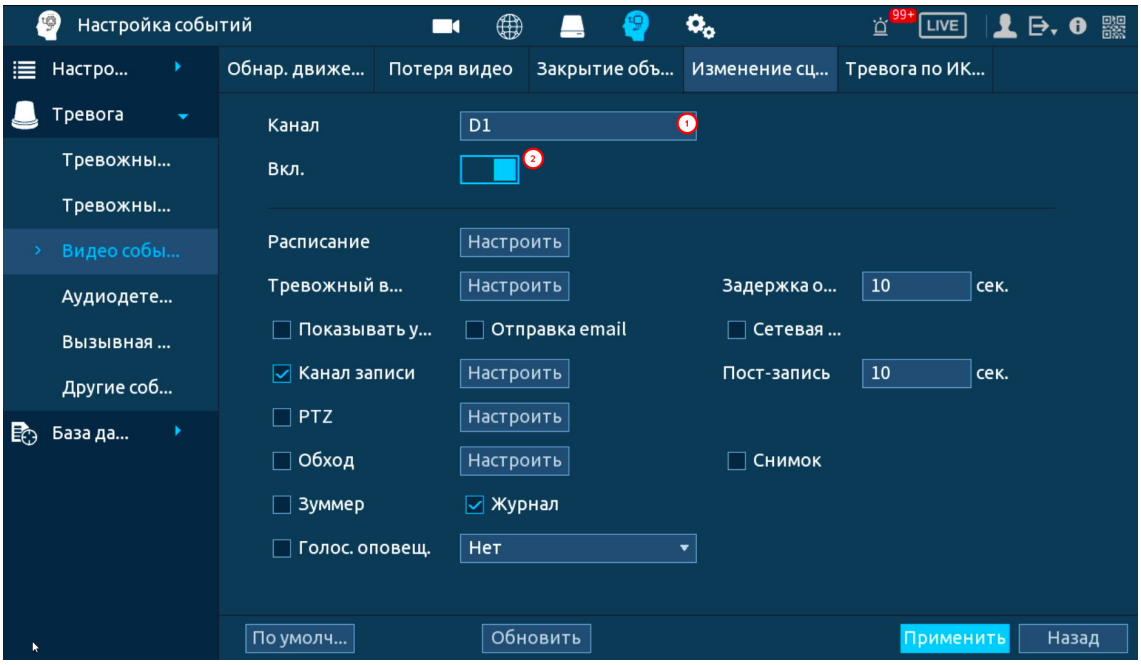


Рисунок 15.30 – Настройка изменения сцены

3. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.

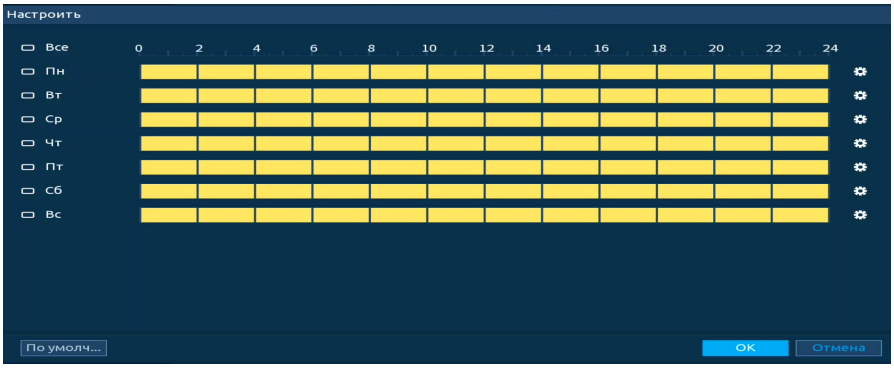


Рисунок 15.31 – Панель расписания

4. Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.32 – Расписание

5. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Показать сообщение – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Расписание» и добавьте файл оповещения.

6. Сохраните настройку.

15.1.3.5 Подпункт «Тревога по ИК датчику (PIR)»

Включение события по ИК датчику повышает точность и достоверность при обнаружении движения. После включения функция фильтрует тревогу по заданной чувствительности, таким образом можно избежать ложных срабатываний, например, таких, как движение листвы или насекомых.

1. Для настройки выберите из выпадающего списка канал. Функция работает только с камерами, поддерживающими функцию.

2. Включите функцию. После отключения тревоги по ИК датчику, события будут иметь только общий эффект.

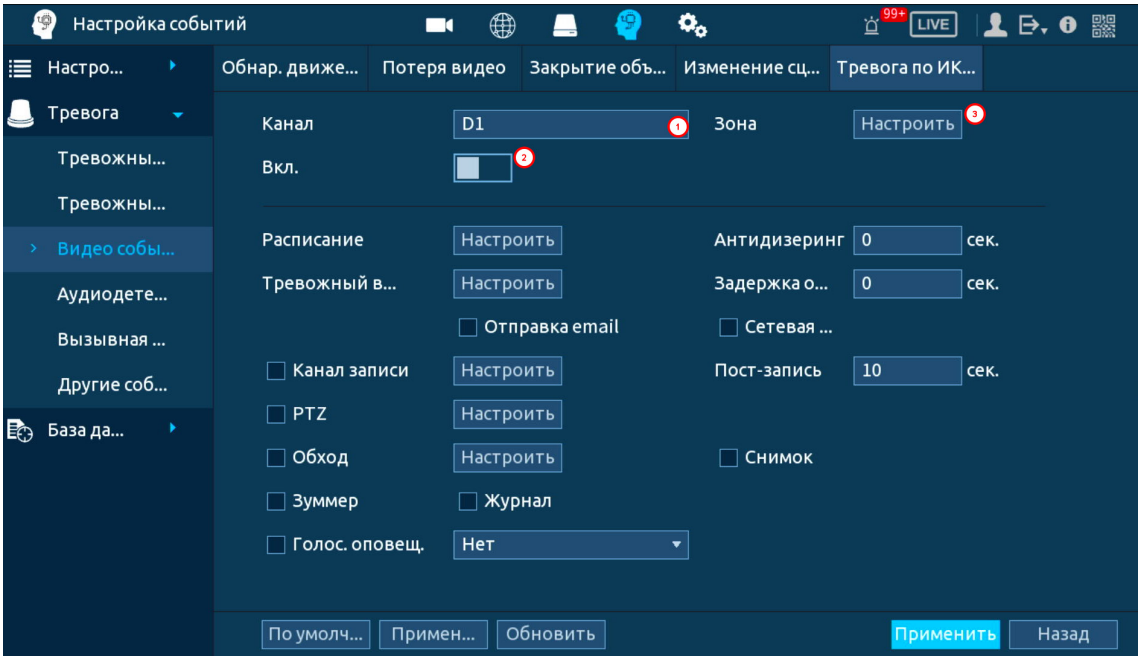


Рисунок 15.33 – Интерфейс настройки параметров

3. Нажмите в строке «Зона» кнопку «Настроить», в появившемся окне очертите область обнаружения и установите параметры настройки для этой области (для настройки доступны четыре области с различными устанавливаемыми параметрами порога чувствительности).

4. Нажмите левую клавишу мыши, для того чтобы очертить область. Для замены чувствительности, наведите мышь на верхнюю часть экрана и всплывающем окне установите чувствительность и порог области.

– Параметр «Чувствит.» отвечает за скорость движения объекта в кадре. Чем выше значение, тем на объект с большей скоростью движения будет реагировать устройство;

– Параметр «Порог» отвечает за размер объекта в кадре. Чем ниже значение, тем на объект с меньшим размером будет реагировать устройство.

Соответственно, чем выше будет уровень чувствительности и ниже порог, тем на более мелкие и малоподвижные объекты будет срабатывать детектор движения и, наоборот, при минимальном значении чувствительности и максимальном значении порога, детектор движения будет реагировать только на крупные и быстрые объекты.

5. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

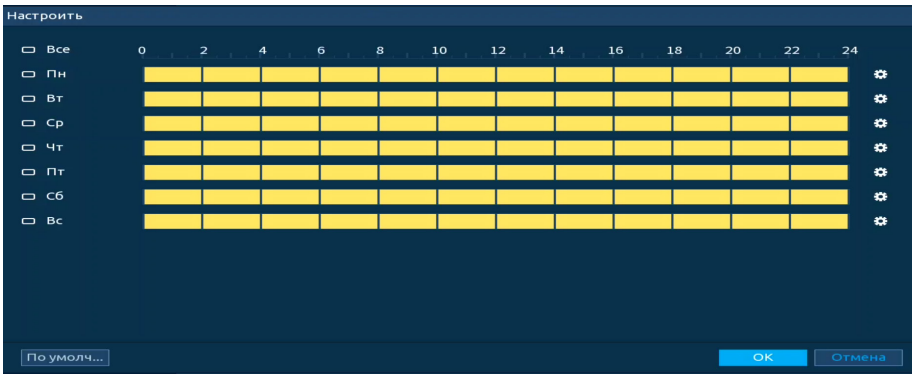


Рисунок 15.34 – Панель расписания

6. Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.35 – Расписание

7. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Антидизеринг – Установите для активности тревожного события. После получения тревоги система автоматически задерживает сигнал об обнаружении события на заданное время. Другими словами, если поставить этот параметр равным 10 с, то тревожное событие будет длиться ещё 10 с с момента окончания его обнаружения. Если в течение 10 с происходит аналогичное событие, то оно также присваивается этому событию. Если новое событие происходит на 11 с – 12 с после начала первого события, то это будет уже другое событие, которое будет идентифицировано системой отдельно;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ (Связь PTZ) – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Расписание» и добавьте файл оповещения. Сохраните настройку.

8. После окончания настройки вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы. Нажмите кнопку «Применить к», в появившемся окне выберите канал(ы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «ОК» для переноса.

15.1.4 Пункт «Аудиодетекция»



ВАЖНО!
Убедитесь, что на камере включен и работает микрофон.

1. Выберите настраиваемый канал.

2. Включите тревожное событие по изменению громкости звука, строка «Аудиодетекция».

3. При помощи мыши выставьте бегунок чувствительности распознавания звука.

4. Установите порог интенсивности изменения звука.

5. Включите уровень сигнала.

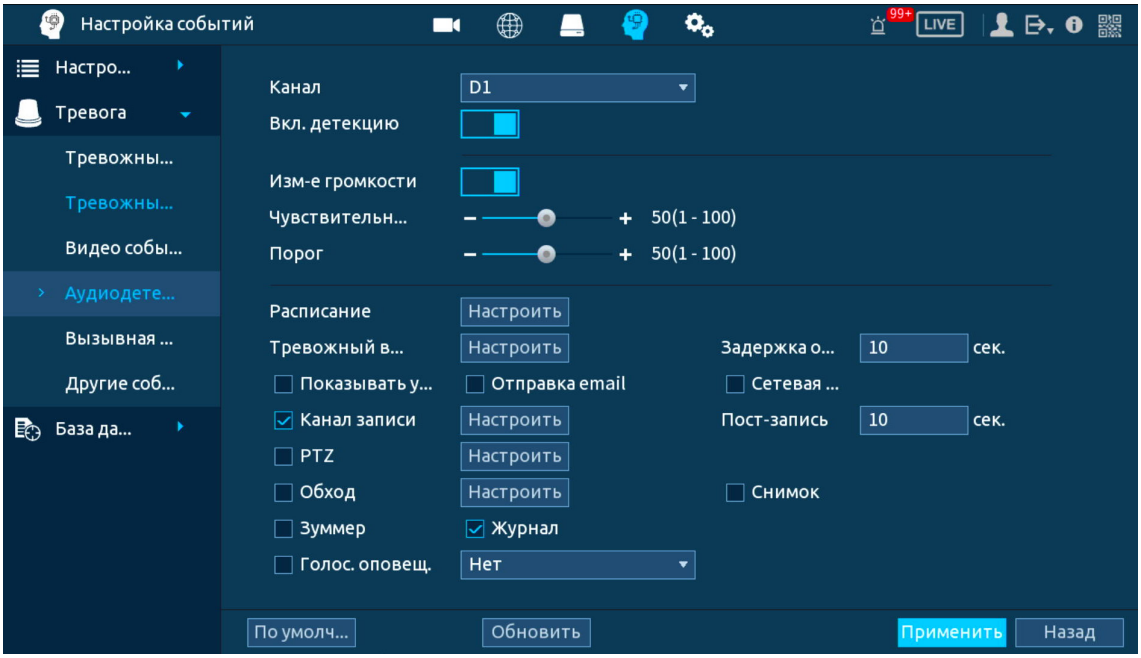


Рисунок 15.36 – Настройка аудиодетекции

6. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.

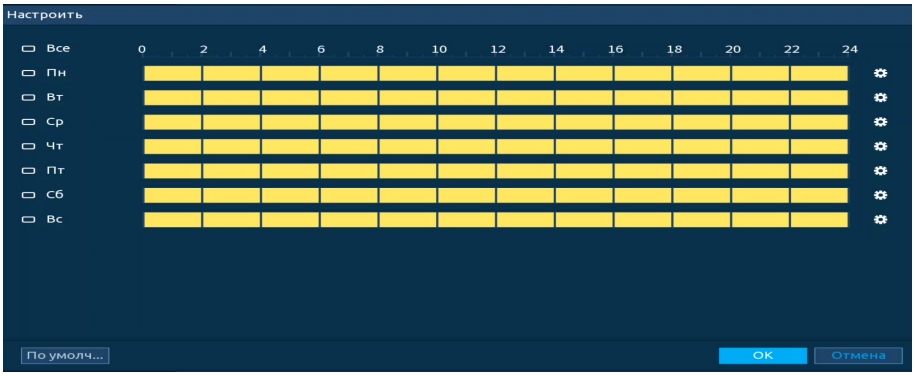


Рисунок 15.37 – Панель расписания

7. Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.38 – Расписание

8. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Расписание» и добавьте файл оповещения.

9. Сохраните настройку.

15.1.5 Пункт «Вызывная панель»

Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Вызывная панель» для настройки оповещения после срабатывания тревоги о вскрытии корпуса (попытка снятия).

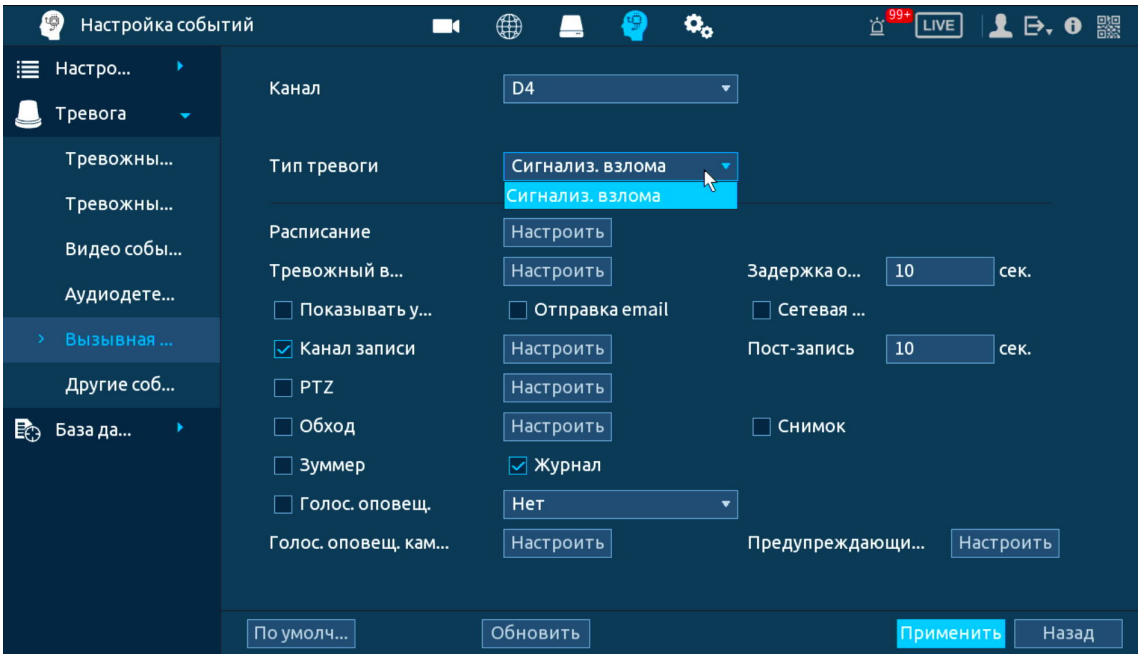


Рисунок 15.39 – Интерфейс настройки оповещения об попытки вснятия вызывной панели

1. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настройки» в строке «Расписание», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

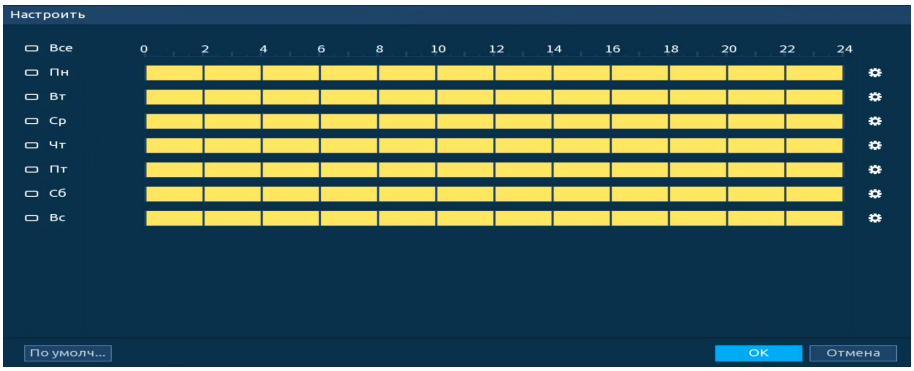


Рисунок 15.40 – Панель расписания

2. Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.41 – Расписание

3. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть→ Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настройки» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

4. Сохраните настройку.

15.1.6 Пункт «Другие события»

15.1.6.1 Подпункт «Диск»

Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Другие события → Диск» для настройки оповещения при выбранной ошибке с HDD.

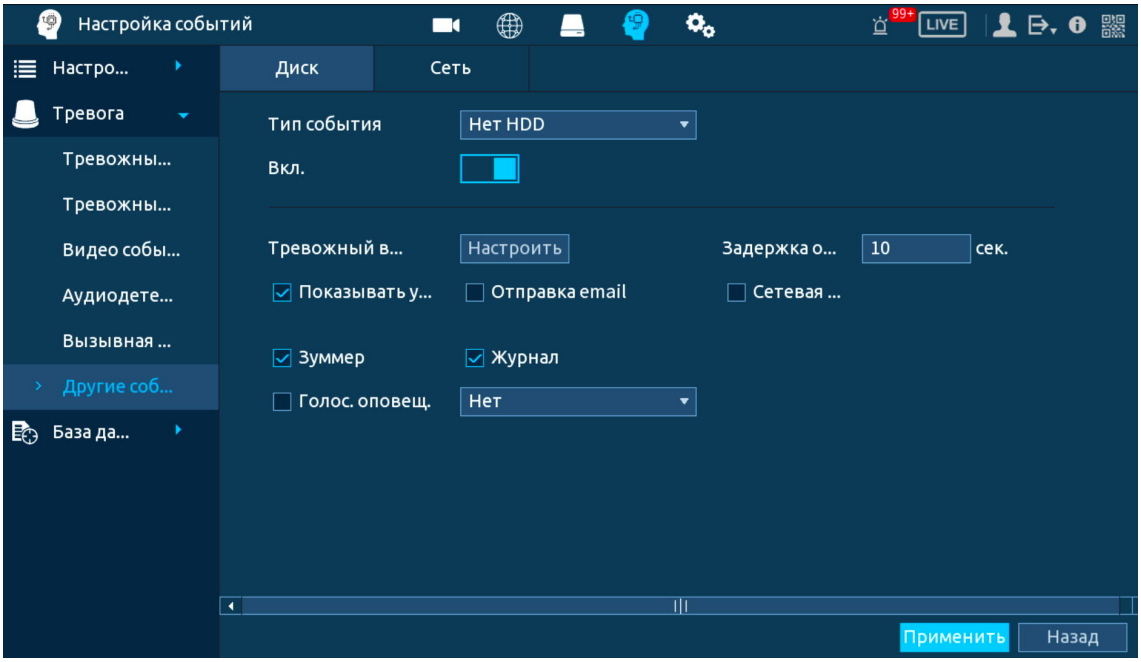


Рисунок 15.42 – Интерфейс настройки оповещения об ошибках HDD

1. Выберите из выпадающего списка тип события (Нет HDD, Ошибка HDD, Заполнение HDD, Исчерпание дисковой квоты, Сбой диска). При выборе события «Заполнение HDD» установите процент, при котором будет срабатывать событие.

2. Включите событие.

3. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Показывать уведомление – Всплывающее окно оповещения;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

4. Сохраните настройку.

15.1.6.2 Подпункт «Сеть»

Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Другие события → Сеть» для настройки оповещения при сетевой ошибке.

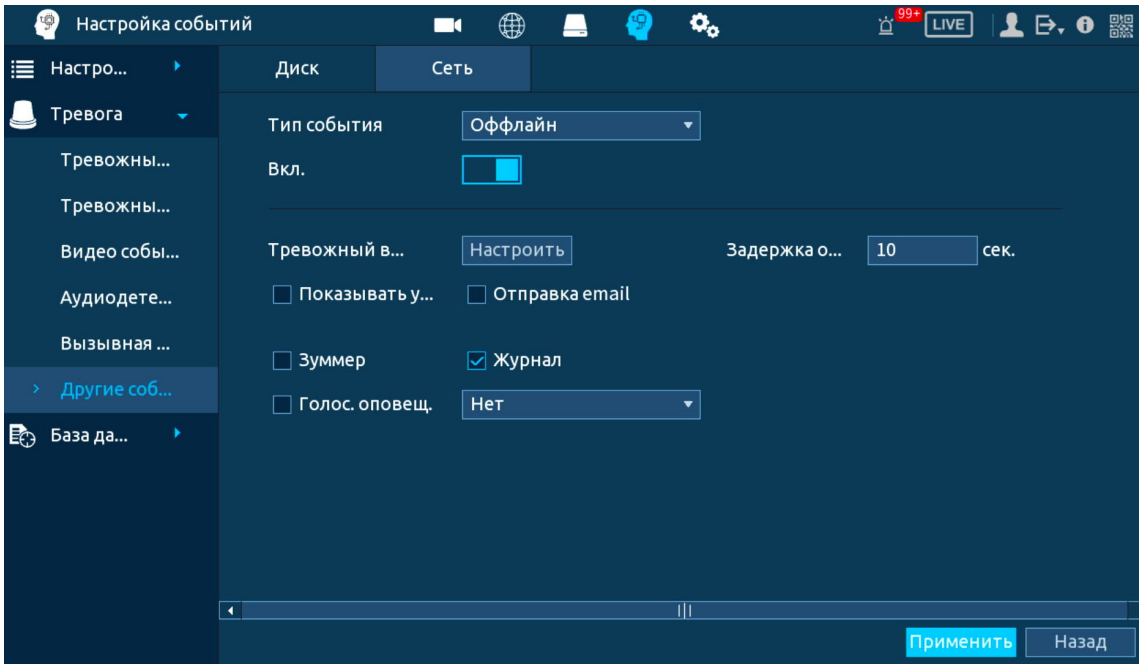


Рисунок 15.43 – Интерфейс настройки оповещения

1. Выберите из выпадающего списка тип события, доступны три события (Офлайн, Конфликт IP адресов, Конфликт MAC).

2. Включите событие.

3. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Показывать уведомление – Всплывающее окно оповещения;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Тревога → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

4. Сохраните настройку.

15.2 Подраздел «Настройки ИИ»

15.2.1 Пункт «SMART план»

Первым этапом настройки/активации видеоаналитики с камеры на выбранном канале является выбор интеллектуальной функции в пункте «SMART план».

Активация/деактивация осуществляется однократным нажатием визуального значка. После настройки на канале будет работать только выбранная интеллектуальная функция.

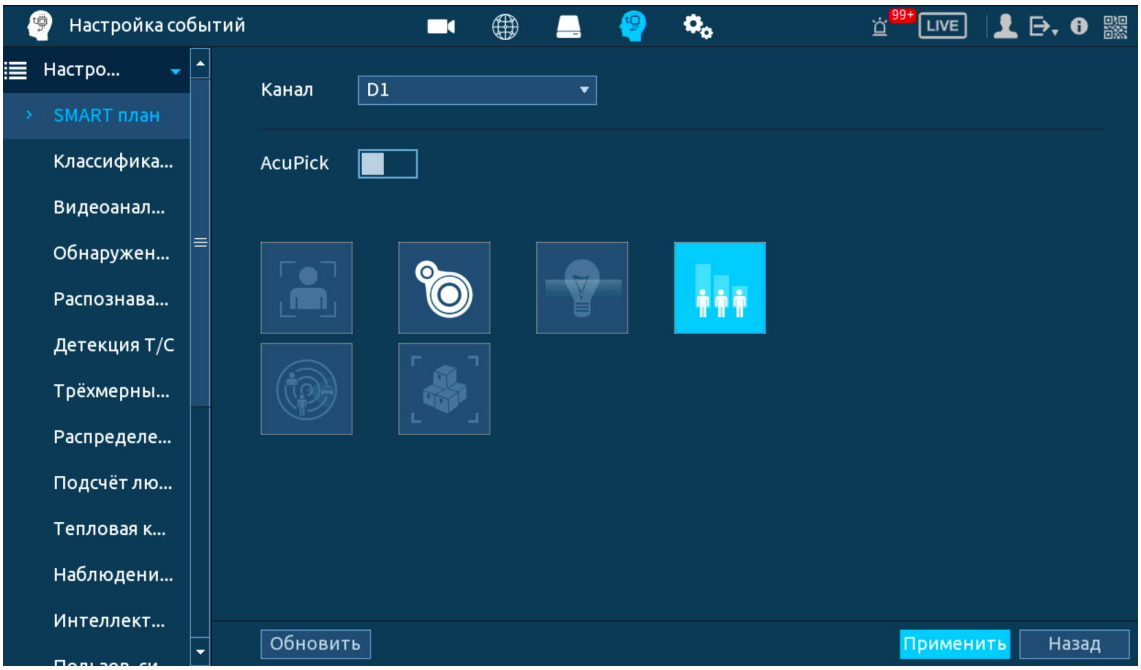


Рисунок 15.44 – Выбор функции

15.2.2 Пункт «Классификация объектов»

	СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Доступное количество настраиваемых каналов: ИИ от видеорегистратора – 4.
	СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Доступное количество настраиваемых каналов: ИИ от видеокамеры – 8.
	ВАЖНО! Невозможна работа ИИ от видеорегистратора одновременно с выводом изображения в разрешении 4K.

ВАЖНО!
При включении функции автоматически включается «Детекция движения».

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Классификация объектов» (Рисунок 15.45).

2. Выберите канал для настройки.

3. В строке «Тип» выберите устройство-обработчик: «ИИ от видеорегистратора» или «ИИ от видеокамеры».

4. Включите функцию.

5. Установите чувствительность детектора.

6. Выберите объект тревоги детектора (Человек или автомобиль).

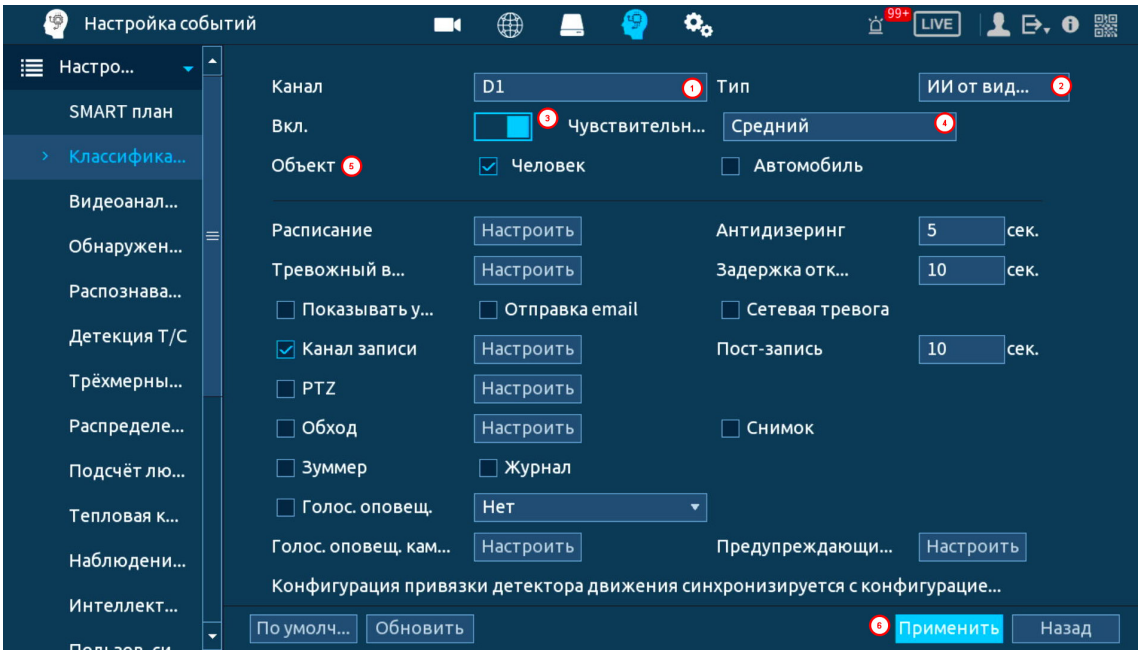


Рисунок 15.45 – Классификация объектов

7. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.46). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

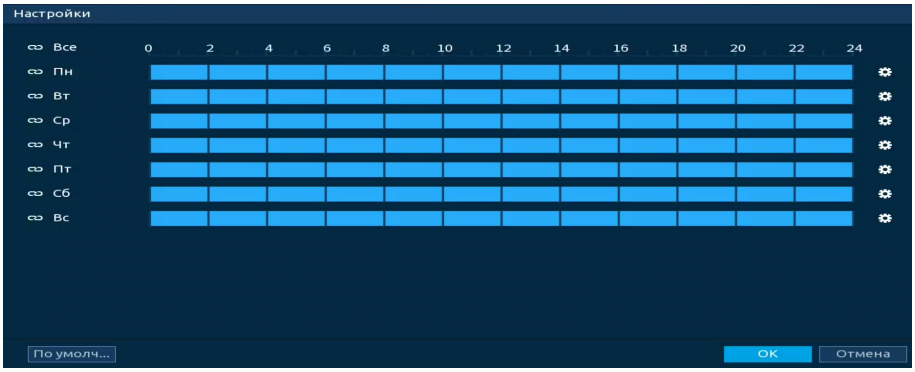


Рисунок 15.46 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.47 – Расписание

8. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Задержка отключения тревоги – Установите время для задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Сетевая тревога – Отправка выбранного изображения или журнала. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.48) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

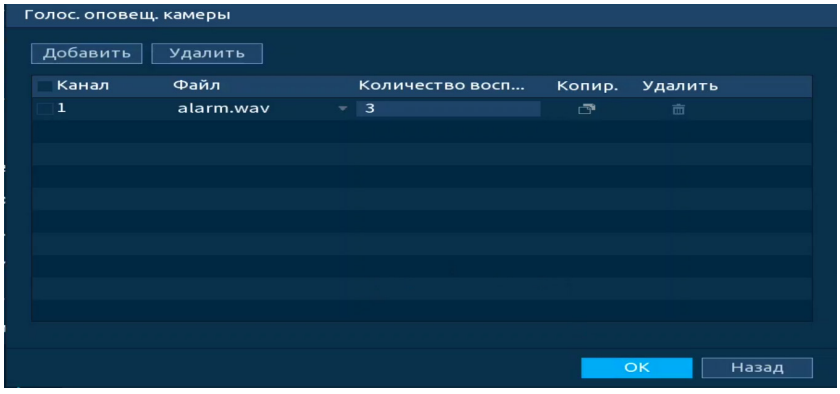


Рисунок 15.48 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.49) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

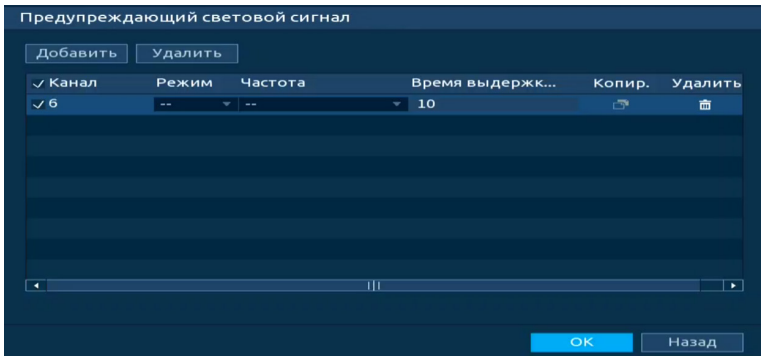


Рисунок 15.49 – Световая реакция на срабатывание события

9. Сохраните настройку.

15.2.3 Пункт «Видеоаналитика»

	СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Доступное количество настраиваемых каналов: ИИ от видеорегистратора – 2.
	СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Доступны настройки ИИ от видеорегистратора: Пересечение линии и контроль области.
	СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. Доступное количество настраиваемых каналов: ИИ от видеокамеры – 16.
	ПРИМЕЧАНИЕ! Невозможна работа ИИ от видеорегистратора одновременно с выводом изображения в разрешении 4K и/или выводом изображения на вспомог. экран.
	ПРИМЕЧАНИЕ! Убедитесь, что интеллектуальные функции «Обнаружение лиц», «Распознавание лиц» и «Классификация объектов» не включены, если будет включен тип «ИИ от видеорегистратора».

15.2.3.1 Подпункт «Пересечение линии»

Сигнал тревоги по настроенной видеоаналитики «Пересечение линии» возникает, в случае если объект, пересекает нарисованную виртуальную линию.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Пересечение линии» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → События → Настройка ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика».

📖 Описанное действие совершается, если устройством обработки будет выбрана – видеокамера, если устройством обработки будет выбран – видеорегистратор, то действие пропускается;

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию, если будет выбран режим работы «ИИ от видеокамеры».

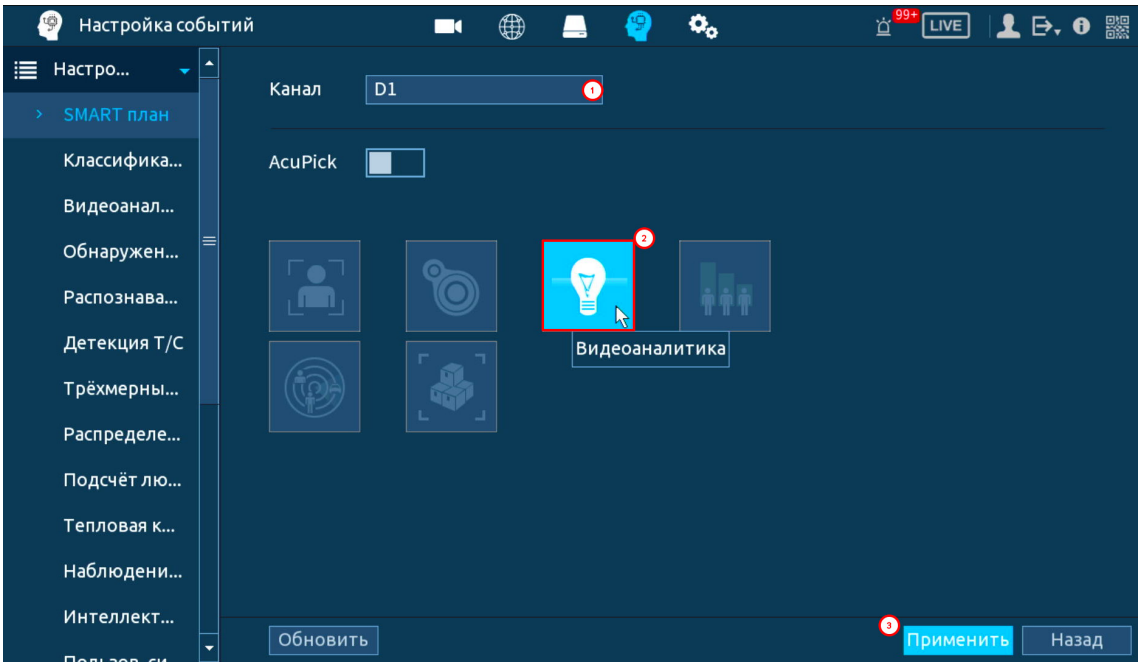


Рисунок 15.50 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → События → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.51).

3. В строке «Тип» выберите устройство-обработчик: ИИ от видеорегистратора или ИИ от видеокамеры.

4. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

5. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить», максимальное количество добавлений – 10 правил на канале.

6. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Пересечение линии».

7. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

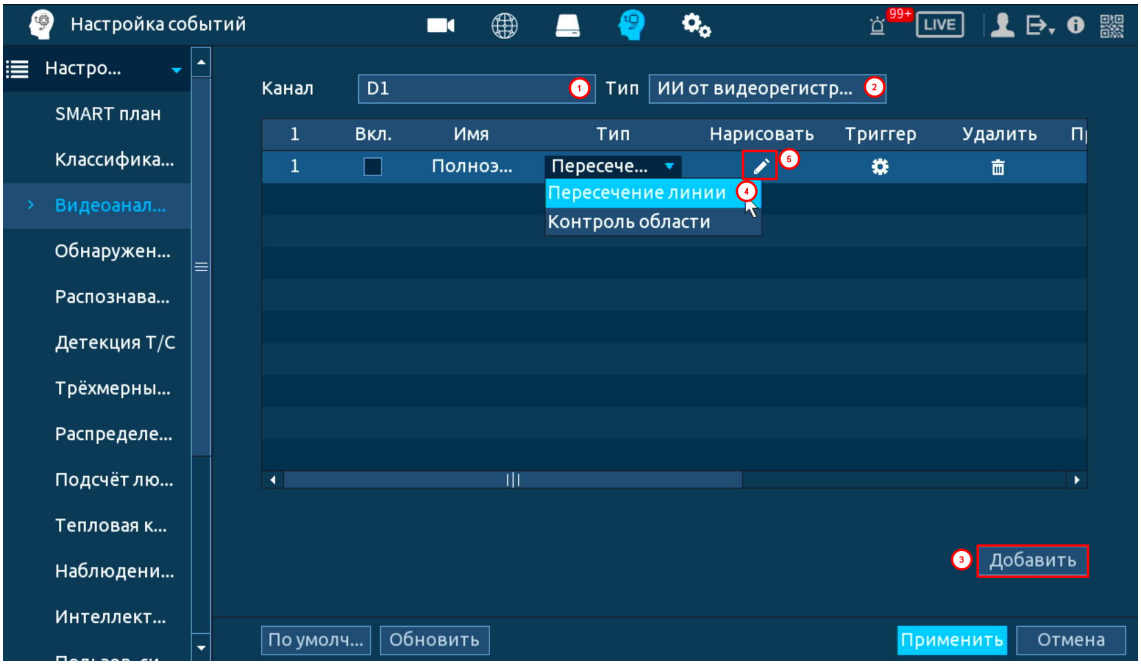


Рисунок 15.51 – Функция видеоаналитики «Пересечение линии»

8. В появившемся окне (Рисунок 15.52) введите имя виртуальной линии пересечения в строке «Имя».

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания линии.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования линии (Линия может быть прямой, ломаной или многоугольником).

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Для удаления линии нажмите кнопку .

13. В строке «Направление» выберите направление срабатывания тревоги после пересечения («→/от А до В», «←/От В к А», «↔/Оба»).

14. При помощи мыши выставьте ползунок чувствительности срабатывания.

15. В строке «Объект» выберите объект, по которому будет срабатывать интеллектуальная функция (Человек, автомобиль). Активируйте классификатор объектов с помощью переключателя.

16. Нажмите «ОК» для сохранения настроек.

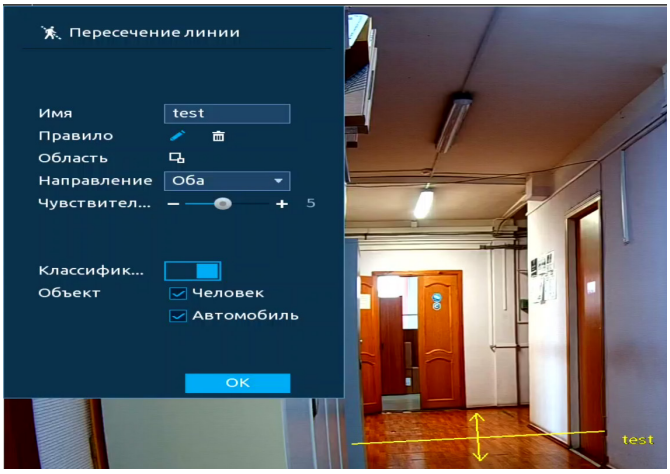


Рисунок 15.52 – Настройка правила

17. В столбце «Вкл.», с помощью установки флажка, активируйте работу видеоаналитики (Рисунок 15.53).

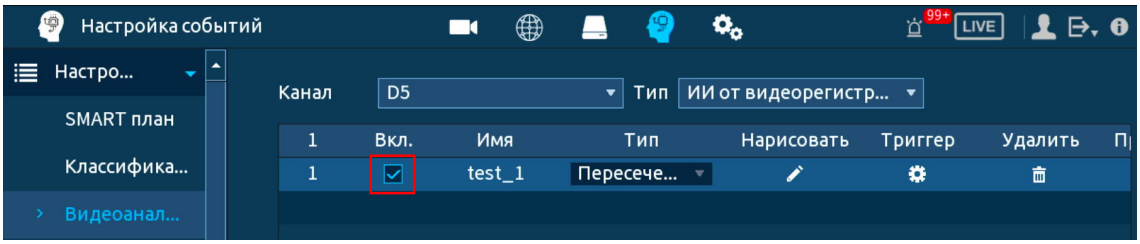


Рисунок 15.53 – Настройка

18. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку  в столбце «Триггер» (Рисунок 15.54).

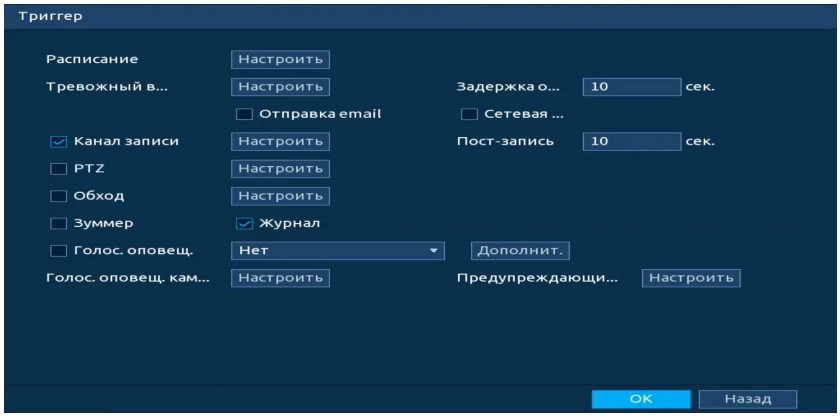


Рисунок 15.54 – Настройка

19. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.55). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

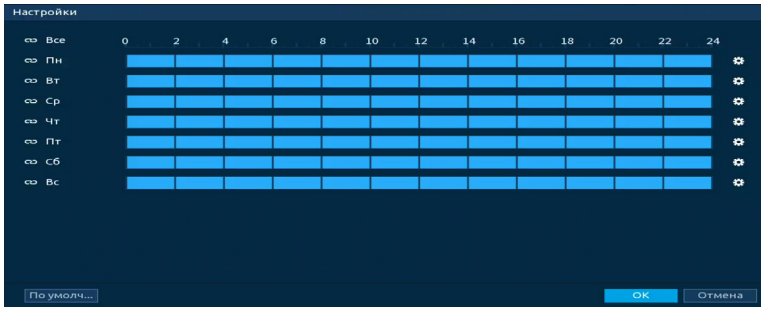


Рисунок 15.55 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.56 – Расписание

20. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Кнопка «Дополнит» – Управление тревожным выходом удалённого устройства;

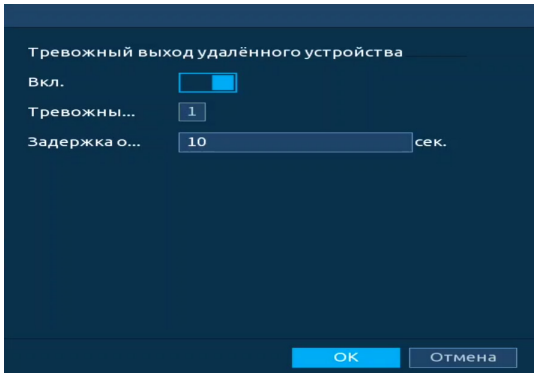


Рисунок 15.57 – Тревожный выход удалённого устройства

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.58) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

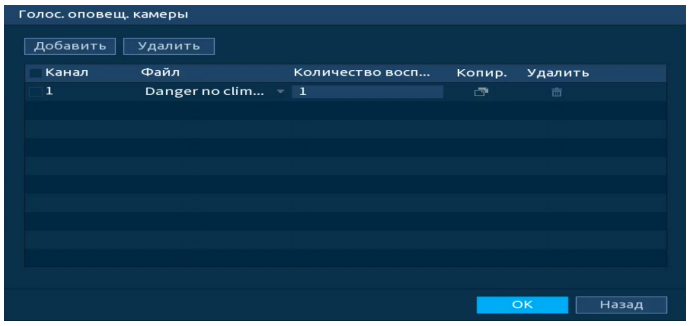


Рисунок 15.58 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.59) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

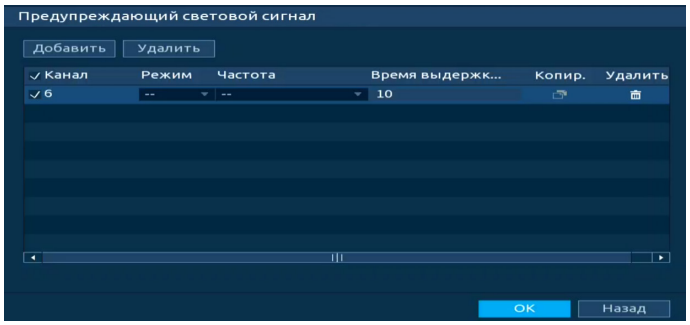


Рисунок 15.59 – Световая реакция на срабатывание события

21. Сохраните настройку.

15.2.3.2 Подпункт «Контроль области»

Сигнал тревоги по настроенной видеоаналитики «Контроль области» возникает, в случае если объект частью или целиком появился внутри контура контролируемой зоны, или когда движущаяся цель пересекла на вход/выход линию контролируемой зоны.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Контроль области» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройка ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика».

📖 Описанное действие совершается, если устройством обработки будет выбрана видеокамера, если устройством обработки будет выбран видеорегистратор, то действие пропускается;

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию, если будет выбран режим работы «ИИ от видеокамеры».

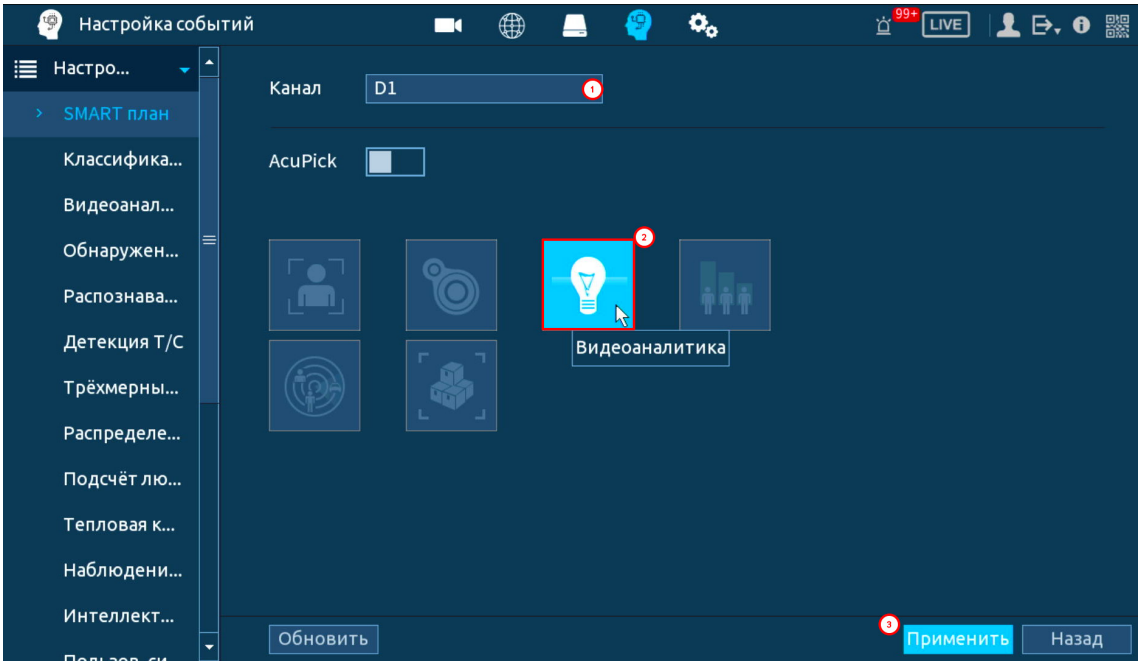


Рисунок 15.60 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.61).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. В строке «Тип» выберите устройство-обработчик: ИИ от видеорегистратора или ИИ от видеокамеры.

5. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить», максимальное количество добавлений – 10 правил на канале.

6. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Контроль области».

7. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

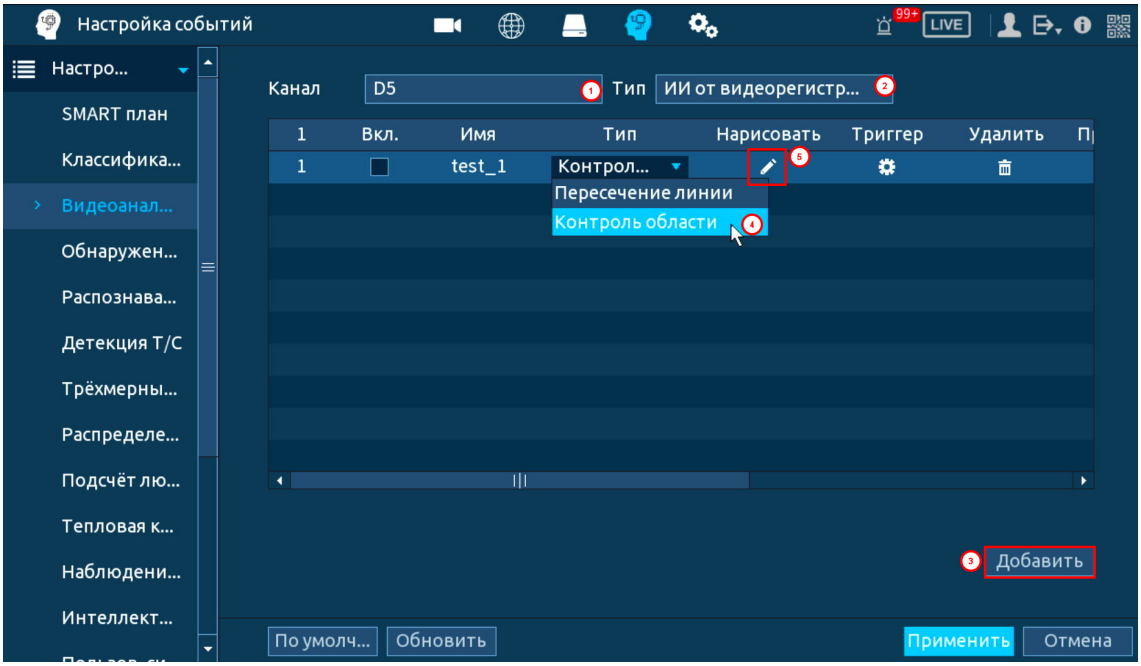


Рисунок 15.61 – Функция видеоаналитики «Контроль области»

8. В появившемся окне (Рисунок 15.62) введите имя контролируемой области пересечения в строке «Имя».

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания области (Рисунок 15.62).

10. При помощи мыши установите область.

11. Для удаления области нажмите кнопку .

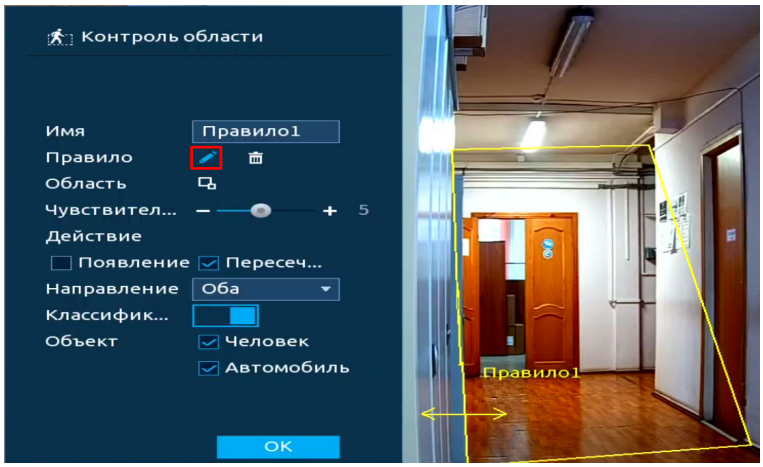


Рисунок 15.62 – Настройка

12. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите  и при помощи мыши установите габариты захвата (Рисунок 15.63).

13. Активируйте действие, при котором будет срабатывать оповещение (Появление в области и пересечение области).

14. При помощи мыши выставьте ползунок чувствительности срабатывания.

15. В строке «Направление» выберите направление срабатывания пересечения области.

16. В строке «Объект» выберите тип объекта, по которому будет срабатывать функция. Активируйте фильтр цели.

17. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

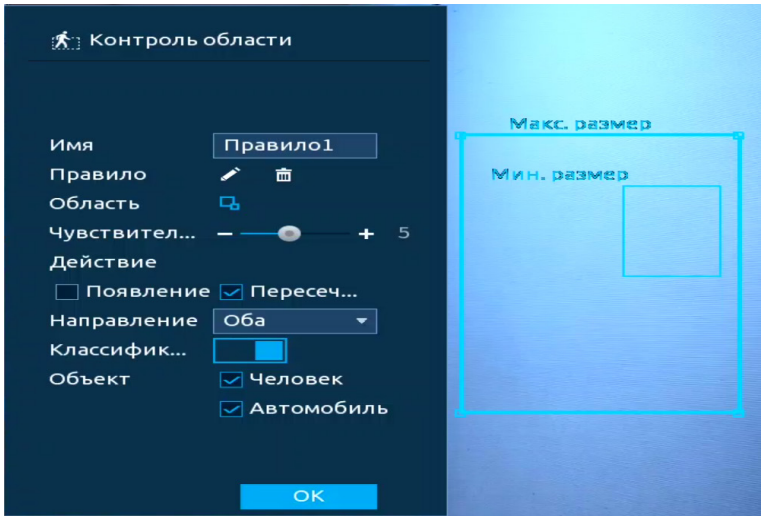


Рисунок 15.63 – Настройка

18. В столбце «Вкл.», с помощью установки флажка, активируйте работу видеоаналитики (Рисунок 15.64).

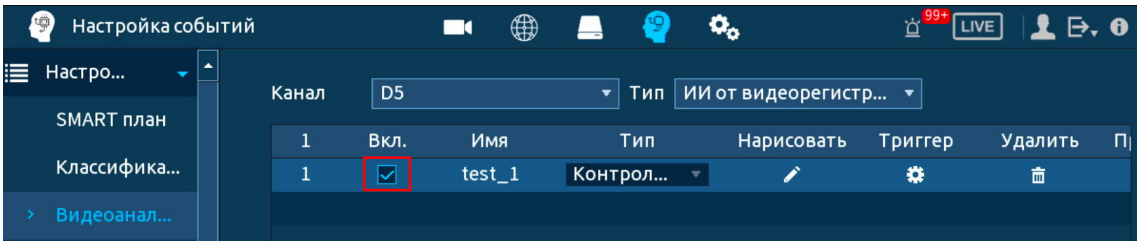


Рисунок 15.64 – Настройка

19. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании функции нажмите кнопку в столбце «Триггер» (Рисунок 15.65).

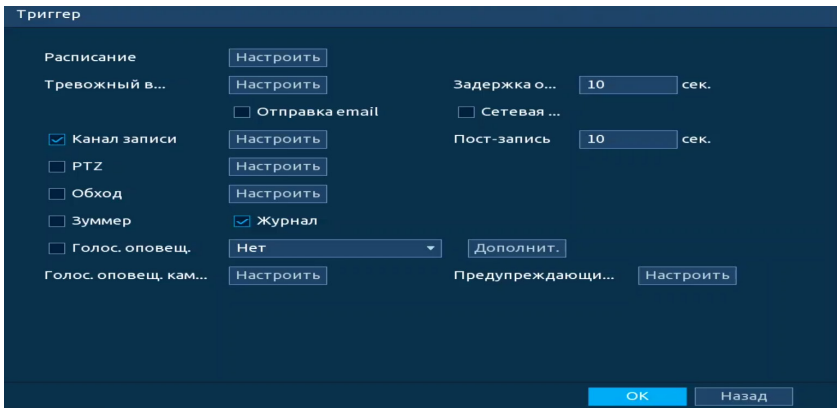


Рисунок 15.65 – Настройка

20. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.66). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

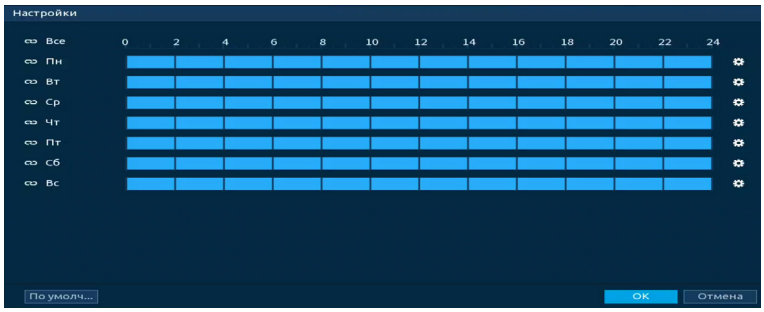


Рисунок 15.66 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.67 – Расписание

21. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Кнопка «Дополнит» – Управление тревожным выходом удалённого устройства;

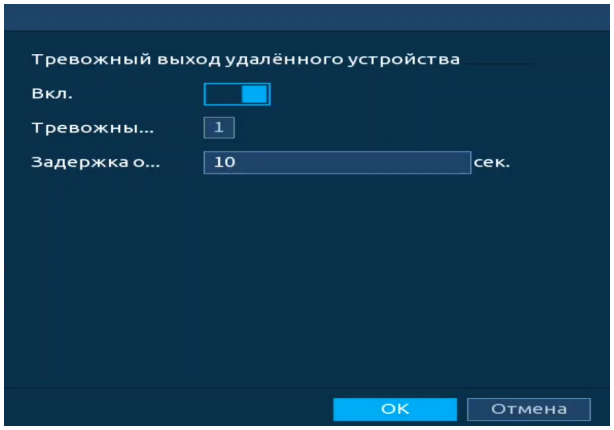


Рисунок 15.68 – Тревожный выход удалённого устройства

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.69) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

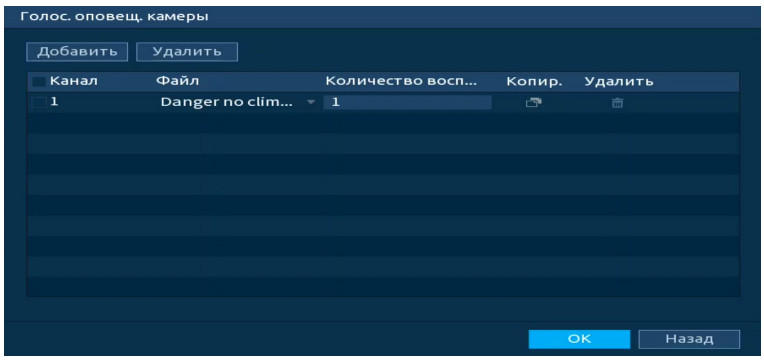


Рисунок 15.69 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.70) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

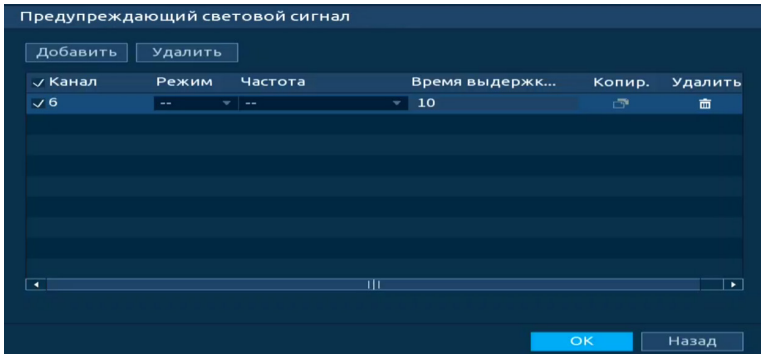


Рисунок 15.70 – Световая реакция на срабатывание события

22. Сохраните настройку.

15.2.3.3 Подпункт «Оставленный предмет»

Сигнал тревоги по настроенной видеоаналитики «Оставленный предмет» возникает, в случае появления и нахождения (заданное время) предмета в контрольной области.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Оставленный предмет» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика» (Рисунок 15.71).

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

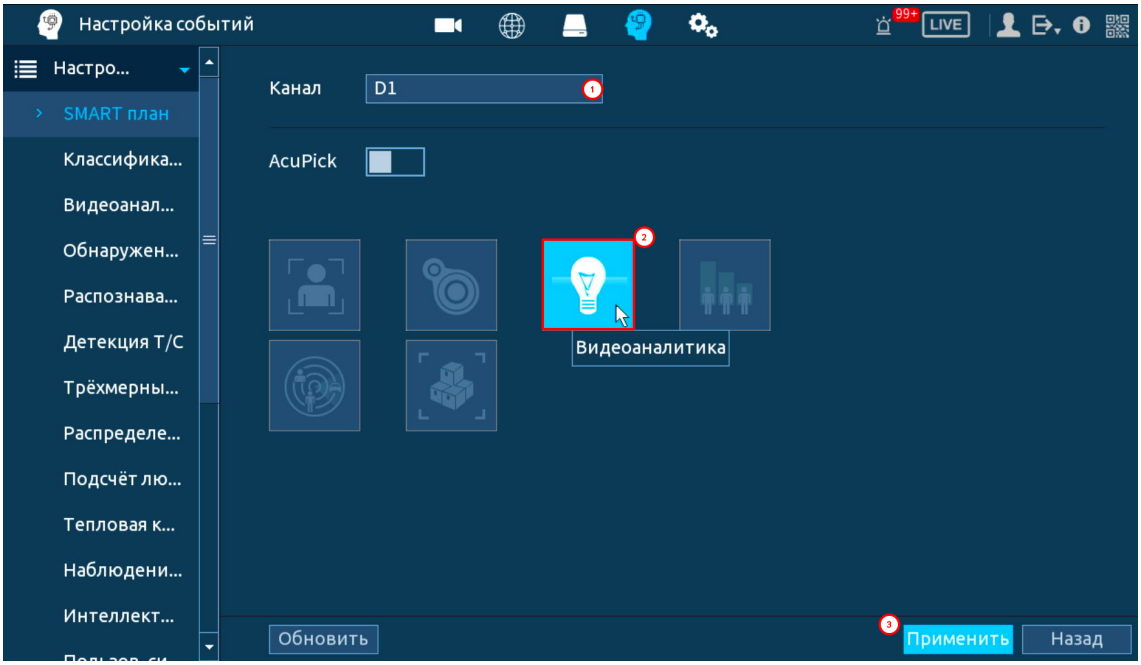


Рисунок 15.71 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.72).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Оставленный предмет».

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

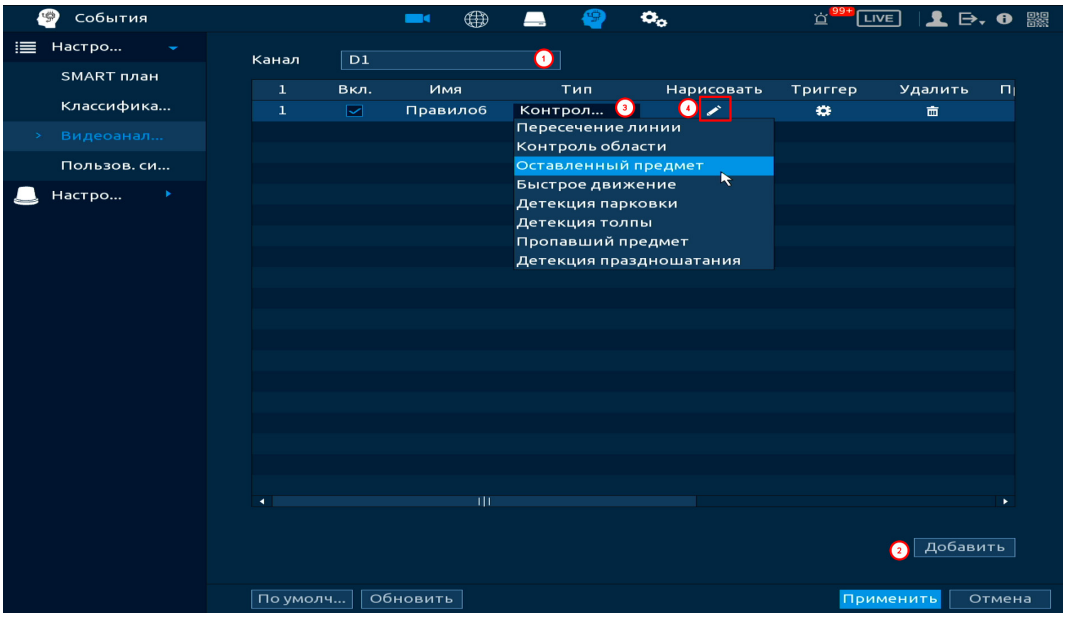


Рисунок 15.72 – Функция видеоаналитики «Оставленный предмет»

7. В появившемся окне (Рисунок 15.73) установите имя области в строке «Имя».

8. Из выпадающего списка выберите предустановку. Данный параметр активен для настройки PTZ камеры.

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания контролируемой области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путем последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите кнопку и при помощи мыши установите габариты захвата.

13. В строке «Длительность» установите время срабатывания.

14. Для удаления линии нажмите кнопку .

15. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

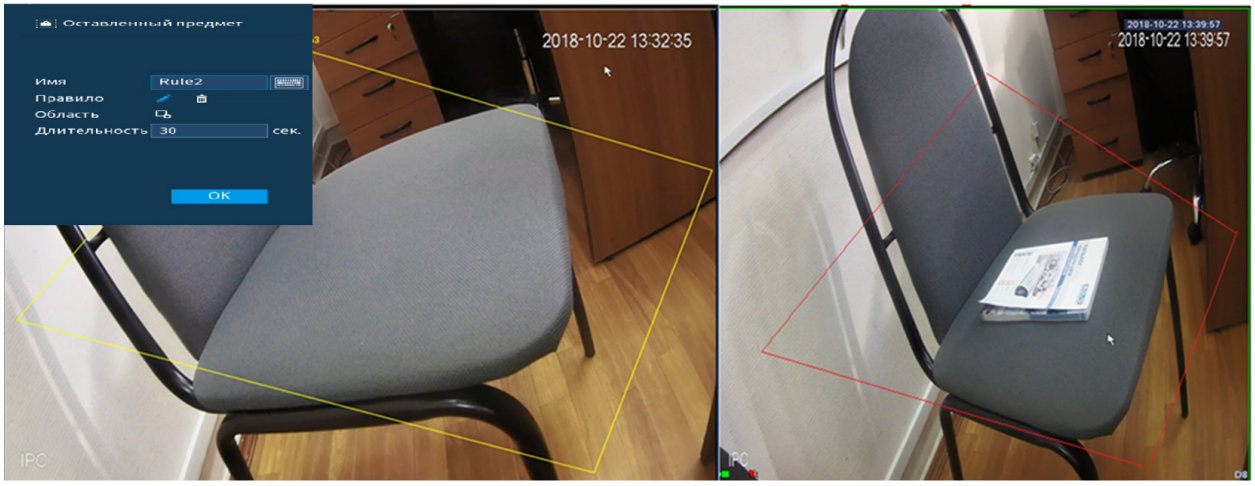


Рисунок 15.73 – Настройка функции

16. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер».

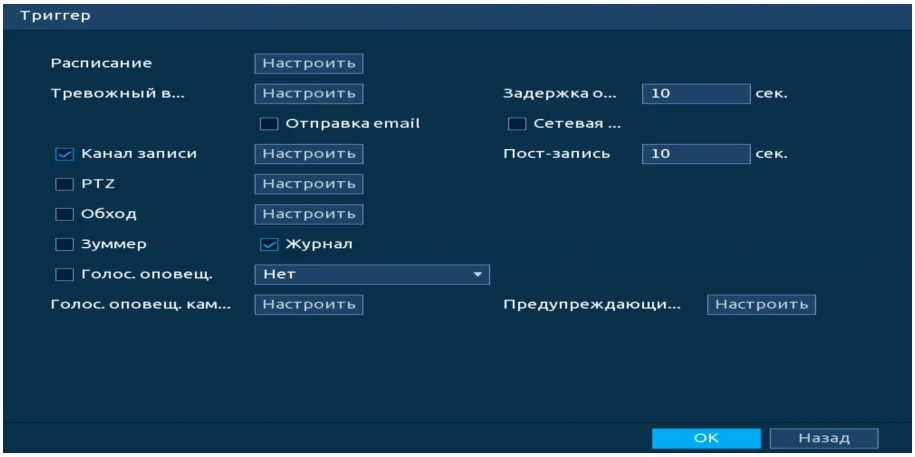


Рисунок 15.74 – Настройка параметров

17. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.75). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

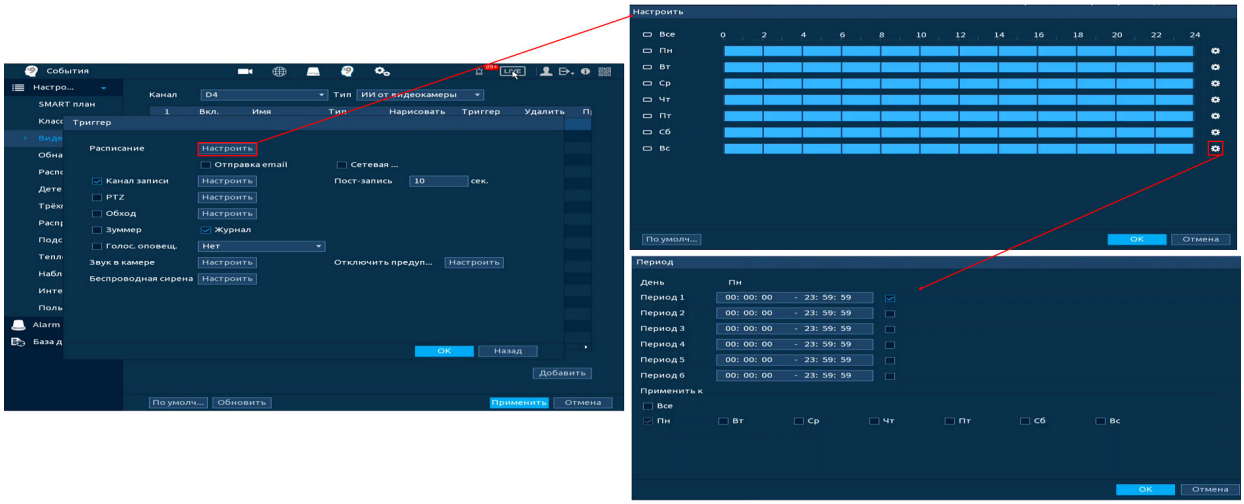


Рисунок 15.75 – Расписание

18. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос оповещ камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.76) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

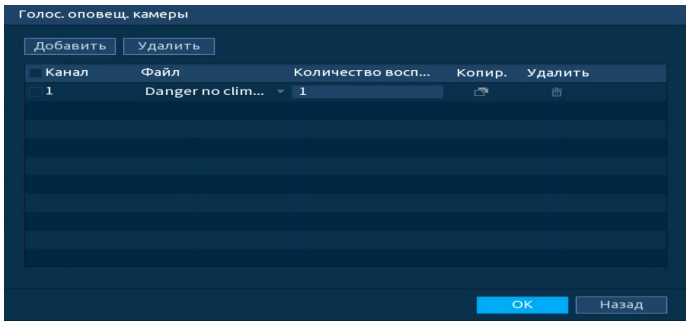


Рисунок 15.76 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.77) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

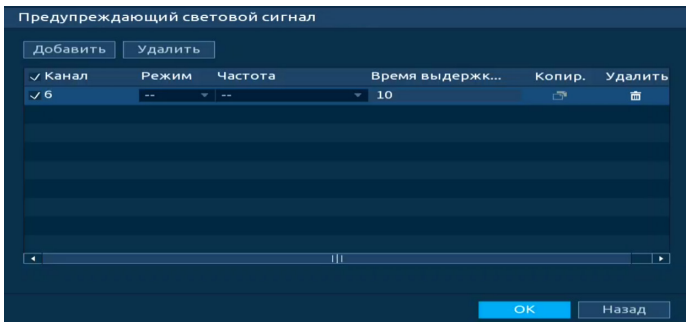


Рисунок 15.77 – Световая реакция на срабатывание события

19. Сохраните настройку.

15.2.3.4 Подпункт «Пропавший предмет»

Сигнал тревоги по настроенной видеоаналитики «Пропавший предмет» возникает, в случае отсутствия (заданное время) предмета в контрольной области.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Пропавший предмет» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика» (Рисунок 15.78).

Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

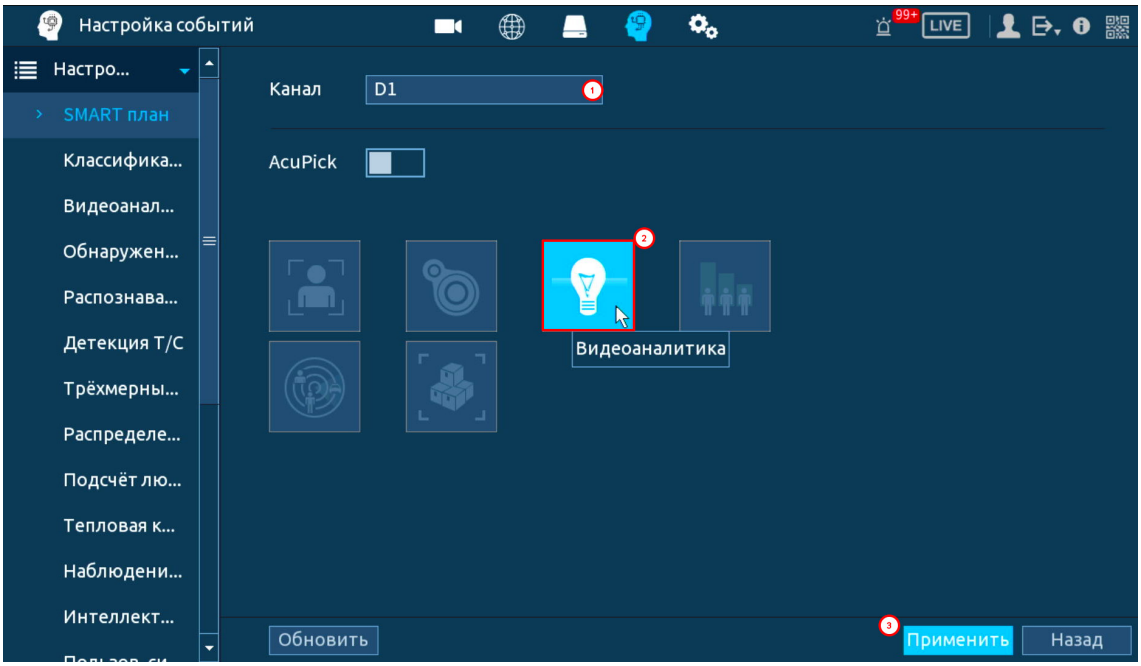


Рисунок 15.78 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.79).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Пропавший предмет».

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

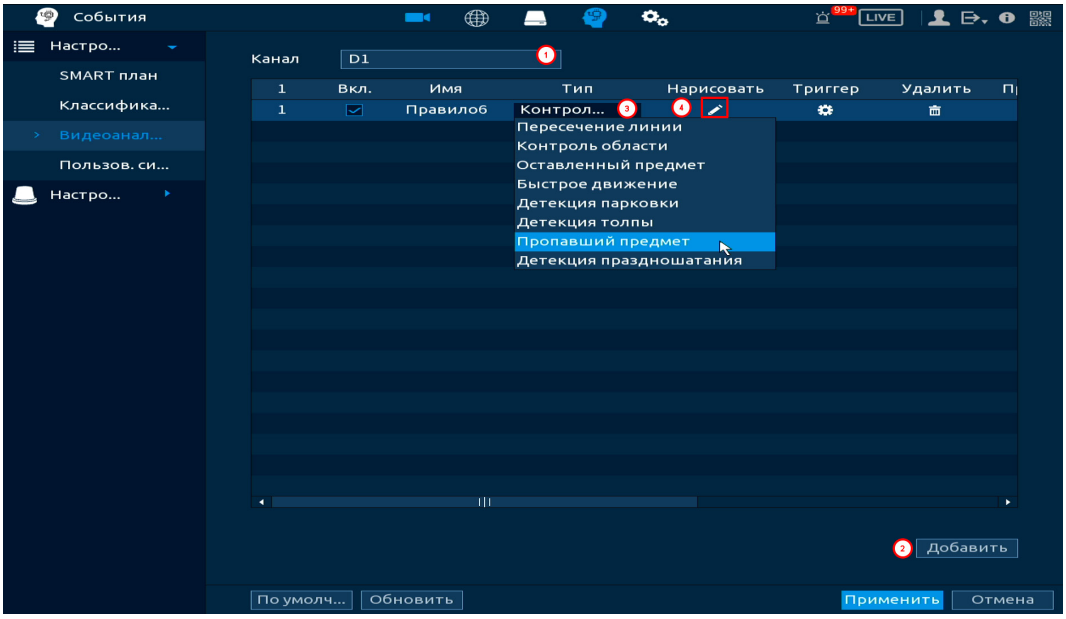


Рисунок 15.79 – Функция видеоаналитики «Пропавший предмет»

7. В появившемся окне установите имя области в строке «Имя».

8. Из выпадающего списка выберите предустановку. Данный параметр активен для настройки PTZ камеры.

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания контролируемой области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путем последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите кнопку и при помощи мыши установите габариты захвата.

13. В строке «Длительность» установите время срабатывания.

14. Для удаления линии нажмите кнопку .

15. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения функции.



Рисунок 15.80 – Настройка функции

16. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер».

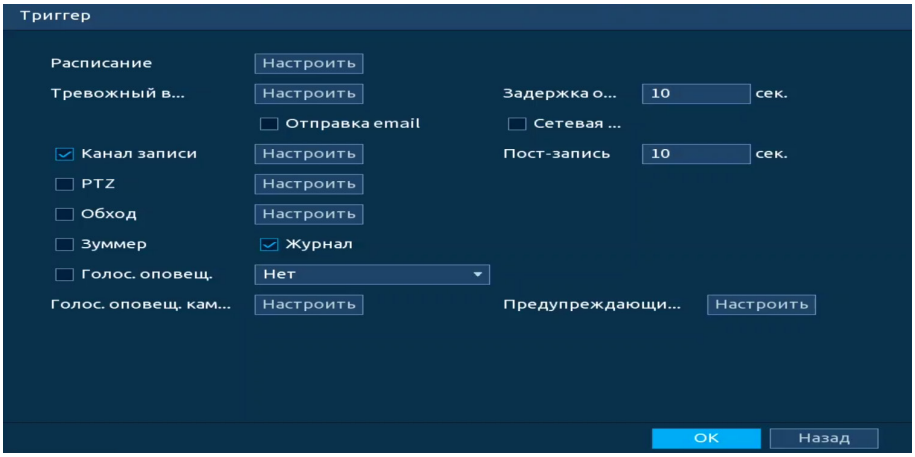


Рисунок 15.81 – Настройка параметров

17. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.82). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

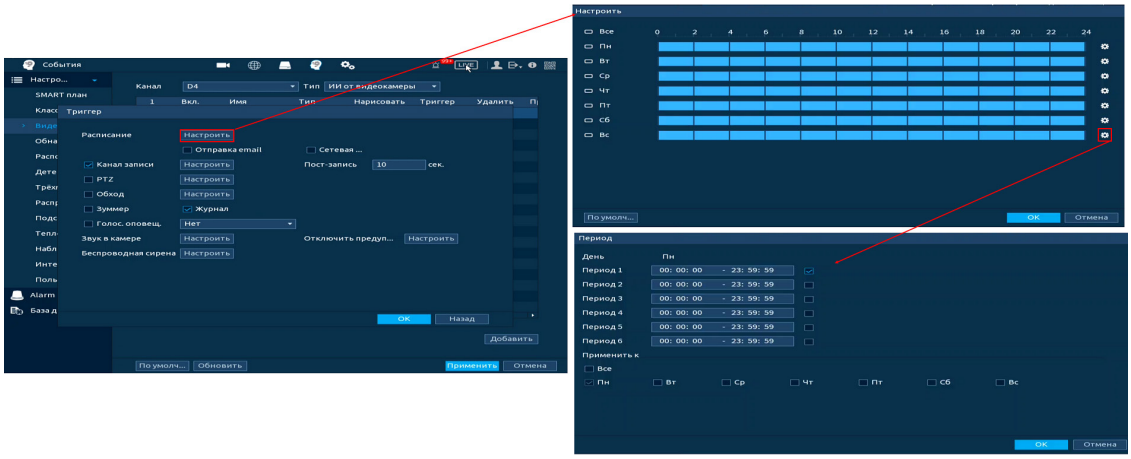


Рисунок 15.82 – Расписание

18. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Поиск → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Аудио → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.83) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

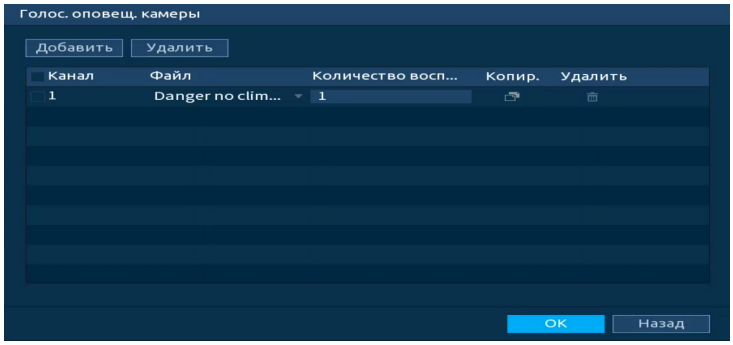


Рисунок 15.83 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.84) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

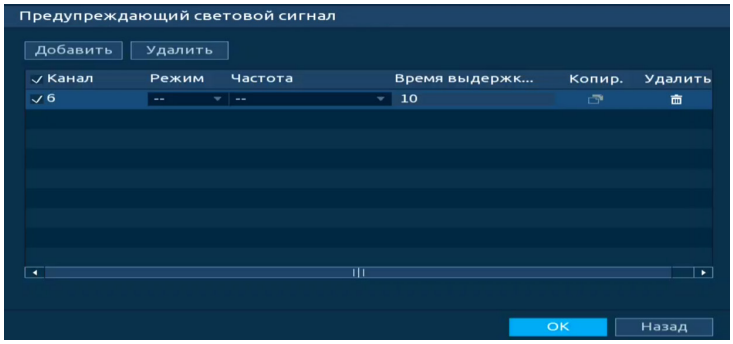


Рисунок 15.84 – Световая реакция на срабатывание события

19. Сохраните настройку.

15.2.3.5 Подпункт «Быстрое движение»

Сигнал тревоги по настроенной видеоаналитики «Быстрое движение» возникает если объект, находясь в контролируемой зоне изменяет (ускоряет) темп движения и переходит на быстрый шаг или бег.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Быстрое движение» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика» (Рисунок 15.85).

Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

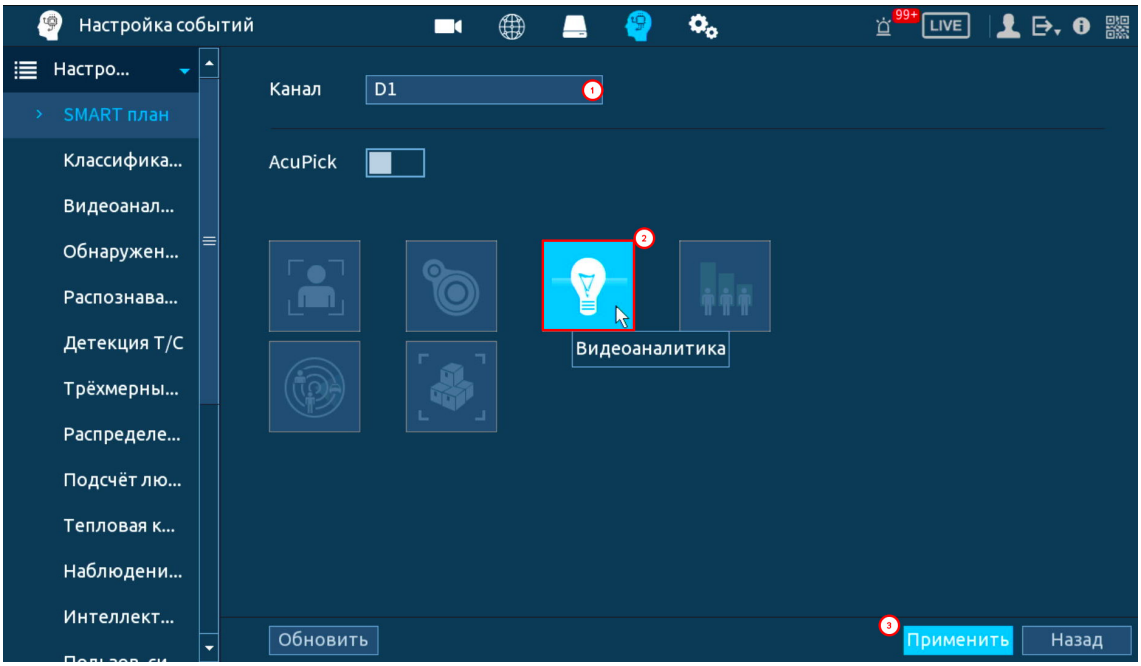


Рисунок 15.85 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.86).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Быстрое движение».

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

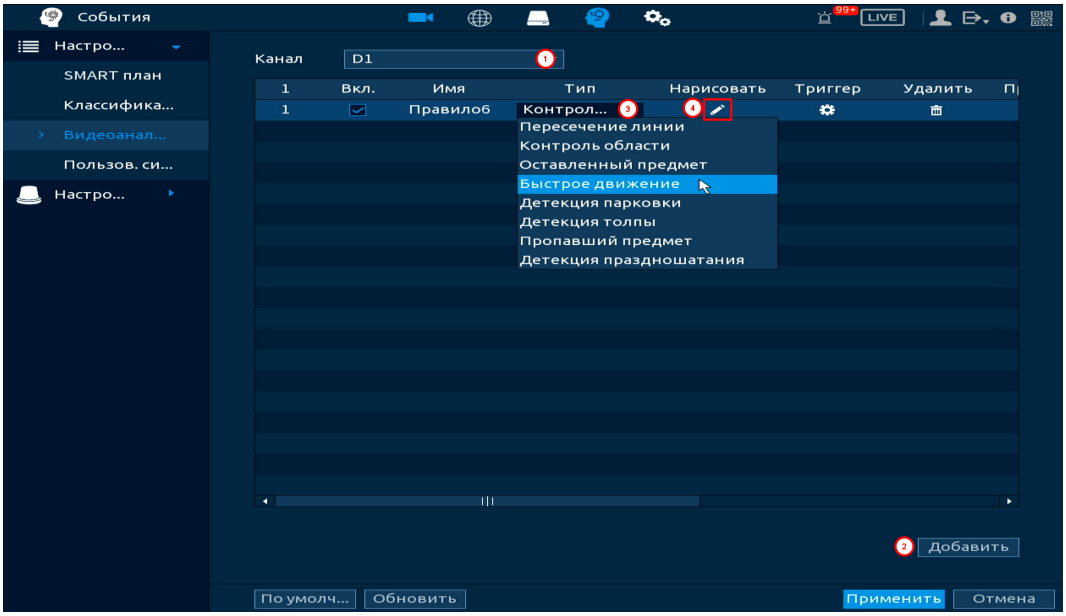


Рисунок 15.86 – Функция видеоаналитики «Быстрое движение»

7. В появившемся окне (Рисунок 15.87) введите имя контролируемой области в строке «Имя».

8. Из выпадающего списка выберите предустановку. Данный параметр активен для настройки PTZ камеры.

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путем последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Для удаления области нажмите кнопку .

13. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите и при помощи мыши установите габариты захвата.

14. Установите чувствительность к движению, при высокой чувствительности небольшое движение вызовет тревожное событие.

15. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

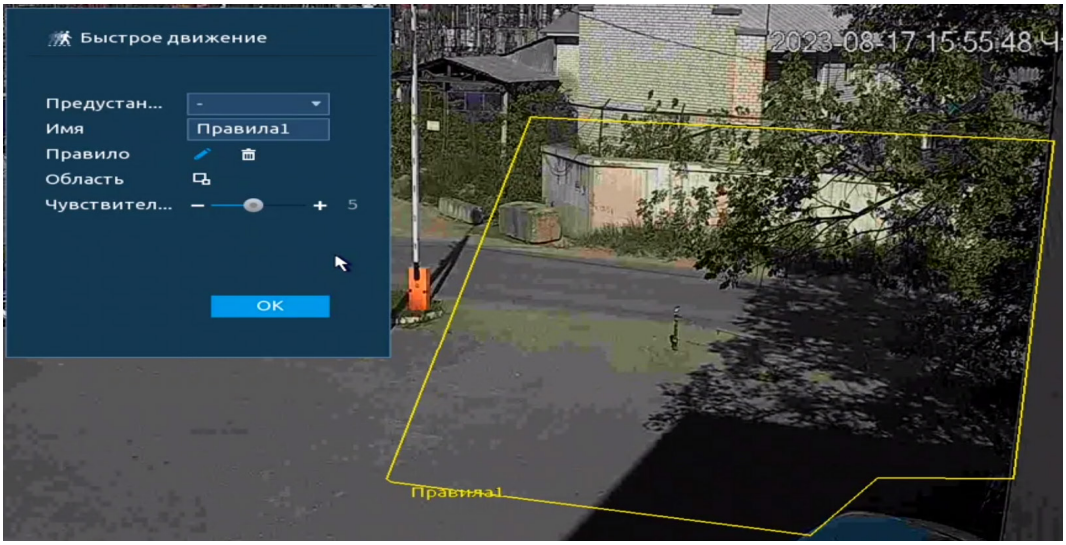


Рисунок 15.87 – Настройка правила

16. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер».

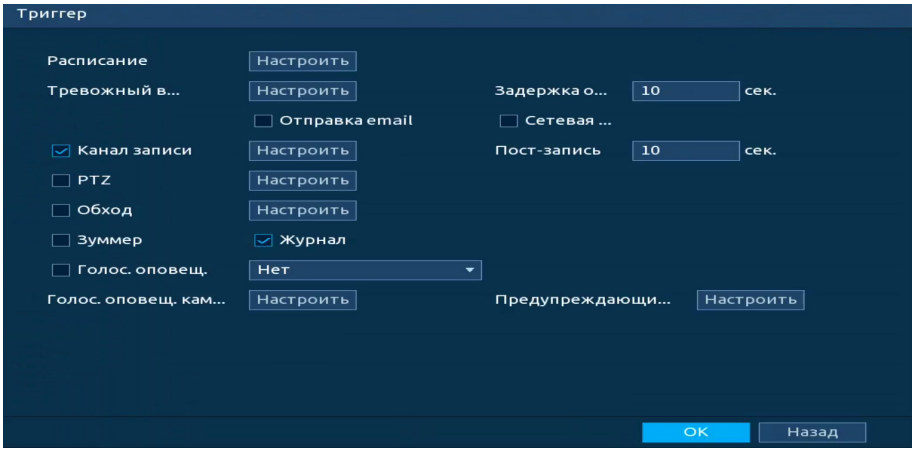


Рисунок 15.88 – Настройка параметров

17. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.89). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

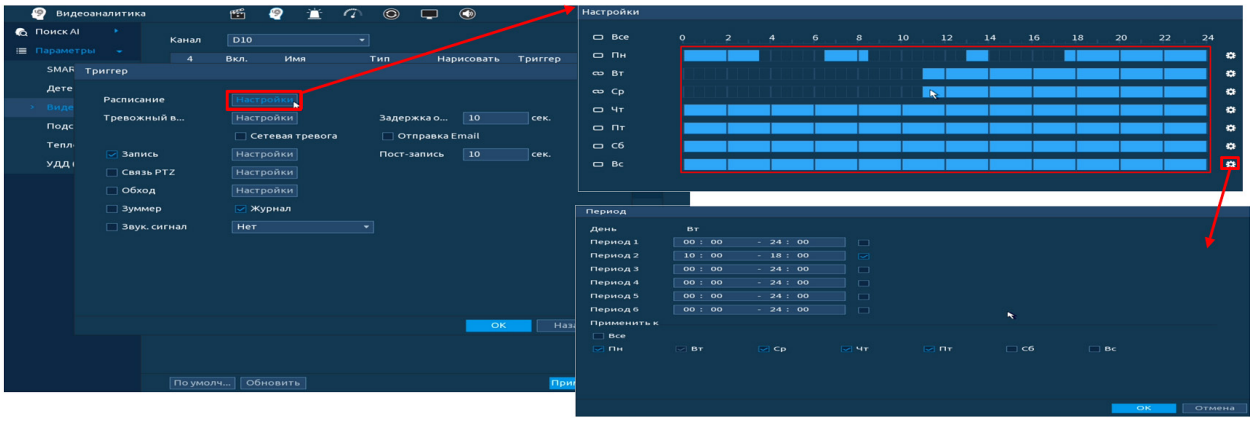


Рисунок 15.89 – Расписание

18. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.90) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

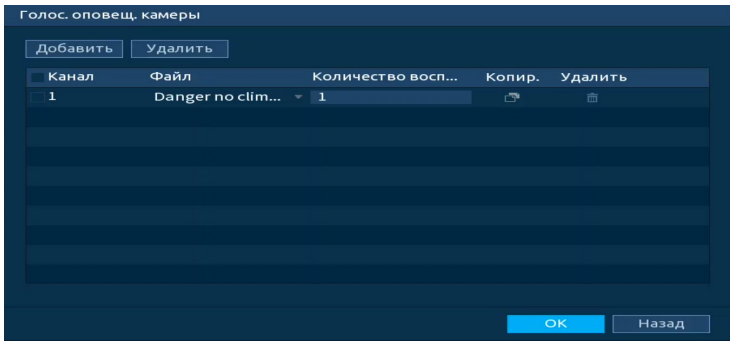


Рисунок 15.90 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.91) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

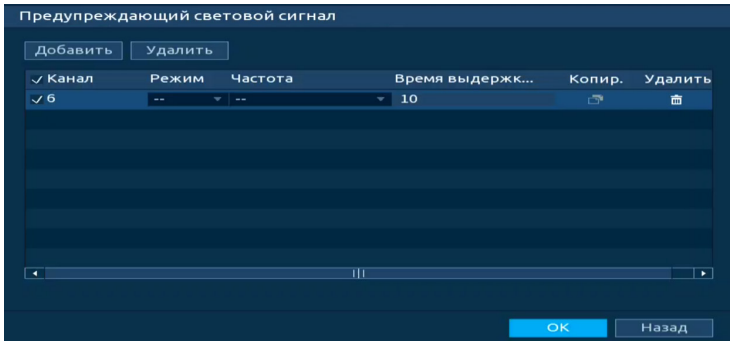


Рисунок 15.91 – Световая реакция на срабатывание события

19. Сохраните настройку.

15.2.3.6 Подпункт «Детекция парковки»

Видеоаналитика «Детекция парковки» используется для отслеживания зон, в которых парковка запрещена или ограничена по времени.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Детекция парковки» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика» (Рисунок 15.92).

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

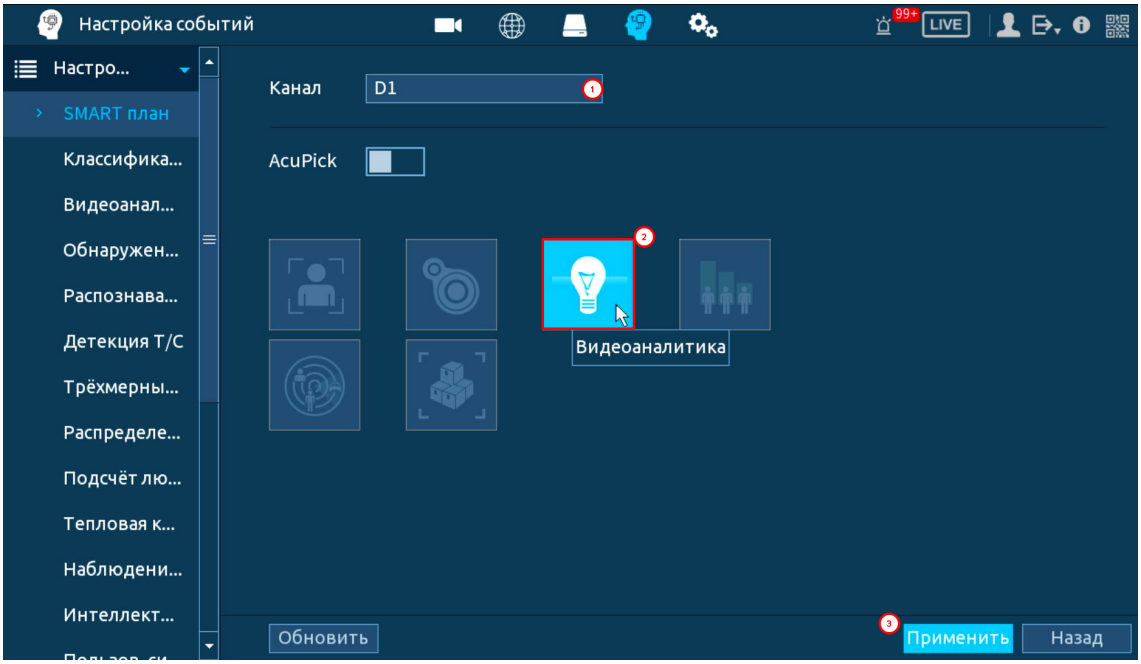


Рисунок 15.92 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.93).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Детекция парковки».

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

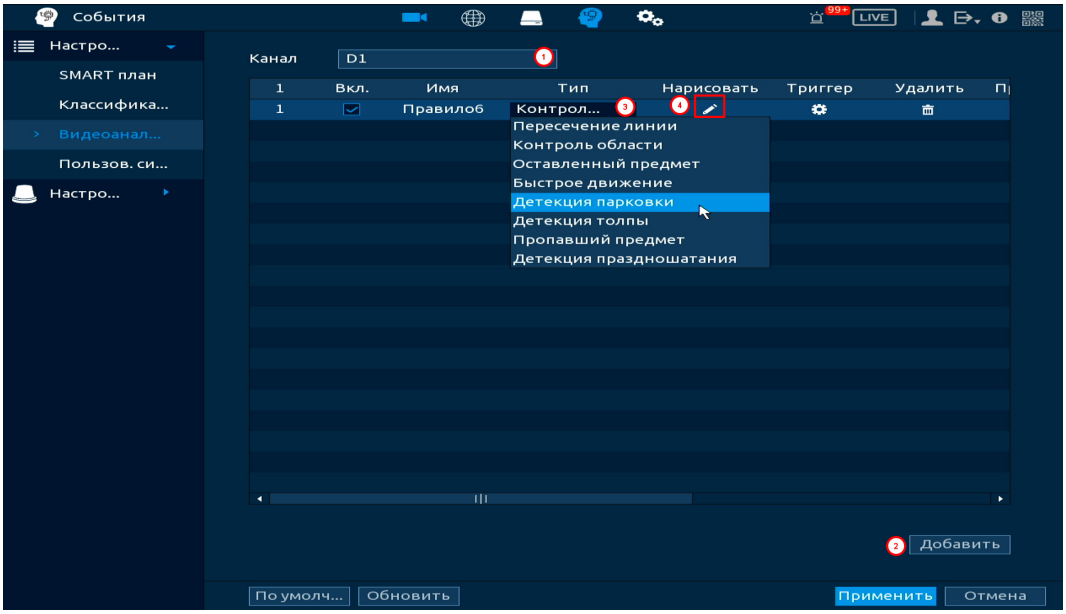


Рисунок 15.93 – Функция видеоаналитики «Детекция парковки»

7. В появившемся окне (Рисунок 15.94) введите имя контролируемой области пересечения в строке «Имя».

8. Из выпадающего списка выберите предустановку. Данный параметр активен для настройки PTZ камеры.

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путём последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Для удаления области нажмите кнопку .

13. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите и при помощи мыши установите габариты захвата.

14. Введите время нахождения в контрольной области. Значение параметра в диапазоне от 6 с до 300 с.

15. В строке «Объект тревоги» выберите тип объекта, по которому будет срабатывать функция. Активируйте фильтр цели.

16. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

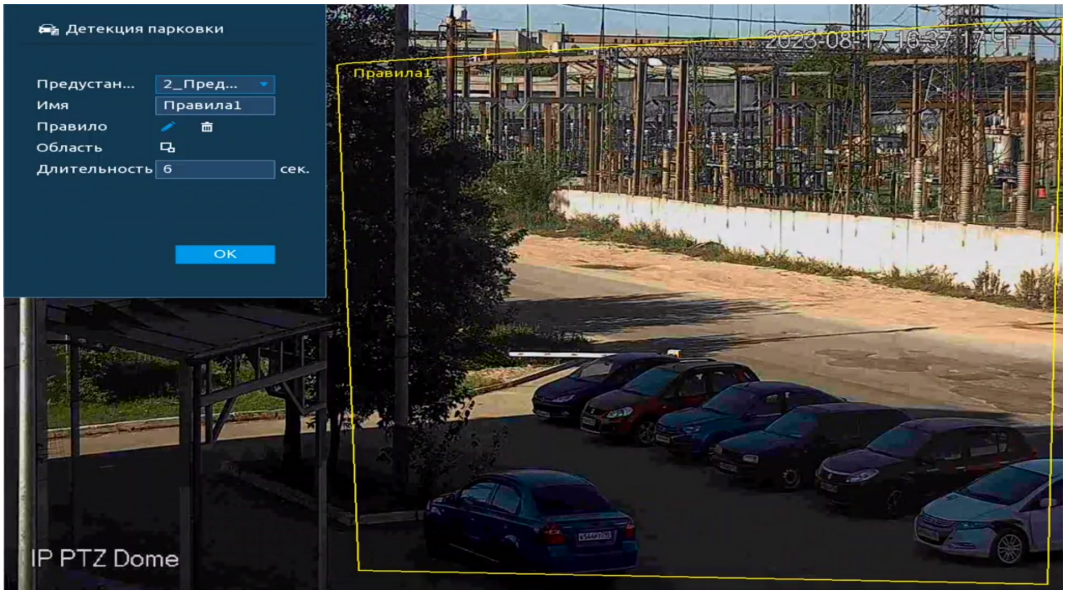


Рисунок 15.94 – Настройка правила

17. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер».

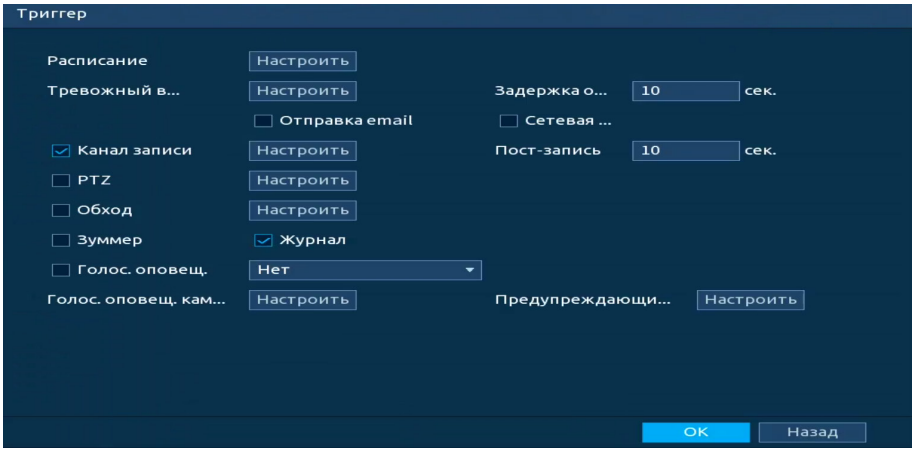


Рисунок 15.95 – Настройка параметров

18. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.96). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

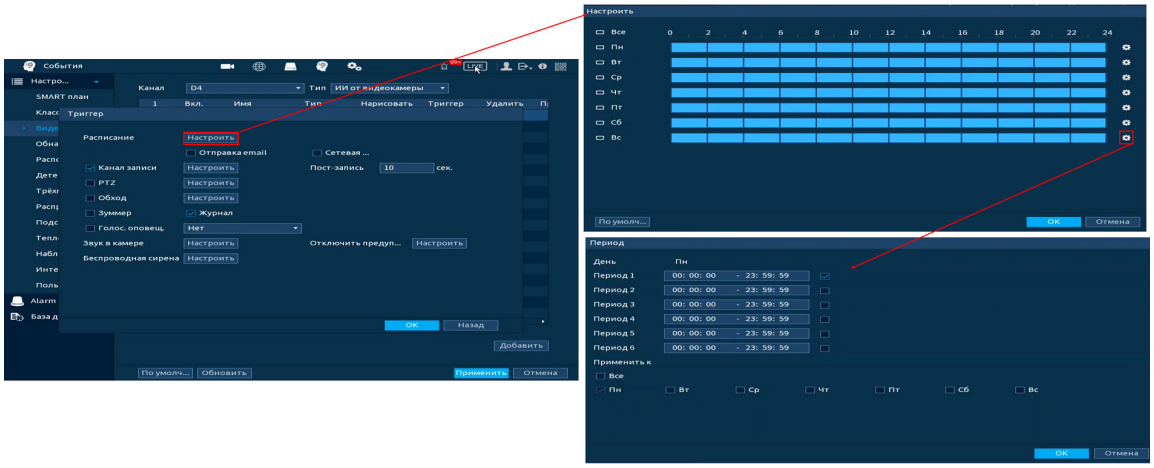


Рисунок 15.96 – Расписание

19. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.97) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

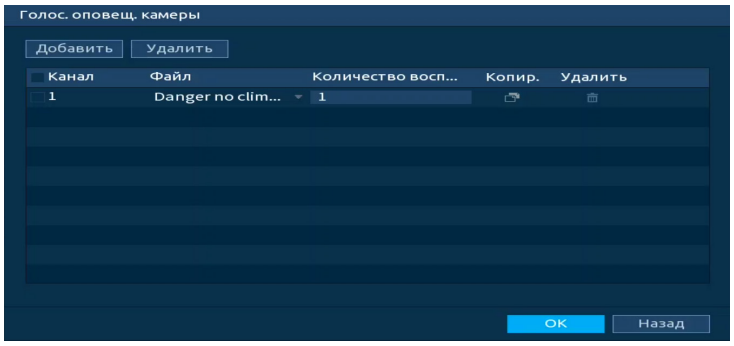


Рисунок 15.97 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.98) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

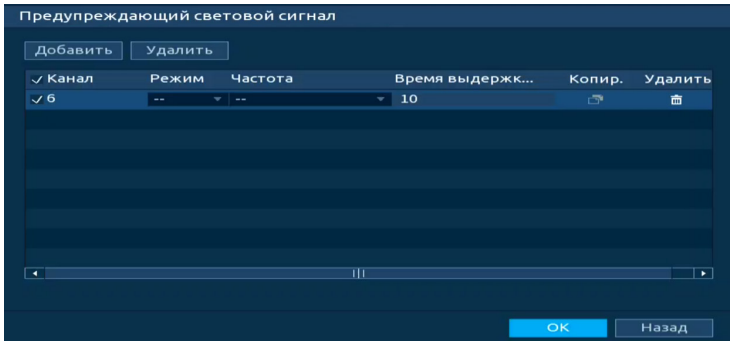


Рисунок 15.98 – Световая реакция на срабатывание события

20. Сохраните настройку.

15.2.3.7 Подпункт «Детекция толпы»

Сигнал тревоги по настроенной видеоаналитике «Детекция толпы» возникает, в случае появления группы людей в контрольной области.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Детекция толпы» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика» (Рисунок 15.99).

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

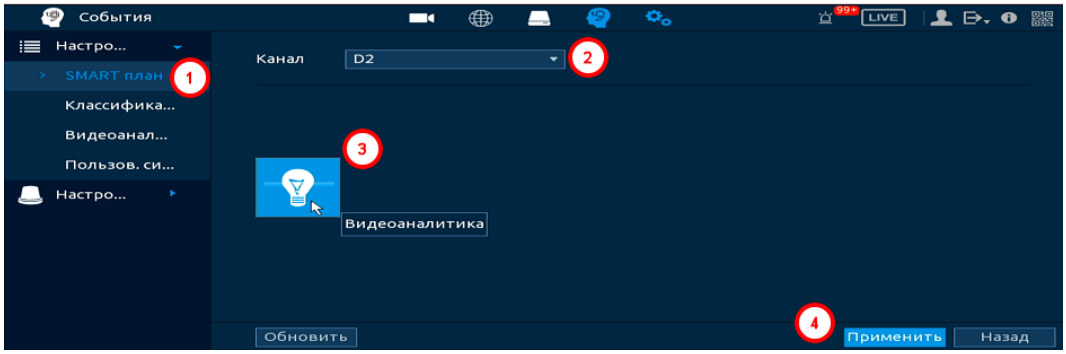


Рисунок 15.99 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.100).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Детекция толпы».

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

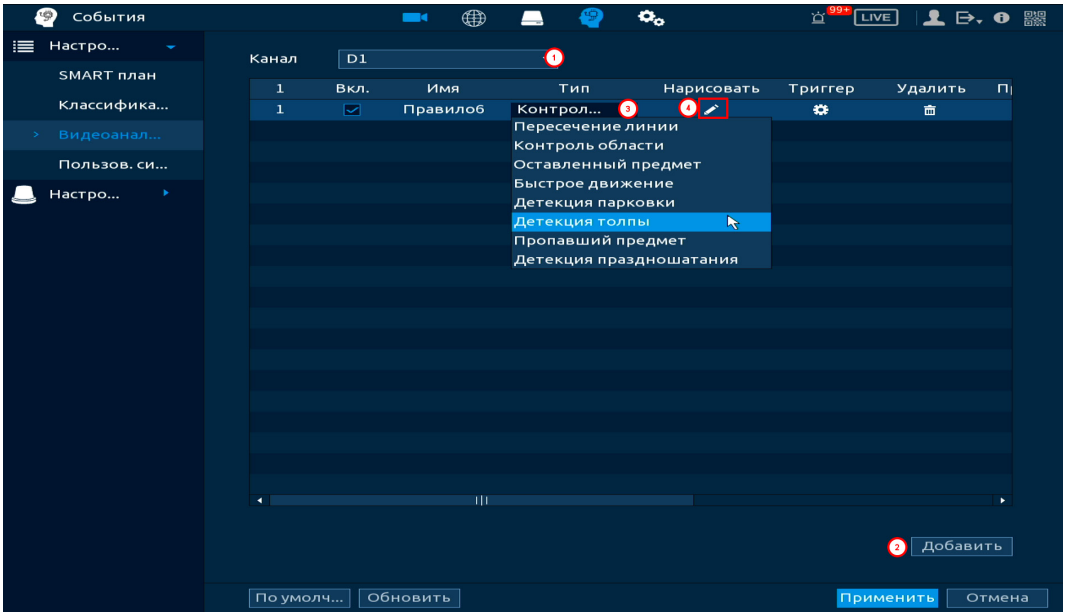


Рисунок 15.100 – Функция видеоаналитики «Детекция толпы»

7. В появившемся окне (Рисунок 15.101) введите имя контролируемой области пересечения в строке «Имя».

8. Из выпадающего списка выберите предустановку. Данный параметр активен для настройки PTZ камеры.

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путем последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Для удаления области нажмите кнопку .

13. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите и при помощи мыши установите габариты захвата.

14. Введите время нахождения в контрольной области. Значение параметра в диапазоне от 10 с до 300 с.

15. Установите чувствительность. При высокой чувствительности небольшое скопление людей вызовет тревожное событие.

16. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

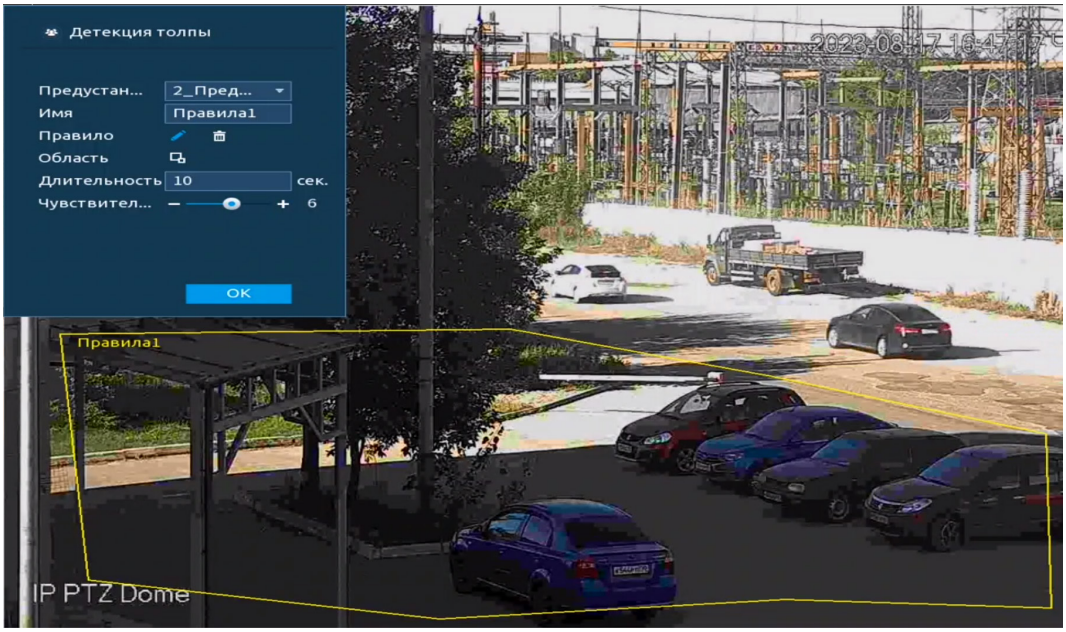


Рисунок 15.101 – Настройка правила

17. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер».

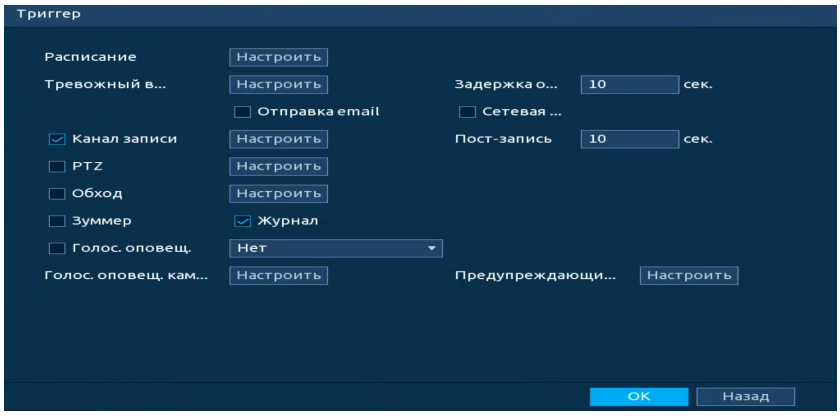


Рисунок 15.102 – Настройка параметров

18. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.103). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

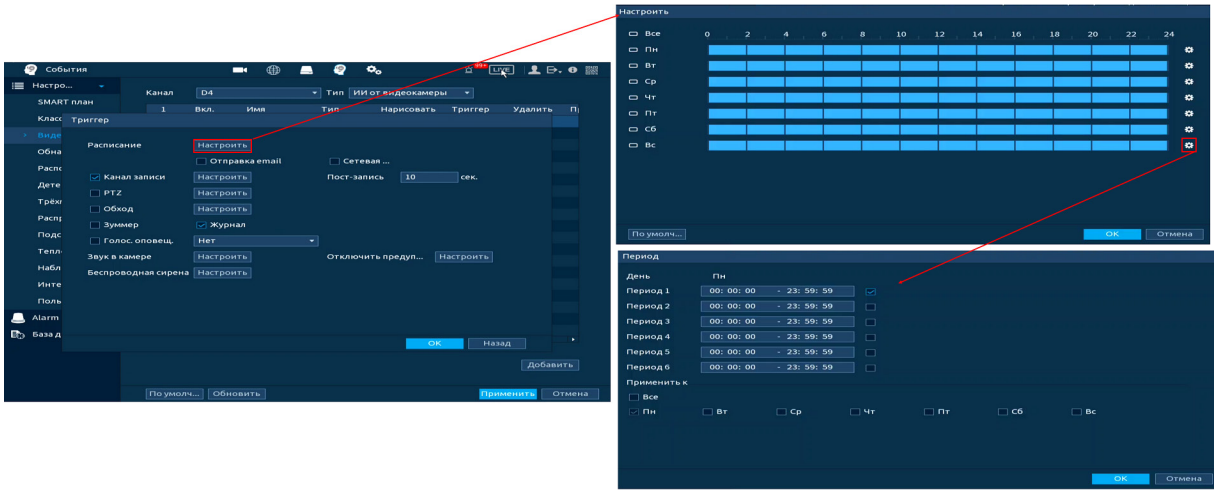


Рисунок 15.103 – Расписание

19. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.104) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

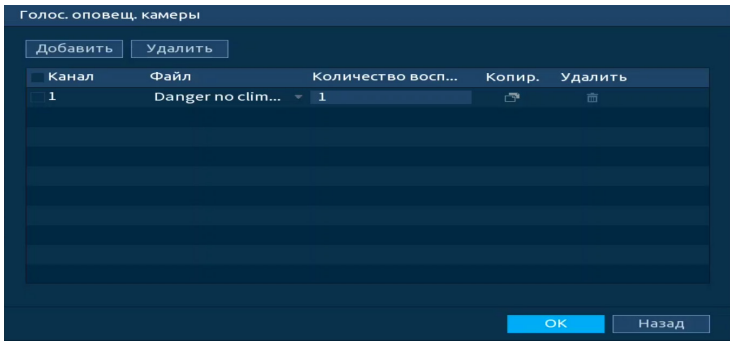


Рисунок 15.104 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.105) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

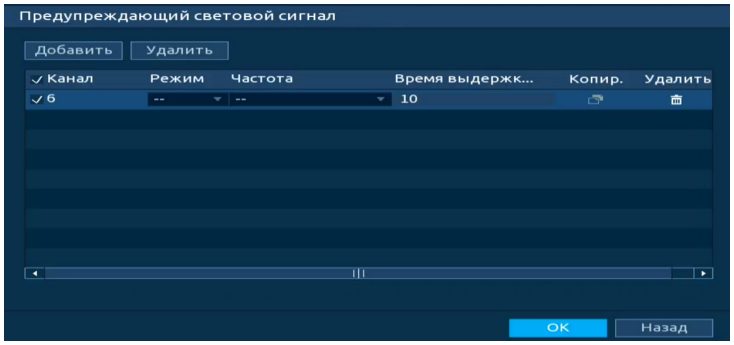


Рисунок 15.105 – Световая реакция на срабатывание события

20. Сохраните настройку.

15.2.3.8 Подпункт «Детекция праздношатания»

Сигнал тревоги по настроенной видеоаналитике «Детекция праздношатания» возникает, в случае постоянного движения в заданной зоне.

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Детекция праздношатания» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Видеоаналитика» (Рисунок 15.106).

Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

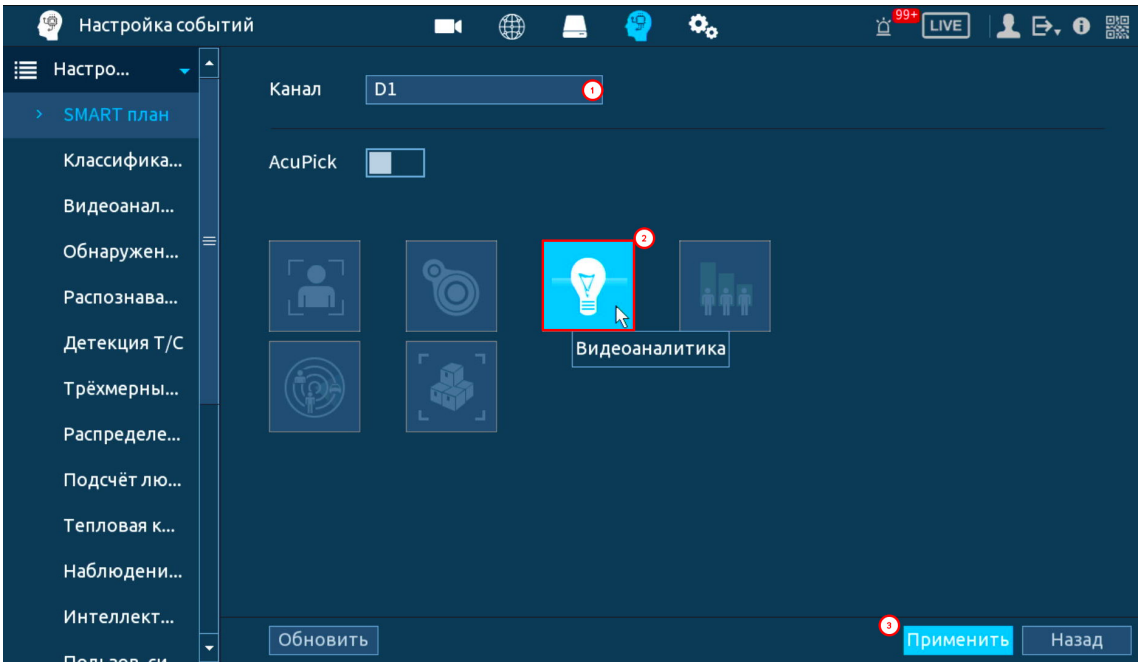


Рисунок 15.106 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Видеоаналитика» (Рисунок 15.107).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Детекция праздношатания».

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

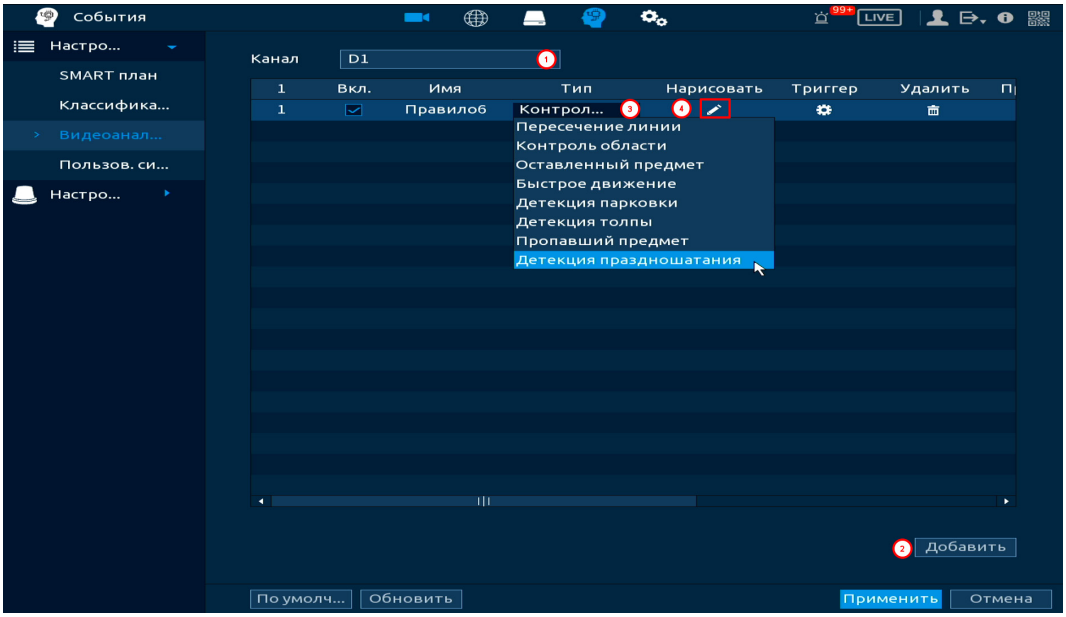


Рисунок 15.107 – Функция видеоаналитики «Детекция праздношатания»

7. В появившемся окне (Рисунок 15.108) введите имя контролируемой области пересечения в строке «Имя».

8. Из выпадающего списка выберите предустановку. Данный параметр активен для настройки PTZ камеры.

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путём последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Для удаления области нажмите кнопку .

13. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите и при помощи мыши установите габариты захвата.

14. Введите время нахождения в контрольной области. Значение параметра в диапазоне от 1 с до 600 с.

15. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

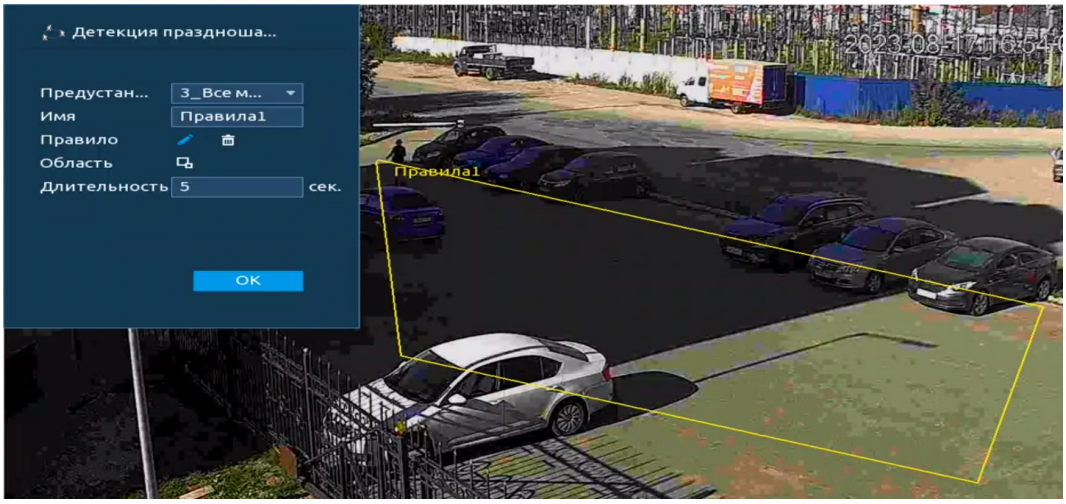


Рисунок 15.108 – Настройка правила

16. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер».

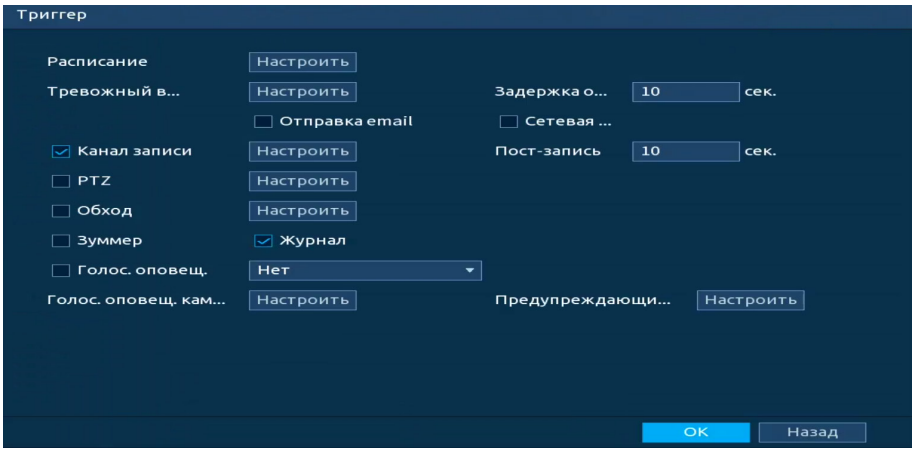


Рисунок 15.109 – Настройка параметров

17. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.110). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

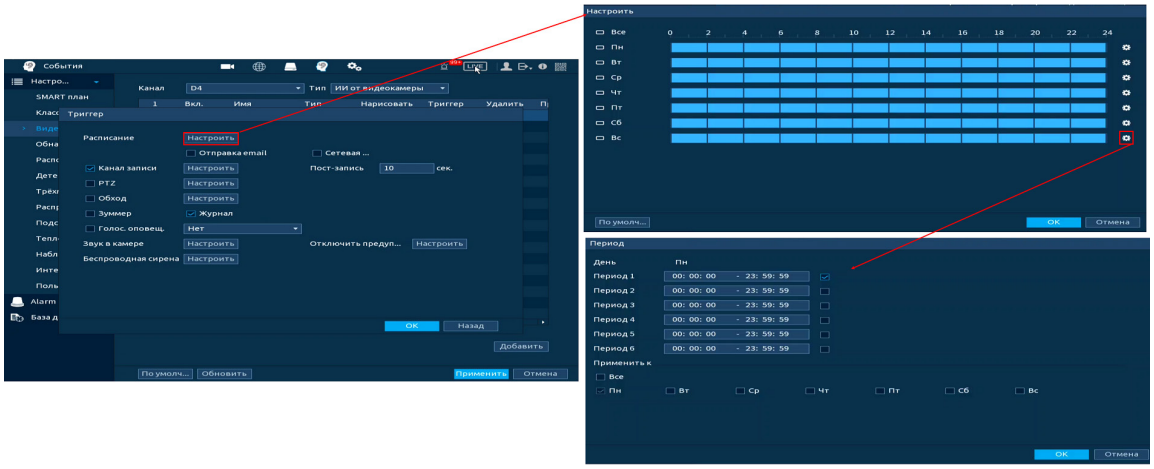


Рисунок 15.110 – Расписание

18. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Расписание» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.111) добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

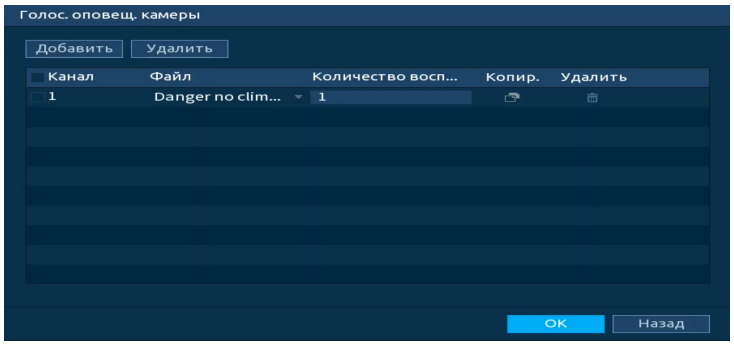


Рисунок 15.111 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события. Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне (Рисунок 15.112) добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

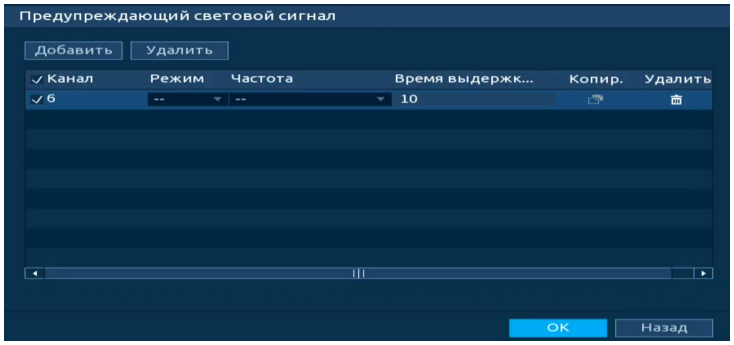


Рисунок 15.112 – Световая реакция на срабатывание события

19. Сохраните настройку.

20.

15.2.4 Пункт «Обнаружение лиц»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Доступное количество настраиваемых каналов:
ИИ от видеорегистратора – 1.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Доступное количество настраиваемых каналов:
ИИ от видеокамеры – 8.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Невозможна работа ИИ от видеорегистратора одновременно с выводом изображения в разрешении 4K и/или выводом изображения на вспомог. экран.

Интерфейсы настройки интеллектуальной функции обнаружения лиц в режиме работы «ИИ от видеорегистратора» и «ИИ от видеокамеры» представлены на рисунках ниже (Рисунок 15.113, Рисунок 15.114).

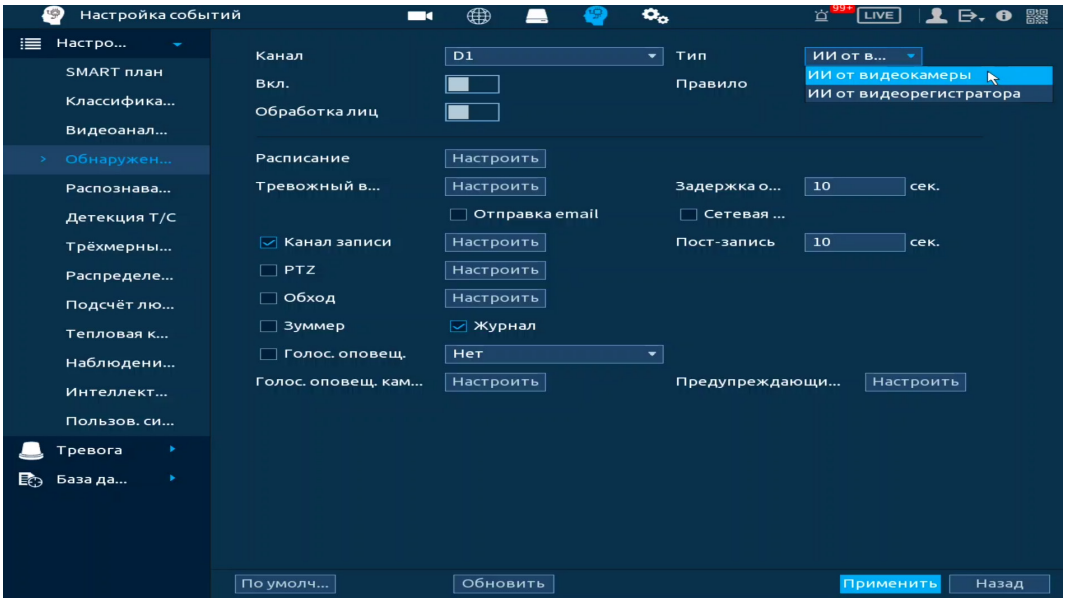


Рисунок 15.113 – Интерфейс настройки обнаружения лиц. ИИ от видеокамеры

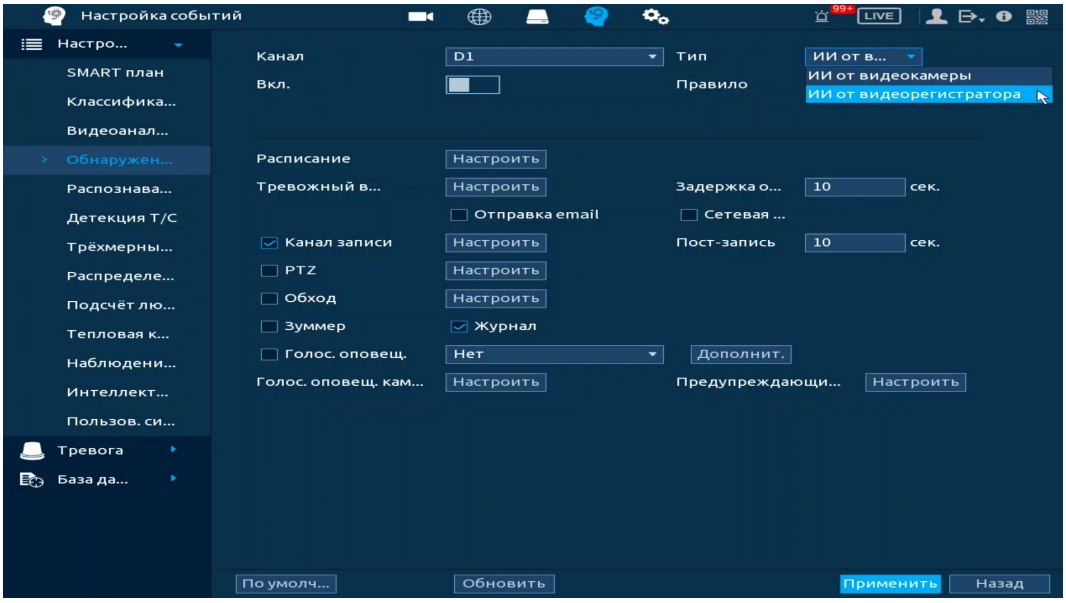


Рисунок 15.114 – Интерфейс настройки обнаружения лиц. ИИ от видеорегистратора

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Активируйте на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Обнаружение лиц» (Рисунок 15.115).

📖 Описанное действие совершается, если режимом работы на данном устройстве будет «ИИ от видеокамеры», иначе действие пропускается;

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию, если будет выбран режим работы «ИИ от видеокамеры».

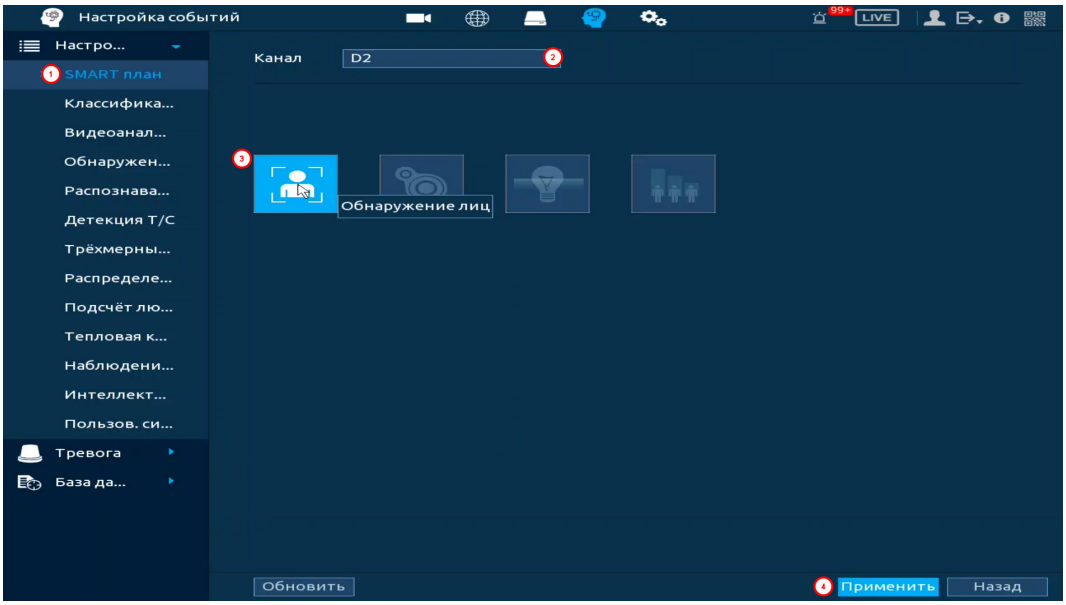


Рисунок 15.115 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Обнаружение лиц» (Рисунок 15.113).

3. Выберите из выпадающего списка канал.

4. Включите функцию.

5. В строке «Тип» выберите устройство-обработчик: ИИ от видеорегистратора или ИИ от видеокамеры.

6. Включите опцию улучшения изображения лиц, строка «Обработка лиц».

7. Нажмите кнопку «Настроить» в строке «Правило» для установки области обнаружения.

8. В появившемся интерфейсе настройки (Рисунок 15.116) установите имя виртуальной области в строке «Имя».

9. Для создания области обнаружения нажмите кнопку в строке «Область обнаружения» и при помощи мыши нарисуйте область.

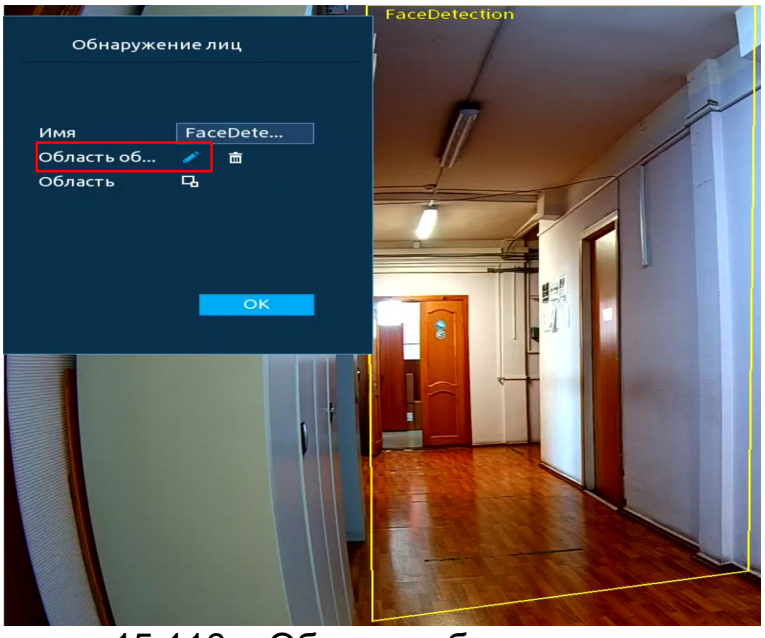


Рисунок 15.116 – Область обнаружения захвата

10. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите кнопку и при помощи мыши установите минимальный и максимальный размер.

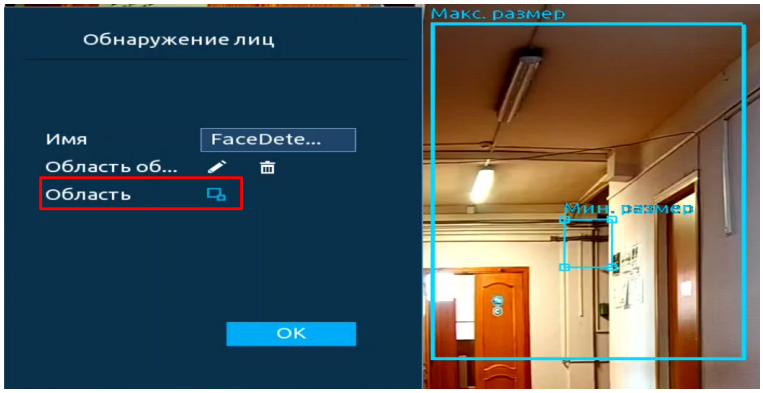


Рисунок 15.117 – Размер захвата

11. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

12. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.118). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.

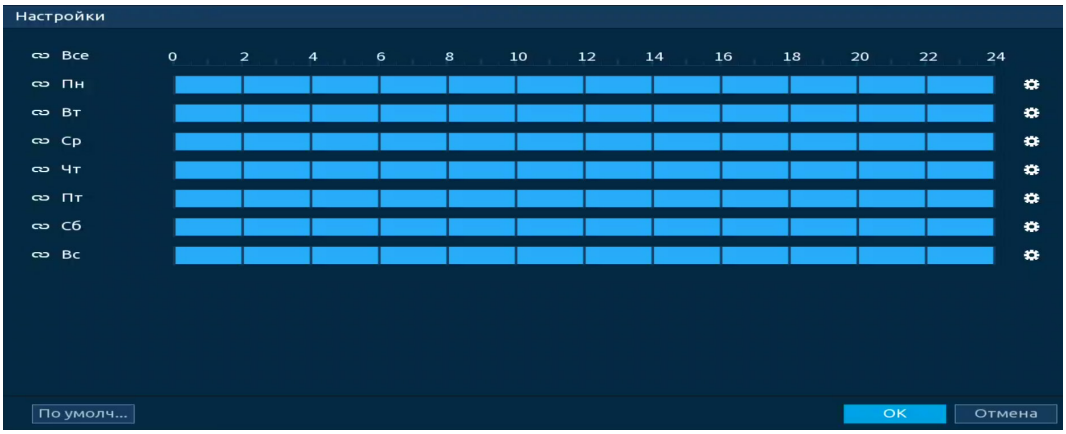


Рисунок 15.118 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку  и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.119 – Расписание

13. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры (Рисунок 15.120). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

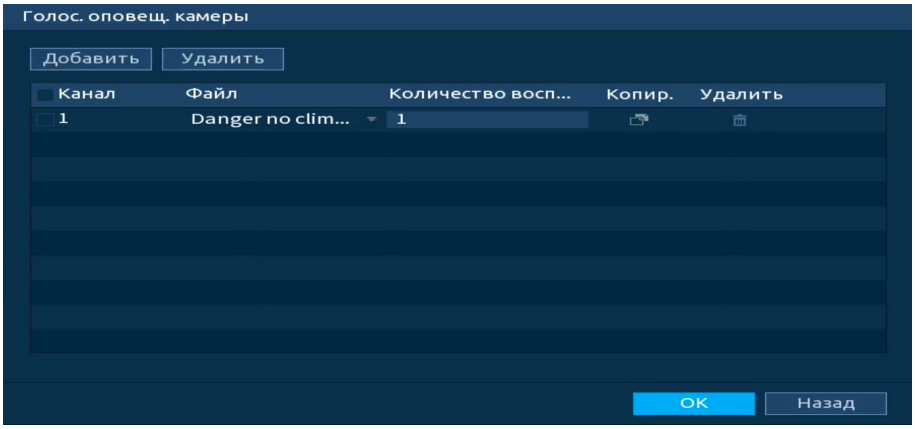


Рисунок 15.120 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события (Рисунок 15.121). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

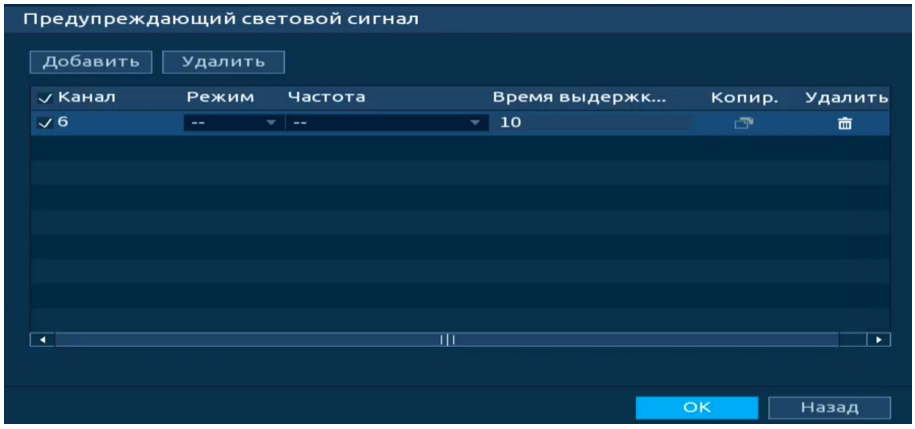


Рисунок 15.121 – Световая реакция на срабатывание события

14. Сохраните настройку.

15.2.5 Пункт «Распознавание лиц»

15.2.5.1 Подпункт «Общая тревога»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Доступное количество настраиваемых каналов:
ИИ от видеорегистратора – 1.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Доступное количество настраиваемых каналов:
ИИ от видеокамеры – 8.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Невозможна работа ИИ от видеорегистратора одновременно с выводом изображения в разрешении 4K и/или выводом изображения на вспомог. экран.

Интерфейс настройки интеллектуальной функции распознавания лиц представлен на рисунке ниже (Рисунок 15.122).

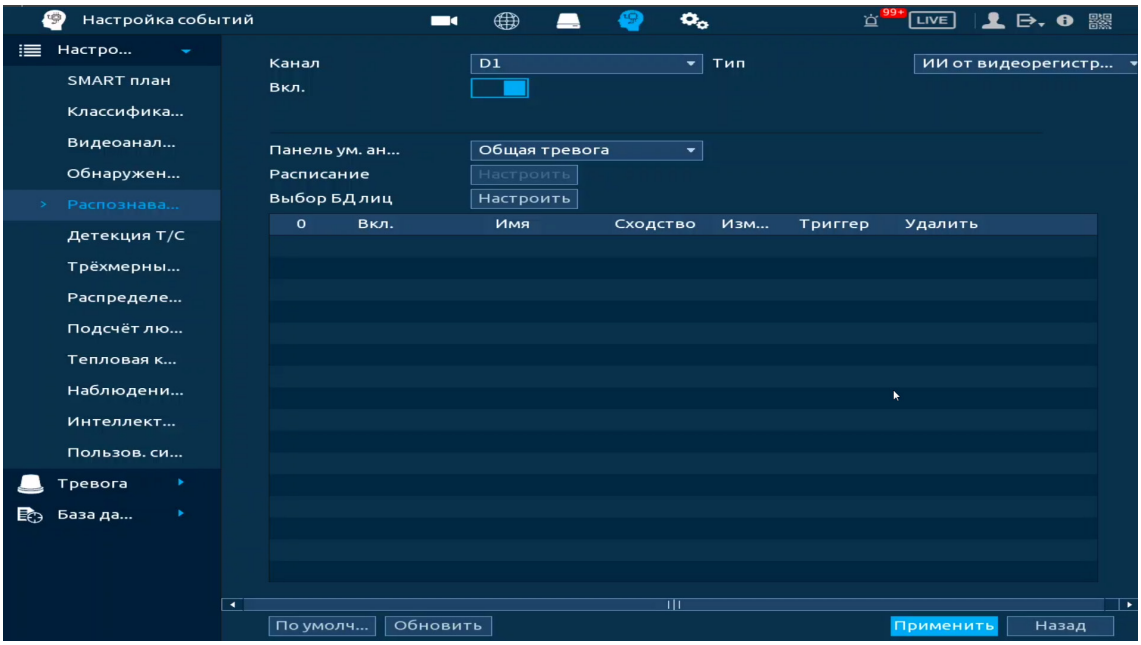


Рисунок 15.122 – Распознавание лиц. Общая тревога

1. Добавьте и активируйте базу данных. Для этого перейдите «Главное меню → Настройка событий → База данных → Базы лиц».

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Обнаружение лиц» и включите функцию на настраиваемом канале.

3. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Распознавание лиц».

4. Из выпадающего списка выберите настраиваемый канал.

5. Включите функцию.

6. Из выпадающего списка в строке «Режим ИИ (Панель ум. аналитики)» выберите формат работы – «Общая тревога».

7. Далее нажмите кнопку «Настроить» в строке «Выбор БД лиц». В появившемся диалоговом окне выберите базу из списка и нажмите кнопку «ОК» (Рисунок 15.123).

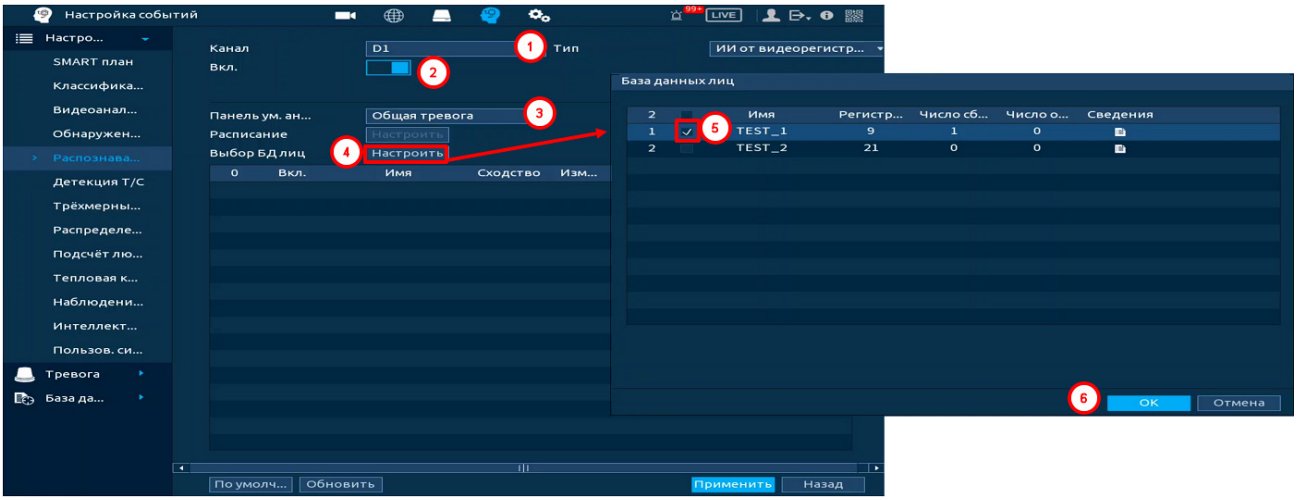


Рисунок 15.123 – Настройка

8. В столбце «Вкл.», с помощью установки флажка, активируйте базу.

9. В столбце «Сходство» указан процент, по которому будет срабатывать интеллектуальная функция. Нажмите кнопку в столбце «Изменить» для корректировки процента (Рисунок 15.124).

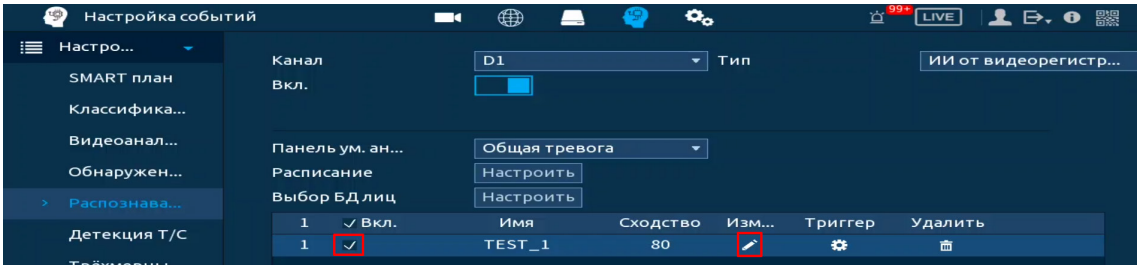


Рисунок 15.124 – Настройка

10. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание». Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал (Рисунок 15.125).

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

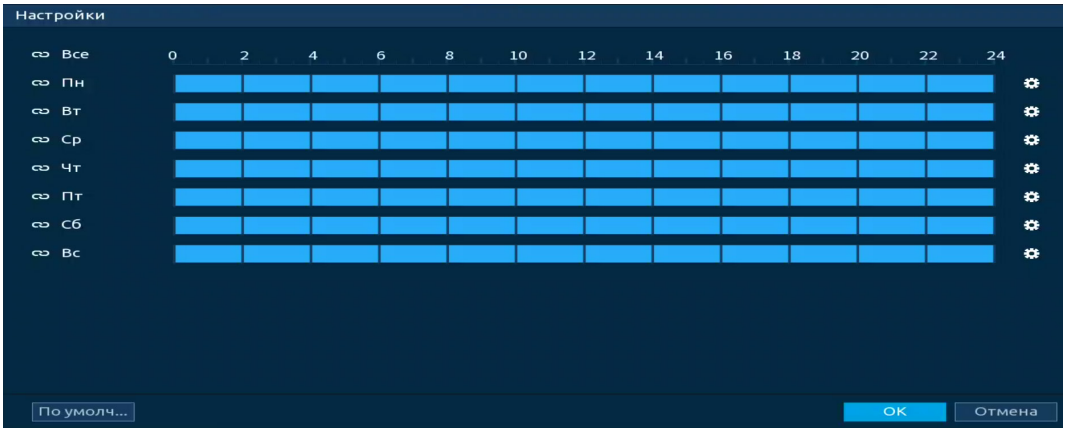


Рисунок 15.125 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок (Рисунок 15.126).



Рисунок 15.126 – Расписание

11. В столбце «Триггер» нажмите кнопку (Рисунок 15.127).

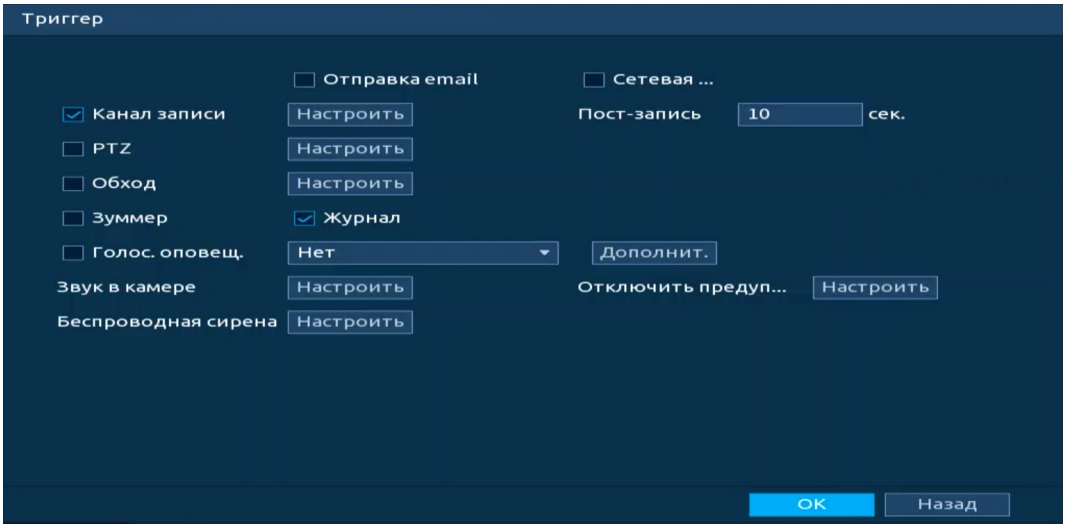


Рисунок 15.127 – Настройка

12. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Кнопка «Дополнит.» – Управление тревожным выходом удалённого устройства;

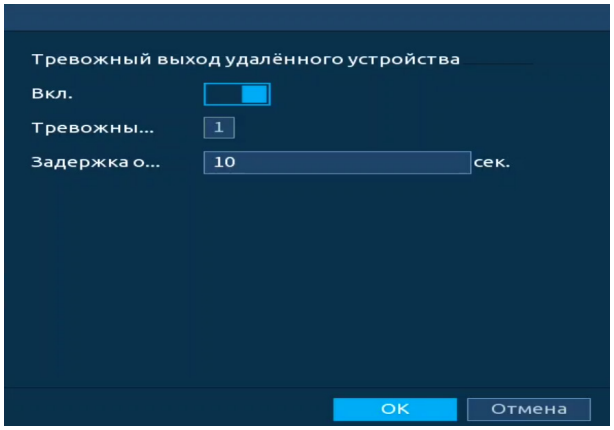


Рисунок 15.128 – Тревожный выход удалённого устройства

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры (Рисунок 15.129). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

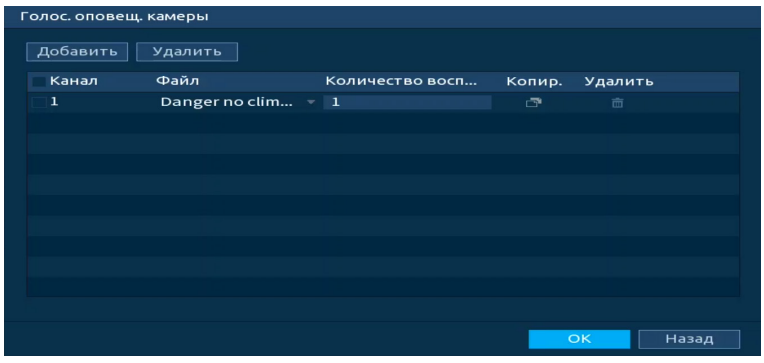


Рисунок 15.129 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события (Рисунок 15.130). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

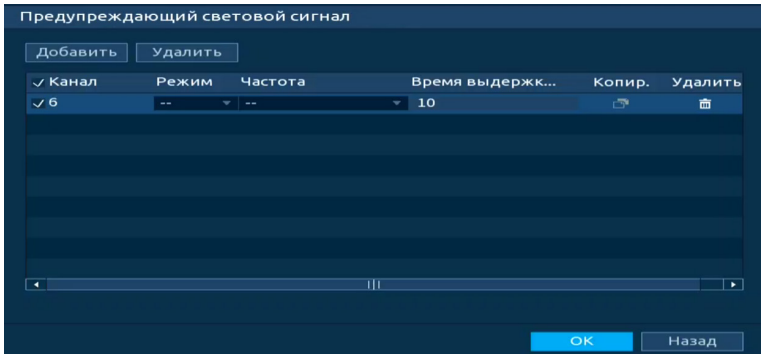


Рисунок 15.130 – Световая реакция на срабатывание события

13. Сохраните настройку.

15.2.5.2 Подпункт «Режим незнакомца»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Доступное количество настраиваемых каналов:
ИИ от видеорегистратора – 1.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Доступное количество настраиваемых каналов:
ИИ от видеокамеры – 8.

Интерфейс настройки интеллектуальной функции распознавания лиц в режиме работы незнакомца представлен на рисунке ниже (Рисунок 15.131).

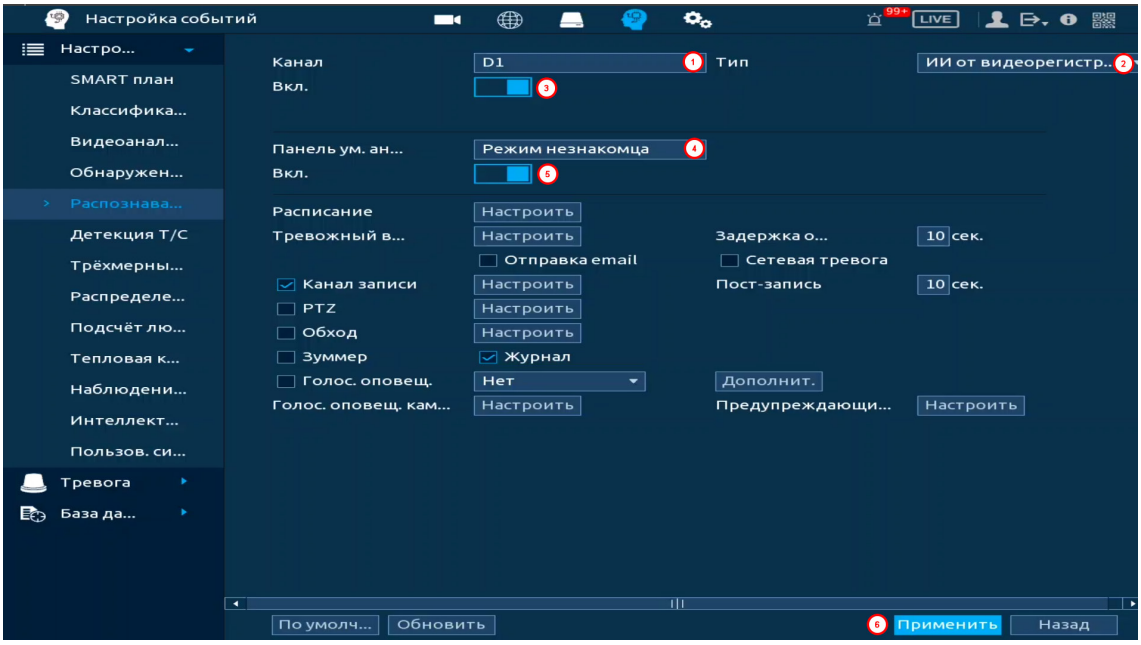


Рисунок 15.131 – Распознавание лиц. Режим незнакомца

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Обнаружение лиц» и включите функцию на настраиваемом канале.

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Распознавание лиц».

3. Из выпадающего списка выберите настраиваемый канал.

4. Включите функцию.

5. Из выпадающего списка в строке «Режим ИИ (Панель ум. аналитики)» выберите формат работы – «Режим незнакомца».

6. Включите работу функции.

7. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание». Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал (Рисунок 15.132).

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

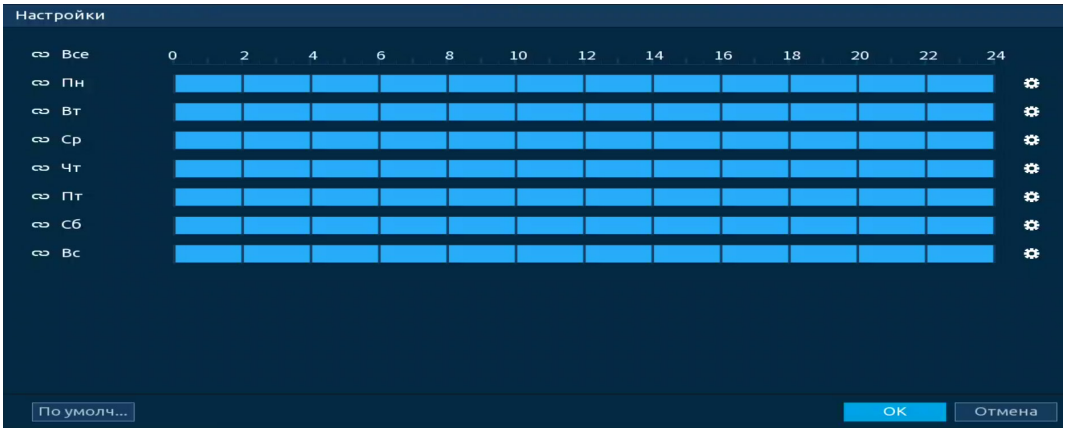


Рисунок 15.132 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок (Рисунок 15.133).



Рисунок 15.133 – Расписание

8. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Кнопка «Дополнит» – Управление тревожным выходом удалённого устройства;

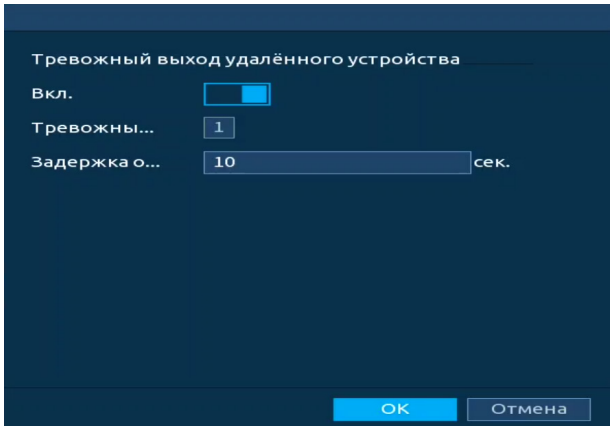


Рисунок 15.134 – Тревожный выход удалённого устройства

– Звук в камере – Аудио оповещение с камеры (Рисунок 15.135). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

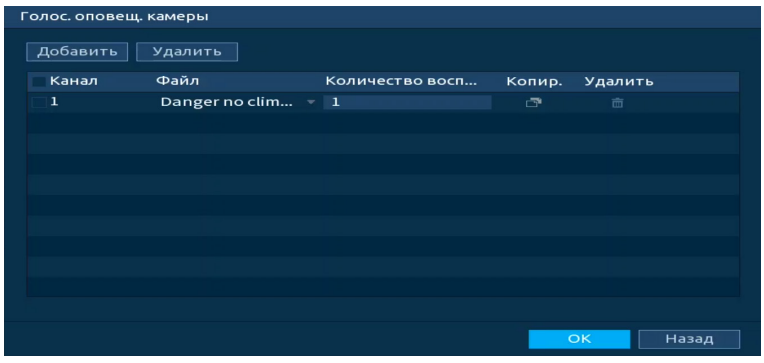


Рисунок 15.135 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события (Рисунок 15.136). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

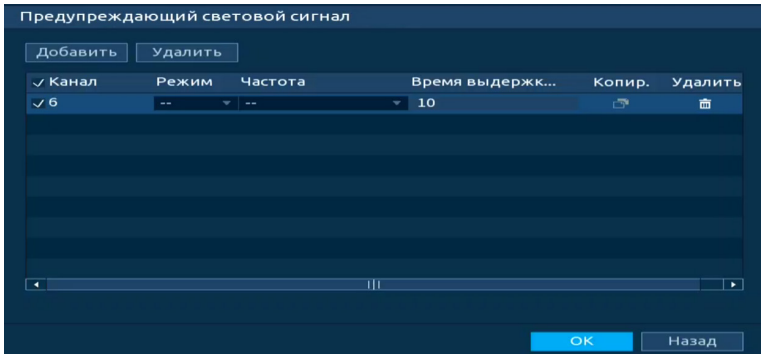


Рисунок 15.136 – Световая реакция на срабатывание события

9. Сохраните настройку.

Просмотр срабатываний, в данном режиме работы, доступен на умной панели в режиме реального времени (Рисунок 15.137). Видеоролики со срабатыванием будут выделены надписью «Незнакомец (stranger)».



Рисунок 15.137 – Просмотр

15.2.6 Пункт «Детекция Т/С»

ПРИМЕЧАНИЕ!
Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

1. Выберите канал для настройки детектора оповещения после обнаружение объекта из списка.

2. Включите функцию.

3. Выберите список.

4. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.138). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку  и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

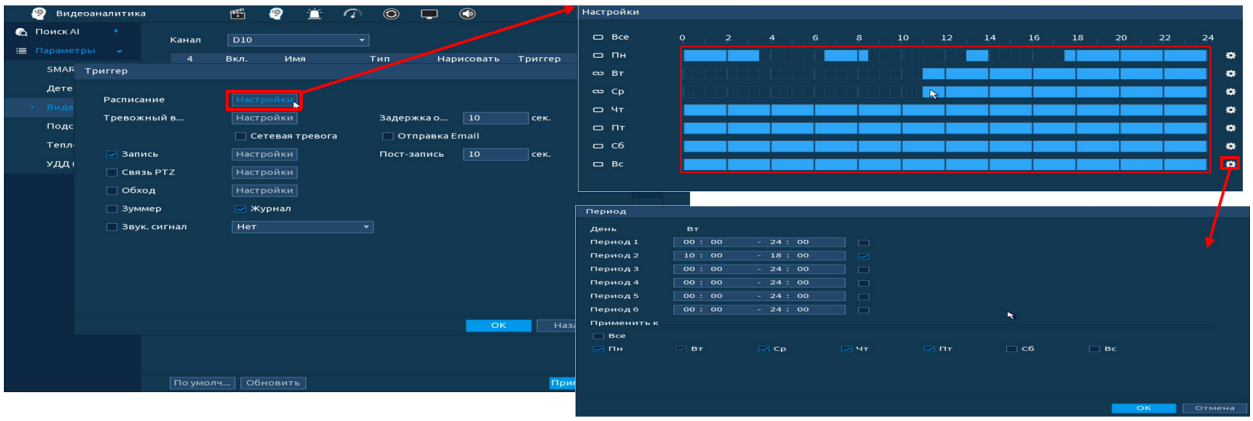


Рисунок 15.138 – Расписание

5. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка выбранного изображения или журнала. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

6. Сохраните настройку.

15.2.7 Пункт «Распределение толпы»

1. Убедитесь, что интеллектуальная функция «Распределение толпы» установлена в SMART плане. Для проверки перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план»».

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

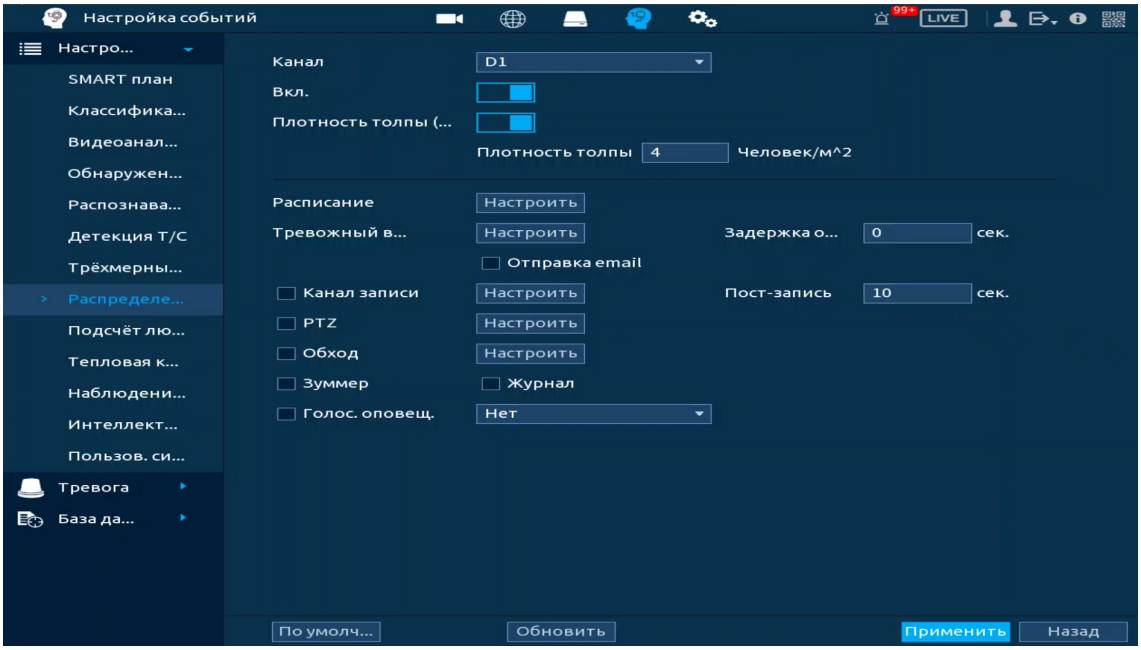


Рисунок 15.139 – Распределение толпы

2. Выберите канал для настройки детектора анализа толпы в рамках заданной области.

3. Включите функцию.

4. Установите общую плотность толпы в заданной зоне.

5. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание». Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

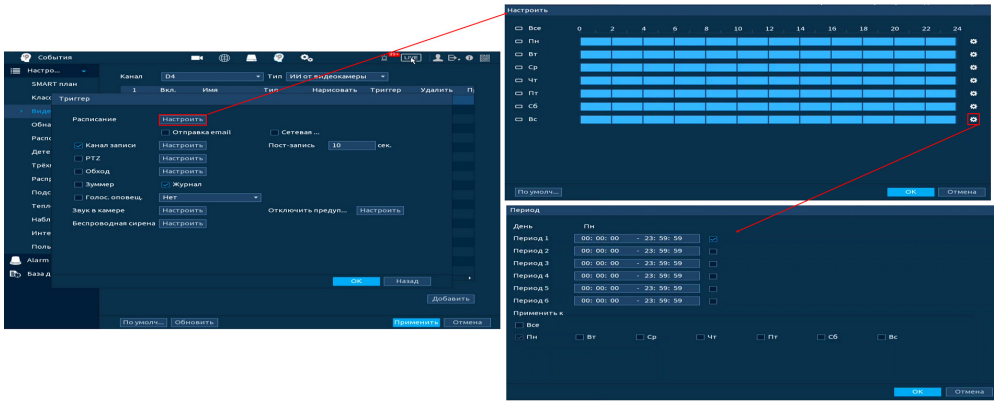


Рисунок 15.140 – Расписание

6. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Расписание» и добавьте файл оповещения.

7. Сохраните настройку.

15.2.8 Пункт «Подсчёт людей»
15.2.8.1 Подпункт «Подсчёт посетителей»

Подсчёт людей

Интеллектуальная функция применяется для подсчёта количества людей входящих в созданную область и выходящих из созданной области. Когда человек входит в область и пересекает настроенную линию, а затем покидает область с другой стороны, фиксируется событие подсчёта. По собранной информации формируются отчёты о результатах подсчёта количества входящих и выходящих посетителей из области.

Кроме того, видеорегистратор может оповещать пользователя о превышении допустимого количества вошедших, вышедших и оставшихся людей в заданной области

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Подсчёт посетителей».

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

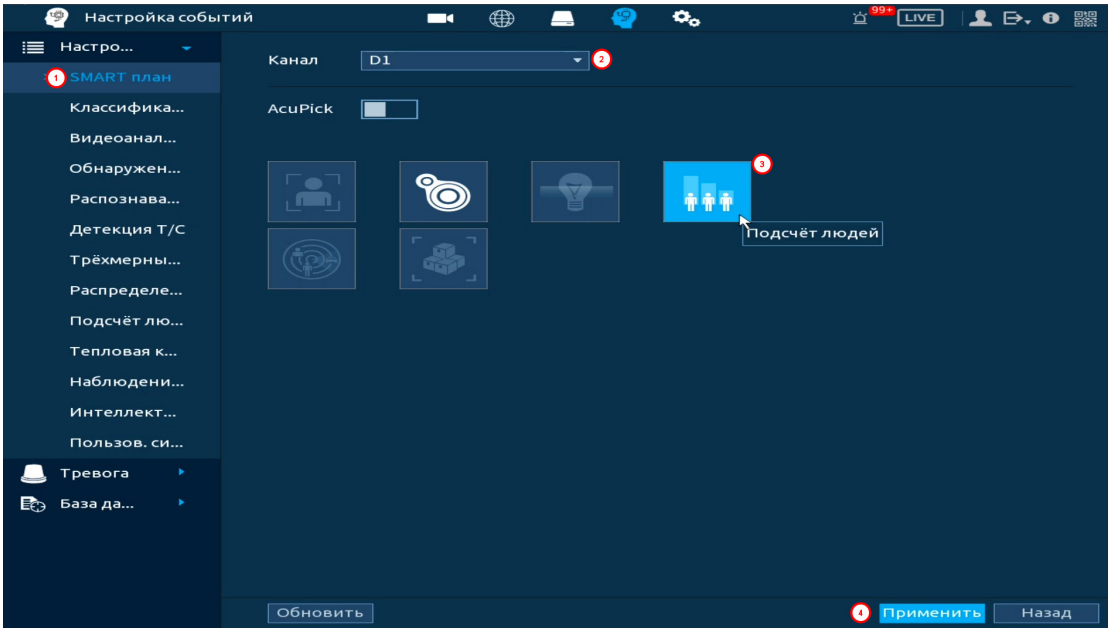


Рисунок 15.141 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Подсчёт людей» (Рисунок 15.142).

3. Выберите канал для настройки детектора подсчёта входящих и выходящих людей в рамках заданной области.

4. Нажмите кнопку «Добавить». В списке появится новое интеллектуальное правило.

5. Далее в столбце «Тип» установите «Подсчёт людей».

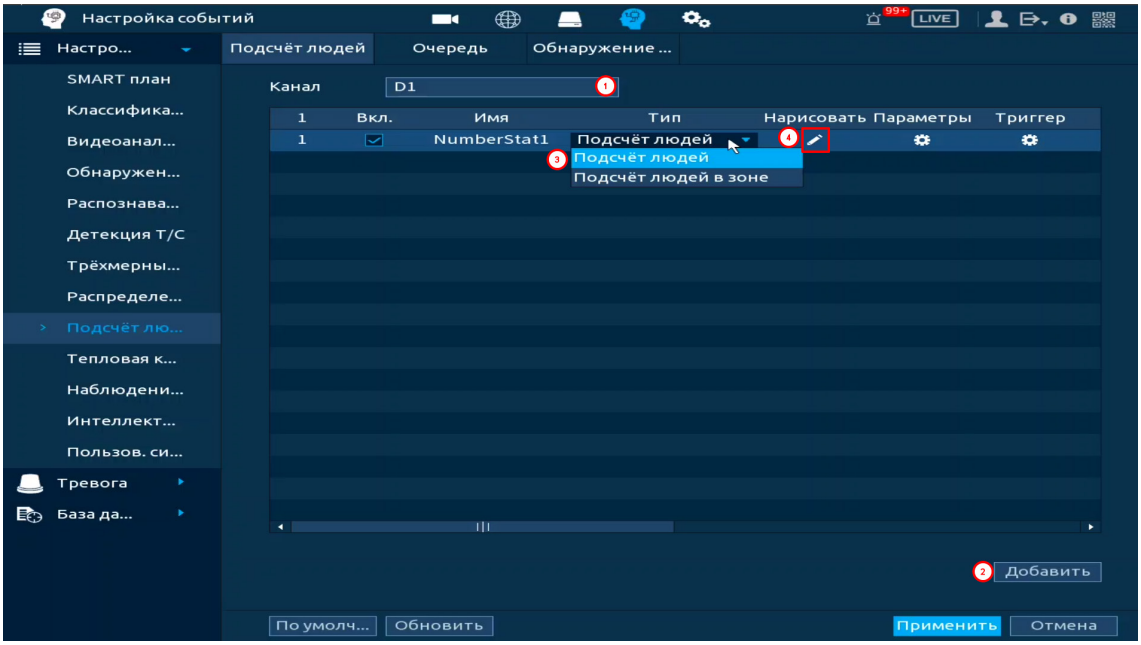


Рисунок 15.142 – Настройка

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать».

7. В появившемся окне (Рисунок 15.143), при помощи виртуальной клавиатуры, введите имя настраиваемого правила в строке «Имя».

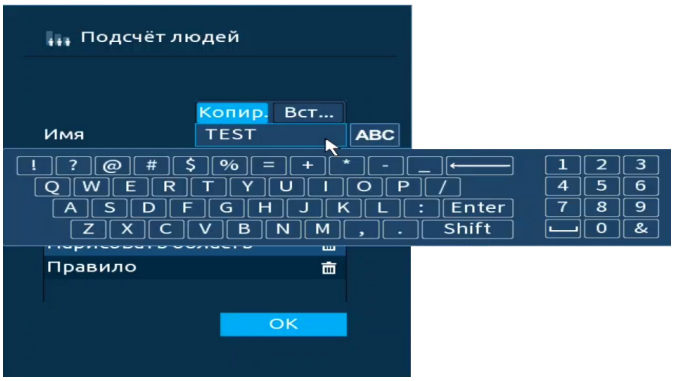


Рисунок 15.143 – Настройка

8. Выберите в списке «Нарисовать область» (Рисунок 15.144 [1]).

9. Нарисуйте область. Нажмите кнопку в строке «Правило» (Рисунок 15.144 [2]). Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путём последовательного соединения отрезков.

- Область можно передвигать с помощью мыши;
- Для удаления нажмите в строке «Нарисовать область».

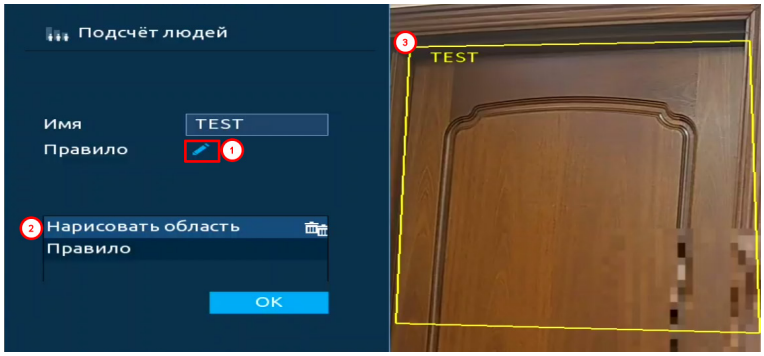


Рисунок 15.144 – Нарисовать область

10. Выберите в списке «Правило» ((Рисунок 15.145) [1]).

11. Нажмите кнопку в строке «Правило» (Рисунок 15.145 [2]). Далее нарисуйте линию определения входящих/выходящих людей из области. Линия должна находиться в области подсчёта. Подсчёт ведётся только внутри отмеченной области.

12. Входящим будет считаться человек, пересекающий линию по направлению стрелки. Например, на рисунке ниже (Рисунок 15.145) входящим будет считаться человек, движущийся через линию в направлении слева направо.

13. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения области.

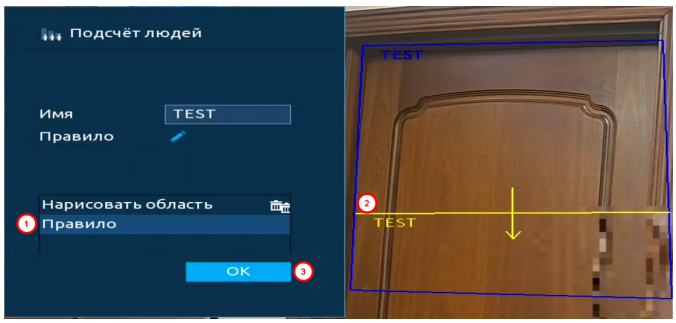


Рисунок 15.145 – Интерфейс настройки подсчета посетителей

14. Видеорегистратор может оповестить пользователя о превышении лимита количества людей. Для настройки данной функции нажмите кнопку в столбце «Параметры» (Рисунок 15.146).

15. Введите количество вошедших, вышедших и оставшихся людей в заданной области. Превышение лимита по заданным параметрам, приведёт к срабатыванию тревоги.

16. Дополнительно в окне «Параметры» (Рисунок 15.146) есть кнопка сброса подсчёта входящих и исходящих посетителей. Для сброса перейдите в окно «Параметры» и нажмите кнопку «Сброс», далее нажмите кнопки «ОК» и «Применить». Подсчитанное количество будет сброшено (Рисунок 15.147)

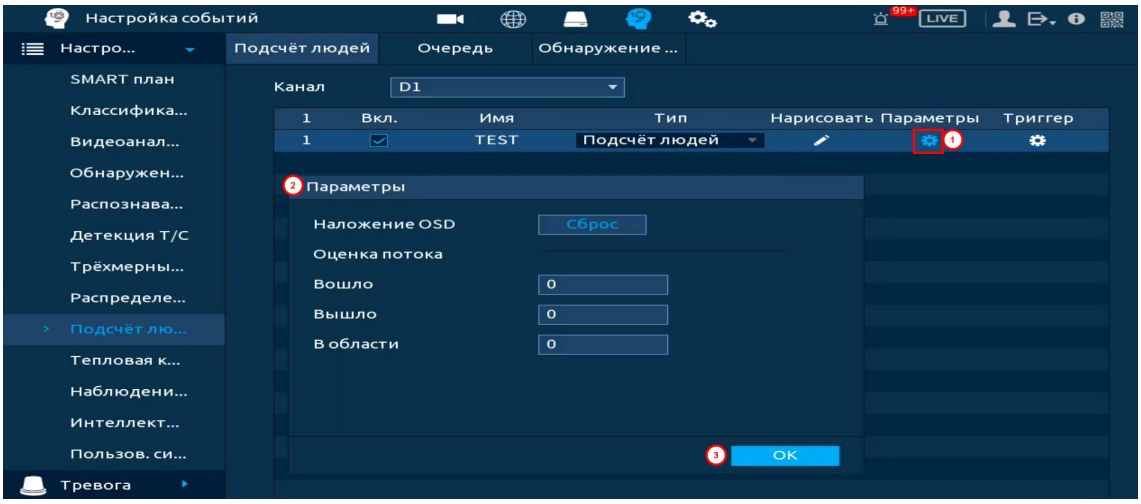


Рисунок 15.146 – Интерфейс настройки подсчета посетителей

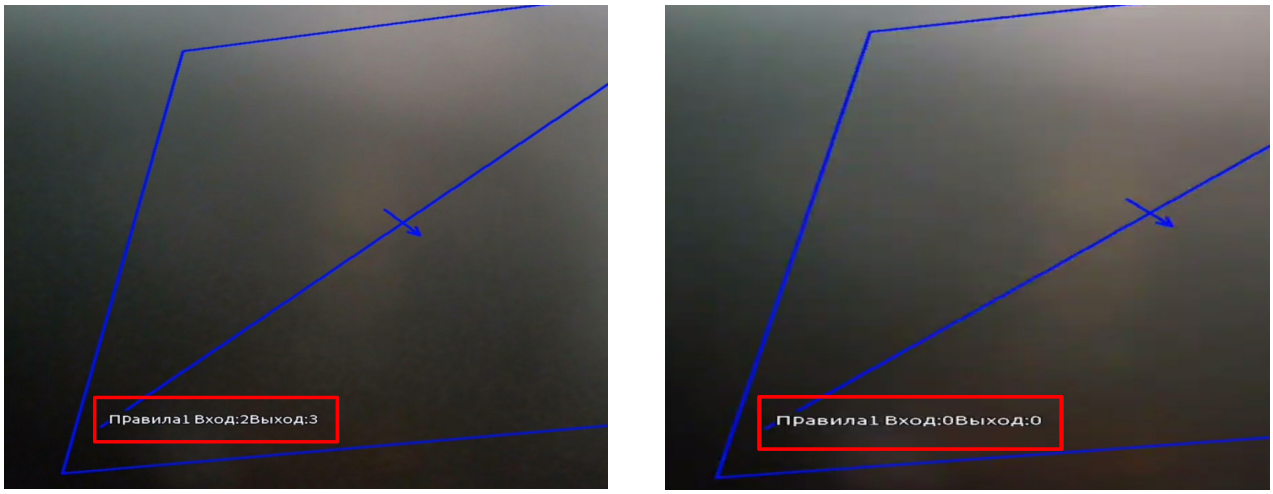


Рисунок 15.147 – Сброс

17. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер» (Рисунок 15.148).

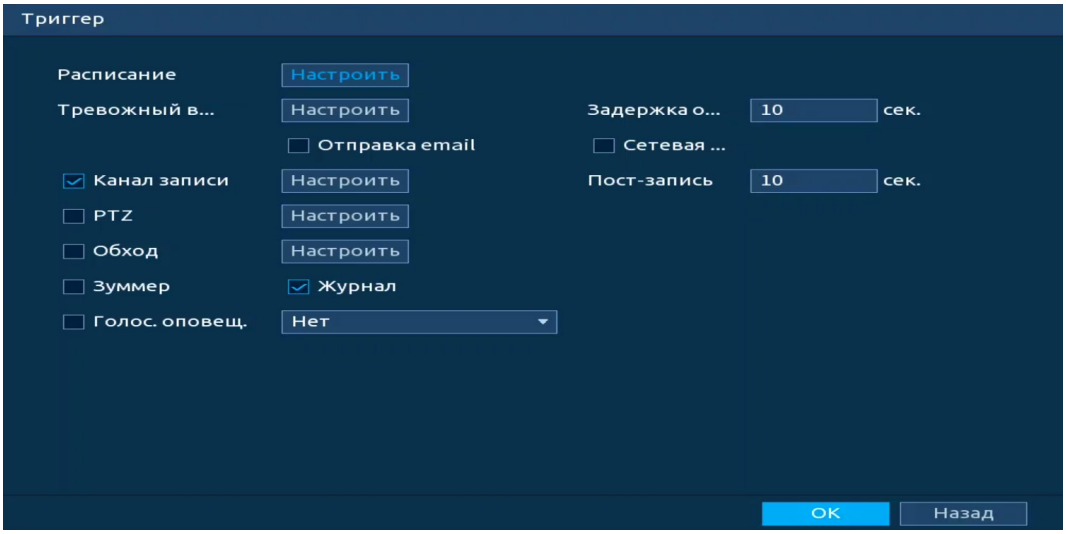


Рисунок 15.148 – Настройка параметров

18. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.149). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

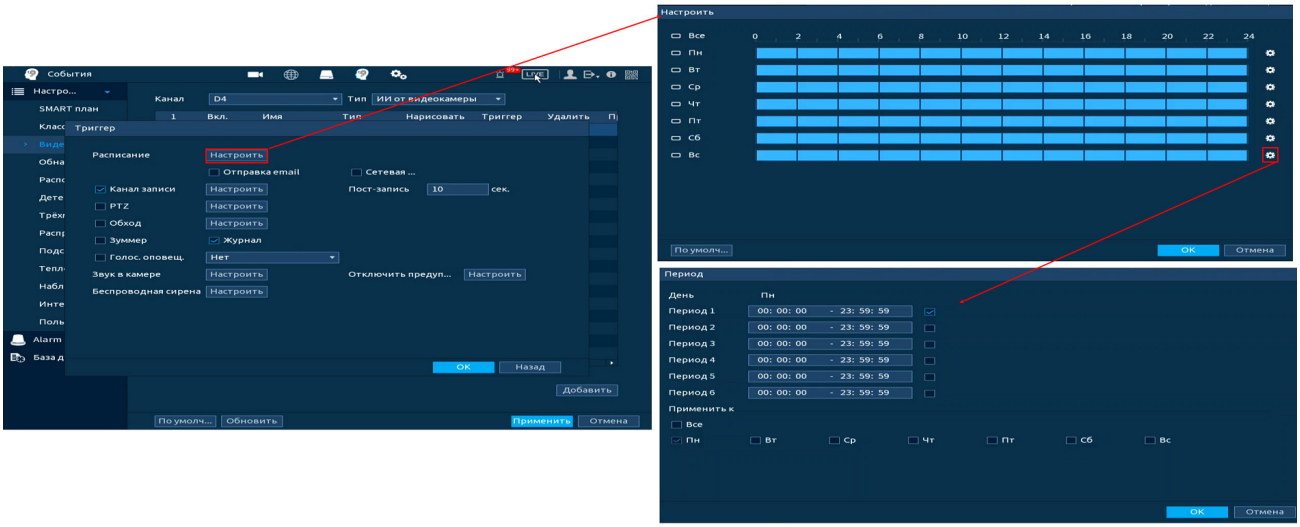


Рисунок 15.149 – Расписание

19. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

20. Сохраните настройку.

Подсчёт людей в зоне

Интеллектуальная функция «Подсчёт людей в зоне» в основном используется для отслеживания времени нахождения и подсчёта количества людей в заданной области. По собранной информации формируются отчёты о результатах подсчёта количества людей в зоне в разное время и о среднем времени, проведённом человеком в зоне.

Кроме того, видеорегистратор может оповещать пользователя о превышении допустимого количества людей в заданной области или о превышении времени пребывания в этой области.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Доступное количество создаваемых зон равно четырём.

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Подсчёт посетителей» (Рисунок 15.150).

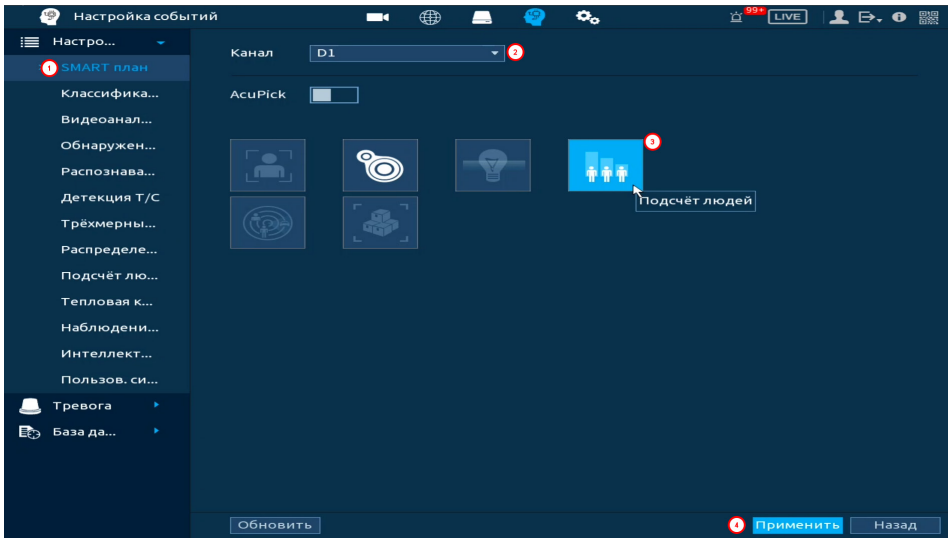


Рисунок 15.150 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Подсчёт посетителей» (Рисунок 15.151).

3. Выберите канал для настройки области анализа количества человек и времени нахождения в заданной области.

4. Нажмите кнопку «Добавить». На интерфейсе появится интеллектуальное правило.

5. Далее в столбце «Тип» установите «Подсчёт людей в зоне».

6. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать».

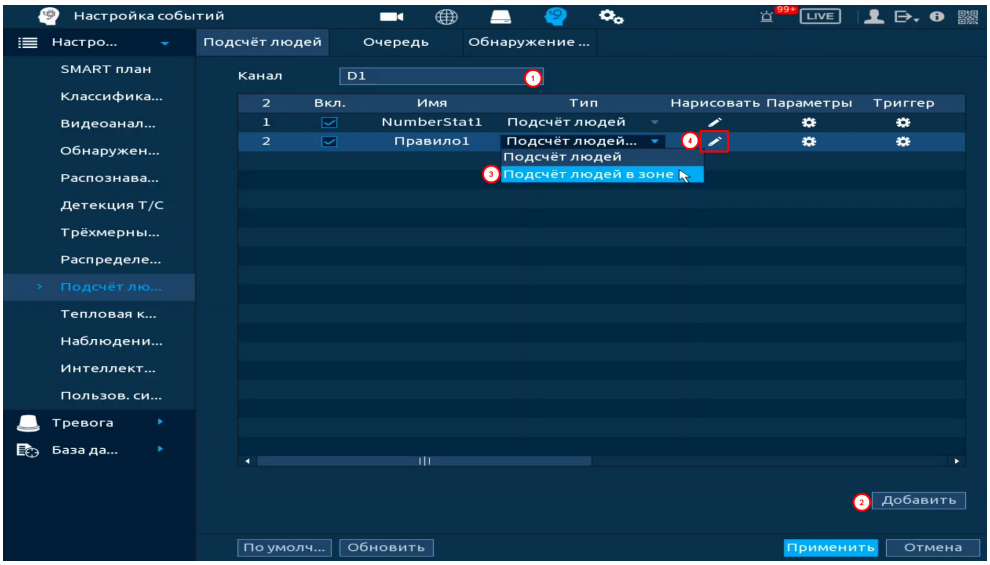


Рисунок 15.151 – Настройка

7. В появившемся окне (Рисунок 15.152), при помощи виртуальной клавиатуры, введите имя настраиваемого правила в строке «Имя».

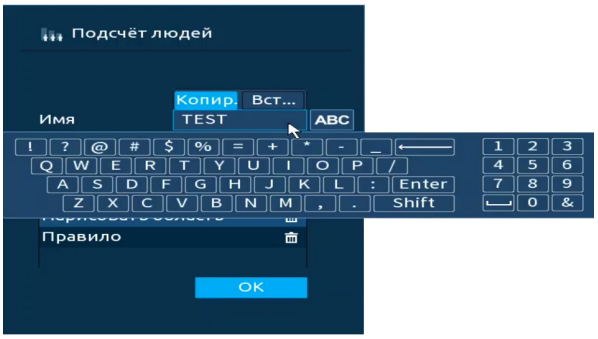


Рисунок 15.152 – Настройка

8. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания контролируемой области (Рисунок 15.153 [1]).

9. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путём последовательного соединения отрезков.

10. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

11. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения созданной области.

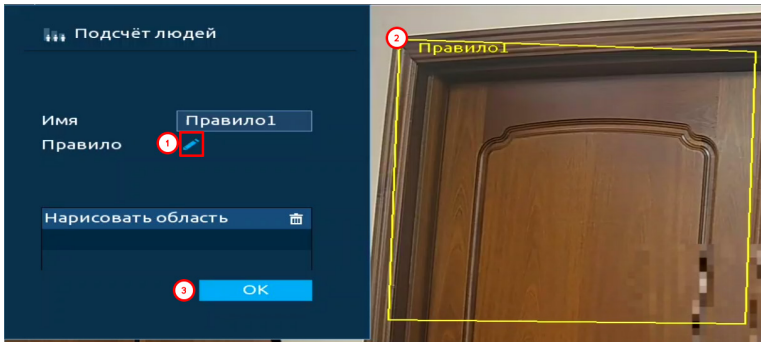


Рисунок 15.153 – Интерфейс настройки области

12. Видеорегистратор может оповестить пользователя о превышении лимита по количеству людей и времени нахождения. Для настройки данной функции нажмите кнопку в столбце «Параметры» (Рисунок 15.154).

13. В появившемся окне активируйте требуемые параметры:

– «По числу людей в зоне» – в поле ввода «В обл-ти №» задайте число и выберите причину срабатывания тревоги. Доступен выбор из двух вариантов срабатывания тревоги: количество людей в области меньше или равно заданному числу и, наоборот, в области количество людей больше или равно заданному числу;

– «По времени нахождения в зоне» – в поле ввода «Время выдержки» установите время нахождения в области, активируйте параметр.

14. Нажмите «ОК» для сохранения.

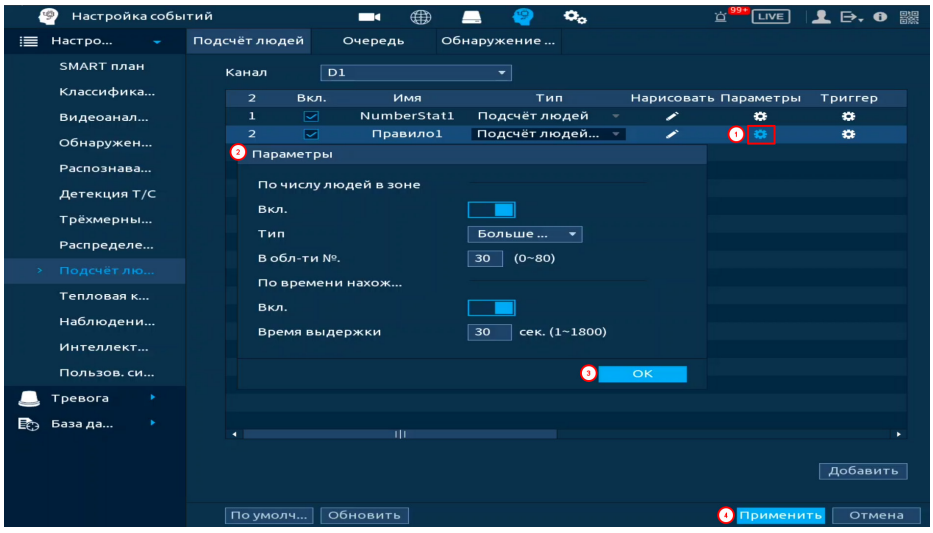


Рисунок 15.154 – Настройка параметров

15. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер».

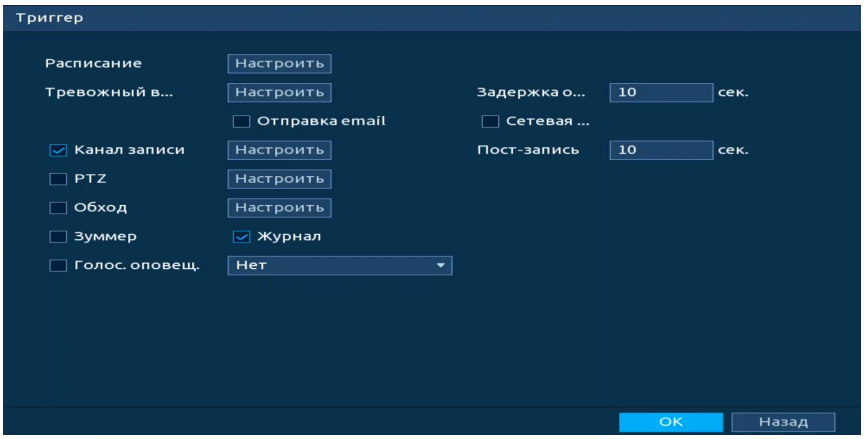


Рисунок 15.155 – Настройка параметров

16. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.156). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

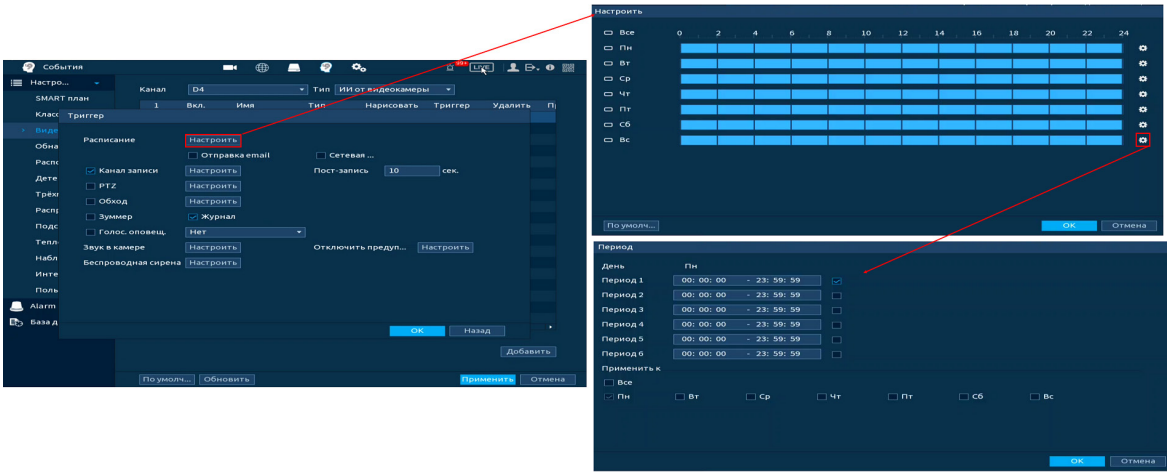


Рисунок 15.156 – Расписание

17. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход при срабатывание события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

18. Сохраните настройку.

15.2.8.2 Подпункт «Очередь»

Интеллектуальная функция в основном используется в прикассовых зонах, при билетном контроле и других при сценариях, где возникают очереди. Функция подсчитывает количество людей в заданной области и вычисляет время ожидания в очереди. Данная функция может быть полезна для распределения персонала, координации работы окон обслуживания и перенаправления людей, стоящих в очереди.

Отчёт по собранной информации не формируется, но видеорегистратор может оповестить пользователя о превышении лимита количества людей в очереди или о превышении лимита времени нахождения очереди в зоне.

Для настройки данной функции:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Подсчёт посетителей» (Рисунок 15.157).

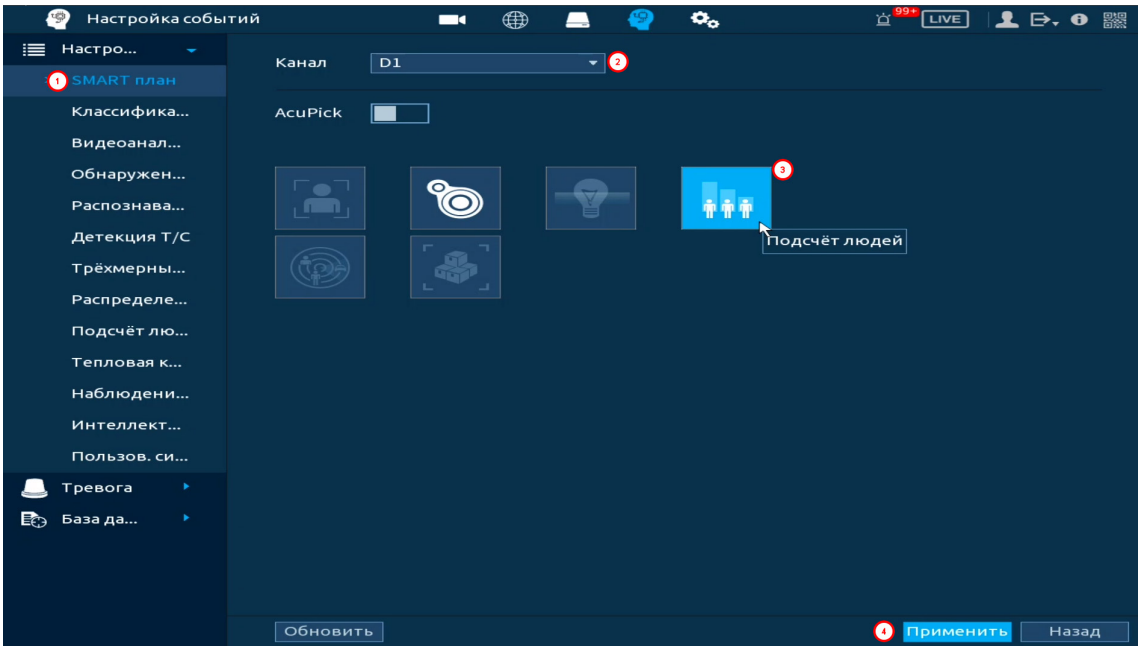


Рисунок 15.157 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Очередь» (Рисунок 15.158).

3. Выберите канал для настройки срабатывания тревоги по количеству людей в очереди и времени нахождения очереди в заданной области.

4. Для добавления нажмите кнопку «Добавить».

5. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для создания области.

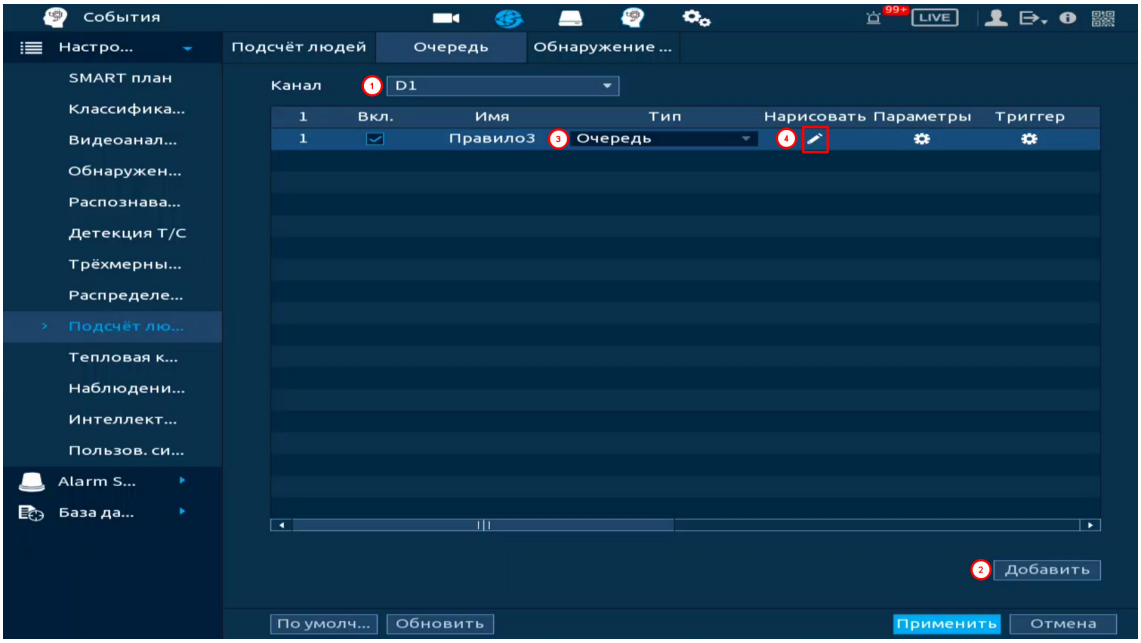


Рисунок 15.158 – Настройка

6. Введите имя области в строке «Имя» (Рисунок 15.159).



Рисунок 15.159 – Настройка

7. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания контролируемой области (Рисунок 15.160 [1]).

8. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путём последовательного соединения отрезков.

9. Нажмите правую клавишу мыши для завершения рисования.

10. Для сохранения созданных настроек нажмите кнопку «ОК».

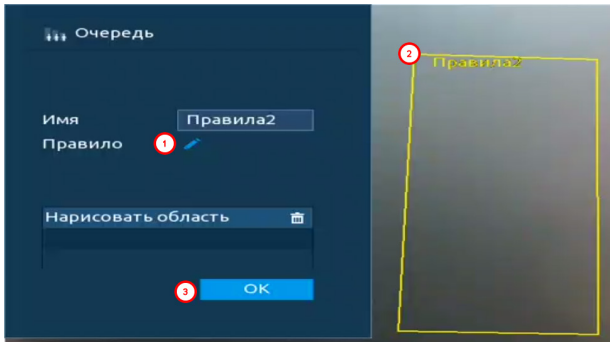


Рисунок 15.160 – Интерфейс настройки области

11. Видеорегистратор может оповестить пользователя о превышении лимита по количеству людей в очереди и времени нахождения очереди. Для настройки данной функции нажмите кнопку в столбце «Параметры» (Рисунок 15.161).

12. В появившемся окне настройте и активируйте параметры:

– «По числу людей в очереди» – в поле ввода «Номер очереди» задайте число и выберите причину срабатывания тревоги. Доступен выбор из двух вариантов срабатывания тревоги: количество людей в нарисованной области меньше или равно заданному числу и, наоборот, в области количество людей больше или равно;

– «По времени нахождения в зоне» – в поле ввода «Время очереди» установите время нахождения очереди в области, активируйте параметр.

13. Нажмите «ОК» для сохранения.

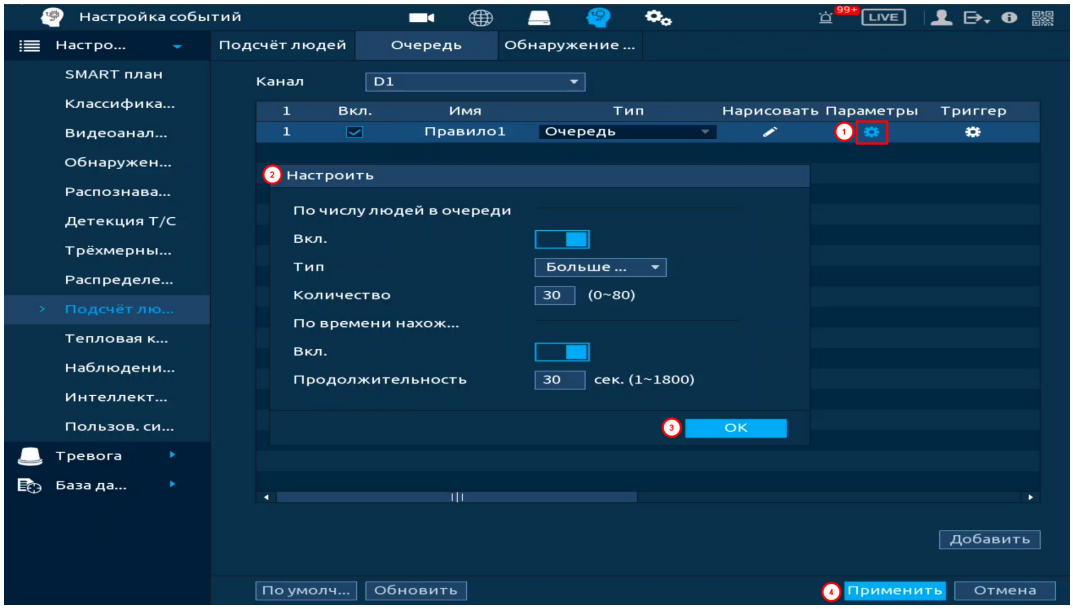


Рисунок 15.161 – Настройка параметров

14. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку в столбце «Триггер» (Рисунок 15.162).

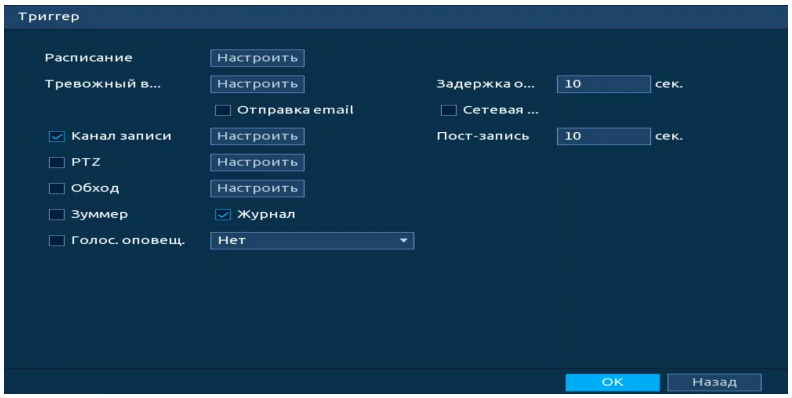


Рисунок 15.162 – Настройка параметров

15. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.163). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

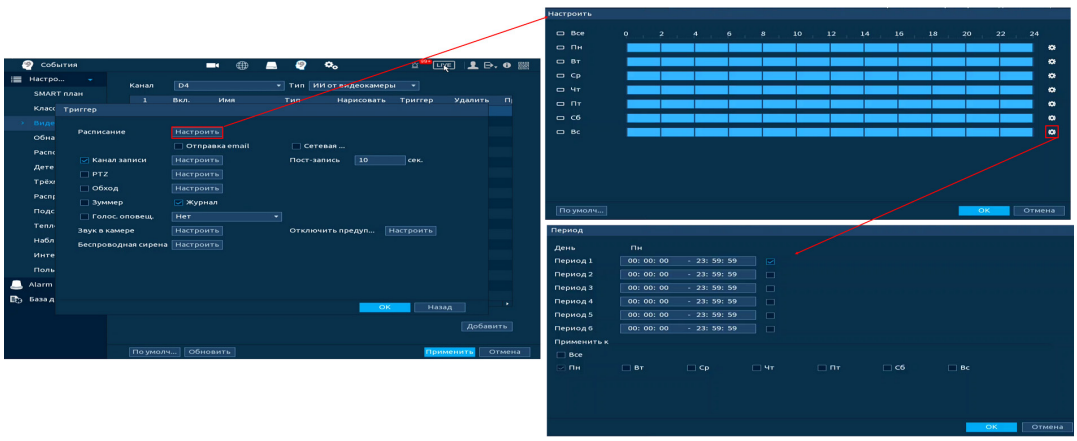


Рисунок 15.163 – Расписание

16. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настроить» и выберите каналы, которые будут включены в обход;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Система → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

17. Сохраните настройку.

15.2.9 Пункт «Тепловая карта»

Функция «Тепловая карта» позволяет конфигурировать цветовую статистику движения на изображении.

Цветовой уровень тепловой карты разделён на цвета «красный», «оранжевый», «жёлтый», «зелёный» и «синий». Красному цвету соответствует самая высокая плотность числа фиксируемых движений разнообразных тел/объектов (движущиеся тела/объекты по типу и индивидуализации не различаются функцией «Тепловая карта»), а синий цвет – характеризует самую низкую плотность фиксируемых видеокамерой движений.

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Тепловая карта» (Рисунок 15.164).

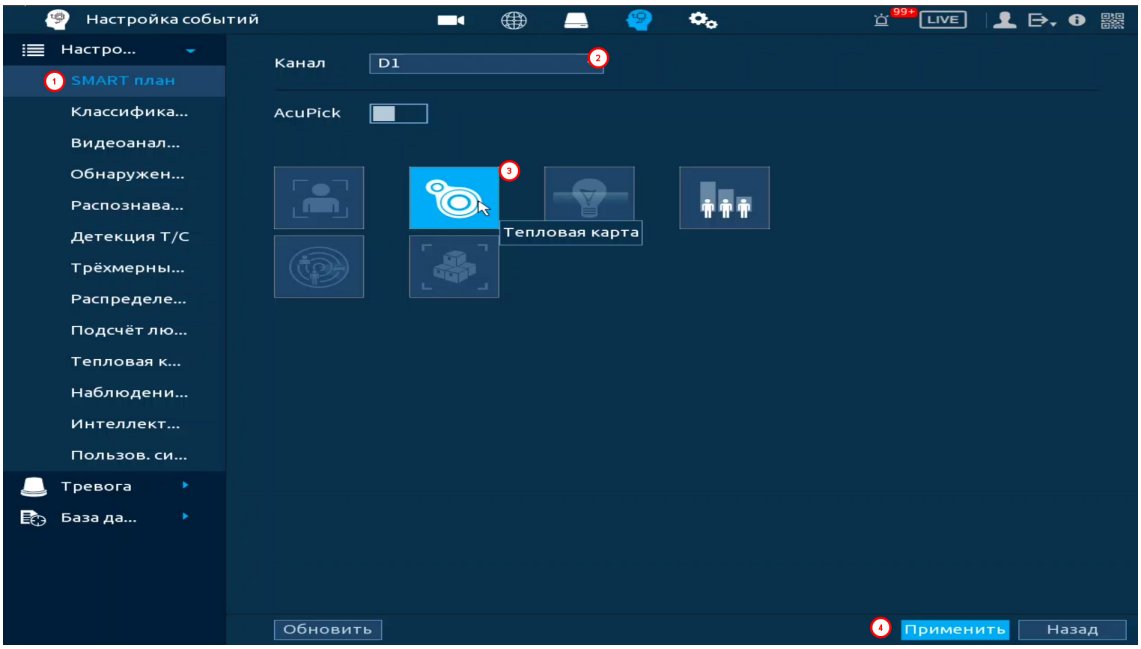


Рисунок 15.164 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Тепловая карта» (Рисунок 15.165).

3. Выберите канал для включения функции просмотра информации с камеры о тепловой карте за определённый срок.

4. Включите функцию.

5. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настройки» в поле расписание. Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне, введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.

6. Сохраните настройку.

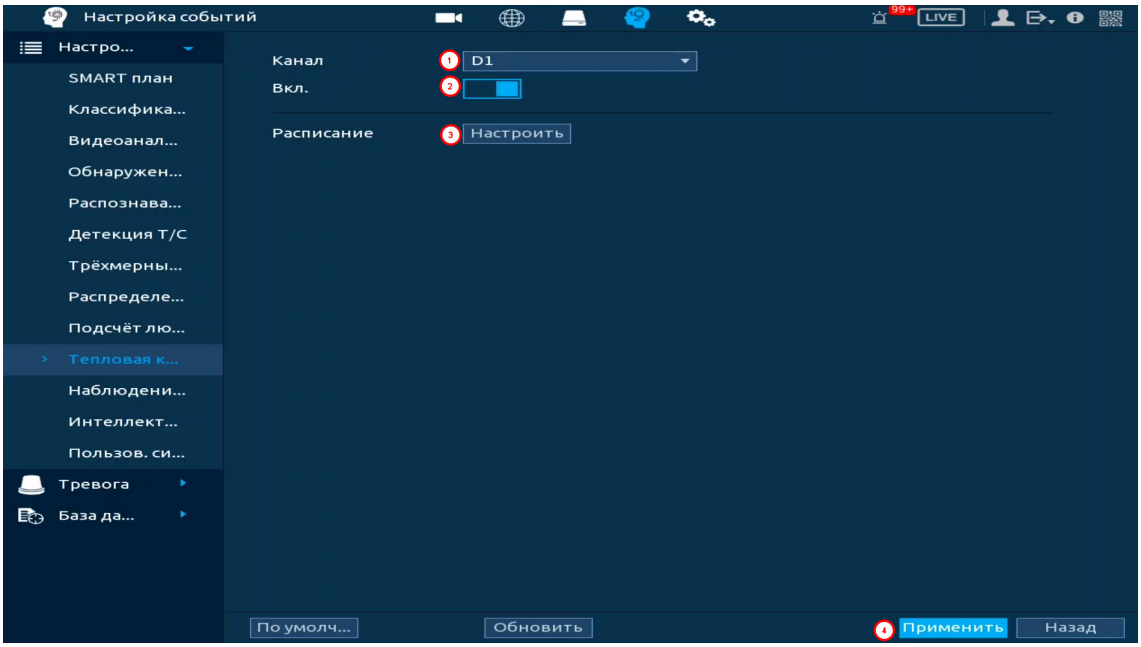


Рисунок 15.165 – Интерфейс включения функции

15.2.10 Пункт «Наблюдение за объектом»

15.2.10.1 Оставленный предмет

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Оставленный предмет (Местоположение объекта)» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Наблюдение за объектом» (Рисунок 15.166).

📖 Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

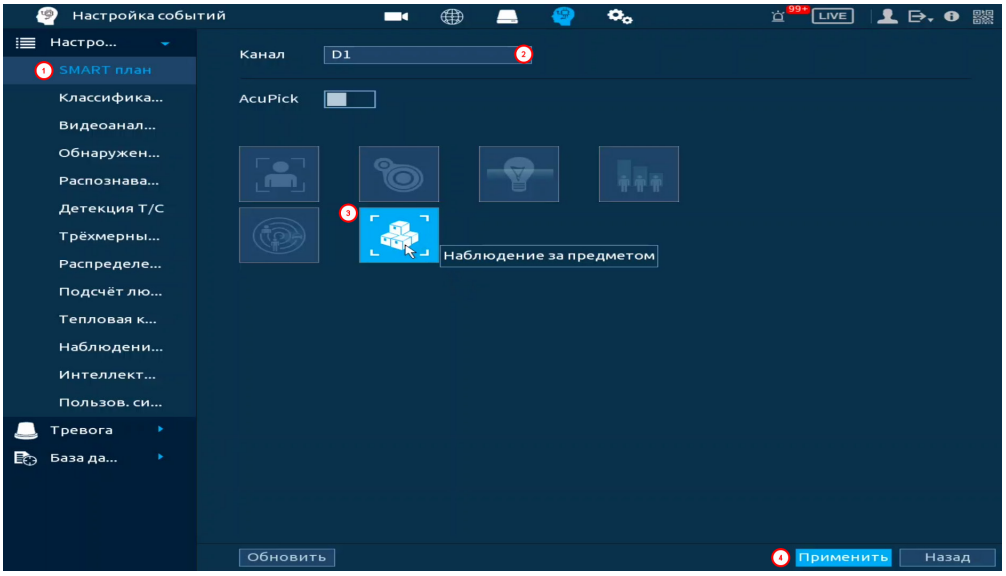


Рисунок 15.166 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Наблюдение за объектом» (Рисунок 15.167).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. Установите флажок в столбце «Вкл.» для выбранной функции.

6. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию: оставленный предмет (местоположение объекта).

7. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

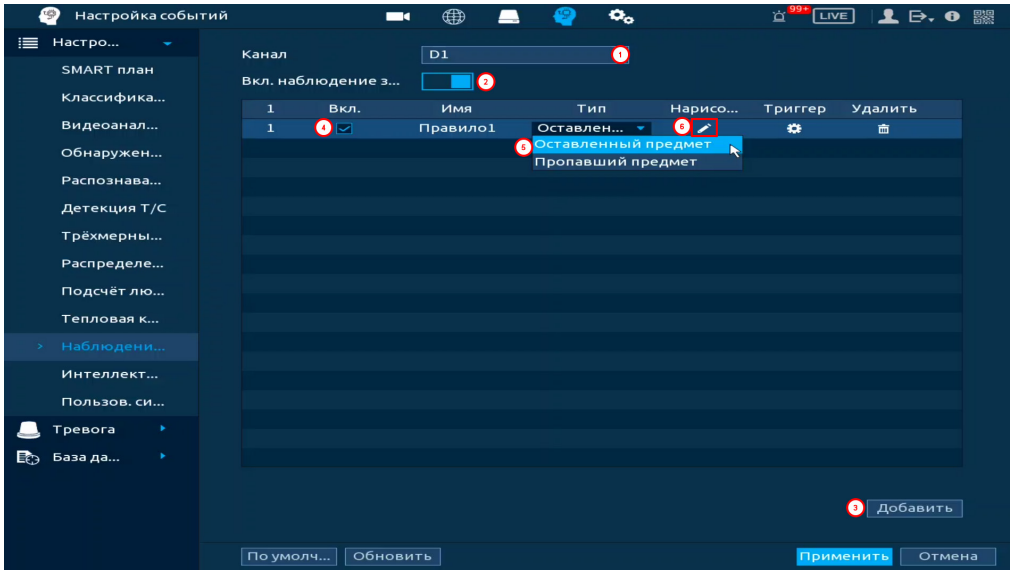


Рисунок 15.167 – Функция видеоаналитики «Наблюдение за объектом»

8. В появившемся окне (Рисунок 15.168) установите имя области в строке «Имя».

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания контролируемой области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путём последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Для удаления линии нажмите кнопку .

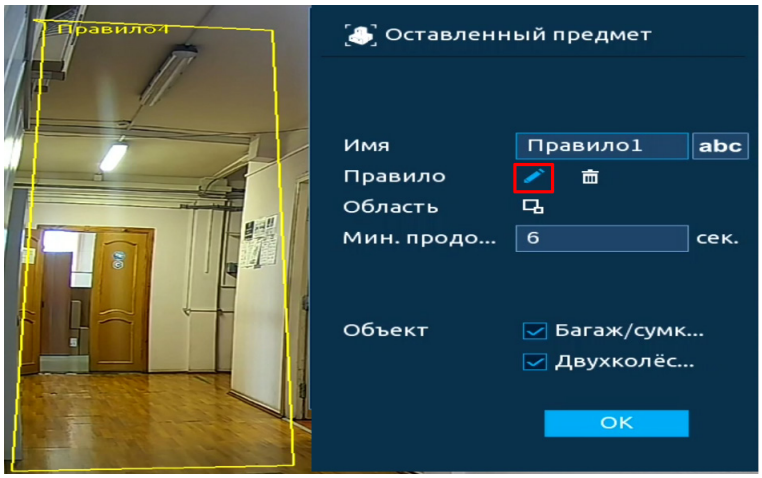


Рисунок 15.168 – Настройка

13. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите кнопку и при помощи мыши установите габариты захвата (Рисунок 15.169).

14. Установите минимальное время нахождения объекта в области. После окончания установленного времени будет происходить срабатывание события.

15. Выберите объект срабатывания: багаж/сумка/коробка или двухколёсное т/с.

16. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

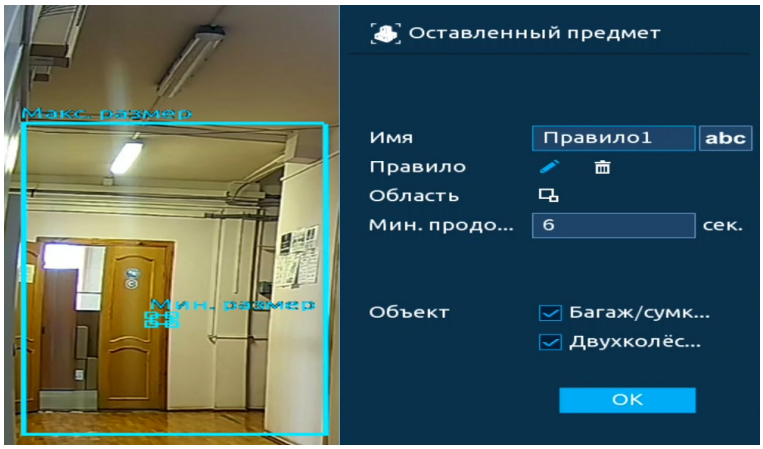


Рисунок 15.169 – Настройка

17. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку  в столбце «Триггер» (Рисунок 15.170).

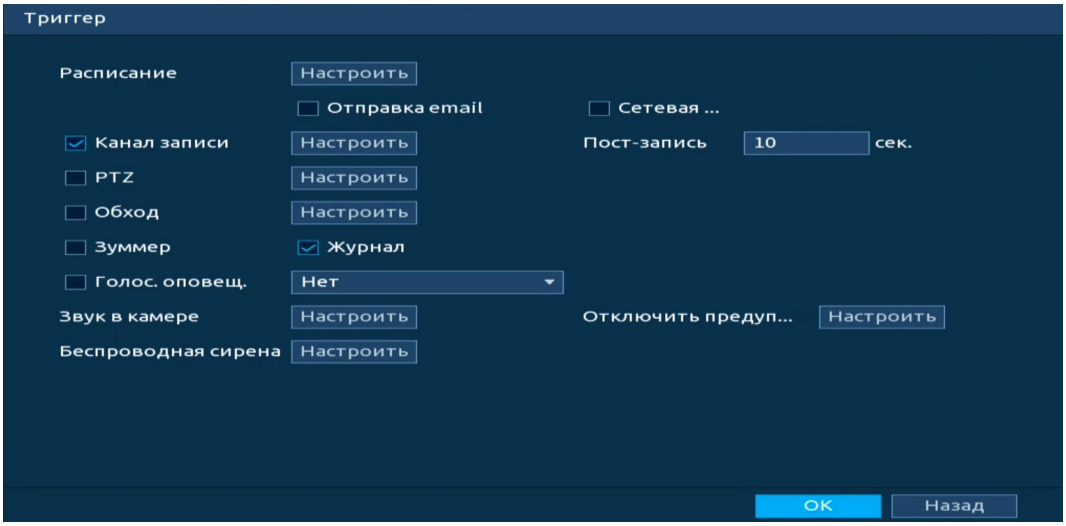


Рисунок 15.170 – Настройка

18. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настройки» в поле «Расписание» (Рисунок 15.171). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

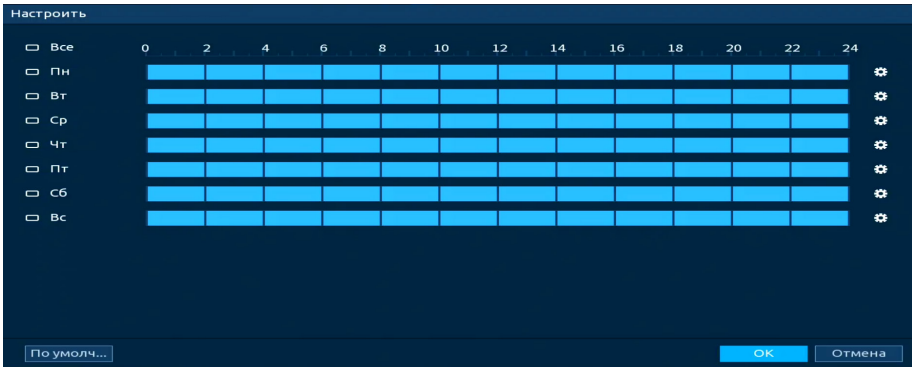


Рисунок 15.171 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.172 – Расписание

19. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настройки» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры (Рисунок 15.173). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

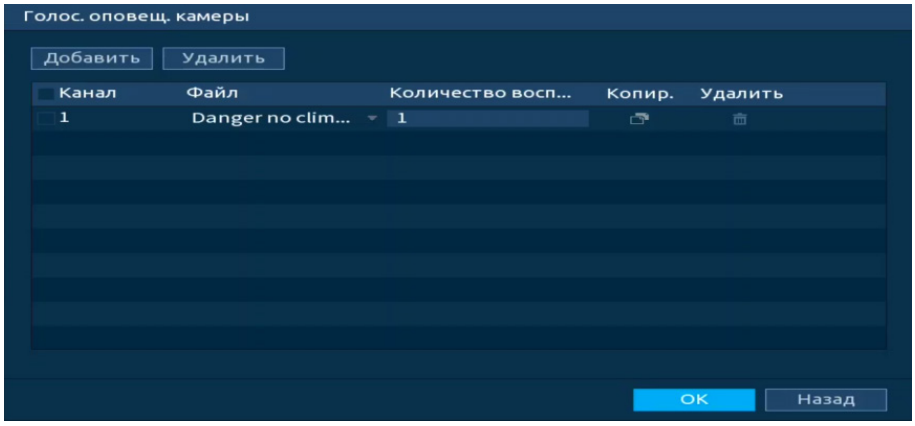


Рисунок 15.173 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события (Рисунок 15.174). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

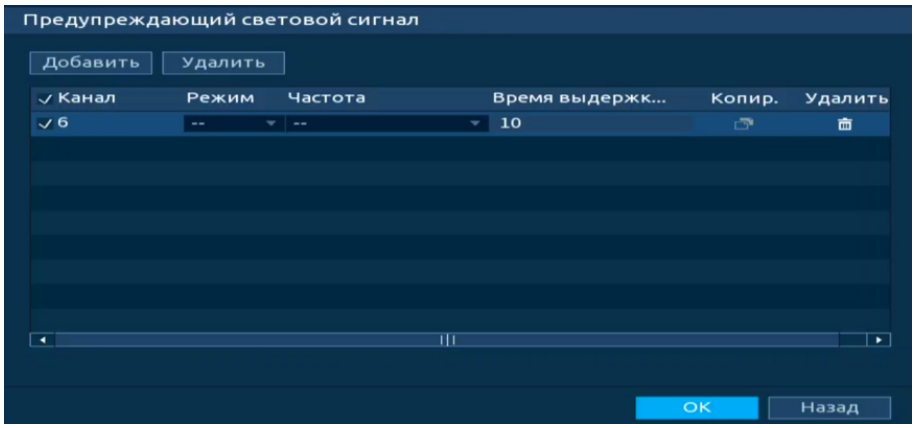


Рисунок 15.174 – Световая реакция на срабатывание события

20. Сохраните настройку.

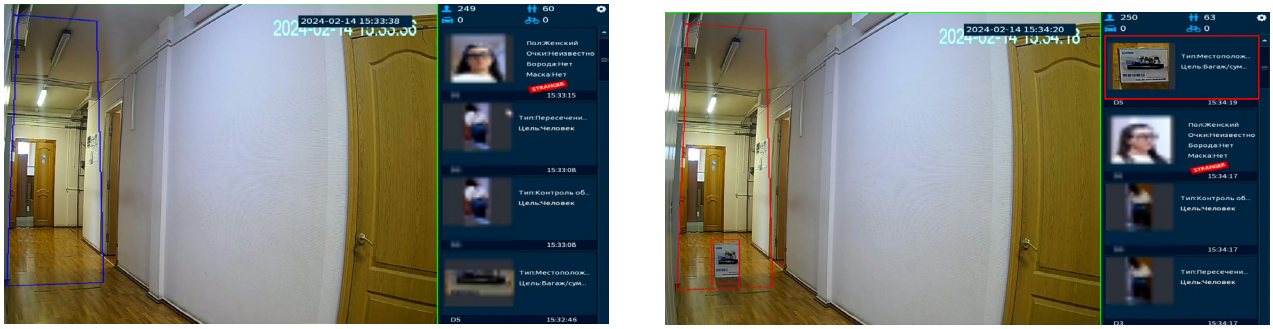


Рисунок 15.175 – Срабатывание функции «Наблюдение за объектом (Оставленный предмет)»

15.2.10.2 Пропавший предмет

Для настройки на канале интеллектуальной функции «Пропавший предмет (Объект убран)» выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → SMART план». Установите на настраиваемом канале интеллектуальную функцию «Наблюдение за объектом» (Рисунок 15.176).

Камера должна поддерживать интеллектуальную функцию.

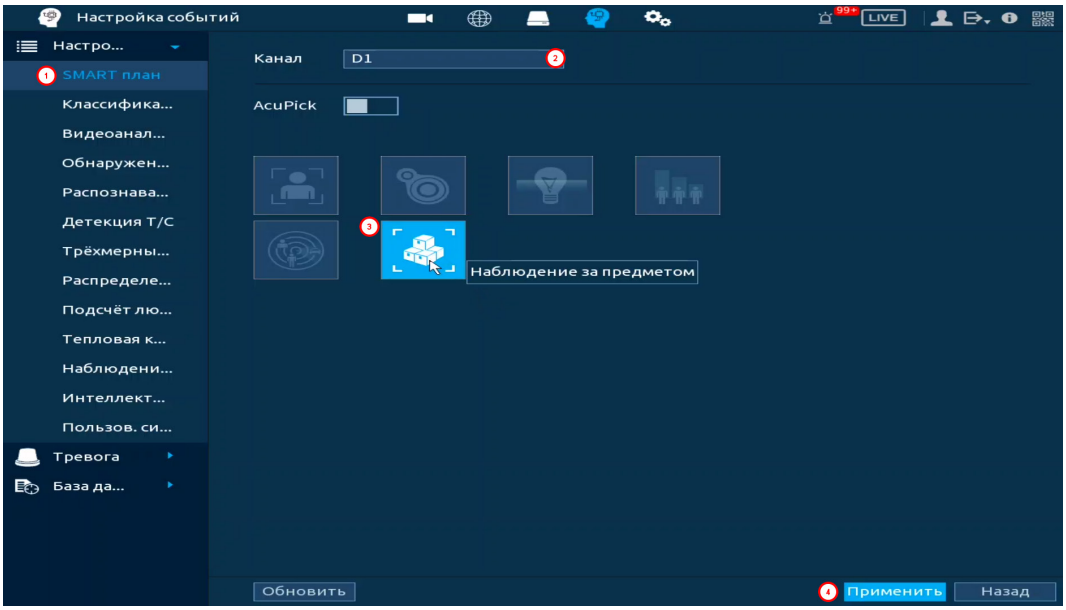


Рисунок 15.176 – Настройка

2. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Наблюдение за объектом» (Рисунок 15.177).

3. Выберите из выпадающего списка канал настройки.

4. Для добавления функции нажмите кнопку «Добавить».

5. Установите флажок в столбце «Вкл.» для выбранной функции.

6. В столбце «Тип» выберите из выпадающего списка интеллектуальную функцию «Пропавший предмет».

7. Нажмите кнопку в столбце «Нарисовать» для установки параметров функции.

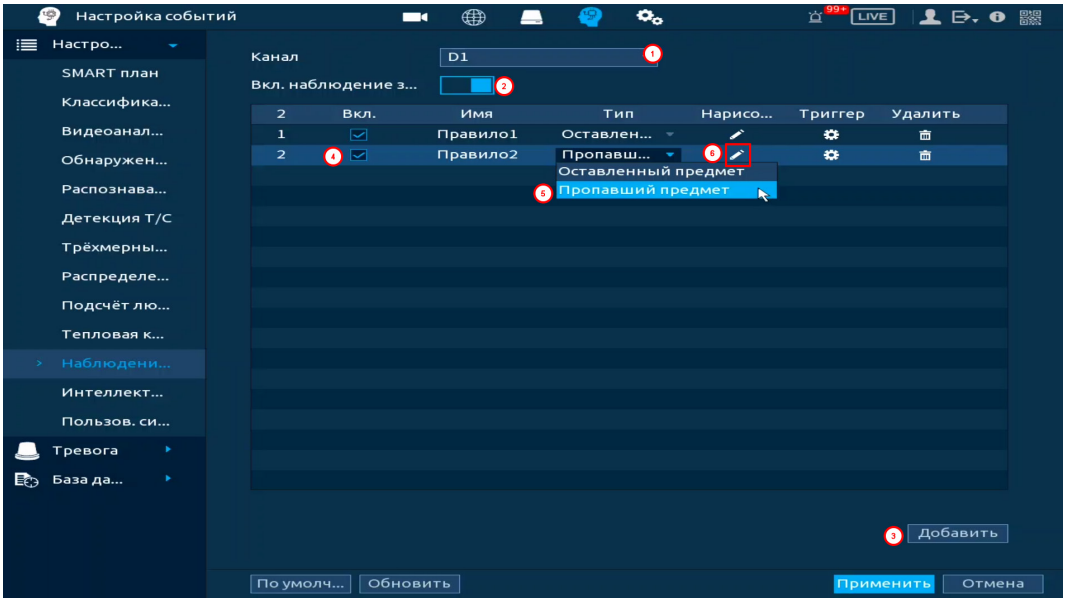


Рисунок 15.177 – Функция видеоаналитики «Пропавший предмет»

8. В появившемся окне установите имя области в строке «Имя».

9. В строке «Правило» нажмите кнопку для создания контролируемой области.

10. Используйте левую клавишу мыши, для рисования области путем последовательного соединения отрезков.

11. Для завершения рисования нажмите правую клавишу мыши.

12. Для удаления области нажмите кнопку .

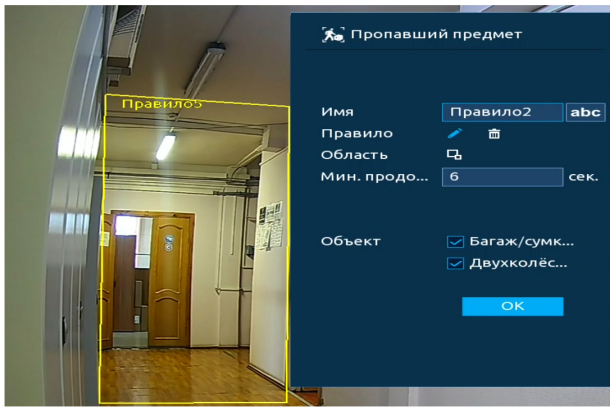


Рисунок 15.178 – Настройка

13. Задайте минимальную и максимальную область захвата. Для этого нажмите кнопку и при помощи мыши установите габариты захвата.

14. Установите минимальное время отсутствия объекта в области. После окончания установленного времени будет происходить срабатывание события.

15. Выберите объект срабатывания: багаж/сумка/коробка или двухколёсное т/с.

16. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек.

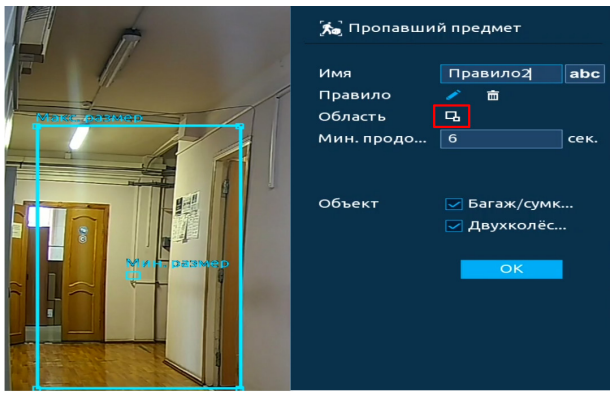


Рисунок 15.179 – Настройка

17. Для настройки расписания и способа оповещения при срабатывании пересечения нажмите кнопку  в столбце «Триггер» (Рисунок 15.180).

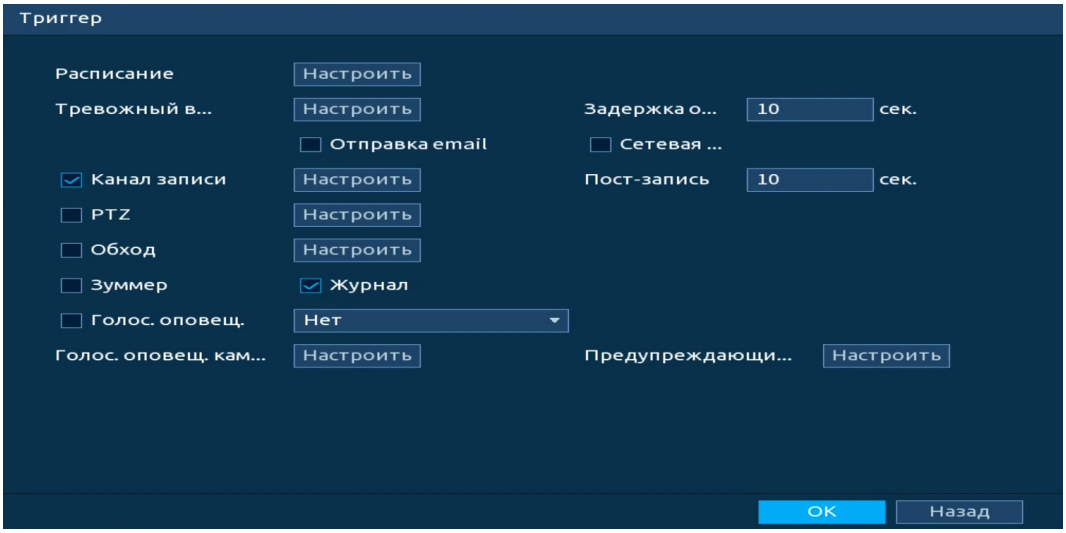


Рисунок 15.180 – Настройка

18. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настроить» в поле «Расписание» (Рисунок 15.181). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

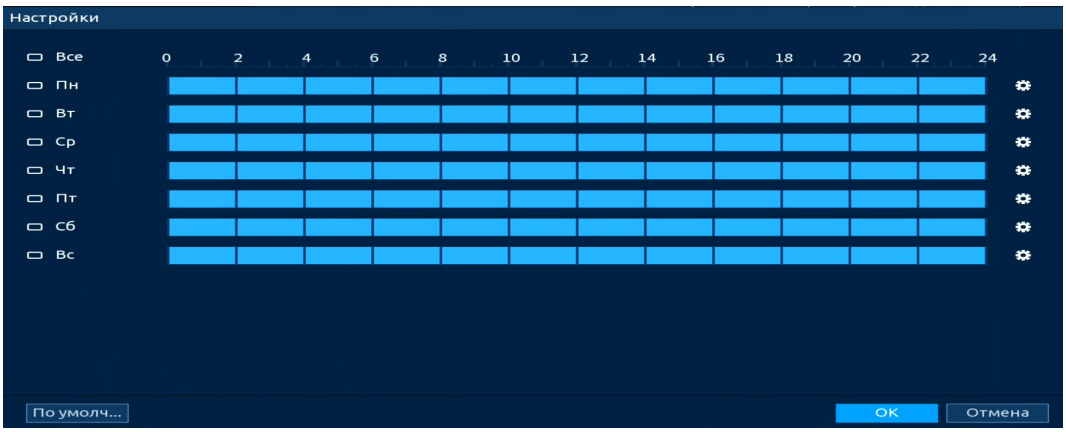


Рисунок 15.181 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.182 – Расписание

19. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настройки» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения;

– Звук в камере – Аудио оповещение с камеры. Включите аудио оповещение и нажмите кнопку «Настройки». В появившемся окне выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

– Голос. оповещ. камеры – Аудио оповещение с камеры (Рисунок 15.183). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, выберите файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать аудио оповещение;

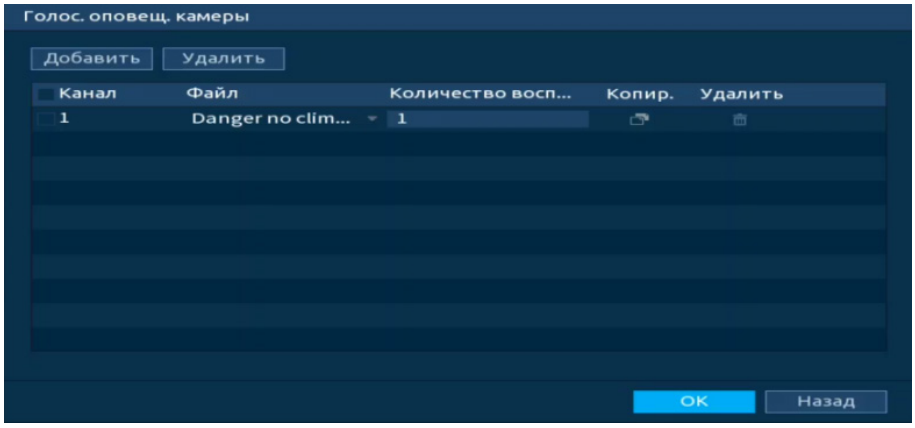


Рисунок 15.183 – Аудио оповещение с камеры

– Предупреждающий световой сигнал – Световая реакция на срабатывание события (Рисунок 15.49). Нажмите кнопку «Настроить». В появившемся окне добавьте канал, файл оповещения и введите количество повторов. Камера должна поддерживать световую тревогу.

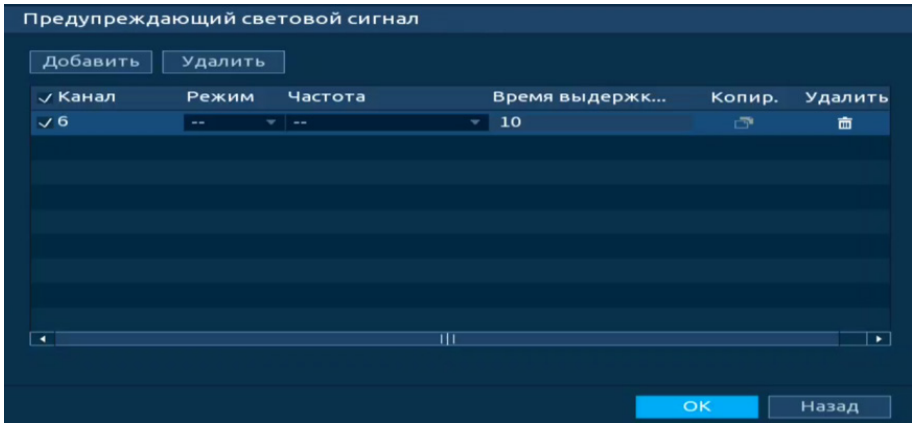


Рисунок 15.184 – Световая реакция на срабатывание события

20. Сохраните настройку.

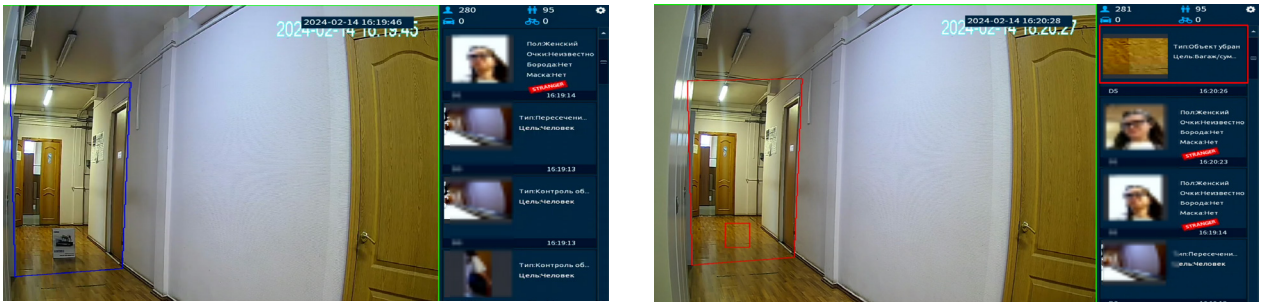


Рисунок 15.185 – Срабатывание функции «Наблюдение за объектом (Пропавший предмет)»

15.2.11 Пункт «Интеллектуальное обнаружение звука»

ПРИМЕЧАНИЕ!
Убедитесь, что камера поддерживает данную интеллектуальную функцию.

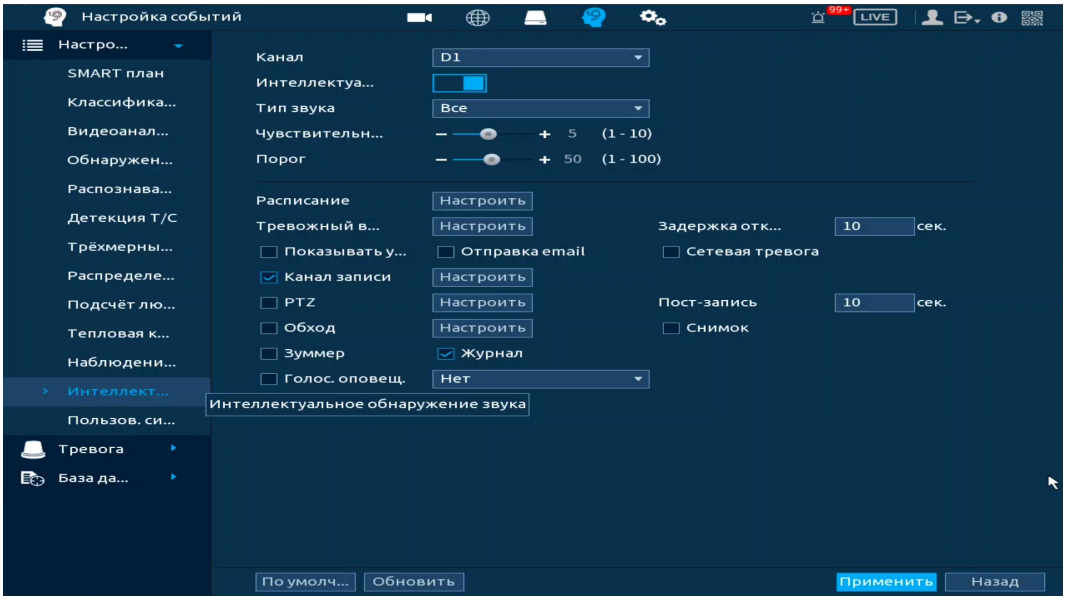


Рисунок 15.186 – Интеллектуальное обнаружение звука

Для настройки функции «Интеллектуальное обнаружение звука» выполните следующие действия:

1. Выберите настраиваемый канал.

2. Активируйте с помощью переключателя интеллектуальную функцию.

3. При помощи мыши выставьте бегунок чувствительности распознавания звука.

4. Установите порог интенсивности изменения звука.

5. Установите период работы/бездействия, нажав кнопку «Настройки» в поле «Расписание» (Рисунок 15.171). Настройку периода можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите левую клавишу мыши, скорректируйте интервал.

Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав (связанные отмечаются значком) и установите требуемый режим записи.

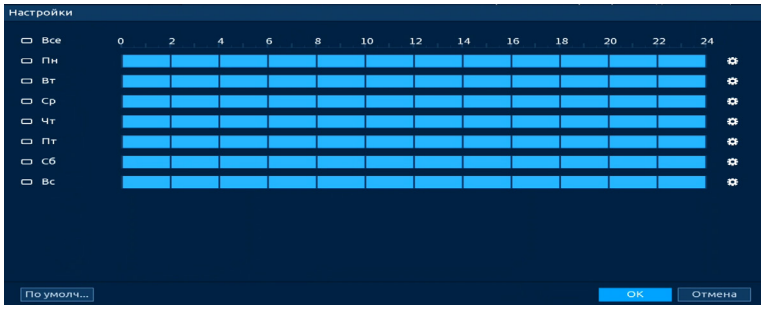


Рисунок 15.187 – Расписание

Для ручного ввода периода работы/бездействия, нажмите кнопку  и в появившемся окне введите временные интервалы, установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 15.188 – Расписание

6. Выберите способ оповещения и установите задержку:

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Сетевая тревога – Отправка тревожного сигнала в сеть. Для работы данного оповещения убедитесь, что настроена и правильно работает функция сетевого меню «Удалённый журнал». Для проверки/настройки перейдите «Главное меню → Сеть → Удалённый журнал»;

– Отправка email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Канал записи – Установить канал, на котором будет вестись запись после срабатывания события (по умолчанию выбран настраиваемый канал);

– Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании тревожного события. Нажмите кнопку и установите номер предустановки;

– Обход – Включение обхода по выбранным каналам. Нажмите кнопку «Настройки» и выберите каналы, которые будут включены в обход на главном канале при срабатывании события;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

7. Сохраните настройку.

15.3 Подраздел «База данных»

15.3.1 Пункт «Базы лиц»

Интерфейс работы с БД лиц показан на рисунке ниже (Рисунок 15.189).

📖 Работа, в режиме «Локальный», производиться с БД самого видеорегистратора;

📖 Работа, в режиме «Удалённый», производиться с БД видеокамеры.

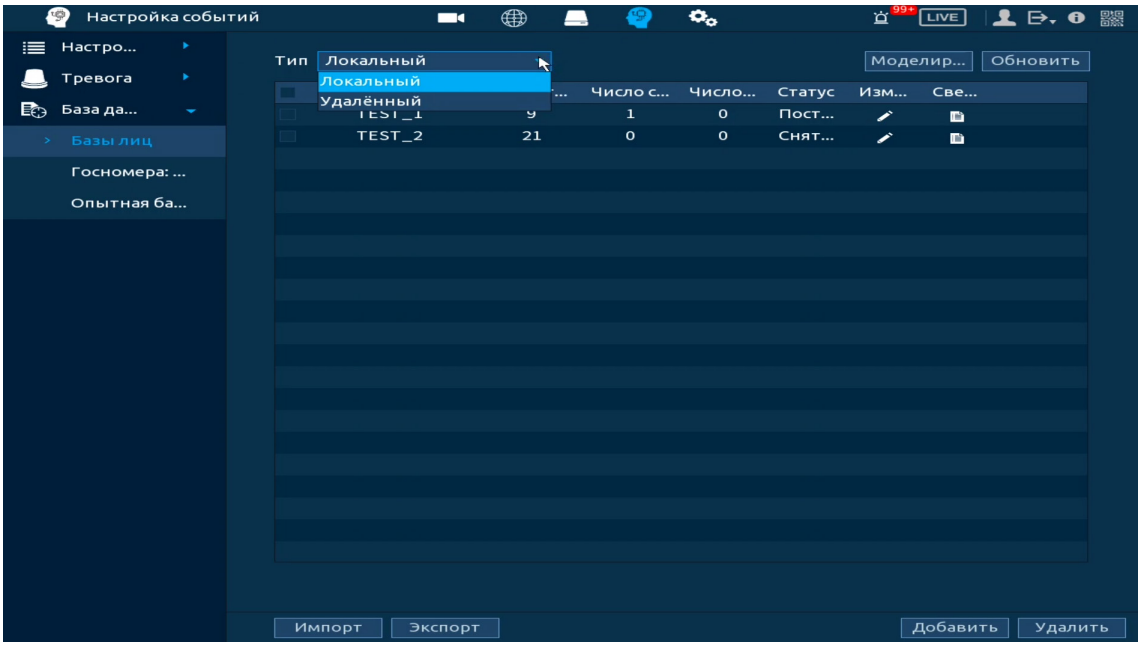


Рисунок 15.189 – Интерфейс создания БД лиц

Для добавления, изменения и заполнения БД выполните следующие действия:

1. Перейдите «Главное меню → Настройка событий → База данных → Базы лиц» (Рисунок 15.190).

2. Нажмите кнопку «Добавить».

3. В появившемся диалоговом окне введите имя создаваемой БД. Кнопка в столбце «Изменить» позволяет изменять наименования БД после её добавления.

4. Нажмите кнопку «ОК». После успешного сохранения создаваемая база будет отображена в общем списке баз.

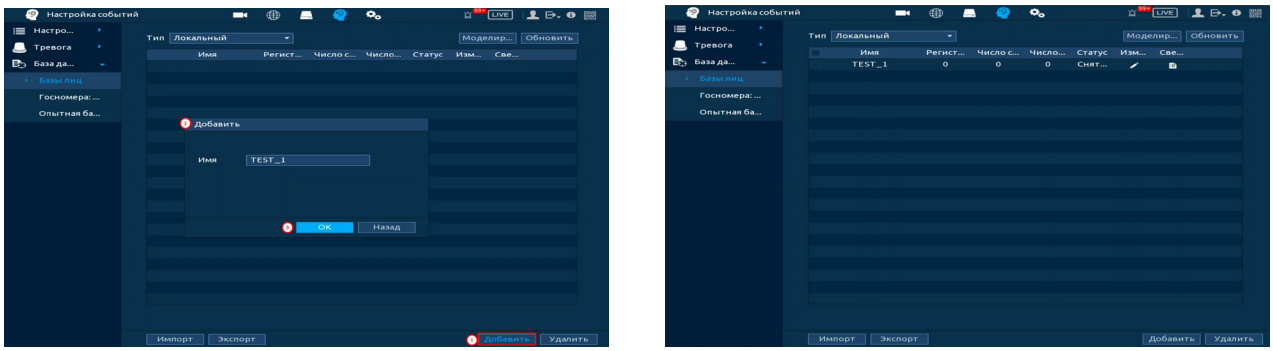


Рисунок 15.190 – Настройка

5. Далее нажмите кнопку в столбце «Сведения». После нажатия откроется вкладка заполнения создаваемой базы данных (Рисунок 15.191). Для данной модели доступен «одиночный» способ добавления карточек пользователя и «групповой» способ добавления, способы добавления различны.

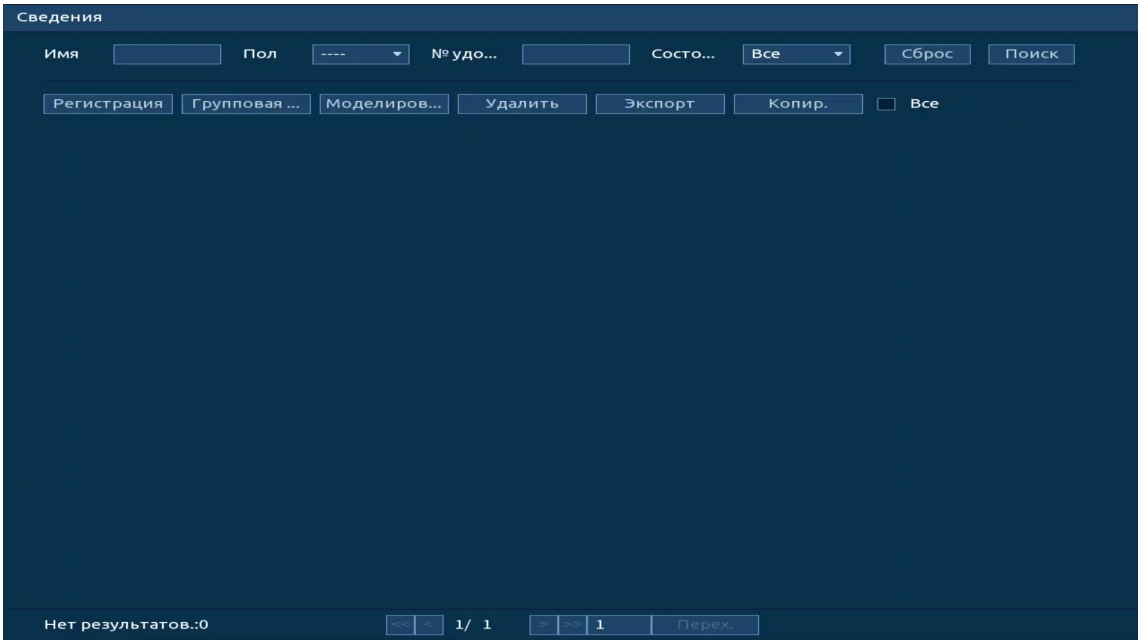


Рисунок 15.191 – Настройка

Для «одиночного» добавления:

1. Нажмите кнопку «Регистрация».

2. В появившейся карточки регистрации сотрудника нажмите значок . (Рисунок 15.192)

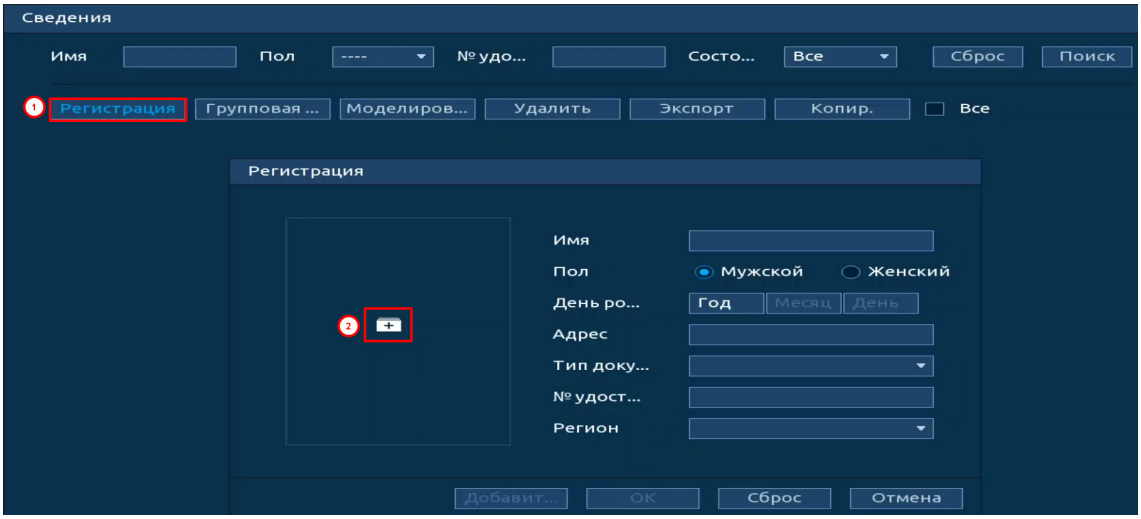


Рисунок 15.192 – Регистрация

3. Загрузите фото (Тип файла – JPG изображение (.jpg)).

4. Заполните поля карточки с персональными данными сотрудника. Кнопка «Добавить ещё», позволяет добавлять пользователей без выхода из карточки регистрации.

5. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения (Рисунок 15.193).

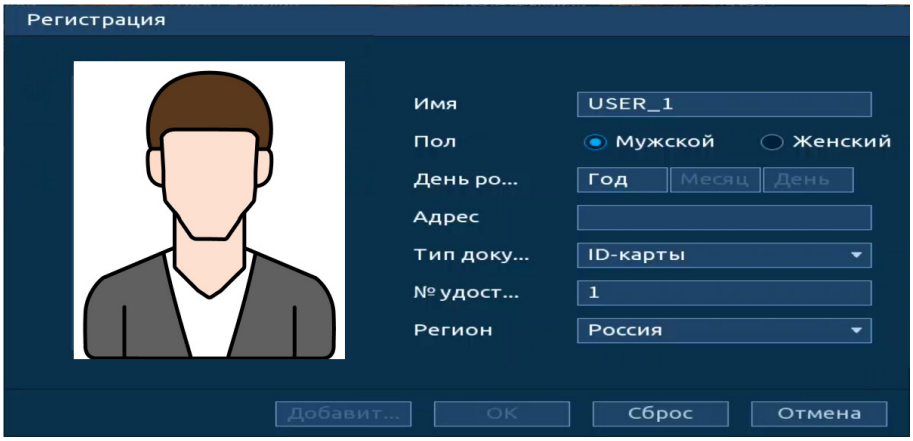


Рисунок 15.193 – Регистрация

«Групповой» способ чаще используется при необходимости регистрации большого числа пользователей. Удобство в добавлении таким способом заключается в отсутствии необходимости заполнения карточек с персональными данными для каждого сотрудника. Информация для заполнения карточек берётся из названия подгружаемого файла с фото.

Для «группового» добавления:

1. Нажмите кнопку «Групповая регистрация».

2. В появившемся окне (Рисунок 15.194) выберите способ добавления и загрузите фото. Требования к загружаемым файлам:

- Тип файла – JPG изображение (.jpg);
- Формат имени файла: ФИО#SПол#ВДень рождения#NКод страны #ТТип удостоверения#М№ удостоверения#ААдрес.jpg. Пример заполнения: **ИвановИ.И#S**1**#В**19900101**#N**RU**#Т**1**#М**123456789**#А**Королёв.jpg

– ФИО – параметр обязателен для заполнения, остальные параметры не обязательны для заполнения;

– **#S**Пол – введите цифровое значение параметра: 1 – мужской, 2 – женский;

– **#В**День рождения – введите цифровое значение;

– **#N**Код страны – введите код страны в международном формате, согласно ISO 3166-1 alpha-2 для России – «RU»;

– **#T**Тип удостоверения – введите цифровое значение параметра: 1 – удостоверение (ID- карты), 2 – паспорт, 3 – офицерская книжка;

– **#M**№ удостоверения – введите цифровое значение (доступен ввод до 31 символа);

– **#A**Адрес – введите адрес.

3. Нажмите кнопку «ОК» для сохранения выбранных файлов.

4. Нажмите «Отмена» для выхода из окна групповой регистрации сотрудников в БД лиц.

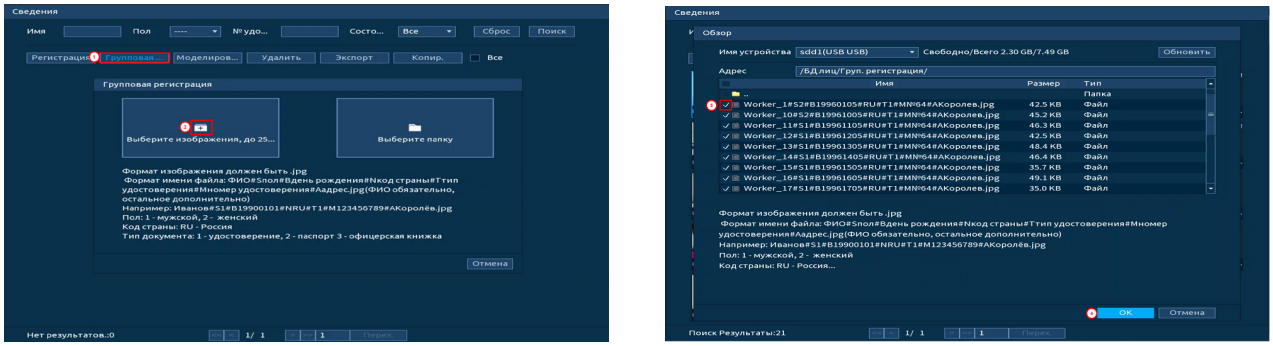


Рисунок 15.194 – Регистрация

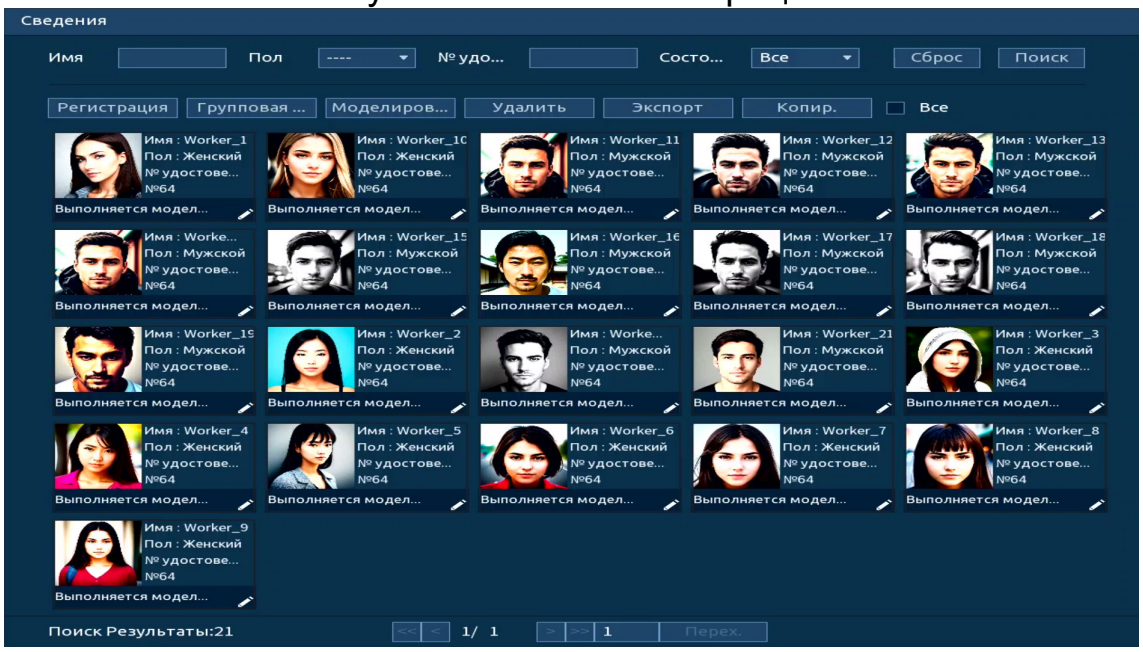


Рисунок 15.195 – Результат регистрации

15.3.2 Пункт «Госномера: Ч/Б списки»

1. Для добавления данных об автомобиле и владельце в чёрный или белый список нажмите кнопку «Добавить».

2. В появившемся окне укажите список и введите данные.

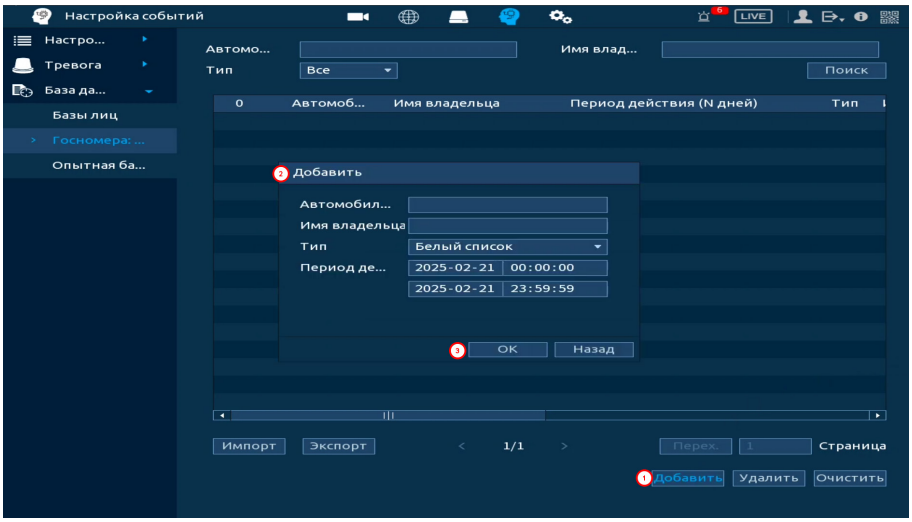


Рисунок 15.196 – Ч/Б список

3. Для поиска по списку введите данные в строку «Автомобиль», «Имя владельца» и выберите список. Нажмите кнопку «Поиск».

15.3.3 Пункт «БД образа (Опытная база данных)»

В данном пункте отображаются БД удалённого устройства, содержащие созданные образы. Базы данных образов используются для распознавания объектов, вызывающих ложные срабатывания. Заполнение БД выполняется через веб-интерфейс видеокамеры.

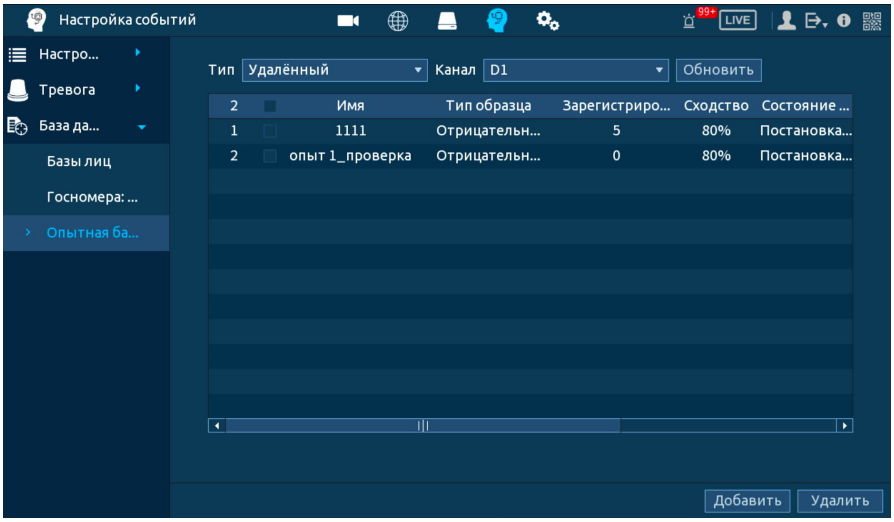


Рисунок 15.197 – БД образа

16 ПРОСМОТР АРХИВА СОБЫТИЙ И ВИДЕОАНАЛИТИКИ. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «АРХИВ СОБЫТИЙ»

16.1 Подраздел «Умный поиск»

16.1.1 Пункт «Классификация объектов»

Умный поиск позволяет анализировать архив на предмет обнаружения определённых объектов (людей или автомобилей). Для просмотра выберите канал, установите временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей.

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов по объекту.

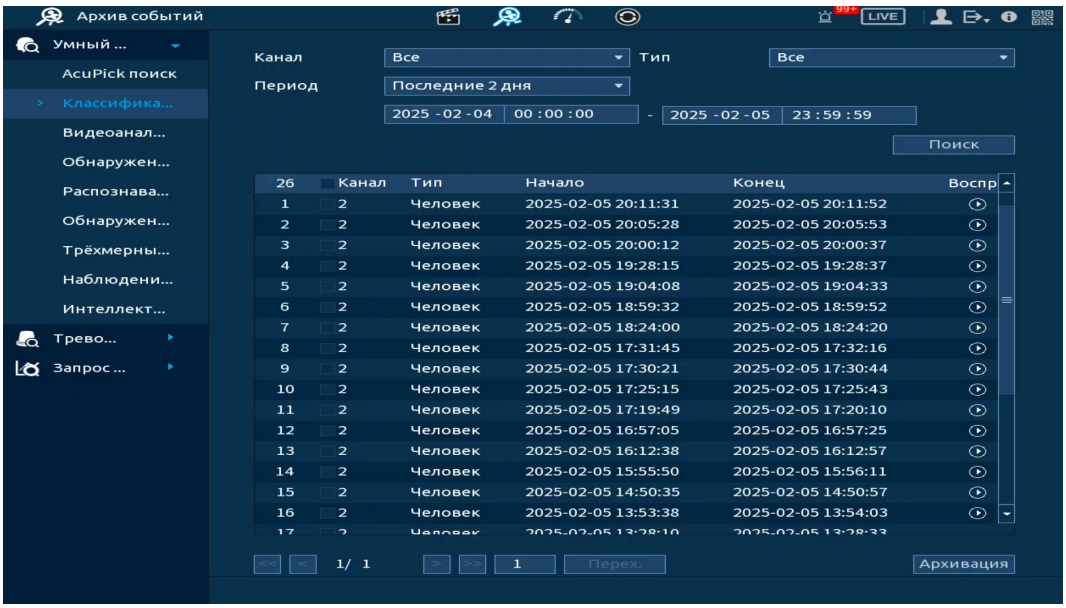


Рисунок 16.1 – Архив видеороликов «Классификация объектов»

16.1.2 Пункт «Видеоаналитика»

Умный поиск позволяет анализировать архив на предмет обнаруженных событий видеоаналитики. Для просмотра выберите канал, установите временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей, и установите из выпадающего списка строка «Тип события» функцию.

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов по функциям.

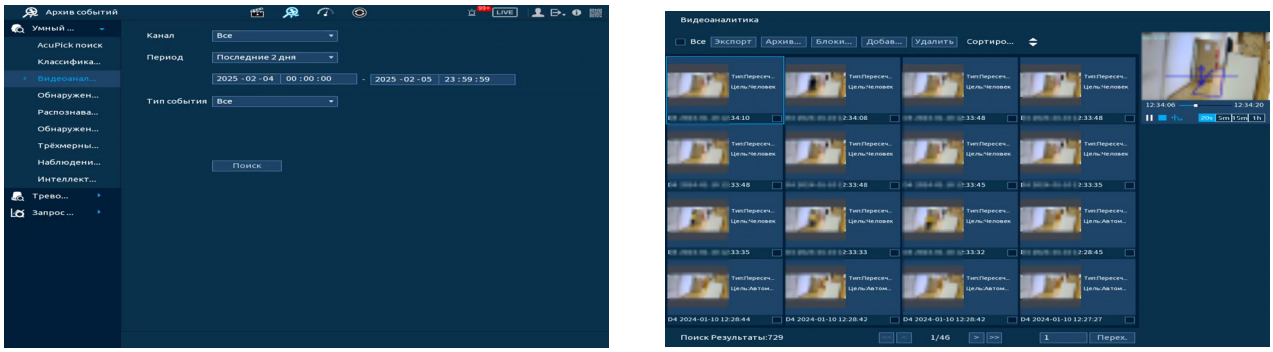


Рисунок 16.2 – Архив видеороликов «Видеоаналитика»

16.1.3 Пункт «Обнаружение лиц»

Умный поиск позволяет анализировать архив на предмет обнаруженных лиц. Для просмотра выберите канал, установите временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей, и установите из списка параметры поиска (Пол, возраст, очки, борода, маска, эмоция).

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов по детекции.

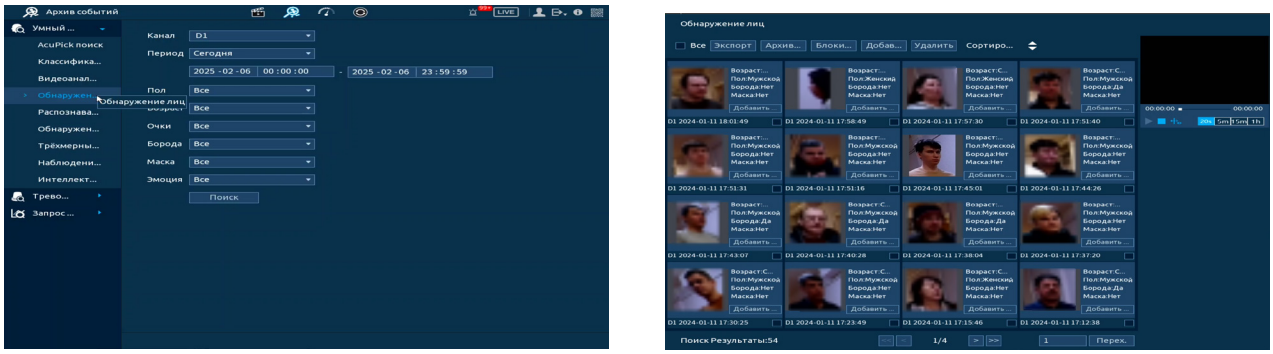


Рисунок 16.3 – Архив видеороликов «Обнаружение лиц»

16.1.4 Пункт «Распознавание лиц»

Умный поиск позволяет анализировать архив на предмет обнаружения лиц по атрибутам и изображению.

16.1.4.1 Подпункт «Поиск по атрибутам»

Для просмотра выберите канал, установите временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей, и установите из списка параметры поиска (Пол, возраст, очки, борода, маска, эмоция).

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов по детекции.

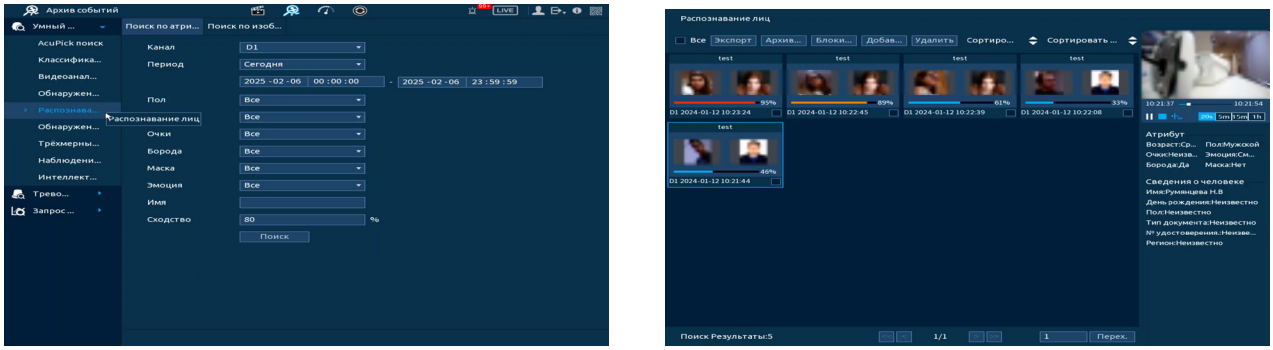


Рисунок 16.4 – Архив видеороликов «Распознавание лиц»

16.1.4.2 Подпункт «Поиск по изображению»

Для просмотра выберите канал, установите временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей, и установите процентное сходство.

Выберите фото для поиска, доступен вариант загрузки фотографии из базы данных и также с переносного устройства.

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов по детекции.

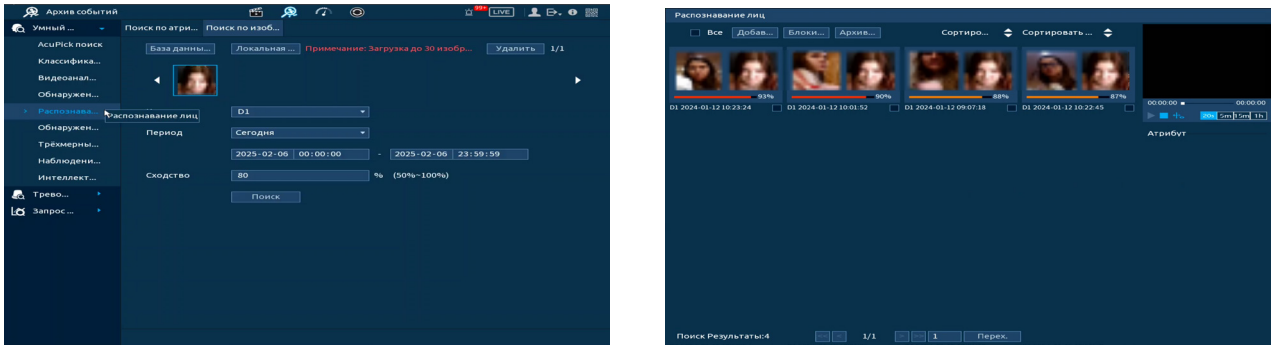


Рисунок 16.5 – Архив видеороликов «Распознавание лиц»

16.1.5 Пункт «Обнаружение автомобиля»

Умный поиск позволяет анализировать архив на предмет обнаруженных событий при работе метаданных. Для просмотра выберите канал, установите временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей, и установите атрибуты поиска.

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов по функциям.

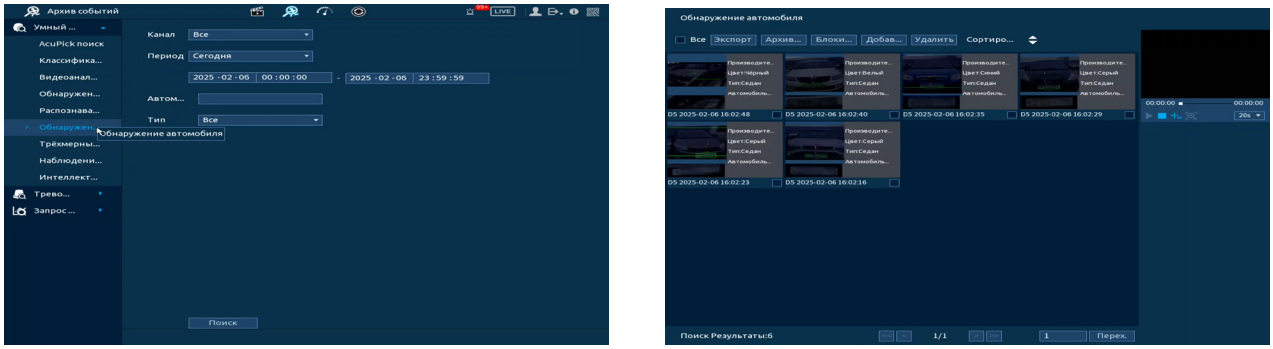


Рисунок 16.6 – Архив видеороликов «Обнаружение автомобиля»

16.1.6 Пункт «Наблюдение за объектом»

Умный поиск позволяет анализировать архив на предмет обнаружения событий: пропавший предмет и оставленный предмет. Для просмотра выберите канал, установите событие, цель и временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей.

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов по объекту.

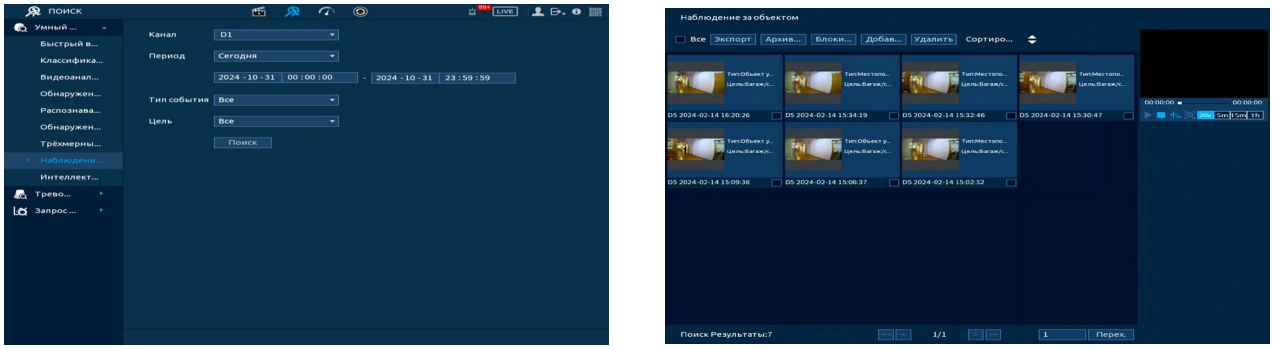


Рисунок 16.7 – Архив видеороликов «Наблюдение за объектом»

16.1.7 Пункт «Интеллектуальное обнаружение звука»

Умный поиск позволяет анализировать архив на предмет обнаружения события тревоги при изменении громкости звука. Для просмотра выберите канал, установите временной интервал, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей.

После установки нажмите кнопку «Поиск» и перейдите в архив событий для выбора, просмотра и сохранения видеороликов.



Рисунок 16.8 – Архив видеороликов «Интеллектуальное обнаружение звука»

16.2 Подраздел «Запрос отчёта»

16.2.1 Пункт «Подсчёт людей»

16.2.1.1 Подпункт «Подсчёт людей»

1. Установите канал, с которого будет считываться информация по событию.

2. В строке «Правила» из выпадающего списка выберите «Подсчёт людей».

3. Далее установите тип отчёта (доступны: день, месяц, год).

4. Выберите настроенное правило, строка «Зона».

5. Нажмите «Поиск» для выведения статистики подсчёта на график.

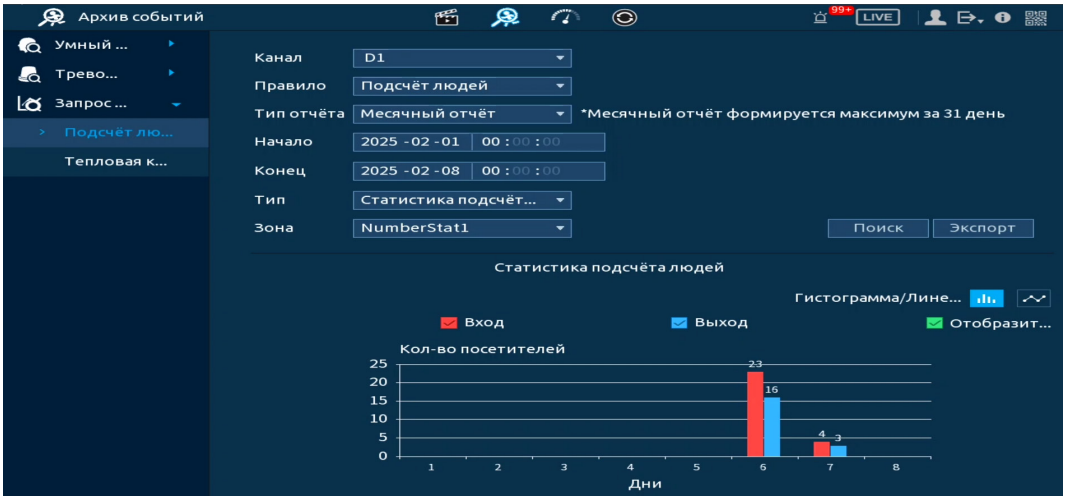


Рисунок 16.9 – Интерфейс просмотра подсчета людей

16.2.1.2 Подпункт «Подсчёт людей в зоне»

1. Установите канал, с которого будет считываться информация по событию.

2. В строке «Правила» из выпадающего списка выберите «В зоне №».

3. Далее установите тип отчёта (доступны: день, месяц, год).

4. Из выпадающего списка установите параметр поиска, доступны варианты: «По числу людей в очереди (Статистика подсчёта людей)», «По времени нахождения в зоне (Среднее время)».

5. Выберите зону.

6. Нажмите «Поиск» для выведения статистики подсчёта на график.

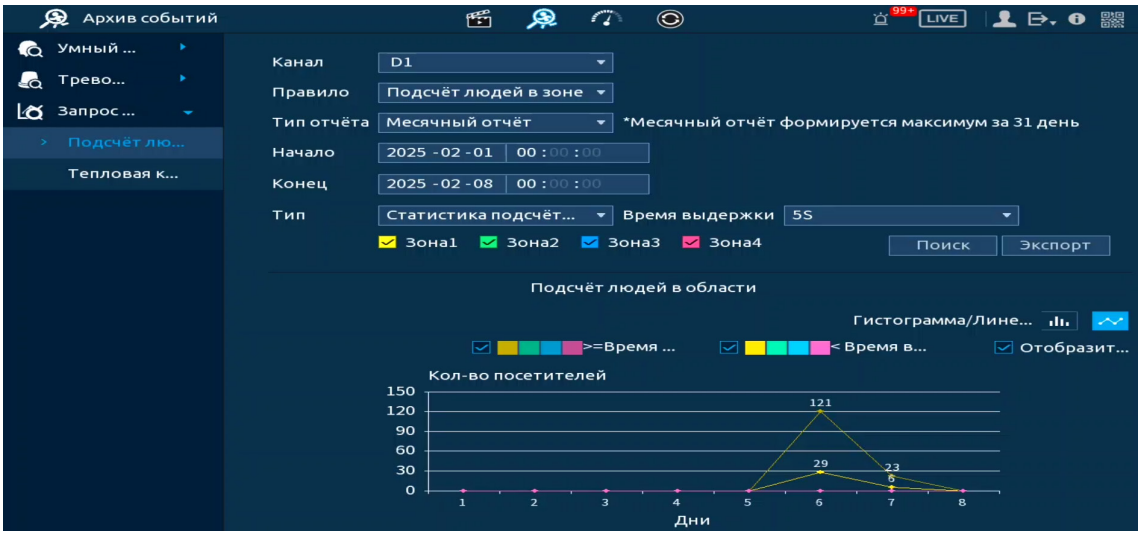


Рисунок 16.10 – Статистика по количеству человек

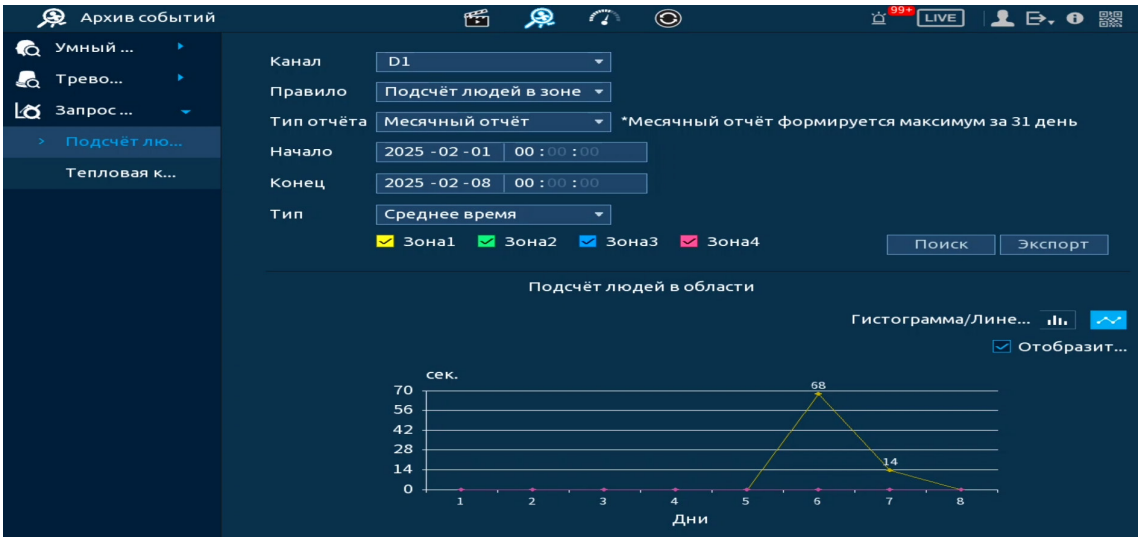


Рисунок 16.11 – Статистика по времени

16.2.2 Пункт «Тепловая карта»

16.2.2.1 Подпункт «Постоянная»

1. Для просмотра информации с камеры, выберите канал.

2. Установите период, для которого будет рассчитываться информация по тепловой карте.

3. После этих настроек нажмите кнопку «Поиск». Информация за период будет отображаться в поле «Тепловая карта».

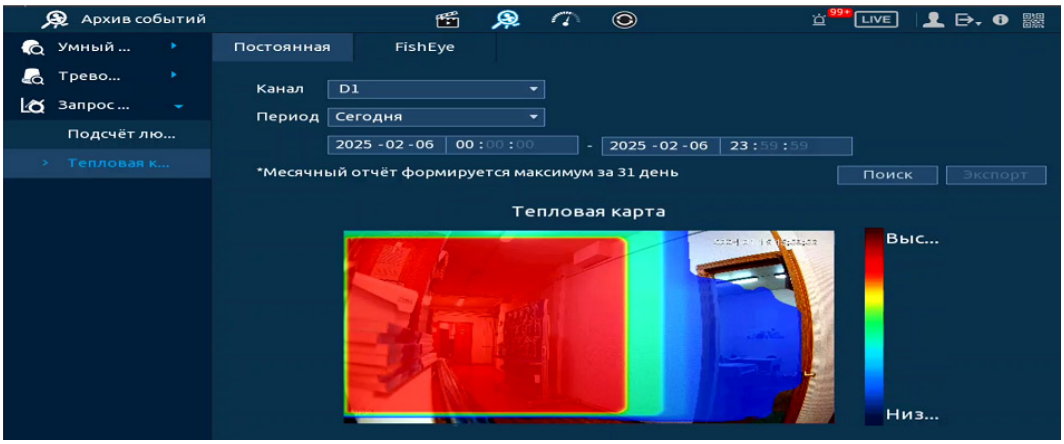


Рисунок 16.12 – Интерфейс просмотра тепловой карты

16.2.2.2 Подпункт «FishEye»

1. Для просмотра информации с камеры, выберите канал.

2. Установите период, для которого будет рассчитываться информация по тепловой карте с FishEye камер.

3. После этих настроек нажмите кнопку «Поиск». Информация за период будет отображаться в поле «Тепловая карта».

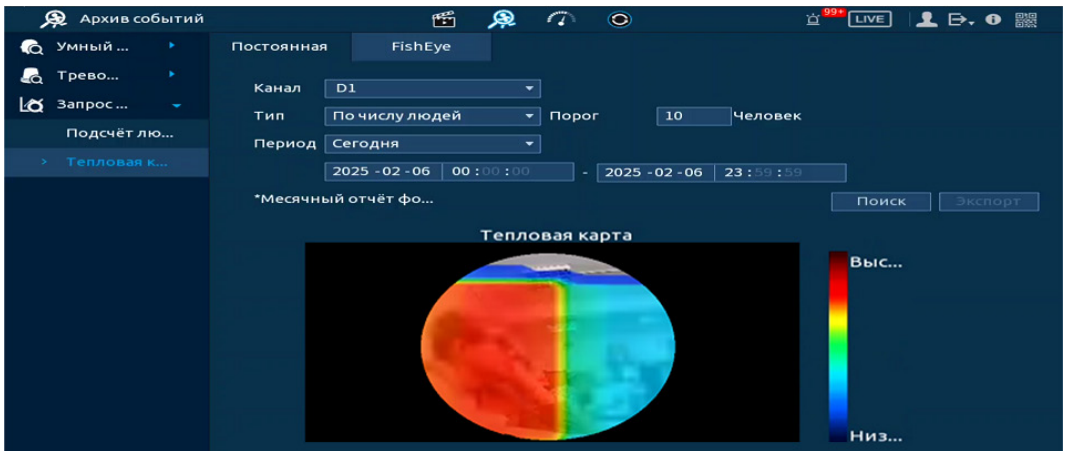


Рисунок 16.13 – Интерфейс просмотра тепловой карты (FishEye)

16.3 Подраздел «Тревожный запрос»

16.3.1 Пункт «Журнал»

Перейдите «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал» для просмотра журнала тревожных событий.

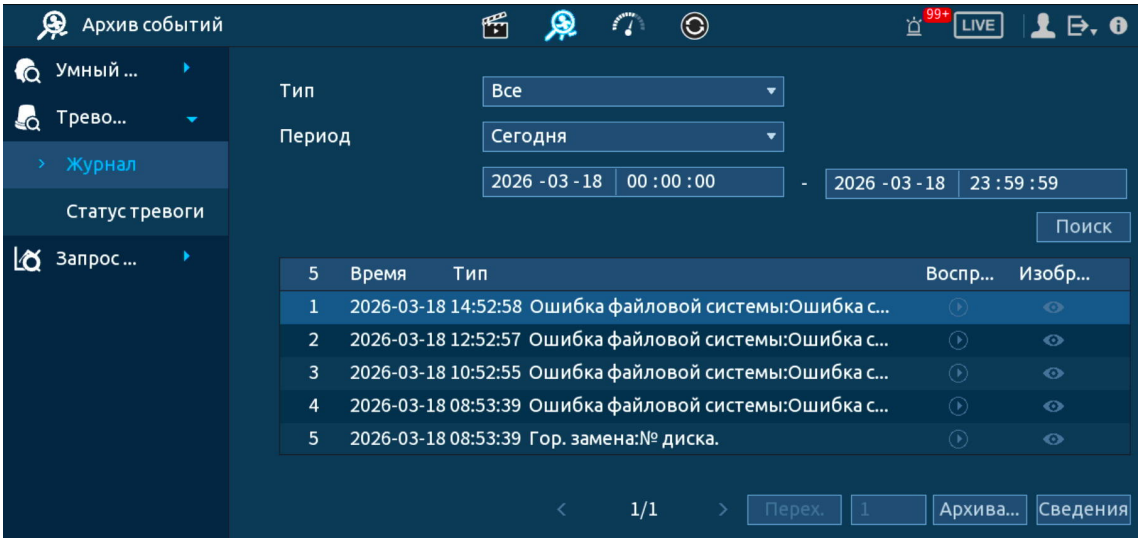


Рисунок 16.14 – Интерфейс просмотра журнала

Таблица 16.1 – Функции и диапазоны параметров настройки

Параметр	Функция
Тип	Тип события.
Период	Установите время поиска.
Поиск	Кнопка активации поиска тревоги по заранее заданным параметрам.
Архивация	Сохранение файлов журнала.
Сведения	Просмотр сведений по событию.

1. Для поиска записи необходимо задать начальное и конечное время.

2. Выбрать тип события для поиска.

3. Нажать кнопку «Поиск». В списке будут отображаться файлы журнала тревожных событий. В журнале хранится максимум 10000 записей (до 100 записей на каждой из страниц). Для переключения между страницами введите в поле 

номер нужной и нажмите кнопку «Перех.».

4. Для сохранения журнала событий, необходимо нажать кнопку «Архивация» и выбрать путь сохранения.

16.3.2 Пункт «Статус тревоги»

Перейдите «Главное меню → Архив событий → Тревога → Статус тревоги» для просмотра списка срабатываний тревоги на каналах просмотра и на видеорегистраторе.

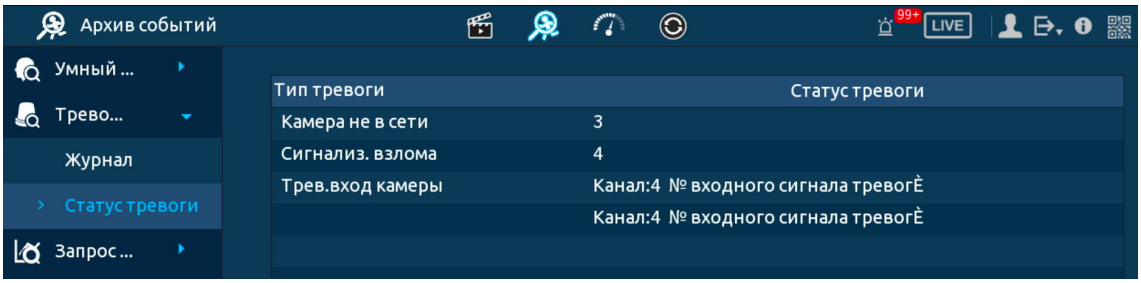


Рисунок 16.15 – Интерфейс просмотра статуса устройств

17 ПРОСМОТР АРХИВА. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «АРХИВ ВИДЕО»

Основным способом просмотра архива на устройстве является переход к интерфейсу просмотра «Архив видео». Для просмотра перейдите «Главное меню → Архив видео».

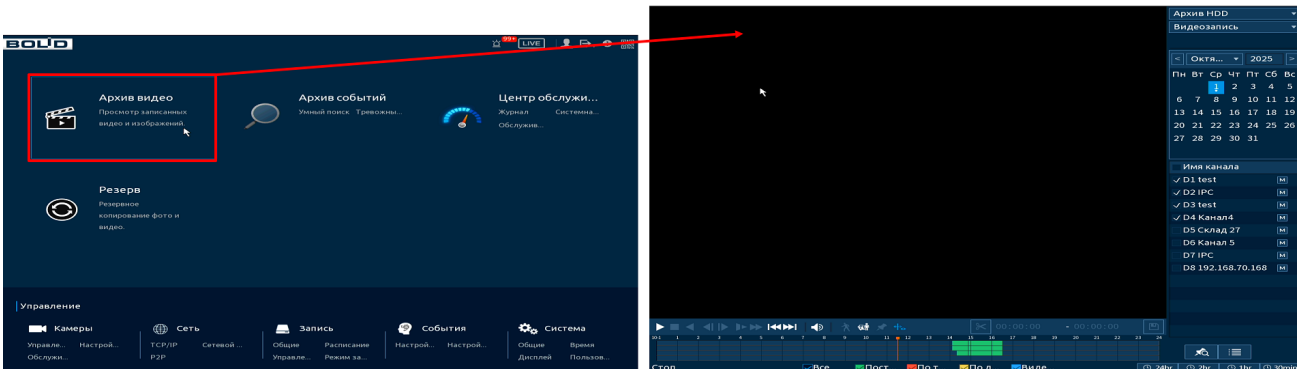


Рисунок 17.1 – Меню просмотра «Архив видео»

Дополнительно перейти в меню просмотра можно:

1. Через контекстное меню устройства (Рисунок 17.2). Для этого перейдите в контекстное меню и нажмите «Воспроизведение (Архив)».

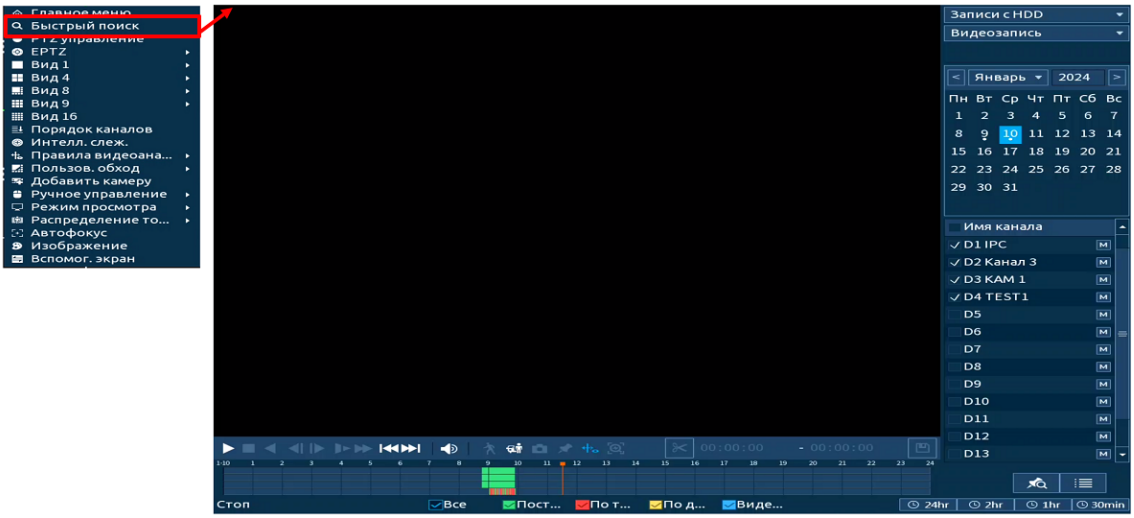


Рисунок 17.2 – Меню просмотра «Архив видео»

2. В режиме просмотра через панель навигации (Рисунок 17.3). Для этого в режиме просмотра нажмите левую клавишу мыши, далее на панели навигации нажмите кнопку .

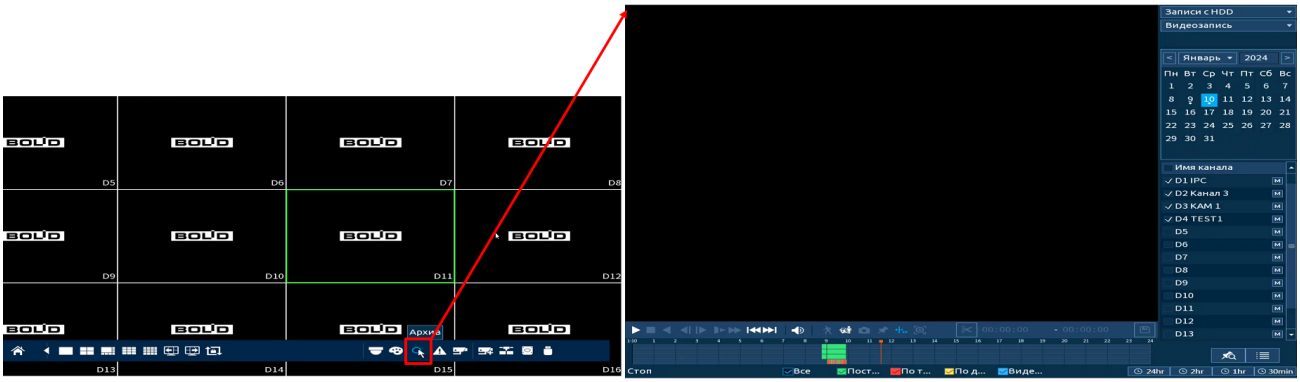


Рисунок 17.3 – Меню просмотра «Архив видео»

17.1 Просмотр архива

Интерфейс просмотра архивированного видеопотока и изображений (видеокадра) по настроенным детектируемым событиям показан на рисунке ниже (см. Рисунок 17.4).

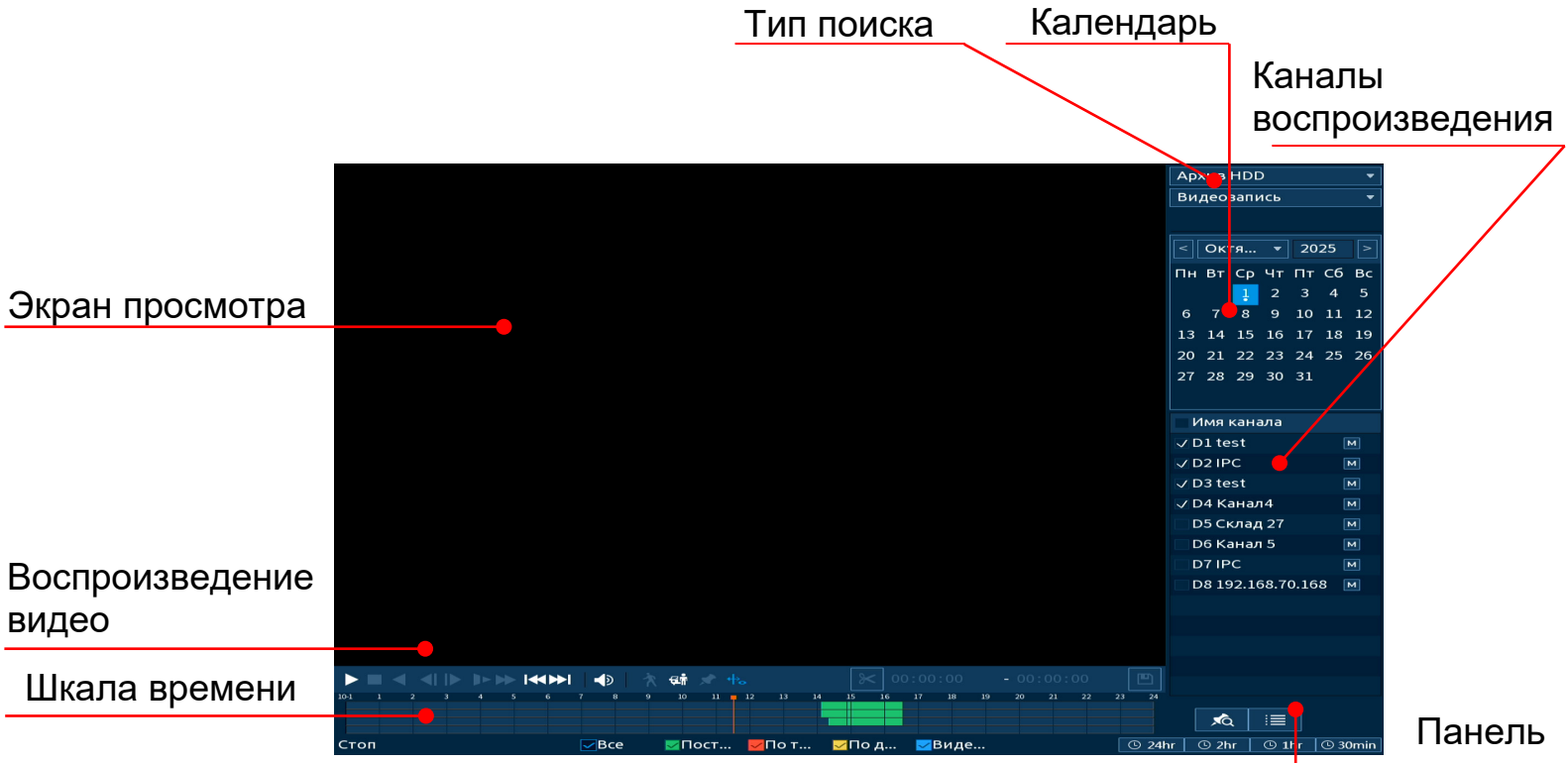


Рисунок 17.4 – Просмотр архива

1. Для просмотра собранного архивированного видеопотока выберите из списка канал(лы) воспроизведения.

2. Выберите на нижней части шкалы времени событие, по которому вы хотите посмотреть запись (на календаре будут отмечаться дни, имеющие запись по событию).

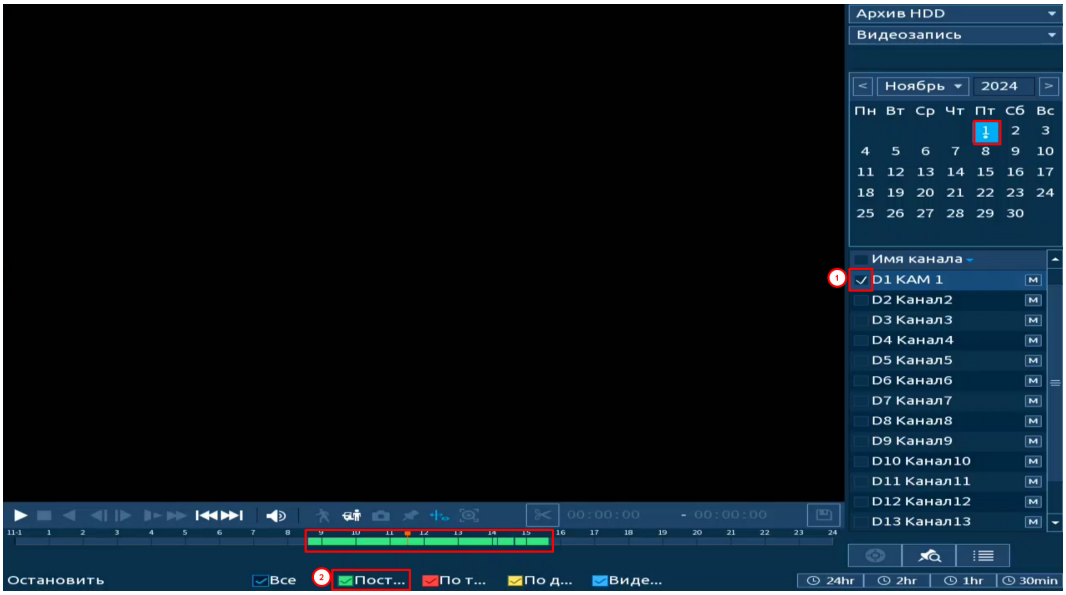


Рисунок 17.5 – Шкала времени

Значения и параметры шкалы времени даны в таблице ниже (Таблица 17.1).

Таблица 17.1 – Типы и функции параметров шкалы времени

Тип	Функции
Тип записи	Пост... – постоянная запись.
	По т... – запись по тревожному событию.
	По д... – запись при обнаружении движения.
	Виде... – запись после срабатывания видеоаналитики.
Масштаб шкалы времени	24hr – отображение записей в течение последних двадцати четырёх часов.
	2hr – отображение записей в течение последних двух часов.
	1hr – отображение записей в течение последнего часа.
	30min – Отображение записей в течение последних тридцати минут.

3. Далее установите на календаре день, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей (дни, содержащие запись по выбранному событию будут выделены точкой (Рисунок 17.5)).

4. В верхней части шкалы времени появится запись по событию (например, как на предыдущем рисунке (см. Рисунок 17.5)), нажмите для вывода на экран просмотра запись.

📖 Если при однооконном просмотре нужно увеличить некую область для более детального просмотра, нажмите левую клавишу мыши и выделите область. Для возвращения к стандартному просмотру нажмите правую клавишу мыши.

5. Для работы с видео используйте панель воспроизведения.

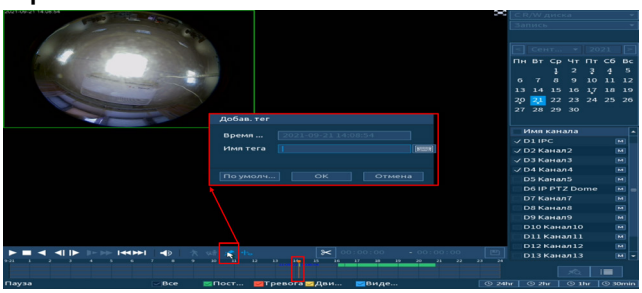


Рисунок 17.6 – Панель управления воспроизведением

Названия и функции кнопок управления воспроизведением (Таблица 17.2).

Таблица 17.2 – Названия и функции кнопок управления воспроизведением

Кнопка		Функция
	Воспроизведение/ Пауза	Воспроизведение видеозаписи/пауза.
	Стоп	Кнопка остановки воспроизведения.
	Обратное воспроизведение	Перемотка назад в режиме воспроизведения.
	Переключение между кадрами	Кнопки переключения между кадрами.
	Медленно	Кнопка уменьшения скорости воспроизведения: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16.
	Быстро	Кнопка увеличения скорости воспроизведения в двукратном ускорении, четырёхкратном ускорении и т.д.
	Предыдущий день/ Следующий день	Переключение между днями.
	Громкость	Кнопка включения/выключения звука. Всплывающая шкала управления громкостью звука при помощи ползунка.
	SMART поиск (Поиск)	Поиск движения в заданной зоне. Для просмотра полной информации перейдите в пункт меню «SMART поиск».

Кнопка		Функция
	Правила видеоаналитики	Просмотр архива с отображением видеоаналитики.
	Быстрый поиск	Интеллектуальное обнаружение движения человека или транспортного средства. Классификация настраивается отдельно, перейдите «Главное меню → Настройка событий → Настройки ИИ → Классификация объекта». Поиск возможен только по архиву.
	Добавить метку	Выберите канал записи, на шкале времени установите начало метки и нажмите  . В появившемся окне введите имя метки и сохраните ее.  Для просмотра списка сохранённых меток (тегов): 1 Остановите запись. 2 Выберите канал. 3 Нажмите кнопку  , созданные метки будут отображены в списке.

17.1.1 SMART поиск



ВАЖНО!
Для работы данной функции на камерах должен быть активирован детектор движения, для поиска по параметру обнаружения движения. Камеры должны быть настроены на постоянную запись (если эти условия не будут выполнены, то данная функция работать не будет). Система не поддерживает обнаружение движения в полноэкранном режиме. В то время, когда активирован SMART поиск на каком-либо канале, воспроизведение остальных каналов прекращается.

В режиме просмотра для упрощения поиска нужного момента при постоянной записи предусмотрена функция «SMART поиск».

1. Для активации выберите один из каналов воспроизведения и перейдите в одноканальный режим просмотра.

2. Включите воспроизведение записи.

3. Нажмите кнопку  .

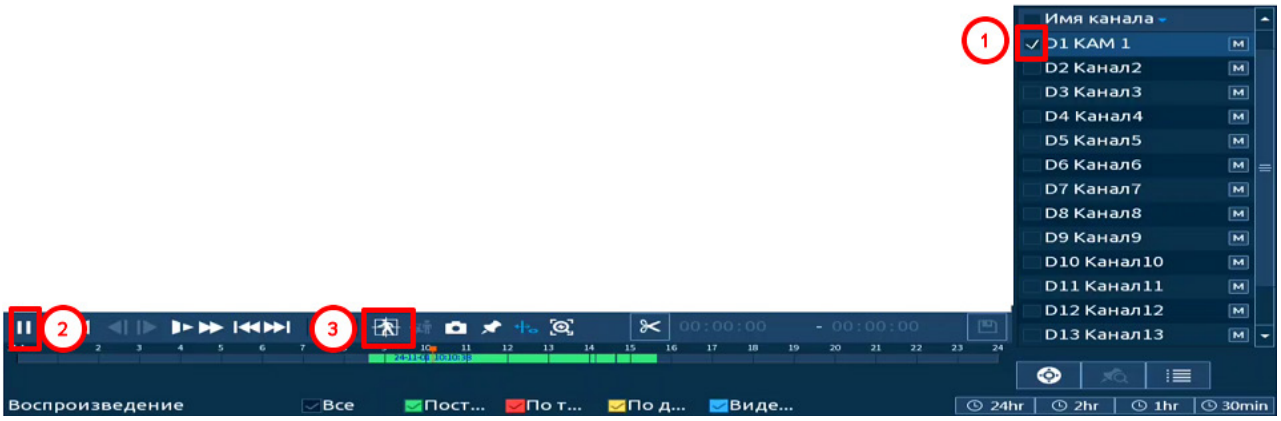


Рисунок 17.7– Настройка

4. С помощью левой клавиши мыши выделите зону «SMART поиска» (Рисунок 17.8).

5. Нажмите кнопку  , система выполнит интеллектуальный поиск и начнет воспроизведение найденных видеозаписей, где присутствует движение.

6. Для остановки воспроизведения повторно нажмите кнопку  и подтвердите выход из поиска.



Рисунок 17.8 – Выделение зоны для поиска

17.1.2 Фрагмент записи для архивирования

Созданный таким образом фрагмент (видеоролик) будет архивирован на переносной носитель.

1. Выберите канал для просмотра архива.

2. В режиме воспроизведения установите при помощи мыши на шкале времени начало фрагмента и нажмите кнопку  .

3. Затем повторно нажмите кнопку  , для окончания записи фрагмента.

4. В поле времени будет отображаться записанный интервал времени.

5. Для сохранения полученной записи нажмите кнопку  . В появившемся окне «Архивация» будет отображаться сохранённый заархивированный файл.

📖 Дополнительно при нажатии кнопки  можно сохранить файлы записи (без разделения на фрагменты).

6. Выберите из списка USB носитель.

7. Отметьте файл для архивирования.

8. Нажмите кнопку «Архивация».

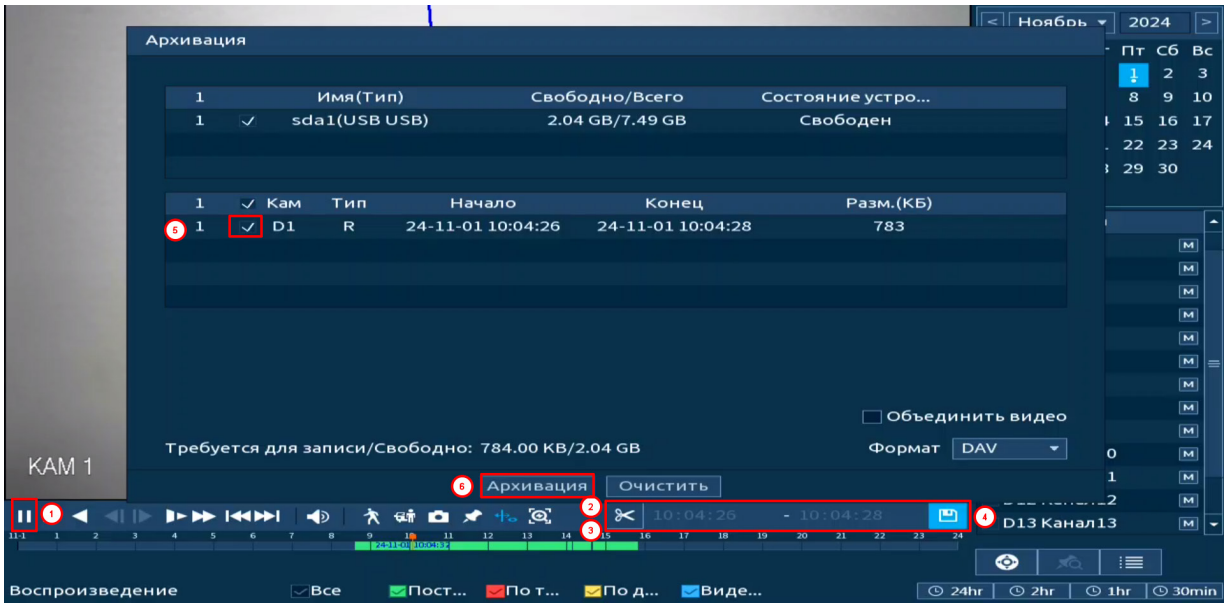


Рисунок 17.9 – Интерфейс архивирования отрезка

17.1.3 Панель инструментов

Интерфейс панели инструментов представлен на рисунке ниже (Рисунок 17.10).



Рисунок 17.10 – Панель инструментов

 (Список меток).

Для создания метки:

1. Выберите канал записи.
2. На шкале времени установите начало метки и нажмите  .
3. В появившемся окне введите имя метки и сохраните ее.

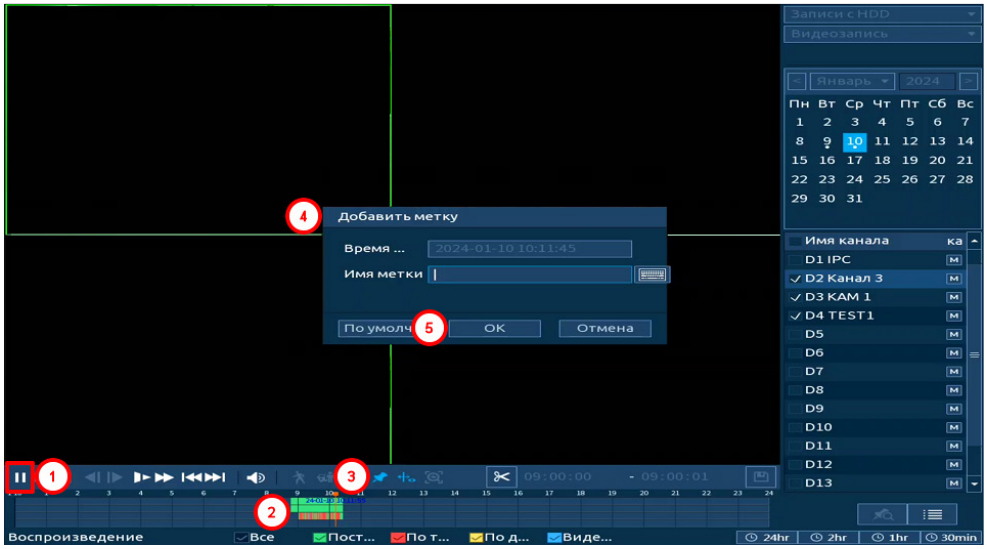
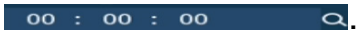


Рисунок 17.11 – Создание метки

Для просмотра списка сохранённых меток:

1. Выберите канал просмотра.
2. Нажмите кнопку  для просмотра списка меток.
3. Для поиска метки по времени введите время и нажмите поиск  .
4. Для просмотра нажмите два раза на метку.
5. Для удаления, просмотра информации и изменения имени метки выделите её в списке и нажмите кнопку  .

📖 Для изменения имени метки нажмите два раза на неё и в появившемся окне измените имя;

📖 Для удаления выделите метку и нажмите кнопку «Удалить»;

📖 После завершения работы нажмите кнопку «Назад».

6. Выделите метку в списке и нажмите кнопку  для сохранения файла из видеоархива, на который была установлена метка.

7. Остановите воспроизведение и нажмите кнопку  для возвращения к панели инструментов.

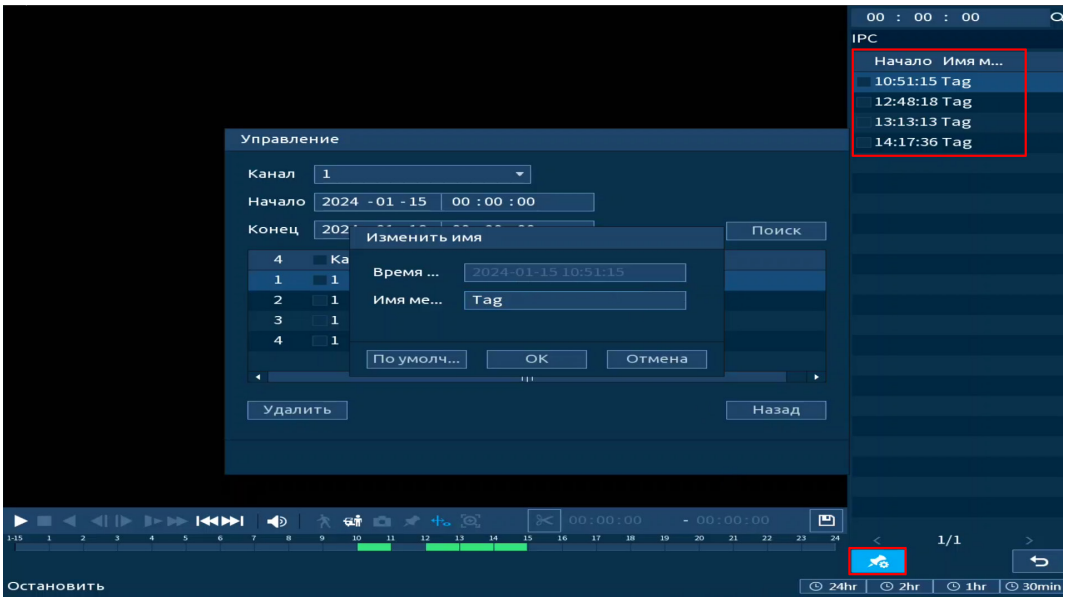
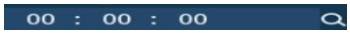


Рисунок 17.12 – Информация о метке

 (Список файлов).

После нажатия кнопки, откроется список файлов архива за текущие сутки (до 128 записей).

1. Выберите канал просмотра и день.

2. Для поиска списка файлов по времени (за текущие сутки) введите время и нажмите кнопку поиска  .

3. Нажмите два раза на файл для просмотра.

4. Для сохранения файла на переносной носитель выделите файл  и нажмите кнопку  .

5. Вы можете заблокировать файлы, чтобы в дальнейшем они не были перезаписаны (одновременно до 16 файлов). Для этого выберите нужные файлы из списка и нажмите кнопку  .

Файл для блокировки не должен находиться в режиме записи.

6. Для просмотра списка заблокированных файлов или для разблокировки файла, нажмите кнопку  , в появившемся окне «Заблокировать» выберите файлы и нажмите кнопку «Разблокировать».

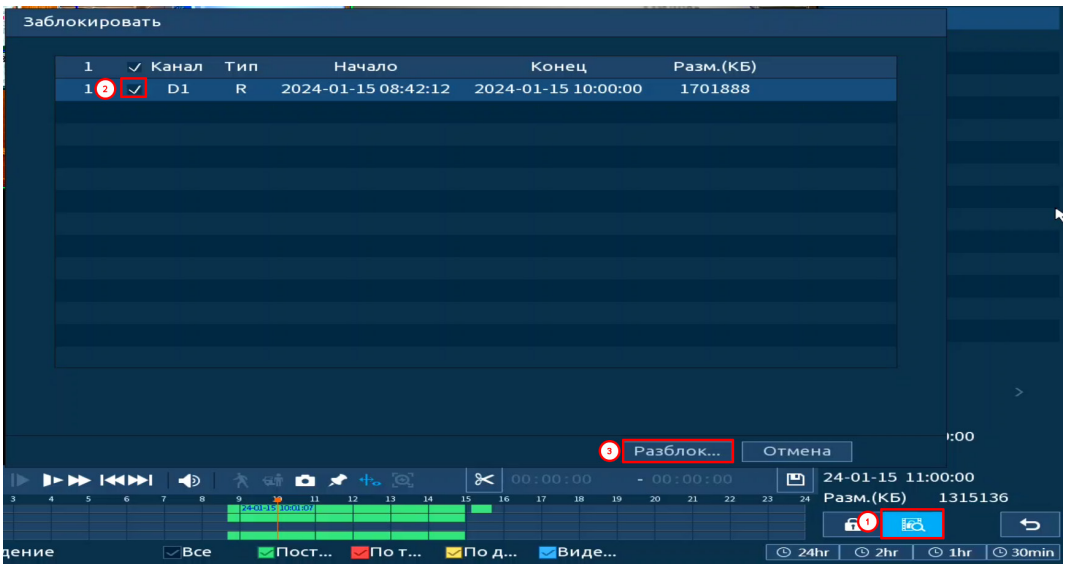


Рисунок 17.13 – Блокировка/Разблокировка файловТип поиска

17.1.3.1 Просмотр с внутреннего носителя

Доступно воспроизведение с установленного внутреннего носителя на устройстве «Архив HDD». При этом типе поиска доступно воспроизводить видеофайлы, снимки и нарезку видеофайлов.

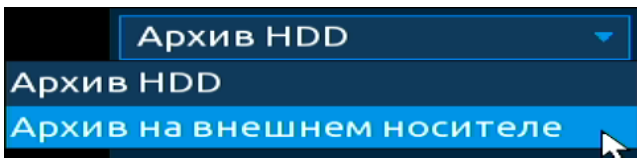


Рисунок 17.14 – Тип поиска

17.1.3.2 Просмотр с внешнего носителя

Также доступен просмотр с внешнего носителя. Для просмотра видеофайлов с внешнего устройства:

1. Выберите из выпадающего списка «Архив на внешнем носителе».

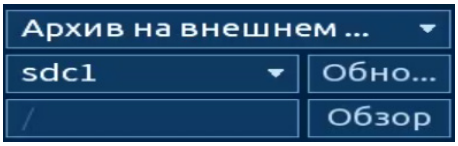


Рисунок 17.15 – Тип поиска

2. Укажите «Путь» нахождения файлов для просмотра.

3. В столбце «Имя» отобразятся файлы для просмотра импортированных файлов с внешнего носителя.

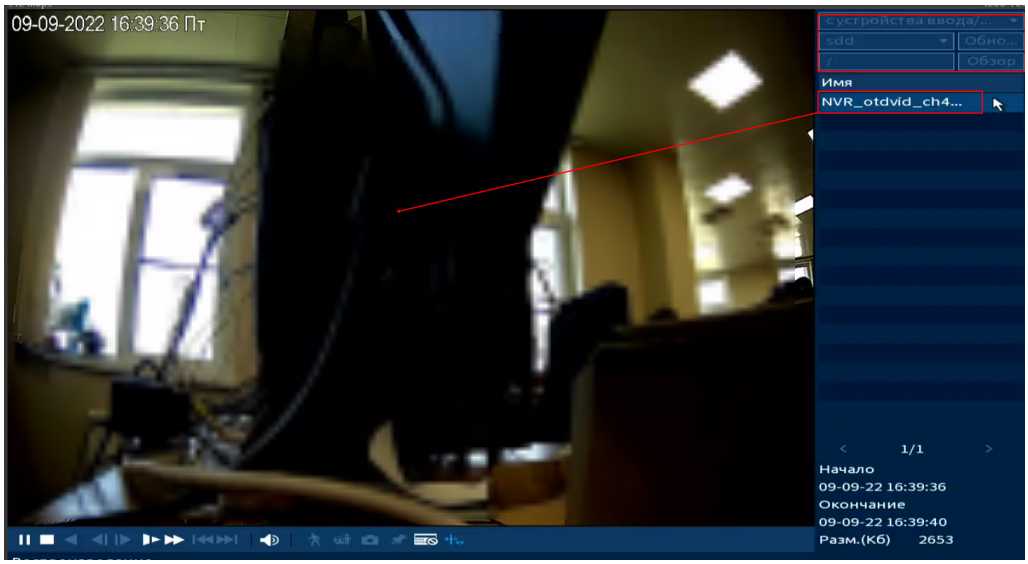


Рисунок 17.16 – Просмотр видеопотока с внешнего носителя

18 ОСНОВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА. РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «СИСТЕМА»

18.1 Подраздел «Общие»

18.1.1 Пункт «Общие»

Измените основные настройки, такие как язык системы, имя устройства, автовыход из системы, сетевые настройки и др.

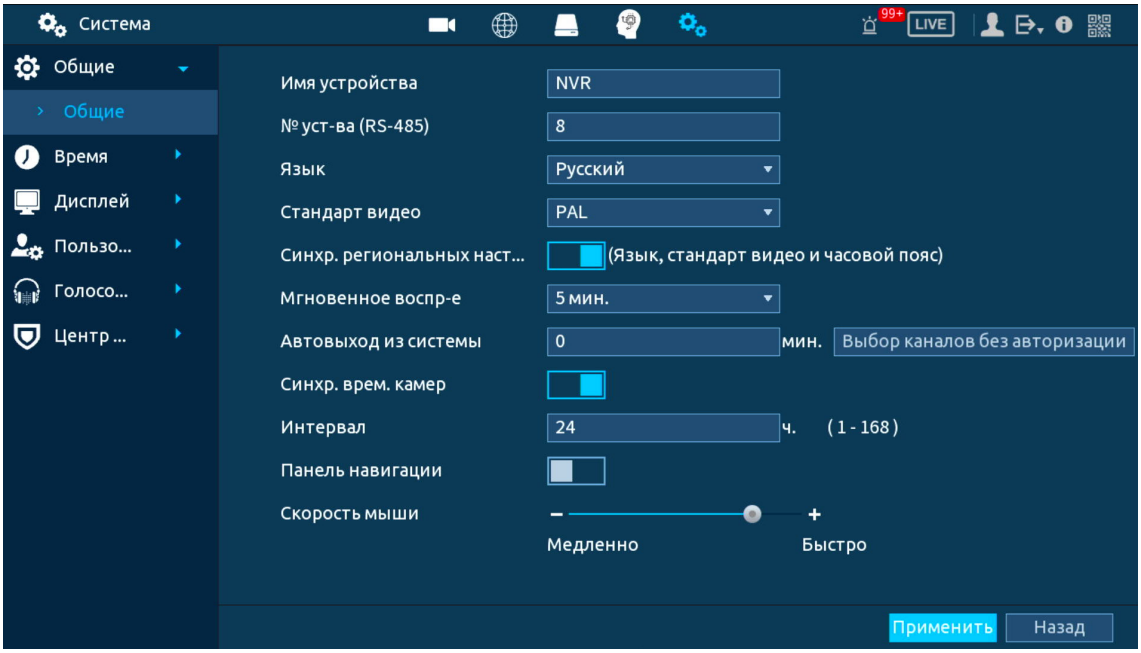
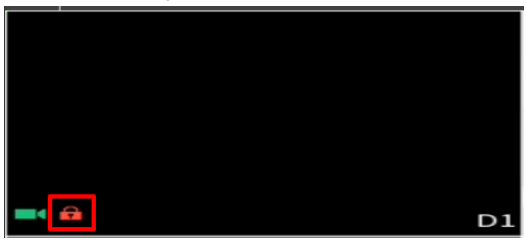
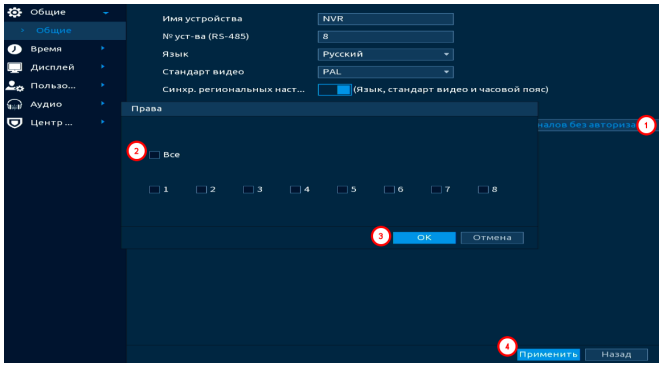


Рисунок 18.1 – Интерфейс настройки общих параметров

Таблица 18.1 – Параметры настройки

Параметры	Функции
Имя устройства	Текстовый идентификатор устройства.
№ уст-ва (RS-485)	Номер устройства. Используется для подключения других устройств. Одно из таких устройств – пульт управления BOLID RC-01.
Язык	Выбор языка пользовательского интерфейса.
Стандарт видео	Выбор видео формата в соответствии с местоположением. Для России оставьте значение PAL. – PAL в основном используется в России, Китае, на Ближнем Востоке и в Европе; – NTSC в основном используется в Японии, Соединённых Штатах Америки, Канаде и Мексике.
Синхр. региональных настроек камер	Включение синхронизация (Язык, стандарт видео и часовой пояс).

Параметры	Функции
Мгновенное воспр-е	Установка длительности записи файла. Для воспроизведения выберите канал записи, выведите меню всплывающую панель и нажмите кнопку  (Информацию по меню смотрите «Всплывающая панель управления каналом»).
Автовыход из системы	Установка времени автовыхода из меню (выход авторизованного пользователя).
Синхр. врем. камер	Включение синхронизация времени с внешними устройствами.
Интервал	Установка времени синхронизации.
Панель навигации	Включение панели навигации (См. Панель навигации в режиме просмотра).
Скорость мыши	Установка при помощи ползунка скорость передвижения мыши.
Выбор каналов без авторизации	Выбор каналов, которые не будут просматриваться при выходе пользователя из системы (после выхода выбранные каналы будут блокировать видеопоток с камеры).  Для настройки: 1 Нажмите кнопку «Выбор каналов без авторизации». 2 В появившемся окне снимите флажки с тех каналов, которые не должны просматриваться при выходе пользователя из системы. 3 Нажмите «ОК» и «Применить». 

18.2 Подраздел «Время»

18.2.1 Пункт «Дата и время»

Уделите внимание настройкам времени на устройстве. Неправильно выставленное время, может привести к некорректному отображению архива, журнала событий и журнала тревожных событий на устройстве.

В настройках устройства доступна ручная настройка системного времени и синхронизация при помощи NTP-сервера. Интерфейс настройки показан на рисунке ниже (Рисунок 18.2).

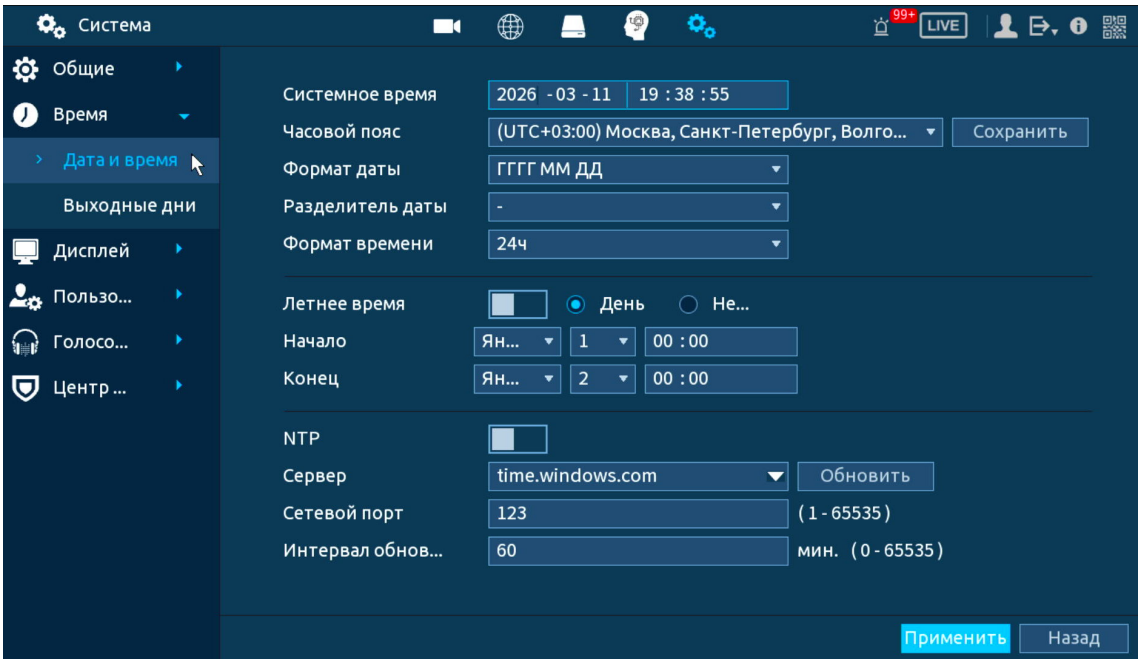


Рисунок 18.2 – Интерфейс настройки даты и времени

Функции и диапазон значений расширенных настроек даты и времени представлены в таблице ниже (Таблица 18.2).

Таблица 18.2 – Параметры настройки даты и времени

Параметры	Функции
Системное время	Ввод системного времени. Для сохранения внесённых изменений нажмите кнопку «Сохранить» и далее нажмите «Применить».
Часовой пояс	Выбор часового пояса из выпадающего списка. Для сохранения внесённых изменений нажмите кнопку «Сохранить» и далее нажмите «Применить».
Формат даты	Выбор формата даты.
Разделитель даты	Выбор из выпадающего списка способа разделения.

Параметры	Функции
Формат времени	24-часовой и 12-часовой форматы времени.
Летнее время	Включение автоматического перехода на летнее время.
Тип	Выбор типа установки даты (день/неделя).
Начало	Установка времени начала перехода на летнее время.
Конец	Установка времени окончания перехода на летнее время.
NTP	Включение протокола синхронизации времени по сети.
Сервер	Ввод адреса NTP сервера.
Обновить	Кнопка синхронизации с сервером.
Сетевой порт	Поле ввода порта NTP сервера. Система поддерживает только протокол TCP, порт по умолчанию – 123.
Интервал обновления	Задание периодичности синхронизации устройства с сервером. Диапазон значений – от 0 до 65535.

18.2.2 Пункт «Выходные дни»

Для добавления праздничных дней нажмите кнопку «Добавить», в появившемся окне, введите наименование, дату праздника, установите длительность и повтор. Для добавления и сохранения праздника нажмите кнопку «ОК».

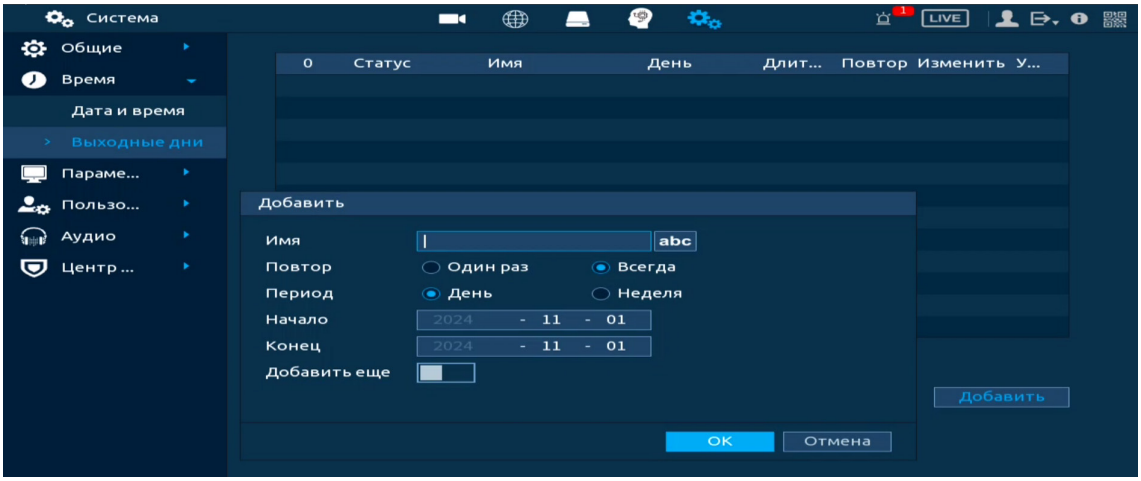


Рисунок 18.3 – Интерфейс добавления праздничных дней

18.3 Подраздел «Дисплей»

18.3.1 Пункт «Дисплей»

18.3.1.1 Главный экран

Перейдите «Главное меню → Система → Дисплей → Дисплей» для настройки дополнительных параметров просмотра экрана.

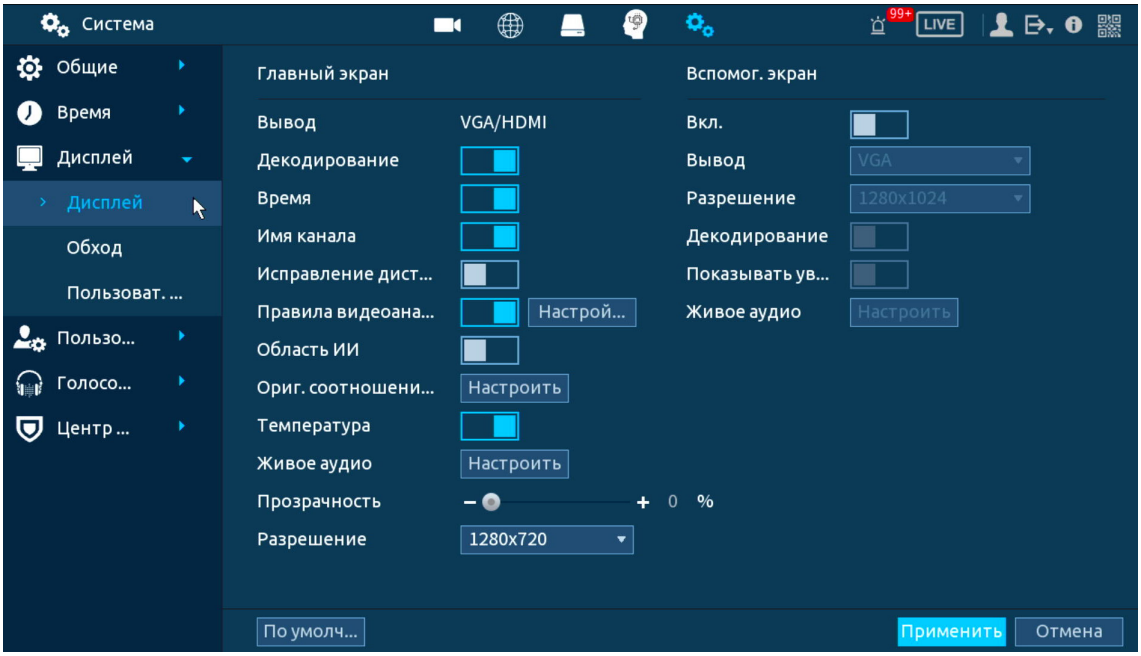
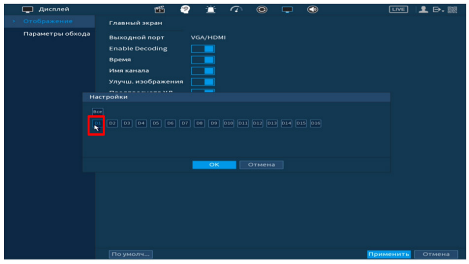
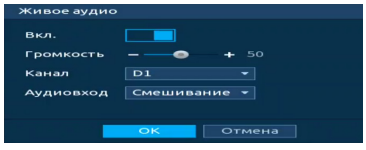
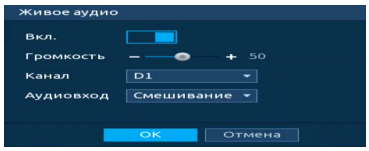
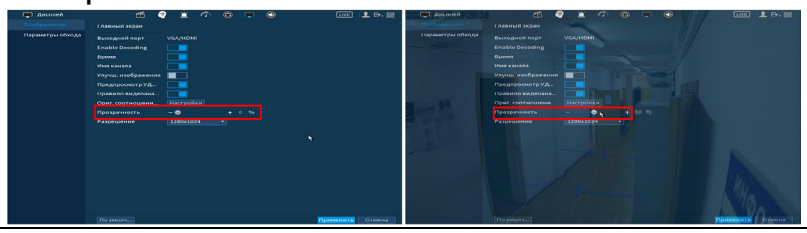


Рисунок 18.4 – Настройки главного экрана

Таблица 18.3 – Параметры настройки дисплея

Параметры	Функции
Режим работы	Отображается интерфейс подключения главного экрана (VGA/HDMI).
Приоритет декодирования	Включение декодирования для снижения потери качества изображения. Параметр обязателен для включения.
Время	Включение отображения времени на экране воспроизведения в режиме реального времени и в режиме воспроизведения архива. 

<table>
<tr><th>Параметры</th><th colspan="2">Функции</th></tr>
<tr><td>Имя канала</td><td colspan="2">Включение отображения имени канала на экране просмотра.
  </td></tr>
<tr><td>Исправление дисторсии</td><td colspan="2">Исправление эффекта дисторсии на краях изображения.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Правила видеоаналитики</td><td>  </td><td>Включение/выключение отображения видеоаналитики на канале просмотра.</td></tr>
<tr><td>Предпросмотр «Классификатора объектов»</td><td>Отображение рамки захвата объекта при срабатывании «Классификатора объектов» в режиме просмотра. Максимальное количество – 4.</td></tr>
<tr><td>Прочее</td><td>Отображение рамки захвата для настроенных прочих ИИ правил.</td></tr>
<tr><td>Область ИИ</td><td colspan="2">Отображение ИИ области.</td></tr>
<tr><td>Ориг.соотношение сторон</td><td colspan="2">Выбор каналов для оригинального соотношения сторон при одноканальном просмотре.
   </td></tr>
<tr><td>Температура</td><td colspan="2">Включение отображения температуры в окне просмотра тепловизионных камер.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Живое аудио</td><td colspan="2">Включение звука в режиме однооконного просмотра для всех каналов (HDMI/MIC OUT). При помощи ползунка отредактируйте громкость.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>Вкл. (общая функция) – включение звука в режиме однооконного просмотра для всех каналов.</td></tr>
</table>

Параметры	Функции	
		Громкость (общая функция) – регулировка громкости в режиме просмотра одного канала на выбранном экране.
		Канал – выбор канала настройки.
		Аудиовыход – выбор аудиовыхода для выбранной камеры.
Разрешение	Выбор разрешения.	
Прозрачность	Установка параметра прозрачности интерфейса настройки. 	

18.3.1.2 Вспомогательный экран

Информацию о работе со вторым монитором смотрите (Вспомогательный экран (Настройка второго монитора)).

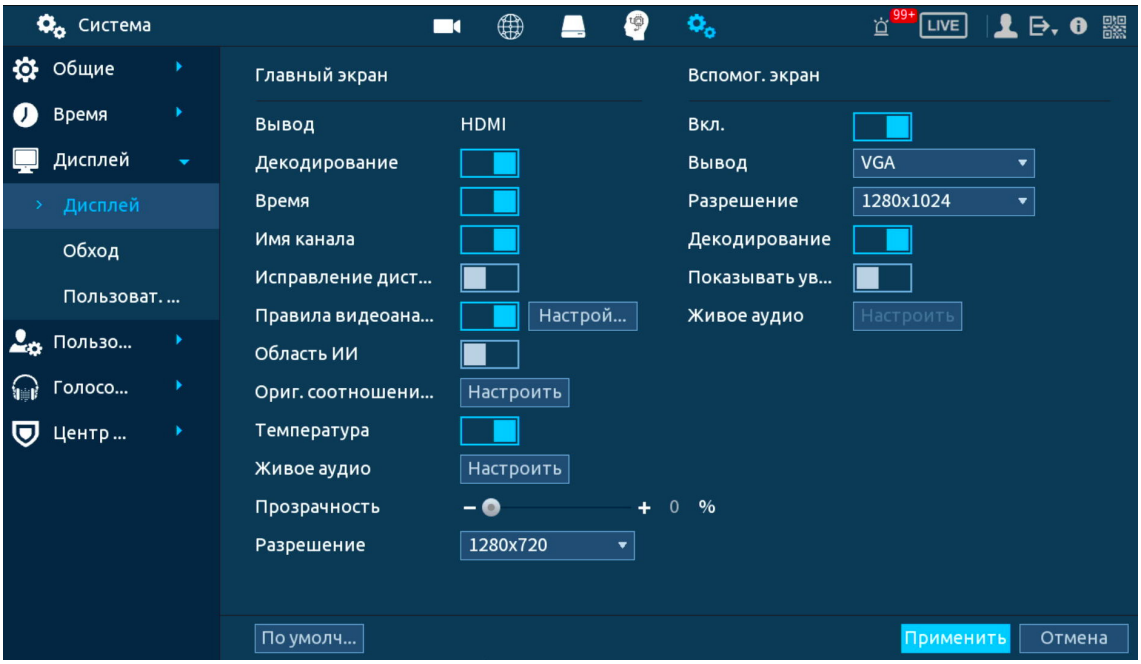
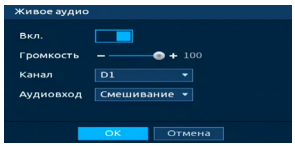


Рисунок 18.5 – Настройки главного экрана

Таблица 18.4 – Параметры настройки дисплея

<table>
<tr><th>Параметры</th><th colspan="2">Функции</th></tr>
<tr><td>Вкл.</td><td colspan="2">Включение второго экрана.</td></tr>
<tr><td>Вывод</td><td colspan="2">Отображается интерфейс подключения второго экрана.</td></tr>
<tr><td>Разрешение</td><td colspan="2">Выбор разрешения.</td></tr>
<tr><td>Декодирование</td><td colspan="2">Включение декодирования для снижения потери качества изображения. Параметр обязателен для включения.</td></tr>
<tr><td>Показывать уведомления</td><td colspan="2">Всплывающее окно оповещения.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Живое аудио</td><td colspan="2">Включение звука в режиме одноооконного просмотра для всех каналов (HDMI2/MIC OUT2). При помощи ползунка отредактируйте громкость.</td></tr>
<tr><td rowspan="4"> 
</td><td>Вкл. (общая функция) – включение звука в режиме одноооконного просмотра для всех каналов.</td></tr>
<tr><td>Громкость (общая функция) – регулировка громкости в режиме просмотра одного канала на выбранном экране.</td></tr>
<tr><td>Канал – выбор канала настройки.</td></tr>
<tr><td>Аудиовыход – выбор аудиовыхода для выбранной камеры.</td></tr>
</table>

18.3.2 Пункт «Обход»

18.3.2.1 Подпункт «Главный экран»

Перейдите «Главное меню → Система → Дисплей → Обход → Главный экран» для настройки обхода на устройстве. В интерфейсе доступно включение постоянного обхода и обхода по тревоге.

Обход по тревоге

Доступно включение по двум параметрам:

– Обход по движению;

– Обход по тревоге.

Данная настройка работает только при включении обхода в настройках тревожного события! Для настройки:

1. Перейдите в раздел «Главное → Система → Дисплей → Обход → Главный экран» (Рисунок 18.6).

2. Выберите из выпадающего списка вариант раскладки при срабатывании. Доступные варианты раскладки: «Вид 1» (отображение только одного канала) и «Вид 8» (отображение раскладки из восьми каналов).

3. В поле ввода строки «Интервал» введите время отображения канала во время обхода. Допустимый диапазон от 5 секунд до 120 секунд отображения.

4. Сохраните настройку, нажав кнопку «Применить».

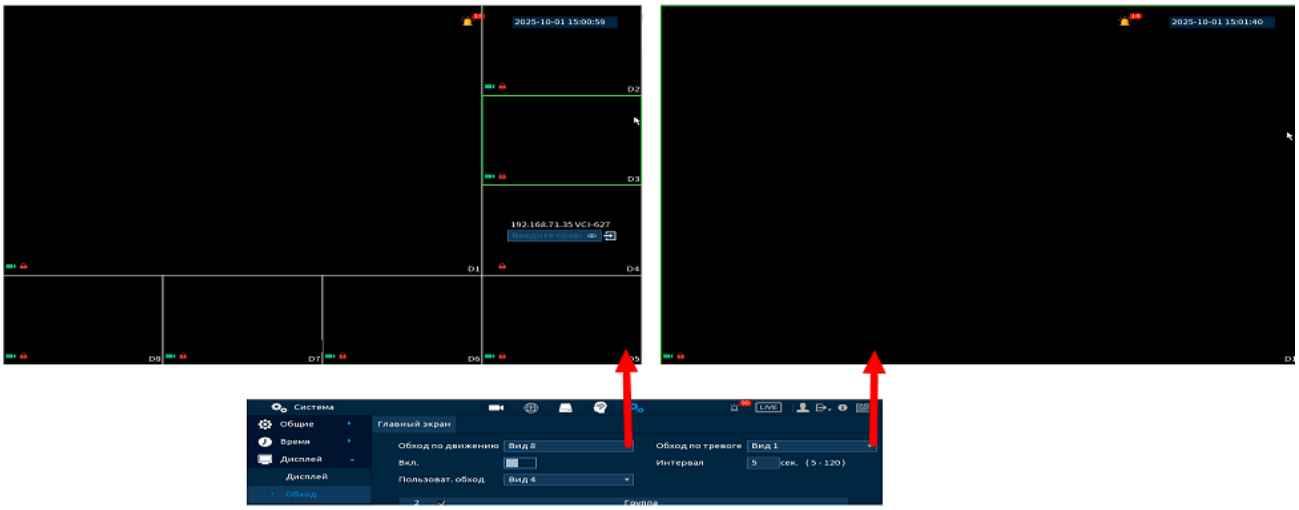


Рисунок 18.6 – Выбор раскладки при срабатывании

Например, нужно чтобы после обнаружения движения на канале D1 выводилась раскладка из восьми каналов просмотра, для этого:

1. Переходим в подраздел «Обход» и устанавливаем в параметре «Обход по движению» – «Вид 8».

2. Устанавливаем интервал отображения выбранных каналов во время обхода.

3. Сохраняем настройку, нажатием кнопки «Применить».

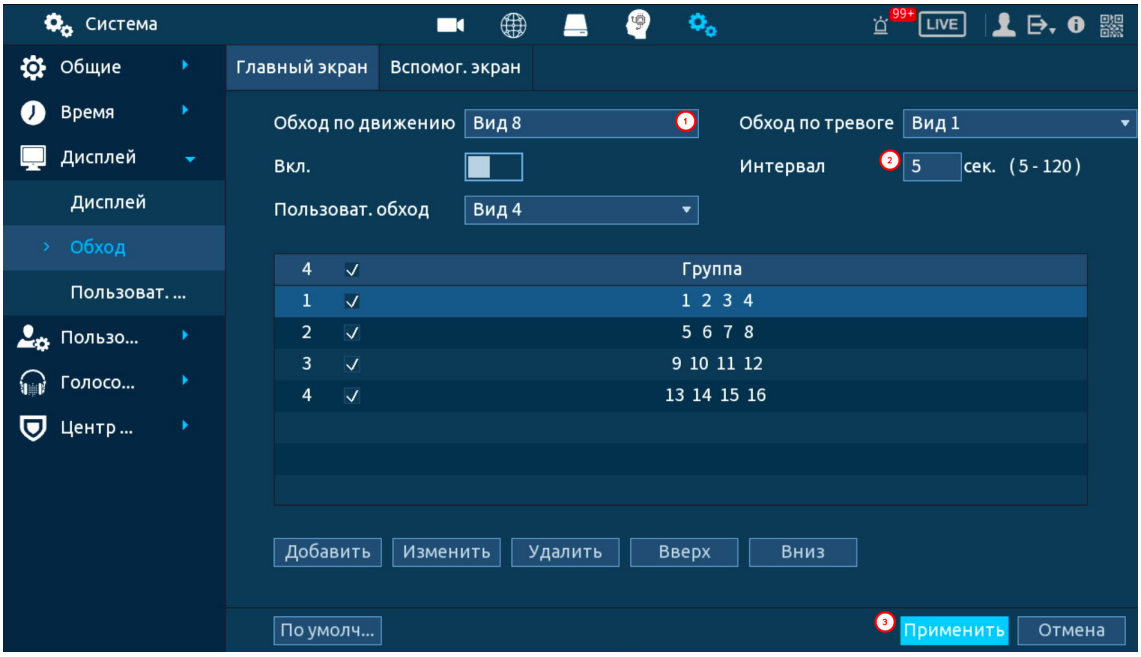


Рисунок 18.7 – Пример настройки

4. Далее переходим в пункт «Главное меню → Настройка событий → Тревога → Видео события → Обнар. движения» (Рисунок 18.9).

5. Настраиваем событие.

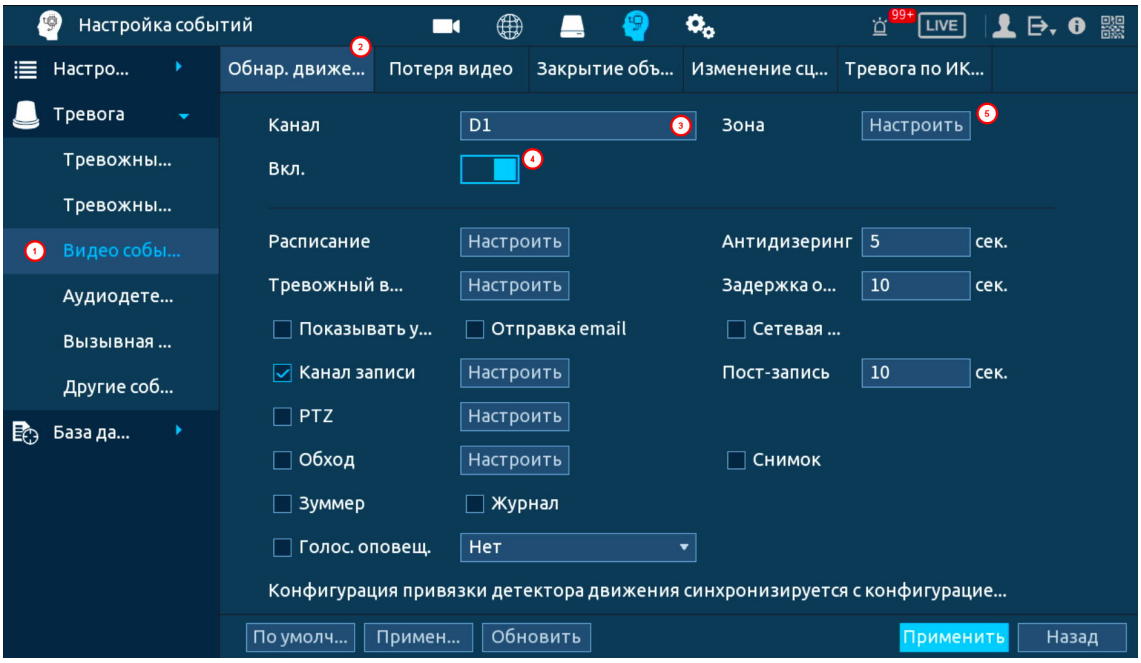


Рисунок 18.8 – Пример настройки

6. Активируем срабатывание обхода с помощью флажка.

7. Далее нажимаем кнопку «Настройки» и выбираем каналы, которые будут выводиться после срабатывания обхода. По умолчанию выбран только настраиваемый канал.

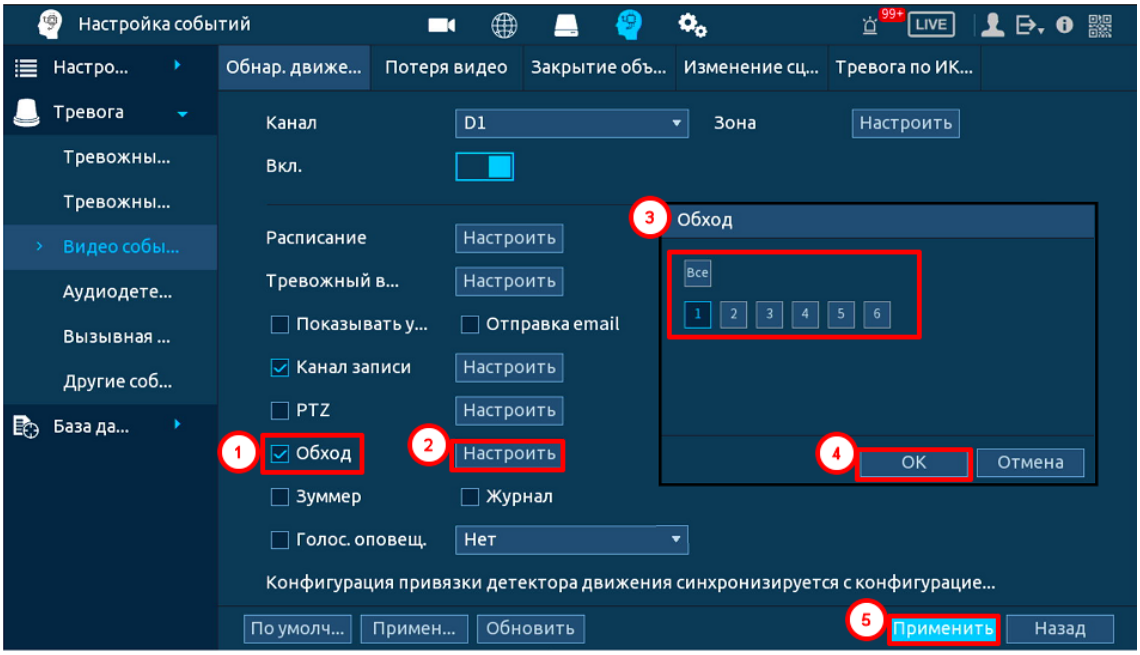


Рисунок 18.9 – Пример настройки

В результате, после срабатывания события  на канале D1, будет выводиться раскладка, отображающая восемь каналов (Рисунок 18.10). Обход будет выводиться всё время, пока на канале D1 будет присутствовать тревожное событие «Обнаружение движения»!



Рисунок 18.10 – Пример настройки

Нажмите кнопку  в правом углу интерфейса просмотра для приостановки обхода, для возобновления обхода нажмите повторно кнопку  .

–  – Обход по событию включен;

–  – Обход по событию приостановлен.



Рисунок 18.11 – Приостановлен обход по событию

Постоянный обход

1. Включите постоянный обход по выбранным раскладкам (Рисунок 18.12).

2. В поле ввода строки «Интервал» введите время отображения канала (ов). Допустимый диапазон от 5 секунд до 120 секунд отображения.

3. Из выпадающего списка в строке «Пользоват. обход» выберите вариант раскладки обхода в зависимости от задачи.

4. Выберите в каждой группе каналы отображения.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Во время включения обхода будут отображаться только те каналы и раскладки, которые были выделены ☑. Например, если нужно чтобы отображались только раскладки «Вид 4 (с 1 по 4)» и «Вид 4 (с 5 по 8)», убедитесь, что они включены, а все другие деактивированы ■ (во всех раскладках).

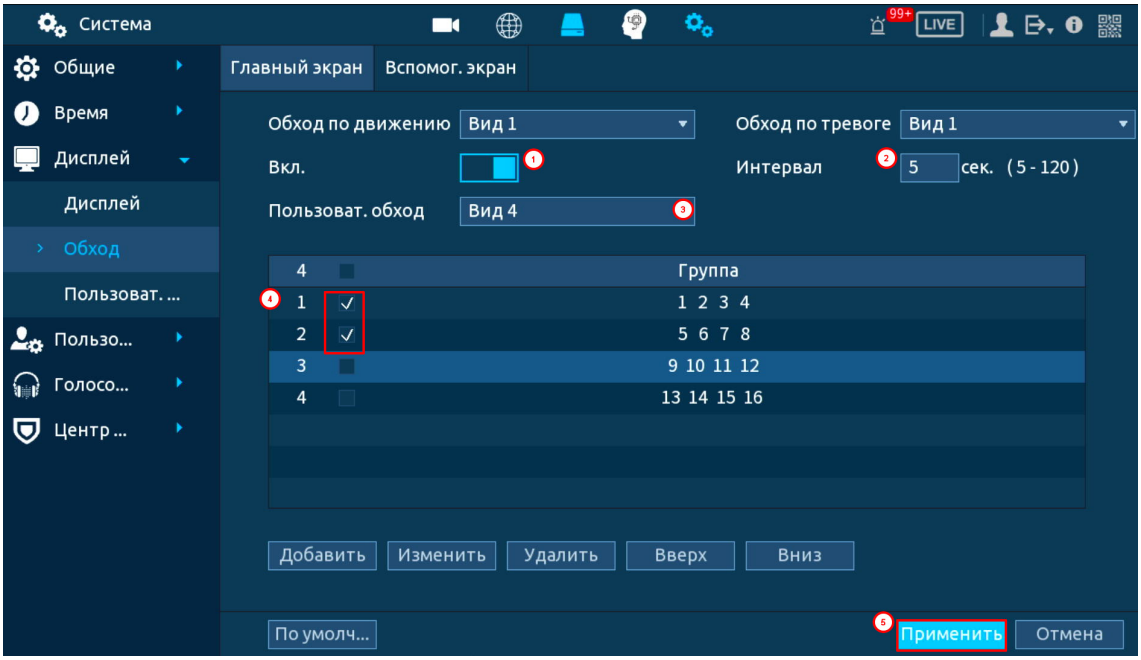


Рисунок 18.12 – Настройка постоянного обхода

5. Выделите строку и нажмите кнопку «Удалить» для удаления группы или канала обхода.

6. Выделите строку и нажмите кнопку «Изменить» для внесения изменений в выбранную группу обхода.

7. Группы в списке можно переставлять, нажатием кнопок «Вверх»/«Вниз».

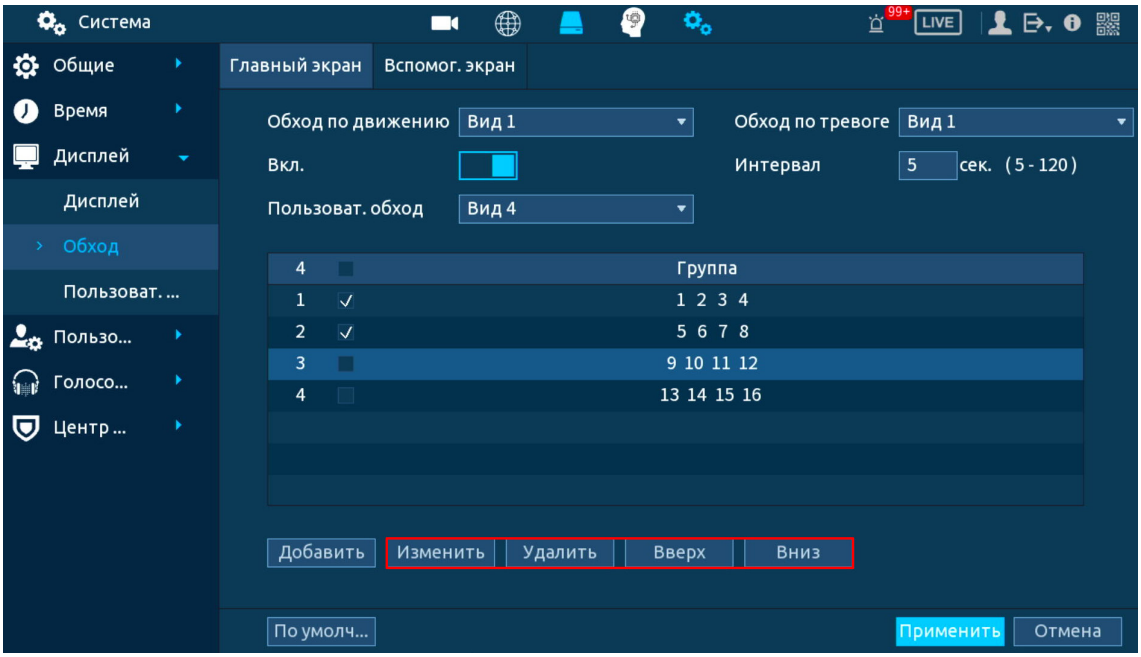


Рисунок 18.13 – Расположение групп

8. Для добавления новой группы с IP-камерами нажмите кнопку «Добавить». Далее в появившемся окне выберите каналы воспроизведения новой группы. Количество каналов воспроизведения зависит от выбранной компоновки в строке «Пользоват. обход».

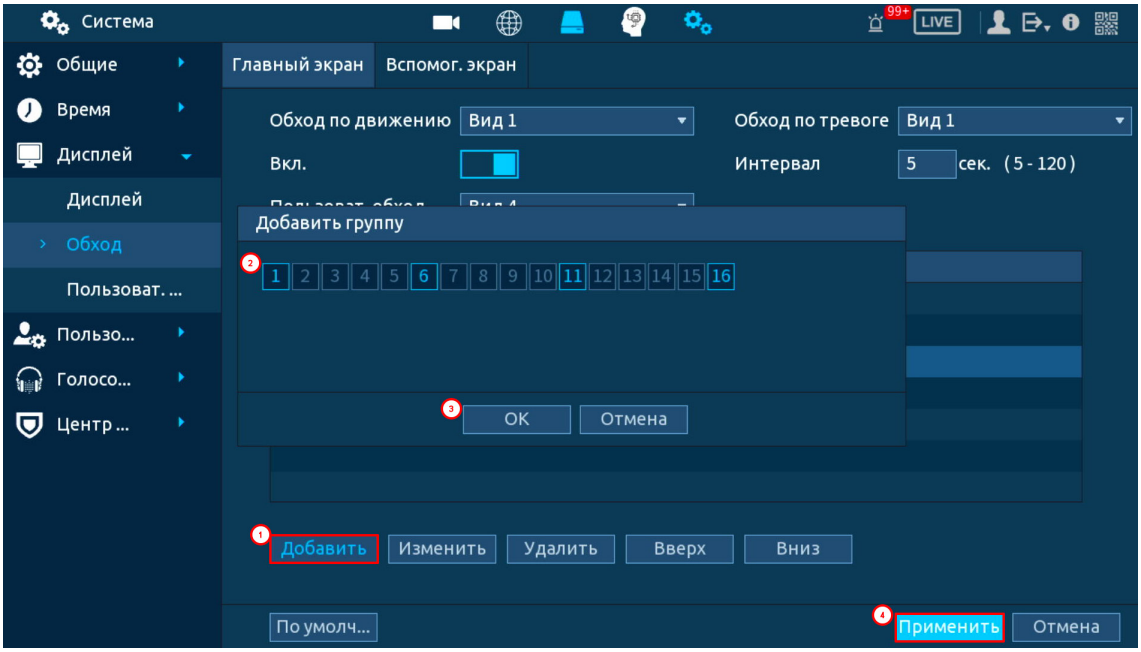


Рисунок 18.14 – Добавление группы

9. Сохраните настройку, нажав кнопку «Применить».

После сохранения настроенных параметров «Постоянного обхода» обход включится автоматически.

Нажмите кнопку  в правом углу интерфейса просмотра для приостановки обхода, для возобновления обхода нажмите повторно кнопку  (Рисунок 18.15).

–  – Постоянный обход включен;

–  – Постоянный обход приостановлен.



Рисунок 18.15 – Приостановка постоянного обхода

Настроенные параметры обхода включаются пользователем, через панель навигации кнопкой  .

Для остановки обхода в режиме просмотра нажмите левую клавишу мыши и в появившейся панели навигации нажмите кнопку (Рисунок 18.16). Подробнее о включении панели навигации смотрите «Панель навигации в режиме просмотра».

– – Обход включен;

– – Обход выключен.

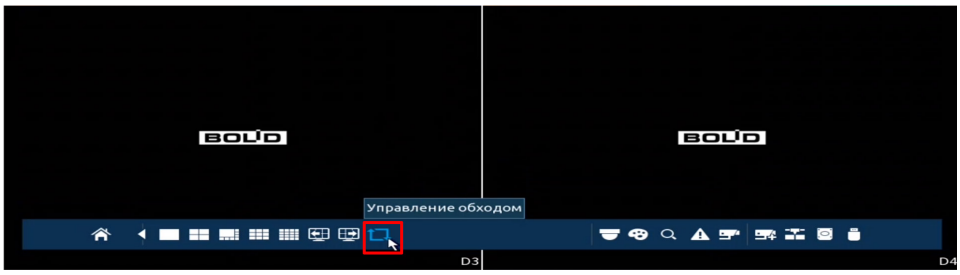


Рисунок 18.16 – Выключение/включение обхода

18.3.3 Пункт «Польз. вид»

Перейдите в подраздел для создания пользовательской раскладки. В процессе создании раскладки пользователь самостоятельно может выбрать количество входящих ячеек и выставить расположение каналов в ней.

Выбор созданной раскладки возможен с помощью контекстного меню (Рисунок 18.18).

После перезагрузки устройства пользовательская раскладка не исчезает. Изменить действующую раскладку возможно с помощью её замены на другую пользовательскую раскладку или с помощью выбранной стандартной раскладки видеорегистратора, например, если выбрать «Вид 16», то отображение пользовательской раскладки будет деактивировано.

1. Для создания раскладки перейдите «Главное меню → Система → Дисплей → Пользоват. вид».

2. Нажмите кнопку для создания раскладки.

3. На панели выберите раскладку (Вид4/Вид8/Вид9/Вид25/Вид32/Вид64).

4. На выбранной раскладке вы можете объединить несколько окон просмотра.

5. Для отмены объединения нажмите кнопку .

Нажмите кнопку для увеличения окон.

6. Для добавления канала нажмите кнопку или значок на раскладке. Для удаления всех настроенных каналов нажмите кнопку .

7. Сохраните настройку.

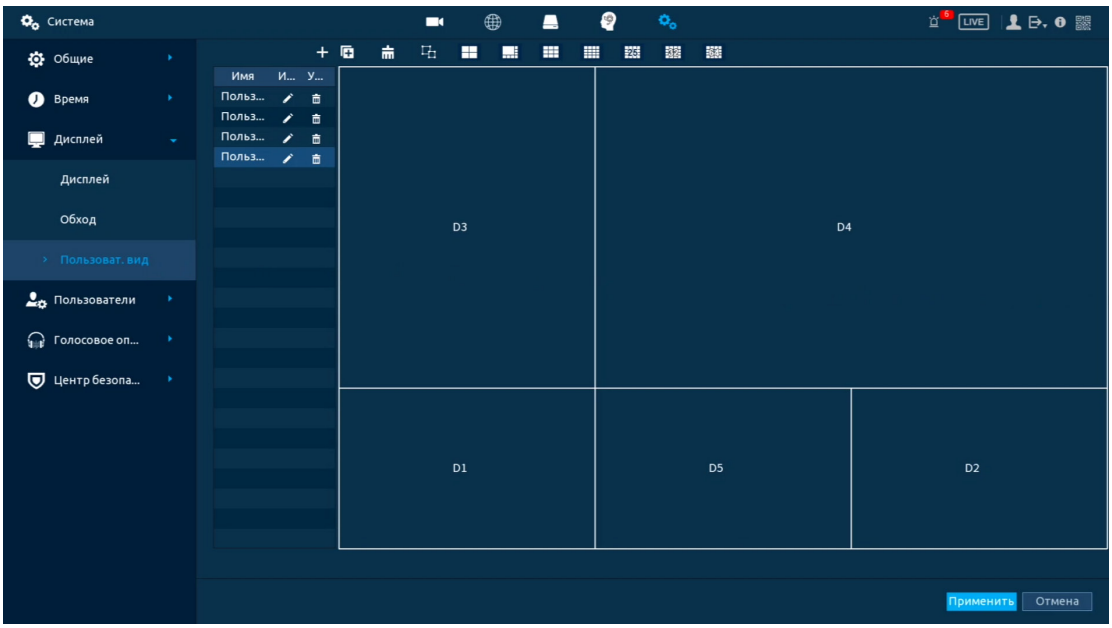


Рисунок 18.17 – Создание раскладки

8. Для вывода настроенной раскладки перейдите «Контекстное меню → Пользов. вид».

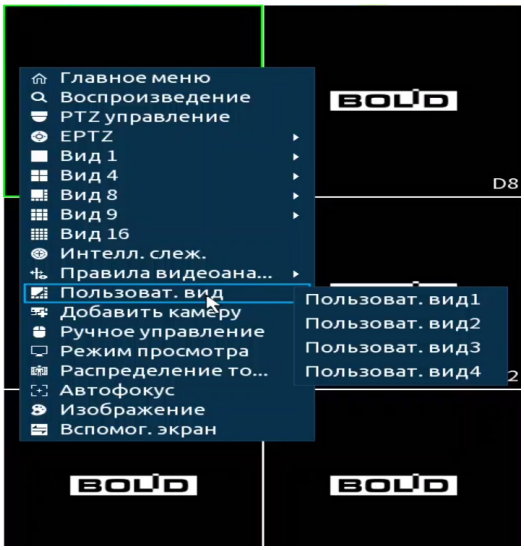


Рисунок 18.18 – Вывод сохранённой раскладки

18.4 Подраздел «Пользователи»

18.4.1 Пункт «Пользователь»

На рисунке ниже (Рисунок 18.19) показан интерфейс управления системными параметрами учётной записи пользователя.

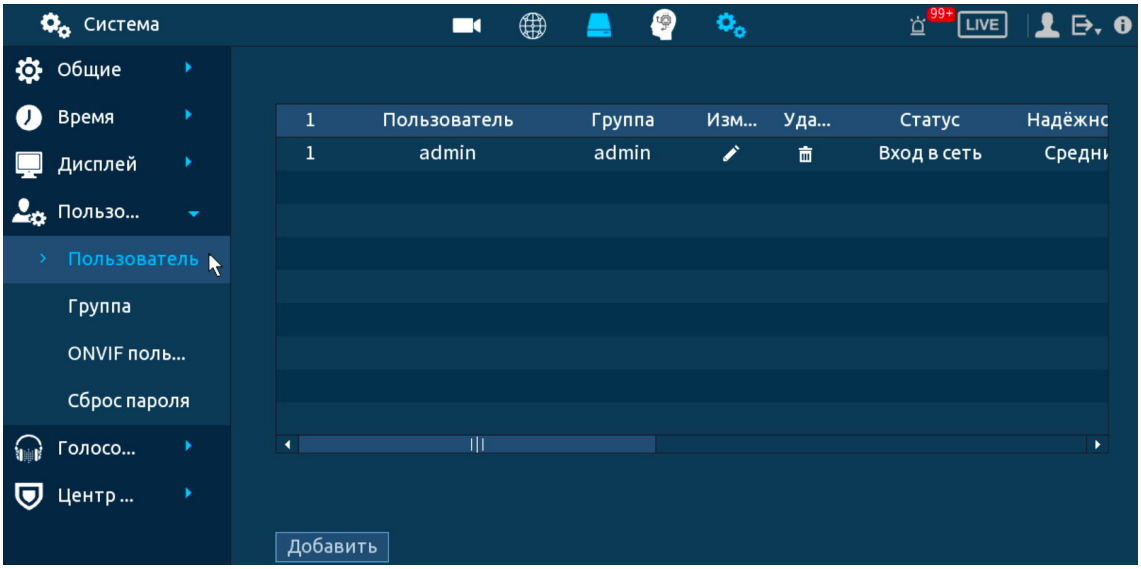


Рисунок 18.19 – Интерфейс просмотра учётной записи

По умолчанию в системе представлены два пользователя: admin (администратор) и скрытый пользователь default (по умолчанию).

Скрытый пользователь default является внутренним для системы, и удалить его невозможно. Если в системе нет зарегистрированного пользователя, происходит автоматическая регистрация скрытого пользователя default. Вы можете задать или запретить для этого пользователя некоторые права, такие, например, как право просмотра каналов в реальном времени. Однако вы можете запретить отображение всех каналов или разрешить отображение только некоторых из них.

ВНИМАНИЕ!
Права пользователя не могут превышать заданных прав группы.

18.4.1.1 Редактирование учётной записи

Для редактирования учётной записи используйте кнопку в столбце «Изменить».

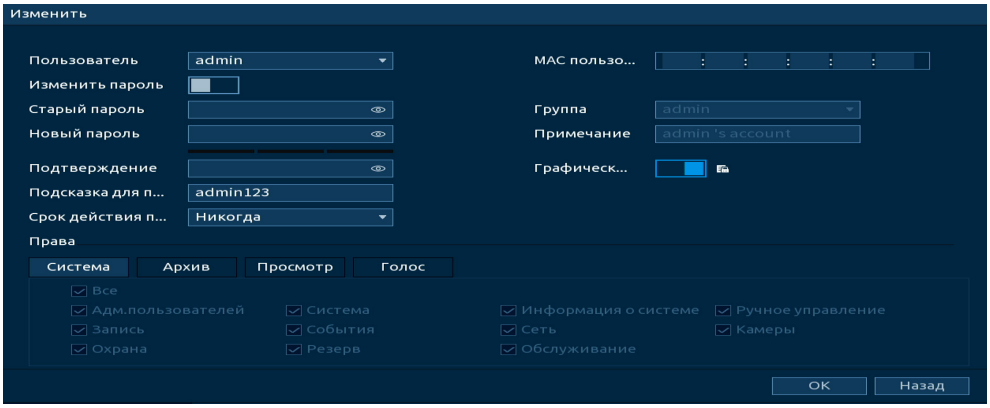


Рисунок 18.20 – Окно редактирования учётной записи «admin»

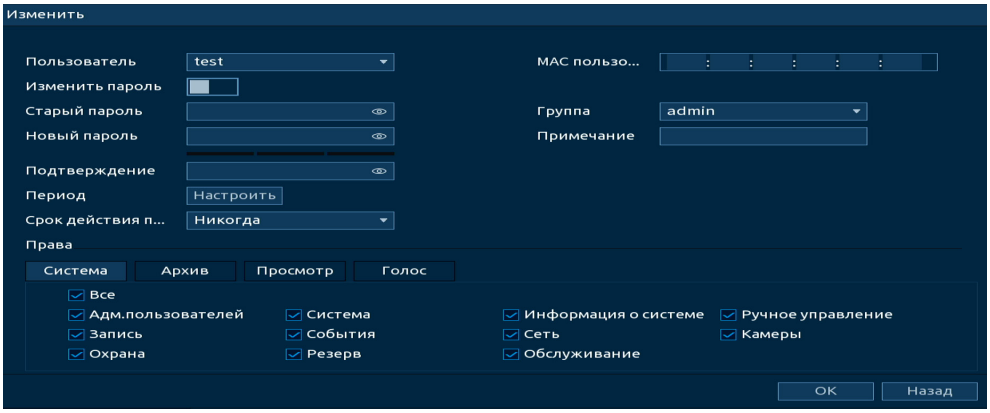


Рисунок 18.21 – Окно редактирования учётной записи «добавленного пользователя»

Таблица 18.5 – Параметры учётной записи

Параметр	Функция
Пользователь	Из выбывающего списка выбирается учётная запись для редактирования.
MAC пользователя	Поле ввода MAC-адреса пользователя.
Изменить пароль	После активации переключателя станет доступна функция изменения пароля.
Старый пароль	Поле ввода действующего пароля учётной записи. Поле активно только после активации переключателя «Изменить пароль»
Новый пароль	Поле ввода нового пароля учётной записи. Поле активно только после активации переключателя «Изменить пароль»

Параметр	Функция
Подтверждение	Поле ввода подтверждения пароля учётной записи. Поле активно только после активации переключателя «Изменить пароль»
Подсказка	Поле ввода текста текст, который будет отображаться в виде всплывающей подсказки при входе. Параметр доступен только для администратора.
Период	Устанавливается расписание, по которому пользователю данной учётной записи будет доступен вход на устройство. Параметр доступен только для добавленных учётных записей.
Срок действия пароля	Задаётся период времени, по истечении которого пользователю необходимо сменить текущий пароль.
Группа	Выбирается группа.
Примечание	Поле ввода примечания.
Графический ключ	Включение/выключение и редактирование графического ключа разблокировки. Параметр доступен только для администратора.
Права	Задаются доступные права пользователю. Подробнее о правах смотрите ниже.

18.4.1.2 Добавление новой учётной записи

Для добавления нового пользователя:

1. На представленном интерфейсе (Рисунок 18.22) нажмите кнопку «Добавить».

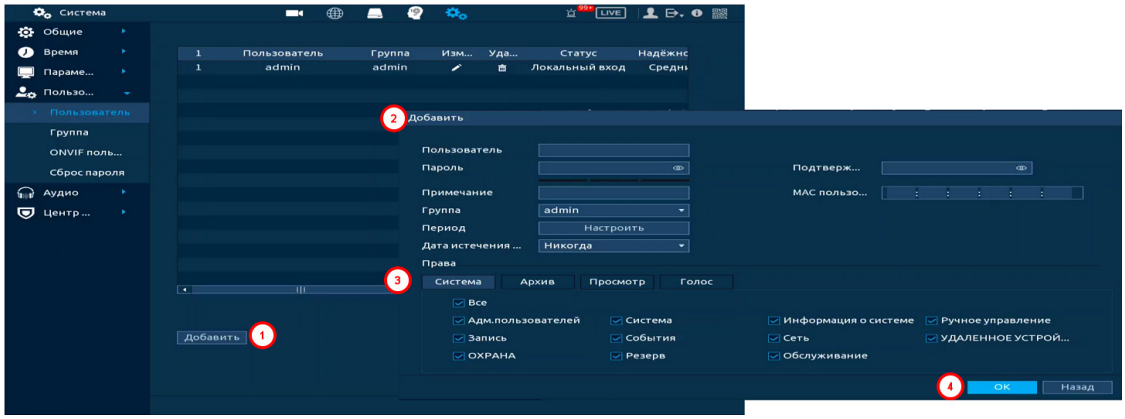


Рисунок 18.22 – Интерфейс добавления нового пользователя учётной записи

2. В появившемся окне (Рисунок 18.22) введите имя пользователя и пароль.

- Имя учётной записи пользователя может содержать до 31 символа;
- Пароль учётной записи должен состоять от 8 до 32 символов. Содержать: буквы верхнего и нижнего регистра, цифры и спецсимволы (Спецсимволы: «‘», «“», «;», «:», «&» – недопустимы);
- Пользователь с правами администратора может изменять пароль другого пользователя. По умолчанию количество пользователей равно 64, количество групп равно 20.

3. Выберите из выпадающего списка группу.

4. В целях обеспечения безопасности, для учётной записи оператора рекомендуется устанавливать права пользователя только на просмотр видео в реальном времени и воспроизведение архива.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Во время настройки прав пользователя он не должен быть авторизован на устройстве.

Права пользователя «Архив» – снимите ☑ с канала для блокировки просмотра пользователем архива с канала. При снятии доступа канал будет отсутствовать в списке.

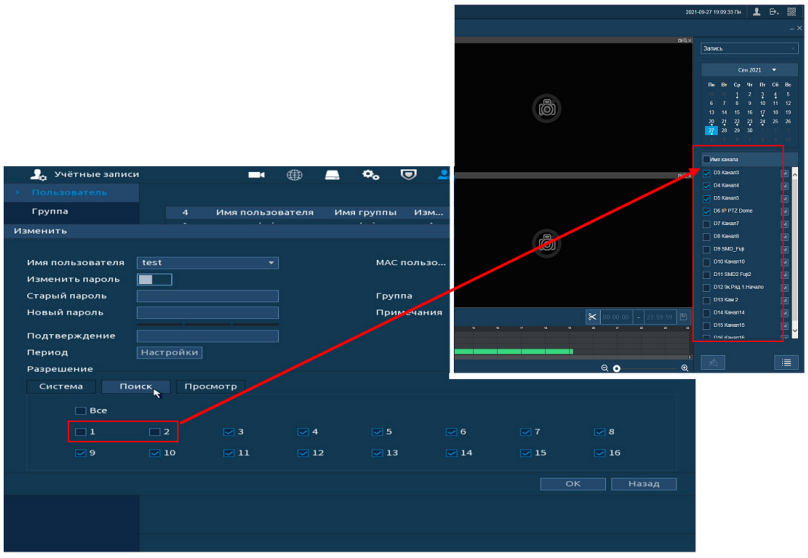


Рисунок 18.23 – Снят доступ для просмотра архива пользователем (каналы D1, D2 и D3)

Права пользователя «Просмотр» – снимите доступ ☑ для блокировки просмотра видеопотока пользователем. При снятии доступа канал присутствует в общем списке, но отображение видеопотока заблокировано.

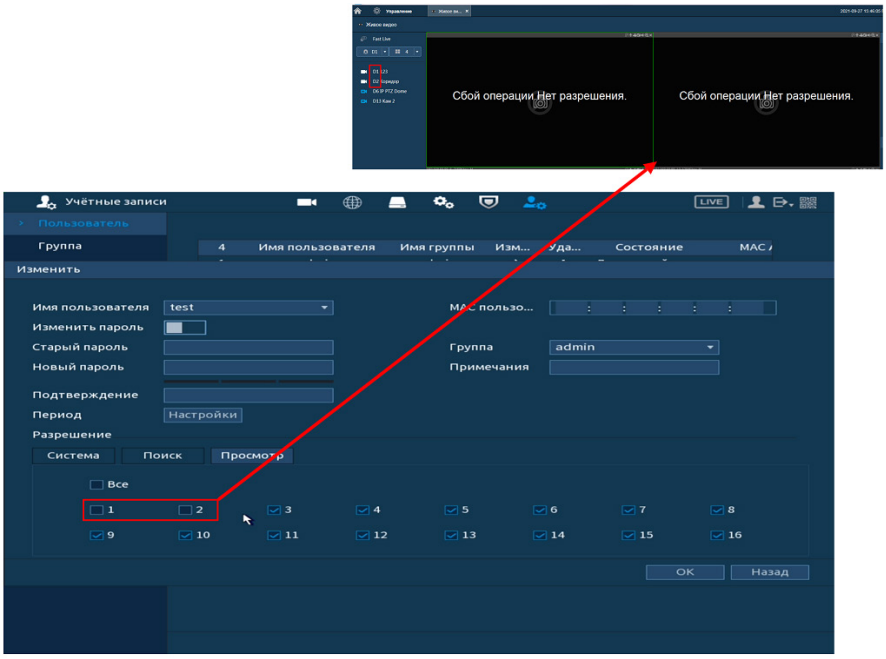


Рисунок 18.24 – Снят доступ для просмотра видеопотока пользователем для всех каналов кроме D2

Установите доступные права пользователя в разделе «Система»:

– Адм. пользователей – после снятия доступа ☑ пользователю доступен только просмотр своей учётной записи;

📖 При наличии доступа, пользователь может добавить нового пользователя и вносить изменения в созданную учётную запись, но вносить исправления в существующую учётную запись не может;

– Запись – доступ к настройкам архивирования записи на HDD и расписанию записи;

– Центр безопасности – доступ к правам безопасности;

– Система – доступ к настройкам языка, даты и времени, дисплея, голосового оповещения и подключения через RS-232;

– События – доступ к настройкам видеоаналитики и событий на доступных камерах, дополнительно доступен просмотр архив по срабатыванию УДД;

– Резерв – доступ к архивированию видео с доступных камер на переносной носитель;

– Информация о системе – доступ к просмотру системной информации и журнала событий;

– Сеть – доступ к сетевым настройкам видеорегистратора;

– Обслуживание – доступ к обновлению видеорегистратора, к сбросу на параметры «По умолчанию», доступ к импорту/экспорту отчёта о состоянии и автоперезагрузке;

– Ручное управление – доступ к настройкам параметров записи (запись по расписанию/постоянная);

– Камера – при наличии доступа пользователю доступен раздел «Настройка камер». Настроить изображение на каналах, у которых снят доступ невозможно.

5. Нажмите кнопку «Настройки» в строке «Период» для настройки расписания доступа (Рисунок 18.24).

18.4.2 Пункт «Группа»

На интерфейсе представлены параметры управления группами пользователей.

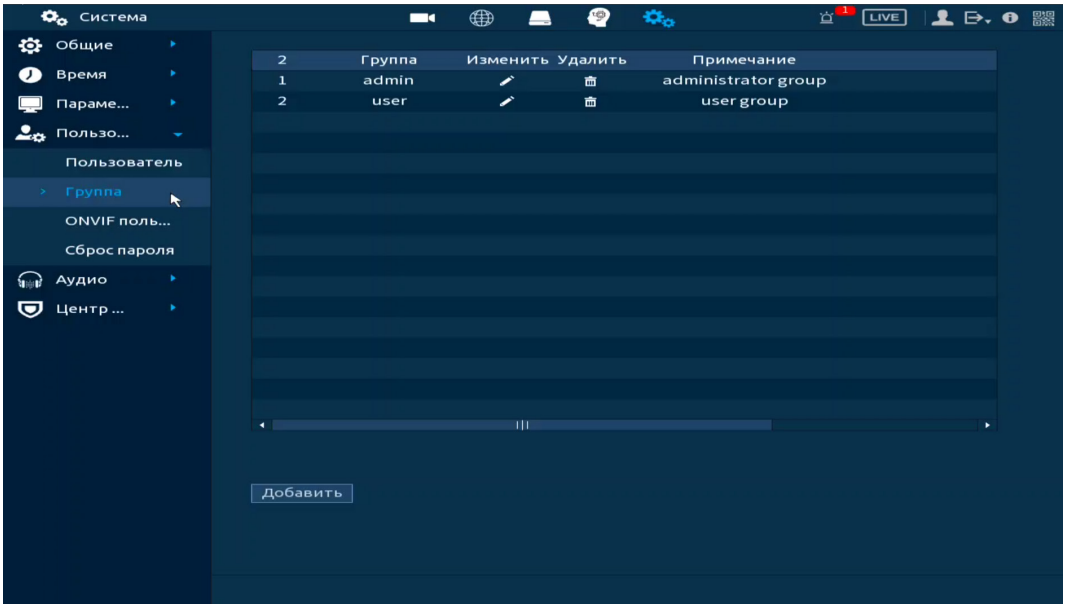


Рисунок 18.25 – Интерфейс добавления группы учётной записи

1. Нажмите на интерфейсе просмотра (Рисунок 18.25) кнопку «Добавить».

2. В появившемся окне (Рисунок 18.26) введите имя группы и примечание.

📖 Имя учётной записи группы может содержать до 31 символа.

3. В целях обеспечения безопасности, для учётной записи оператора рекомендуется устанавливать права доступа только на просмотр видео в реальном времени и воспроизведение архива. Подробнее о правах доступа смотрите в разделе «Пункт «Пользователь»».

4. После сохранения параметров добавления в появившемся окне отобразиться новая группа.

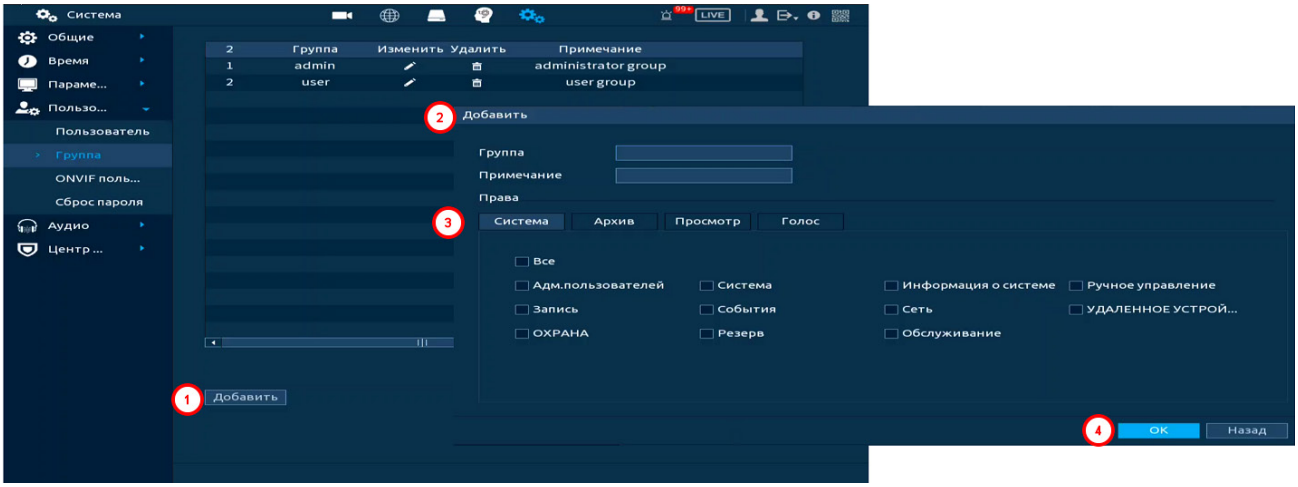


Рисунок 18.26 – Добавление новой группы

18.4.3 Пункт «ONVIF пользователь»

Пользователь ONVIF используется при добавлении видеорегистратора в ПО сторонних производителей по протоколу ONVIF.

При инициализации видеорегистратора 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.

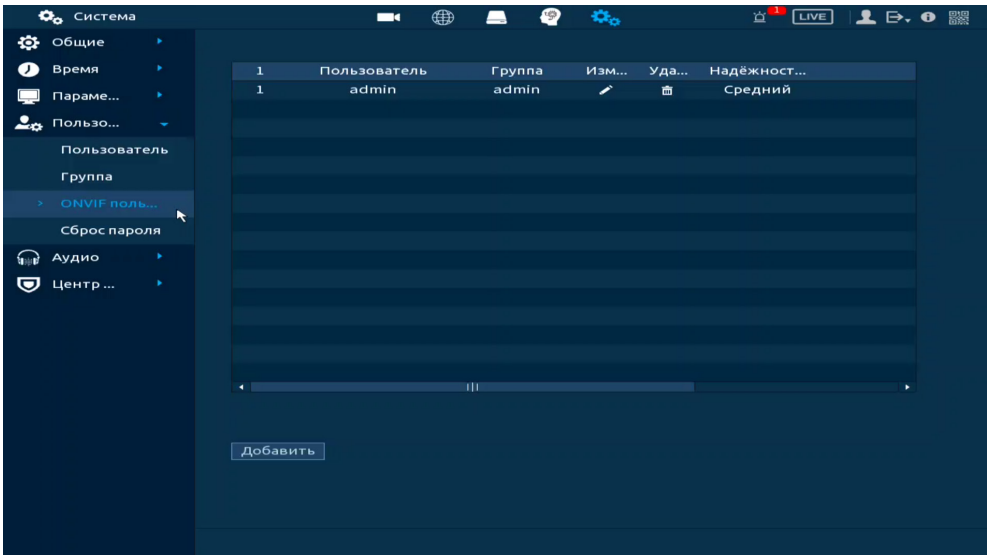


Рисунок 18.27 – Интерфейс просмотра учётной записи ONVIF пользователя

3. Для добавления нажмите кнопку «Добавить» и в появившемся окне заполните данные.

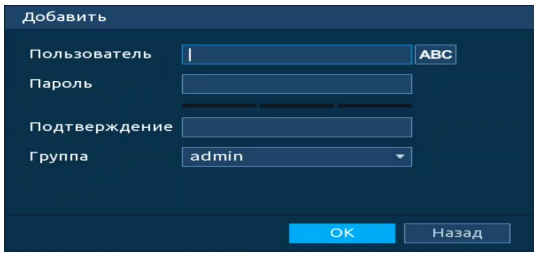


Рисунок 18.28 – Поле для заполнения данных нового пользователя в учётной ONVIF

4. Для внесения изменений в данные для существующего пользователя нажмите кнопку в столбце «Изменить» (в появившемся окне можно изменить пароль, группу пользователя).

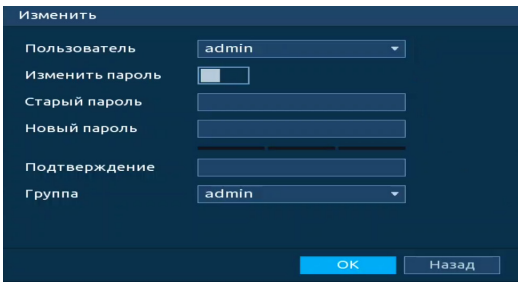


Рисунок 18.29 – Поле изменения данных для пользователя в учётной записи ONVIF

5. Для удаления пользователя из учётной записи ONVIF нажмите кнопку в столбце интерфейса «Удалить».

18.4.4 Пункт «Сброс пароля»

Доступны два способа восстановления пароля: «Email для восстановления (QR код)» и «Восстановление по секретным вопросам».

1. Включите выбранную функцию.

2. Введите email для восстановления пароля.

3. Установите секретный вопрос и введите ответ на него для дополнительного варианта восстановления пароля при локальном входе в систему.

4. Сохраните настройку.

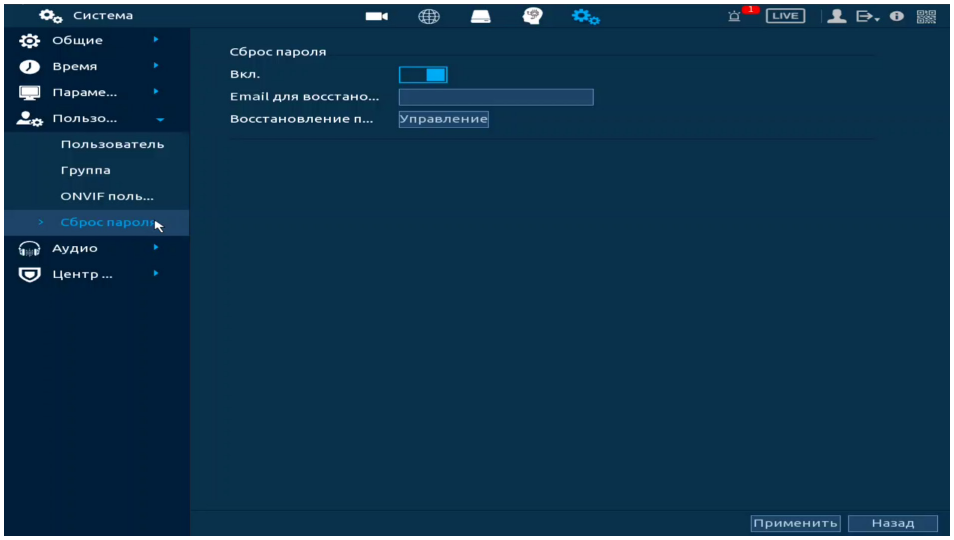


Рисунок 18.30 – Сброс пароля по email (QR код)

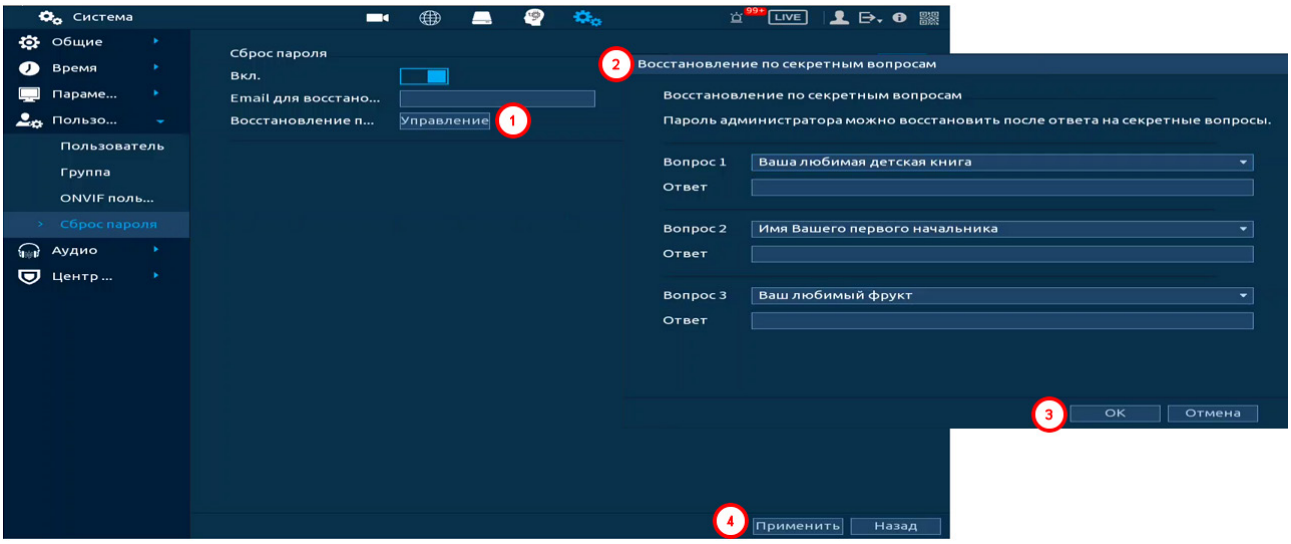


Рисунок 18.31 – Восстановление по секретным вопросам

18.5 Подраздел «Голосовое оповещение (Аудио)»

18.5.1 Пункт «Управление файлами»

Загрузите аудиофайл для дальнейшего использования функции звукового оповещения после срабатывания событий.

Из выпадающего списка в строке «Тип» выберите:

– Локальный – загрузка аудиофайлов на видеорегистратор;

– Удалённый – загрузка аудиофайлов на удалённое устройство.

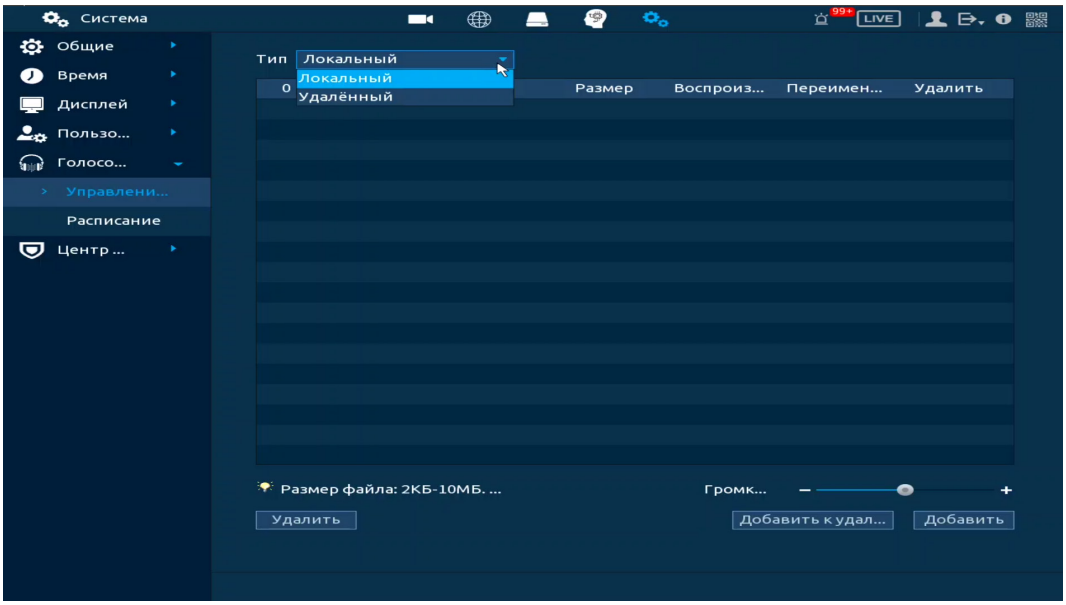


Рисунок 18.32 – Управление файлами

18.5.1.1 Локальный

Для загрузки аудиофайлов на видеорегистратор через USB-носитель:

1. Нажмите кнопку «Добавить».

2. Далее в появившемся окне выделите файл добавления.

3. Нажмите кнопку «ОК».

4. После загрузки файл будет отображаться в списке загруженных файлов.

– Допустимое количество файлов: 20;

– Размер файла загрузки: 2 КБ – 10 МБ;

– Допустимые форматы загрузки: MP3 и PCM.

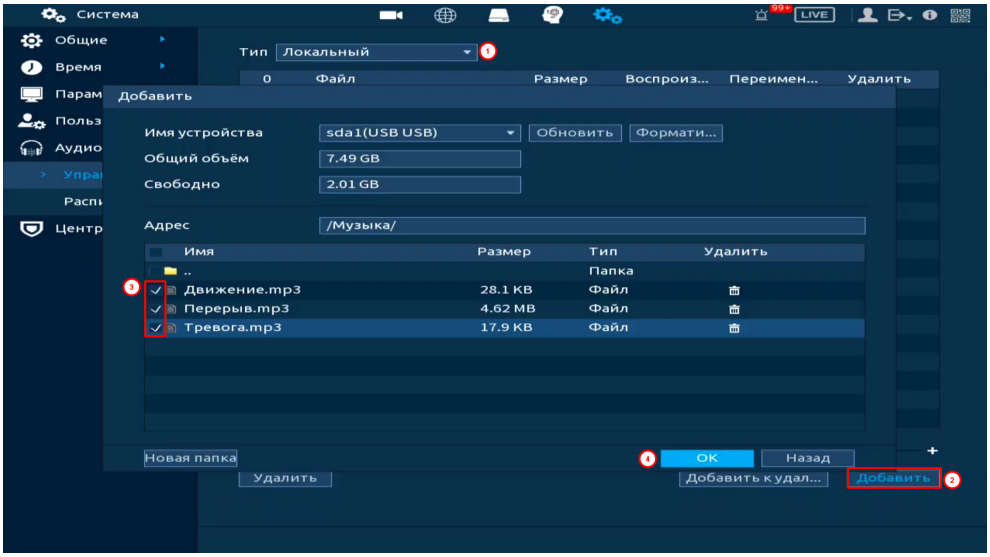


Рисунок 18.33 – Добавление

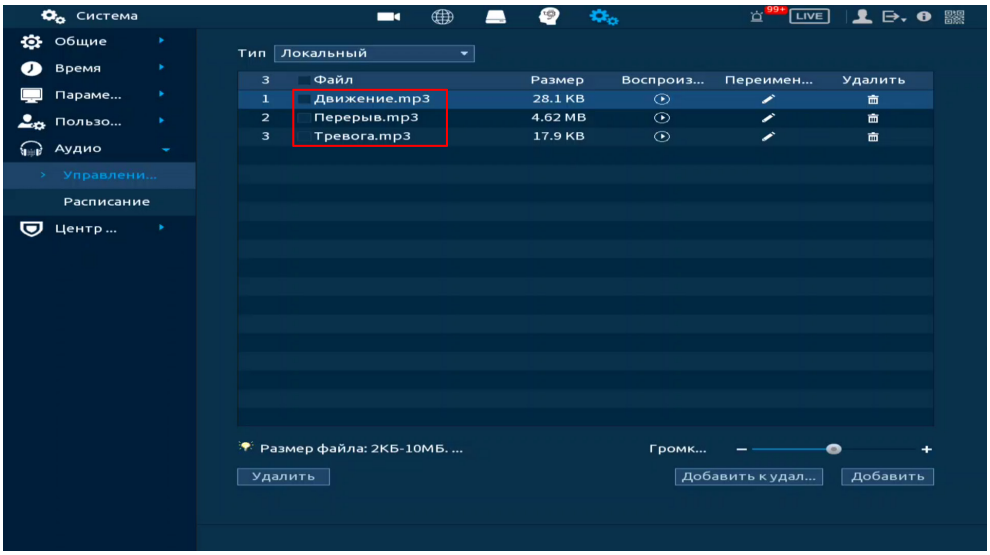


Рисунок 18.34 – Добавление

18.5.1.2 Удалённый

Для загрузки аудиофайлов на добавленное устройство через видеорегистратор:

1. Из выпадающего списка в строке «Тип» выберите «Удалённый».

1. Выберите канал с удалённым устройством, которое поддерживает функцию.

2. Далее нажмите кнопку «Добавить» и импортируйте файл с USB-носителя подключенного к видеорегистратору.

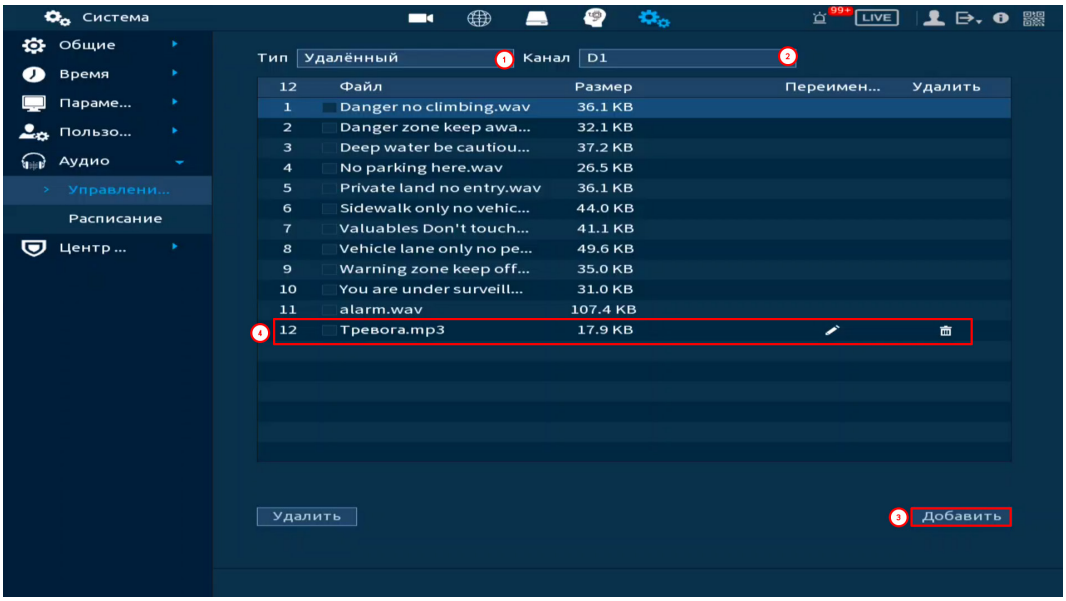


Рисунок 18.35 – Добавление

Аналогично добавить аудиофайл на удалённое устройство можно с помощью кнопки «Добавить к удалённому» (Рисунок 18.36).

1. Для этого в строке «Тип» выберите «Локальный».

2. Далее выделите файл импорта.

3. Нажмите кнопку «Добавить к удалённому».

4. Выберите канал с удалённым устройством, на которое будет импортироваться файл.

5. Нажмите «ОК» для сохранения.

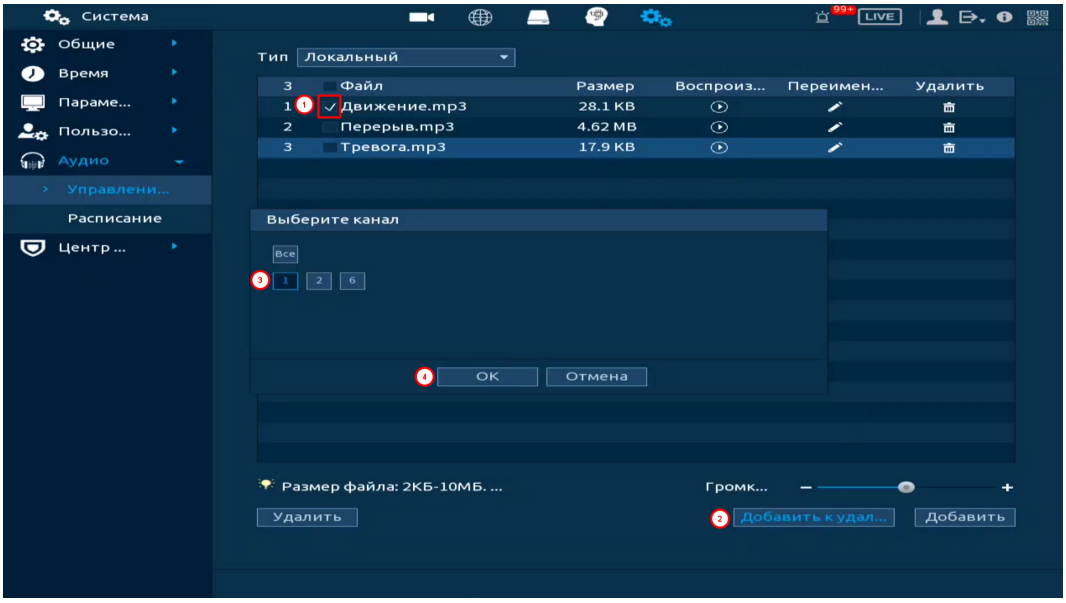


Рисунок 18.36 – Добавление

18.5.2 Пункт «Расписание»

Выставите и сохраните параметры воспроизведения голосового оповещения. Голосовое оповещение будет работать только в установленное время и через подключенную периферию.

📖 Функция не связана с оповещением после срабатывания событий. Срабатывание голосового оповещения будет происходить только в установленное время.

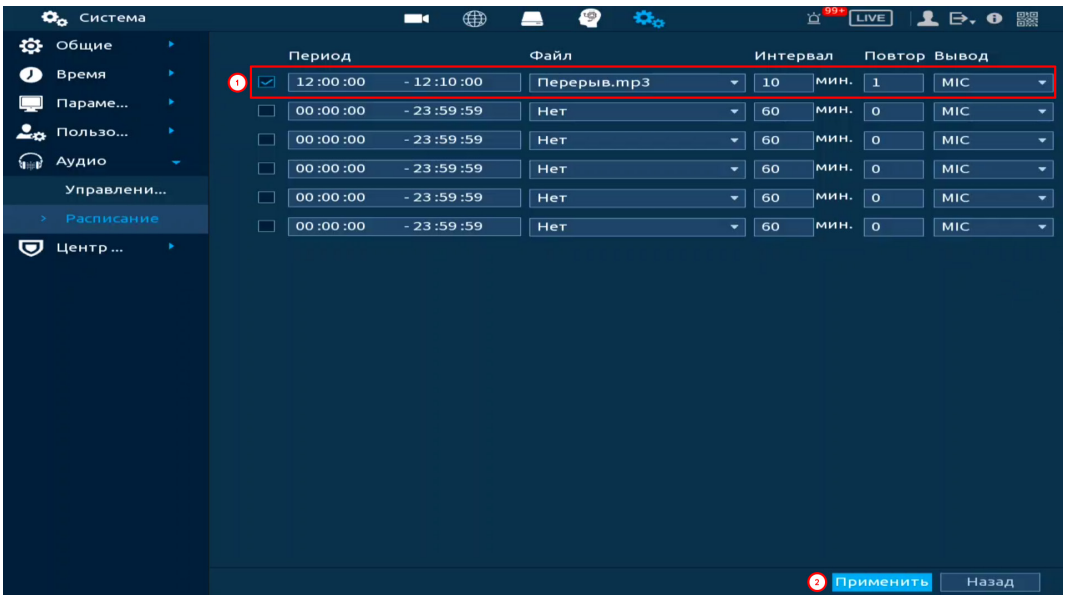


Рисунок 18.37 – Расписание

18.6 Подраздел «Центр безопасности»

18.6.1 Пункт «Статус безопасности»

Просмотрите при помощи сканирования полную информацию о безопасности устройства в режиме реального времени. Доступно сканирование пользователя и служб (определение состояния текущей конфигурации рекомендациям) и сканирование модулей безопасности (проверка работоспособности модулей безопасности, кроме проверки активности).

При возникновении угрозы значок выделяется оранжевым цветом, зелёным при исправной работе. Для проверки безопасности нажмите кнопку «Сведения».

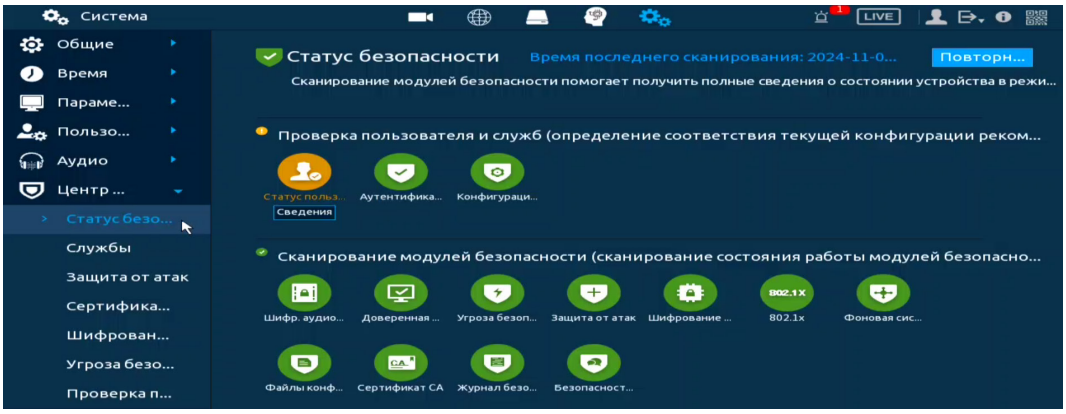


Рисунок 18.38 – Статус безопасности

18.6.2 Пункт «Службы»

18.6.2.1 Подпункт «Доп. сервисы»

Перейдите в раздел для включения/отключения функций уведомления и доступа по протоколам.

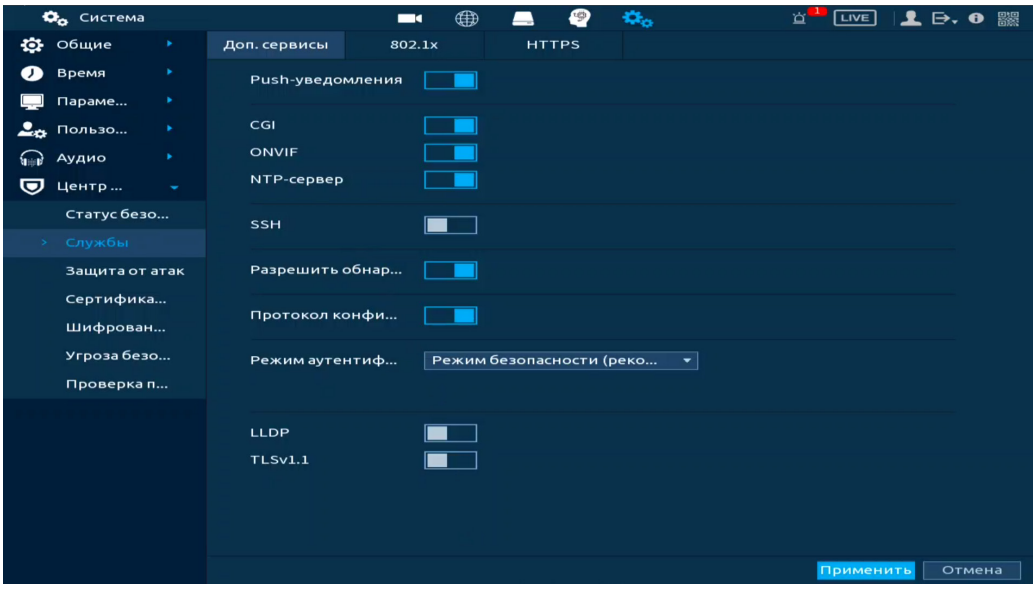


Рисунок 18.39 – Системное обслуживание

Таблица 18.6 – Параметры системного обслуживания

Параметр	Функции
Push-уведомления	После включения функции уведомления по тревожным событиям будут отправляться на телефон пользователя. Функция включена по умолчанию. 📖 При использовании функции могут возникнуть риски для безопасности. Рекомендуется отключить эту функцию, если она не используется.
CGI	При включенной функции возможно выполнение различных операций, используя CGI команды по HTTP(S) протоколу. Функция включена по умолчанию. Руководство по использованию данной функцией можно запросить в техподдержке. 📖 При использовании функции могут возникнуть риски для безопасности. Рекомендуется отключить эту функцию, если она не используется.
ONVIF	После включения этой функции устройство будет доступно по протоколу ONVIF. Функция включена по умолчанию, но может быть необходимо добавить, либо настроить ONVIF пользователя в соответствующем разделе настроек.

Параметр	Функции
	🕮 При использовании функции могут возникнуть риски для безопасности. Рекомендуется отключить эту функцию, если она не используется.
NTP-сервер	После включения этой функции будет доступна синхронизация времени по протоколу NTP. Функция включена по умолчанию. 🕮 При использовании функции могут возникнуть риски для безопасности. Рекомендуется отключить эту функцию, если она не используется.
SSH	Включение доступа через протокол SSH. Функция отключена по умолчанию. 🕮 При использовании функции могут возникнуть риски для безопасности. Рекомендуется отключить эту функцию, если она не используется.
Разрешить обнаружение устройства	После включения этой функции видеорегистратор будет доступен для обнаружения сторонними устройствами по сети.
Режим аутентификации частного протокола	Режим безопасности (рекомендуется) – используется проверка дайджест-аутентификация доступа при подключении к видеорегистратору. Совместимый режим – используется, когда клиент не поддерживает проверку подлинности дайджест-доступа.
LLDP	Включение обнаружения через протокол Link Layer Discovery Protocol (LLDP).
TLSv1.1	Включение протокола шифрования TLSv1.1.

18.6.2.2 Подпункт «802.1x»

802.1x – это стандарт IEEE для доступа к локальной сети с настроенной проверкой подлинности подключения. Обеспечивает дополнительный уровень безопасности.

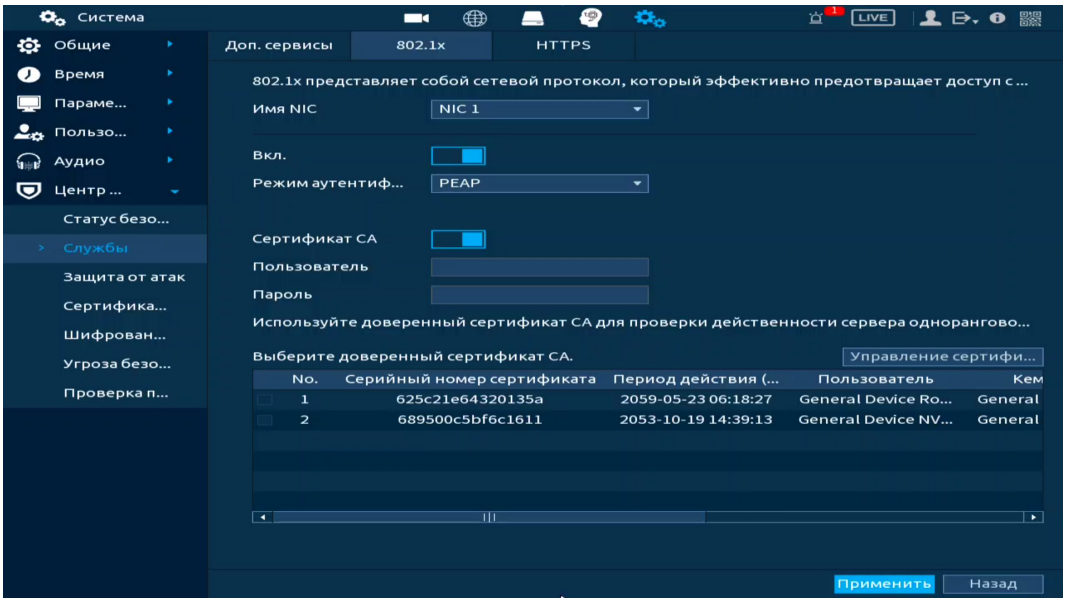


Рисунок 18.40 – Стандарт IEEE 802.1X

1. Для настройки требуется активировать и выбрать режим аутентификации. Доступен выбор между протоколом PEAP (защищенный протокол EAP) и протоколом безопасности транспортного уровня TLS.

2. Активируйте переключатель в строке «Сертификат CA».

3. Введите имя и пароль авторизованного аккаунта устройства на RADIUS-сервере.

4. Загрузите доверенный или выберите уже существующий, сгенерированный самим устройством, сертификат. Для загрузки доверенного сертификата нажмите кнопку «Управление сертификатами». В появившемся окне нажмите «Уст. доверен. сертификата», укажите путь выбранного сертификата и импортируйте его на устройство.

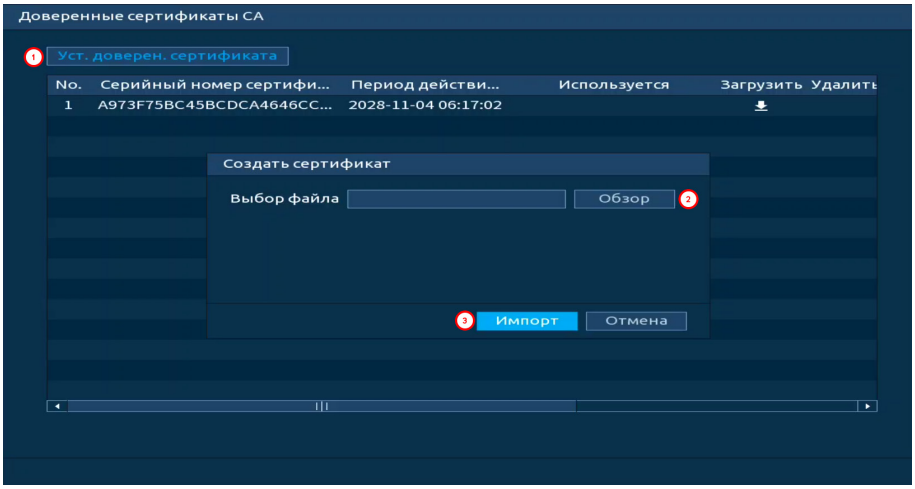


Рисунок 18.41 – Импорт

18.6.2.3 Подпункт «HTTPS»

ВАЖНО!
Перед включением HTTPS и созданием сертификата убедитесь, что текущее время и часовой пояс установлены правильно.

Пункт HTTPS поддерживает просмотр и управление параметрами повышения безопасности сетевой работы с использованием сетевых сертификатов.

Чтобы перейти на работу по https протоколу, клиент должен получить и установить в систему пакет сгенерированных сертификатов с открытым и закрытым ключом, которые были созданы на видеорегистраторе.

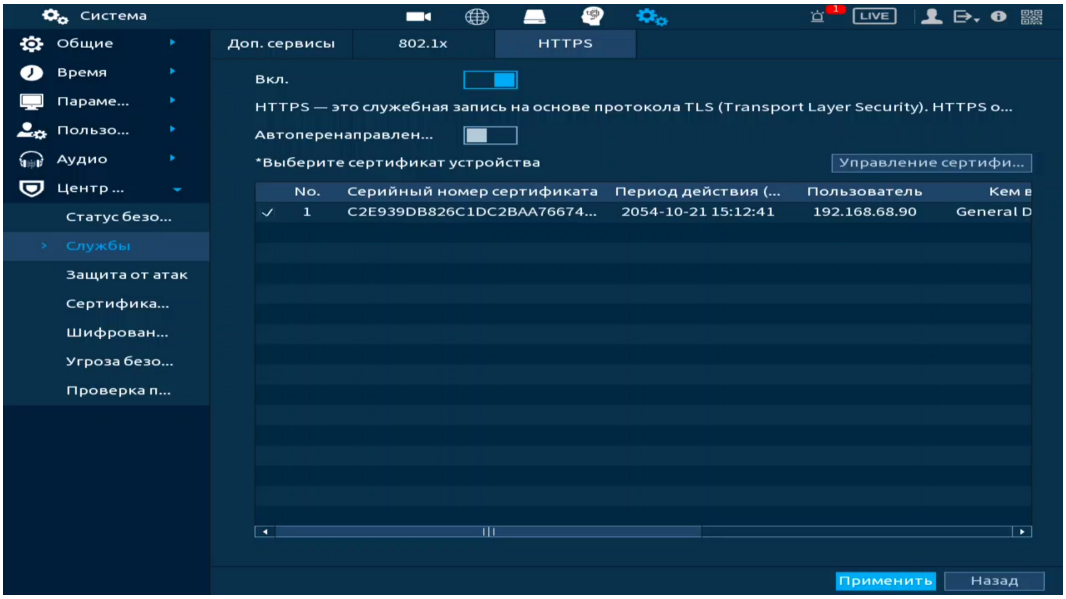


Рисунок 18.42 – HTTPS

1. Убедитесь в актуальности текущей даты в настройках видеорегистратора.

2. Включите HTTPS для повышения безопасности системы.

3. Выберите пакет сертификатов устройства.

4. Для создания, импорта или экспорта сертификата нажмите кнопку «Управление сертификатами».

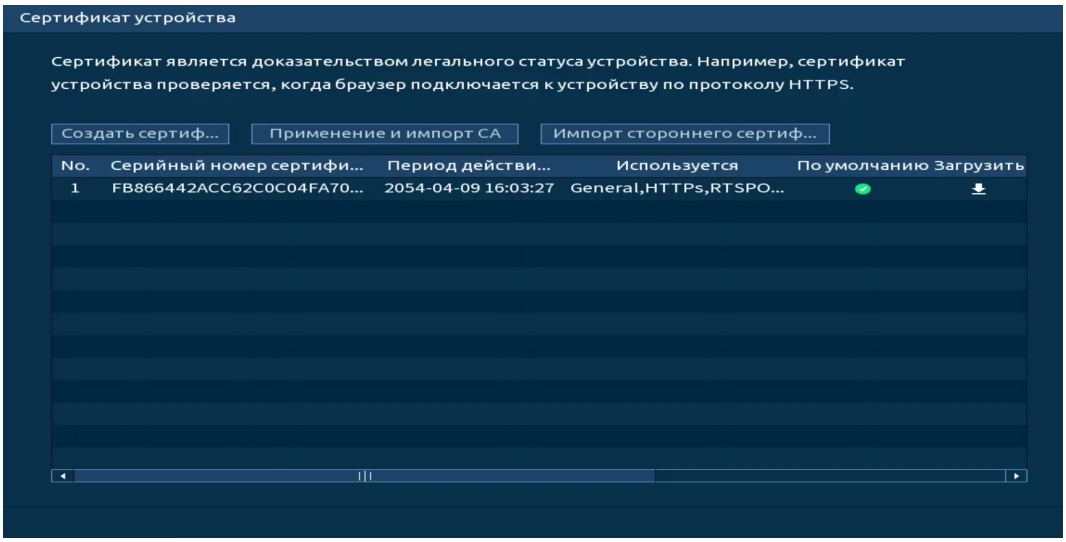


Рисунок 18.43 – Настройка

5. Сохраните настройку

6. Далее включите совместимость TLSv1.1, чтобы обеспечить совместимость протоколов. Для этого перейдите «Главное меню → Система → Центр безопасности → Службы → Доп. сервисы».

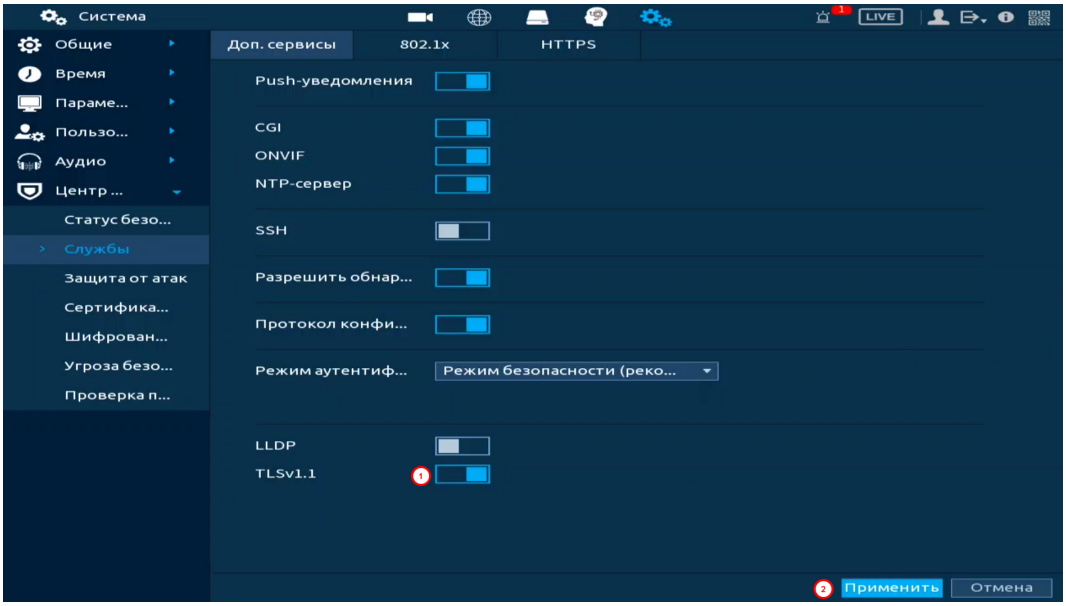


Рисунок 18.44 – Настройка. Доп. сервисы

18.6.3 Пункт «Сетевой экран»

18.6.3.1 Подпункт «IP фильтр»

Добавьте IP-адрес, MAC-адрес или диапазон IP в выбранный список для блокировки или для разрешения доступа к устройству по сети.

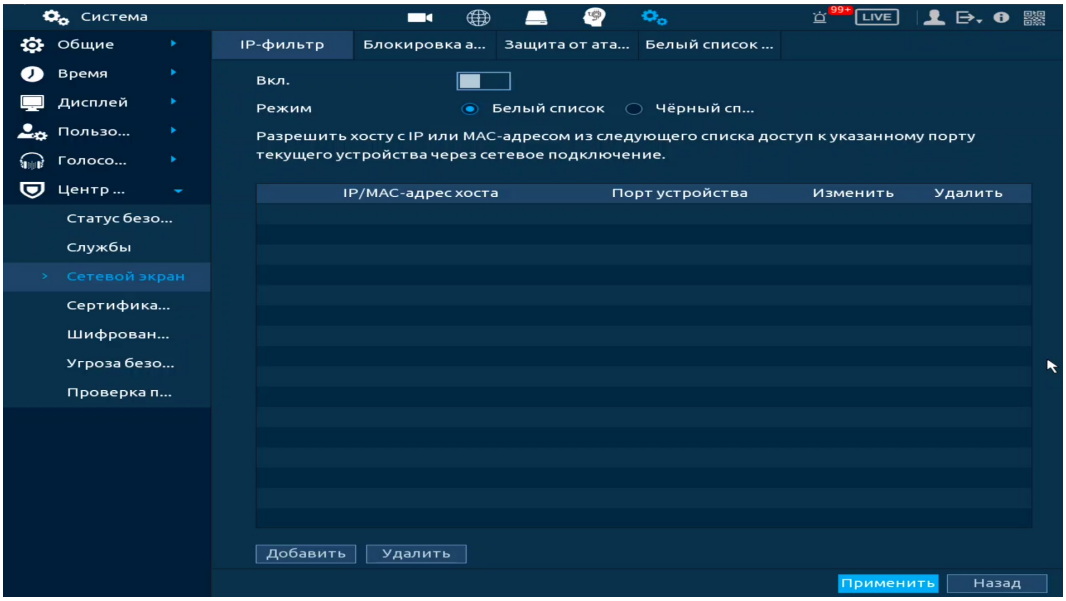


Рисунок 18.45 – Сетевой экран

1. Включите функцию и выберите список доступа (Рисунок 18.46). Для данного устройства доступны следующие варианты:

– Белый список – сетевой доступ разрешен;

– Черный список – сетевой доступ запрещен.

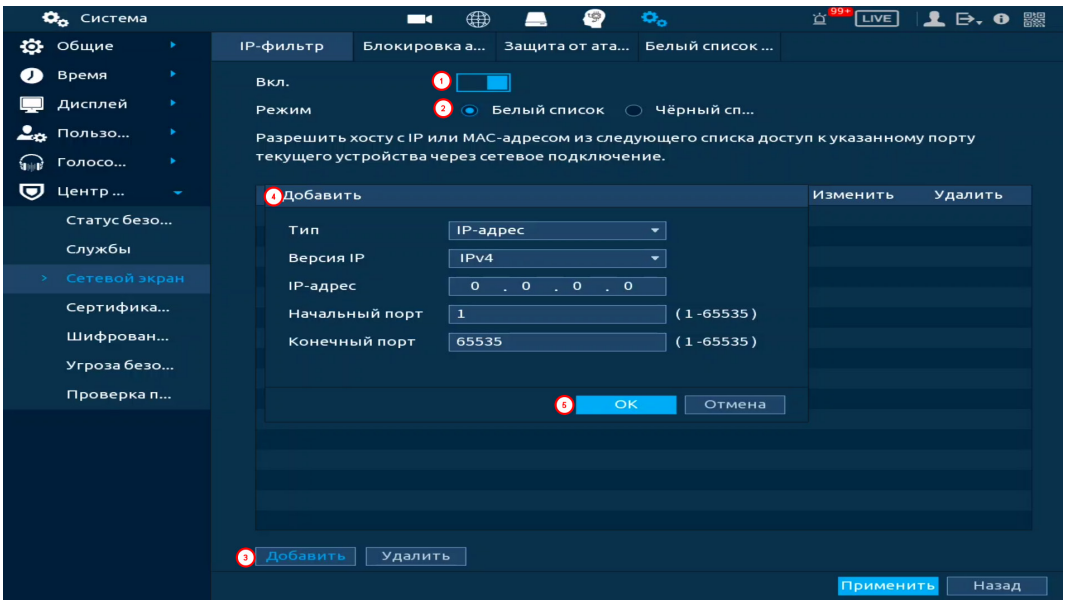


Рисунок 18.46 – Добавить

2. Нажмите кнопку «Добавить», выберите из выпадающего списка способ добавления (Рисунок 18.46). Доступны три способа добавления:

– Добавление при введении IP-адреса устройства. Дополнительно вводится диапазон доступных сетевых портов для введённого IP-адреса;



Рисунок 18.47 – Добавить IP-адрес

– Добавление диапазона IP-адресов в список. Дополнительно вводится диапазон доступных сетевых портов для введённого диапазона IP-адресов;

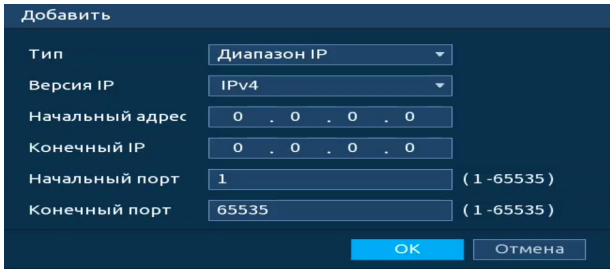


Рисунок 18.48 – Добавить диапазон IP

– Добавление при введении MAC-адреса.

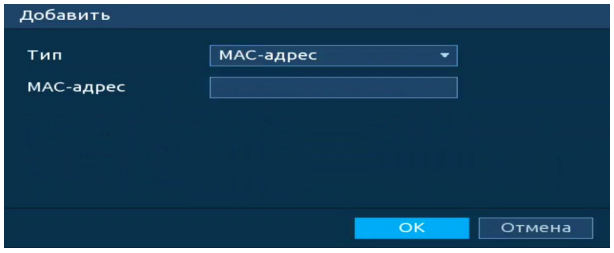


Рисунок 18.49 – Добавить MAC-адрес

18.6.3.2 Подпункт «Блокировка аккаунта»

Перейдите «Главное меню → Система → Центр безопасности → Сетевой экран → Блокировка аккаунта» и установите пороговое значение попыток входа для блокировки пользователя (Рисунок 18.50). Значение определяется количеством неудачных попыток ввода, как только количество попыток превышает пороговое значение, пользователь блокируется на установленное время блокировки.

📖 К защищаемым службам и функциям относятся: веб-интерфейс, доступ по ONVIF, SNMP, SDK, и пр.

Для включения оповещения о попытке несанкционированного входа перейдите в пункт меню (Подпункт «Несанкционированный вход»).

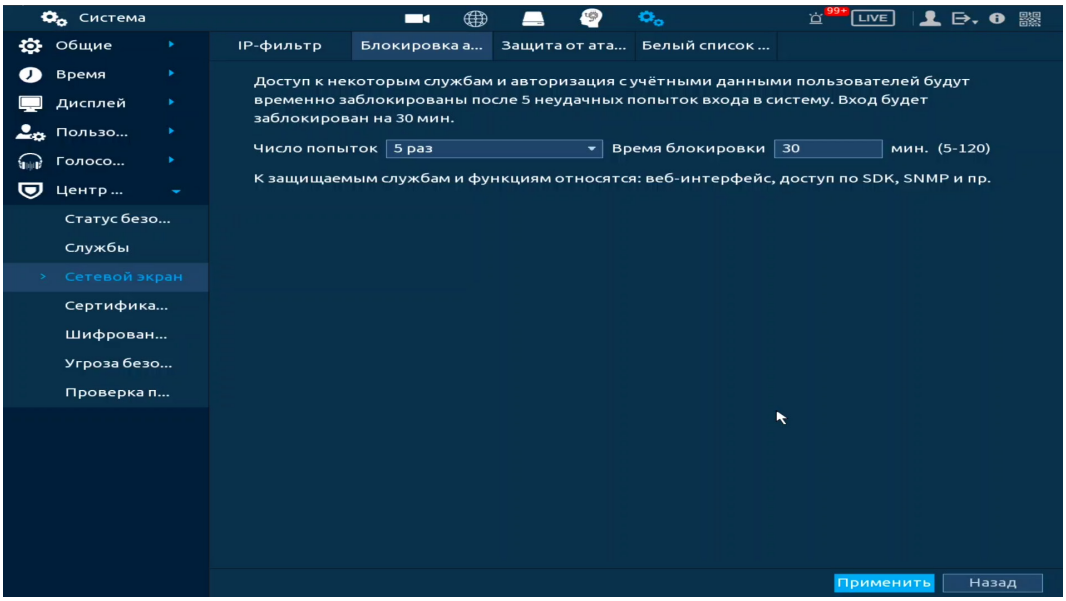


Рисунок 18.50 – Блокировка учётной записи

18.6.3.3 Подпункт «Защита от атак DoS»

Выберите «SYN атаки (Защита от атак с переполнением SYN)» или «ICMP атаки (Защита от атак с переполнением ICMP)» для защиты устройства от DoS атак.

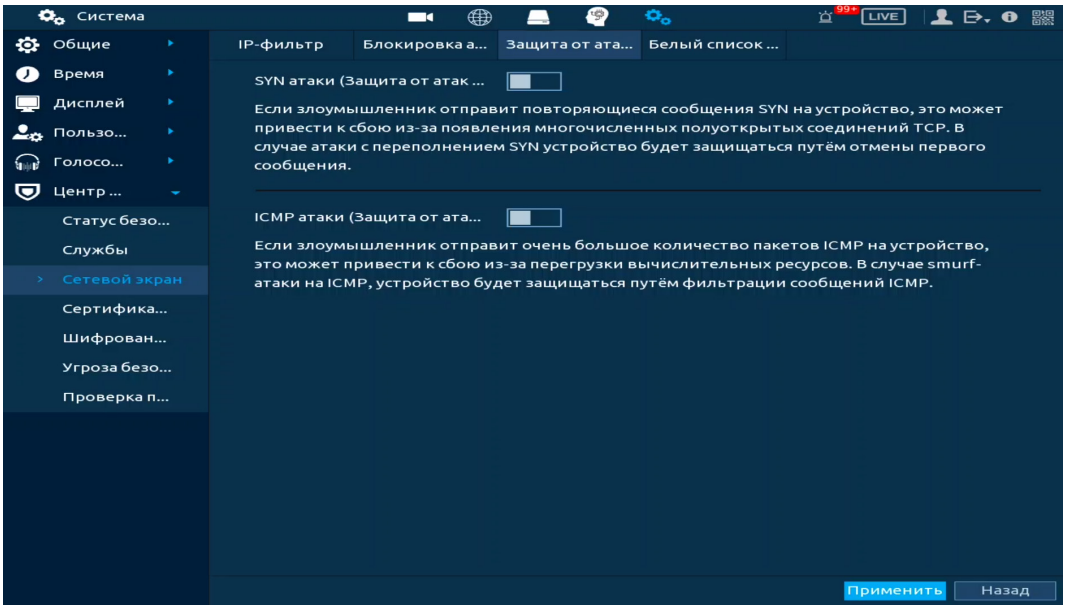


Рисунок 18.51 – Включение защиты от DoS атак

18.6.3.4 Подпункт «Белый список NTP-серверов»

Видеорегистратор поддерживает функцию добавления «белого» списка NTP-серверов. Устройство будет использовать только сохранённые NTP-сервера для синхронизации времени. Функция используется для обеспечения точности времени на устройстве.

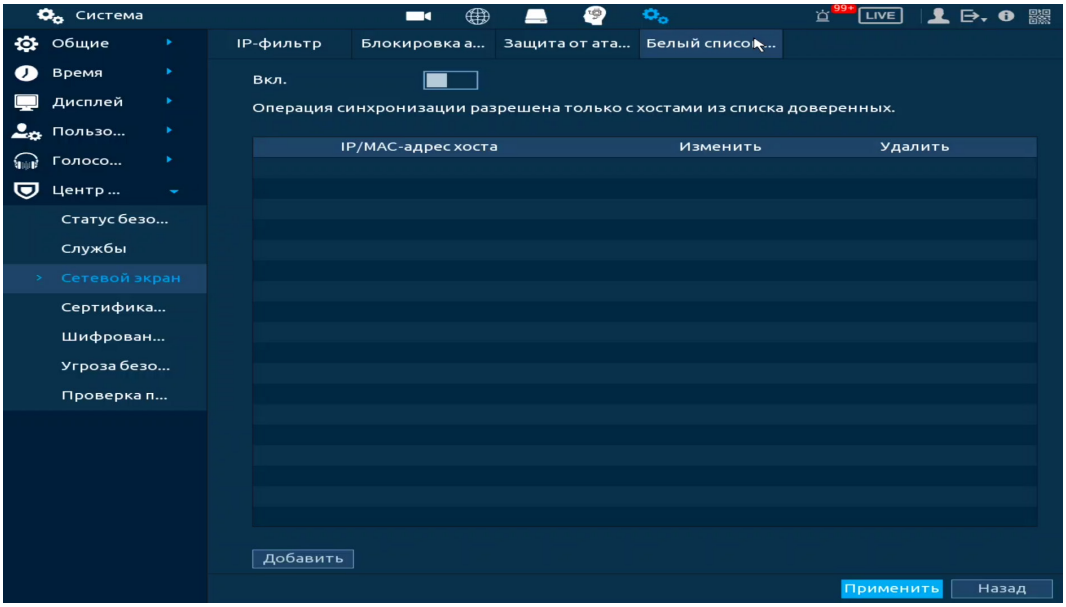


Рисунок 18.52 – Белый список NTP-серверов

18.6.4 Пункт «Сертификат CA»

18.6.4.1 Подпункт «Сертификат устройства»

Перейдите «Главное меню → Система → Центр безопасности → Сертификат CA → Сертификат устройства» для создания сертификата или для импорта стороннего сертификата на устройство.

Нажмите кнопку «Установить сертификат» и следуйте инструкциям на экране для создания или импорта стороннего сертификата.

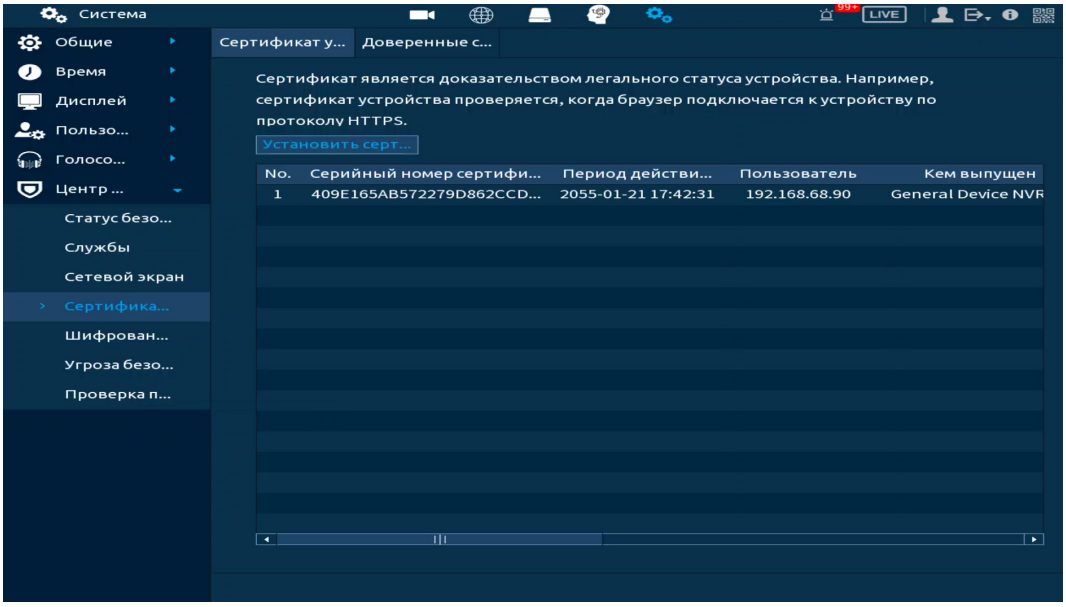


Рисунок 18.53 – Сертификат устройства

Создать сертификат – служит для создания самоподписанного сертификата. Сертификат может быть использован, например, при подключении по HTTPS.

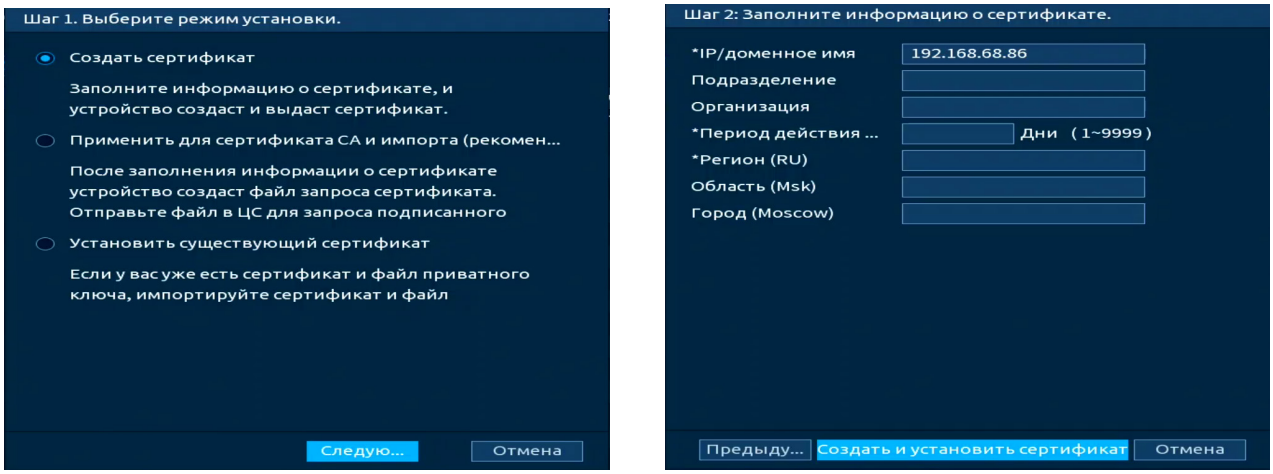


Рисунок 18.54 – Создание самоподписанного сертификата

Применение для сертификата CA и импорта – служит для создания и импорта доверенного сертификата путем создания запроса для отправки в центр сертификации и импорта возвращенного из центра сертификации сертификата.

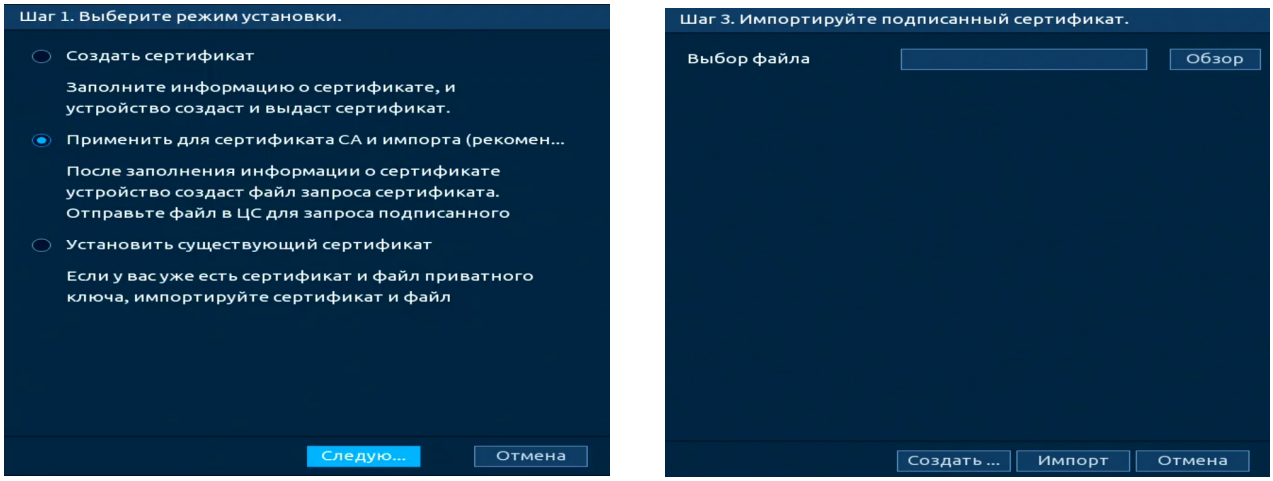


Рисунок 18.55 – Создание и импорт доверенного сертификата

Установить существующий сертификат – служит для импорта готового сертификата выпущенного любым способом без помощи видеорегистратора.

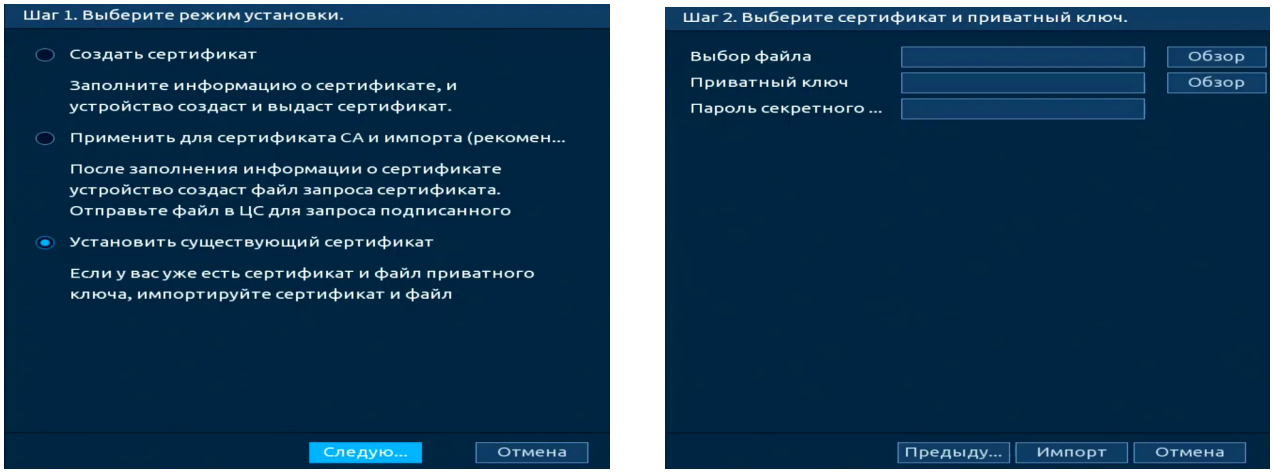


Рисунок 18.56 – Импорт стороннего сертификата

18.6.4.2 Подпункт «Доверенные сертификаты CA»

Перейдите «Главное меню → Система → Центр безопасности → Сертификат CA → Доверенные сертификаты CA» для импорта доверенного сертификата на устройство. Далее сертификат будет использован при настройке 802.1x.

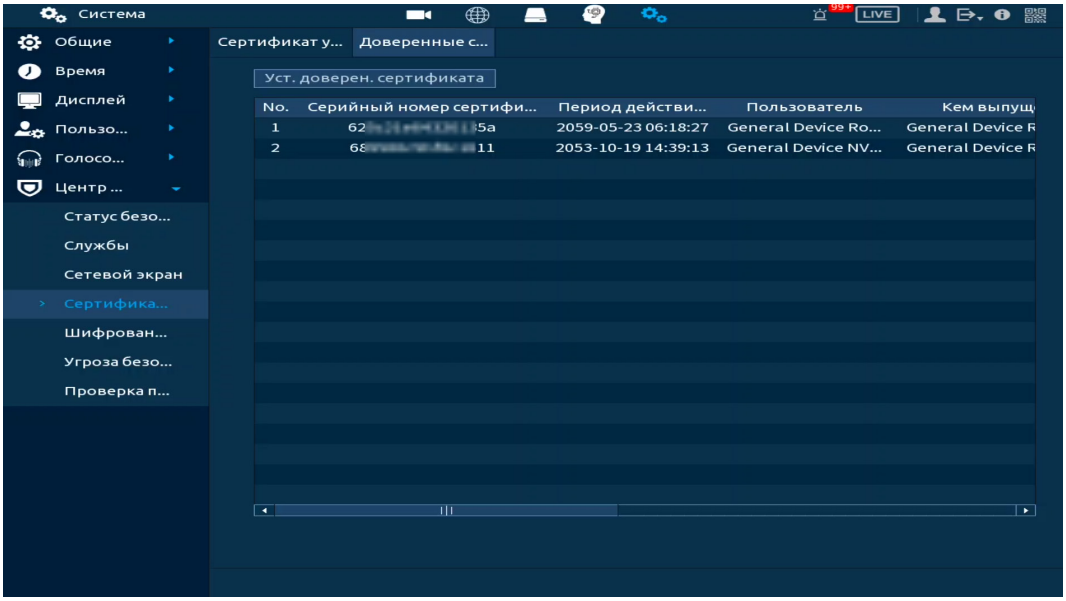


Рисунок 18.57 – Установка доверенного сертификата

18.6.5 Пункт «Шифрование аудио/видео»

18.6.5.1 Подпункт «Шифр. аудио/видео потока»

Функция используется для защиты аудио и видео потоков от несанкционированного доступа или изменения. Выберите способ шифрования аудио и видео потока. Доступен выбор из двух вариантов:

1. «Протокол конфид. обмена» – шифрование исходящего потока происходит с помощью закрытого протокола.

2. «RTSP через TLS» – шифрование происходит с помощью загруженного TLS сертификата.

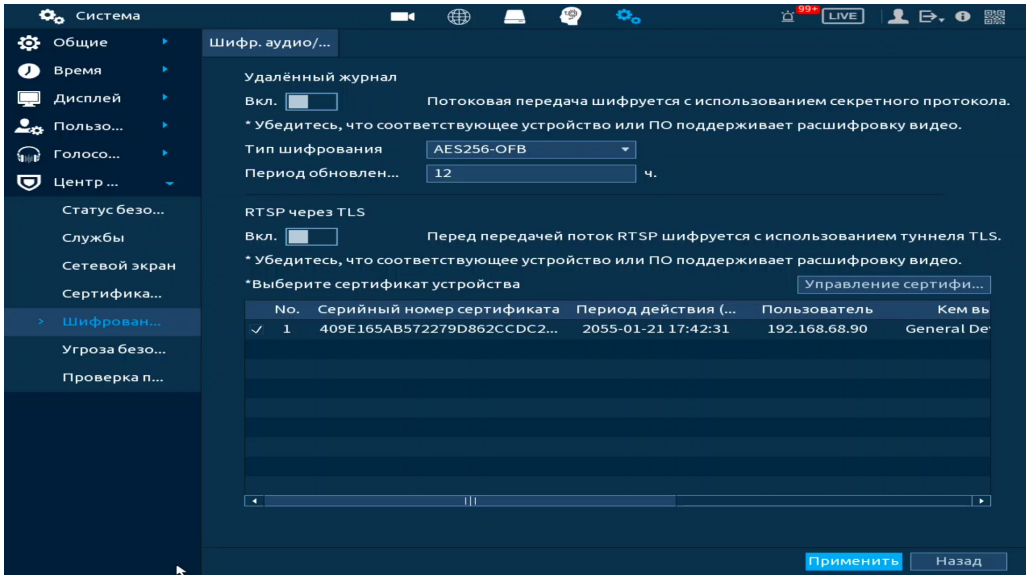


Рисунок 18.58 – Интерфейс шифрования аудио/видео

Таблица 18.7 – Шифрования аудио/видео

Тип	Функция	
Протокол конфид. обмена	Включить	Включение шифрования потоковых фреймов с использованием закрытого протокола. 📖 При отключении службы, может возникнуть угроза безопасности.
	Тип шифрования	Параметр по умолчанию.
	Период обновления секретного ключа	Период обновления секретного ключа. Значение по умолчанию 12 часов, доступный диапазон от 0 до 720 часов, при 0 обновление ключа происходить не будет.
RTSP через TLS	Включить	Включение шифрования RTSP с помощью TLS. 📖 При отключении службы, может возникнуть угроза безопасности.
	Выберите сертификат устройства	Выбор сертификата из списка.
	Управление сертификатами	При нажатии кнопки появится окно для импорта сертификата TLS.

18.6.6 Пункт «Угроза безопасности»

18.6.6.1 Подпункт «Оповещение центра безопасности»

Перейдите «Главное меню → Система → Центр безопасности → Угроза безопасности → Оповещение центра безопасности» для включения оповещений по срабатыванию событий центра безопасности.

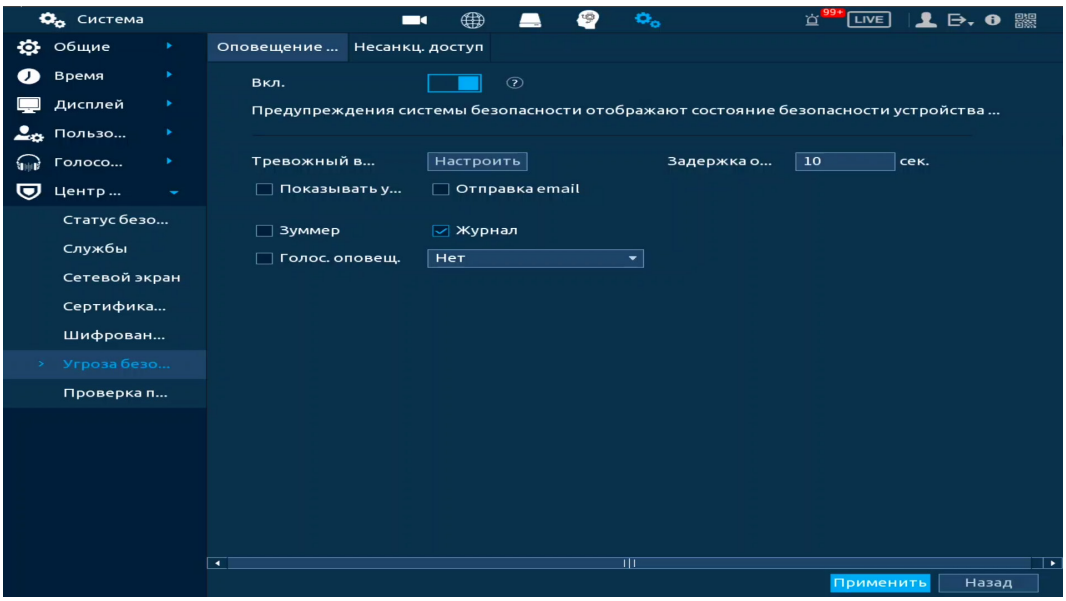


Рисунок 18.59 – Оповещение после сбоя системы безопасности

1. Включите событие. При нажатии значка будет показан список событий.

2. Выберите тип оповещения:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Показывать уведомления – Всплывающее окно оповещения;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

3. Сохраните настройку.

18.6.6.2 Подпункт «Несанкционированный вход»

Перейдите «Главное меню → Система → Центр безопасности → Угроза безопасности → Несанкц. вход» для включения оповещения при несанкционированном доступе.

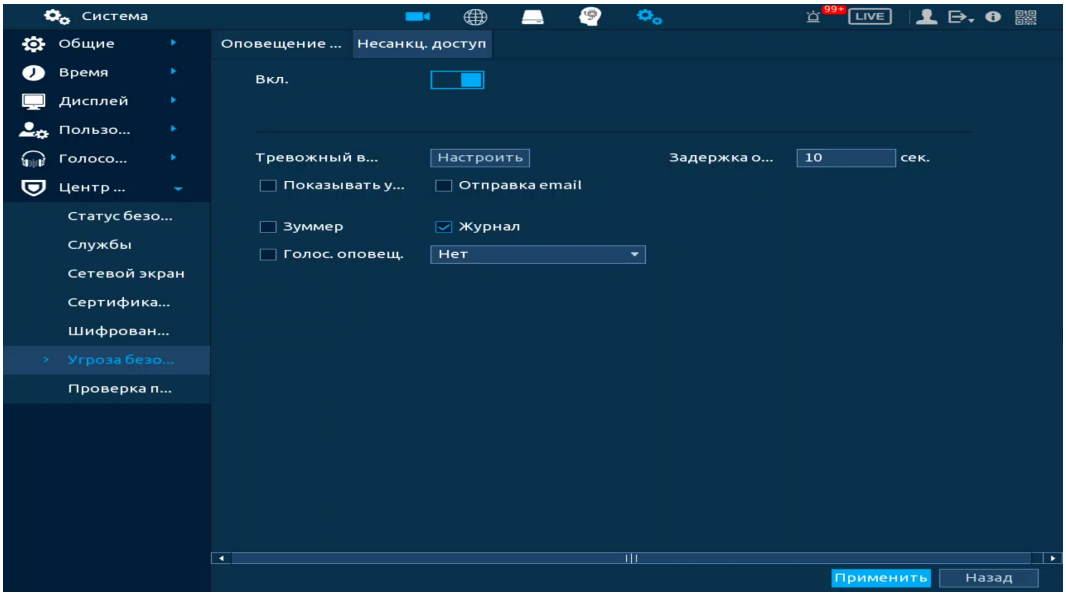


Рисунок 18.60 – Оповещение при несанкционированном доступе

1. Включите событие.

2. Выберите тип оповещения:

– Тревожный выход – Установите тревожный выход активации тревоги;

– Задержка отключения тревоги – Установите время задержки после срабатывания тревожного выхода. Доступный диапазон от 10 с до 300 с;

– Email – Отправка уведомления о тревоге на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню → Сеть → Эл.почта»;

– Зуммер – Звуковое оповещение;

– Журнал – Информация об событие будет отображаться «Главное меню → Архив событий → Тревожный запрос → Журнал»;

– Голос. оповещ. – Для правильной работы оповещения к аудиовыходу видеорегистратора подключите периферийное устройство (колонки) и выберите файл оповещения. Если не был загружен файл оповещения, перейдите «Главное меню → Голосовое оповещение → Управление файлами» и добавьте файл оповещения.

3. Сохраните настройку.

18.6.7 Пункт «Проверка подлинности»

Выбор алгоритма дайджеста для аутентификации пользователей, а также для аутентификации пользователей ONVIF.

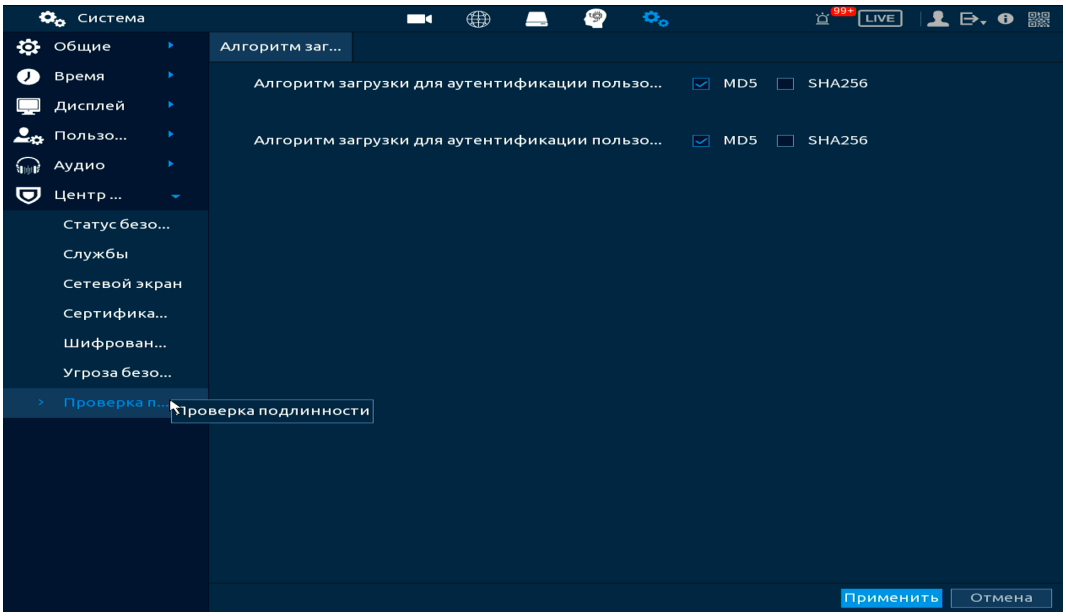


Рисунок 18.61 – Безопасная аутентификация

19 РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «ЦЕНТР ОБСЛУЖИВАНИЯ»

19.1 Подраздел «Журнал»

Перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Журнал» для просмотра журнала тревожных системных событий.

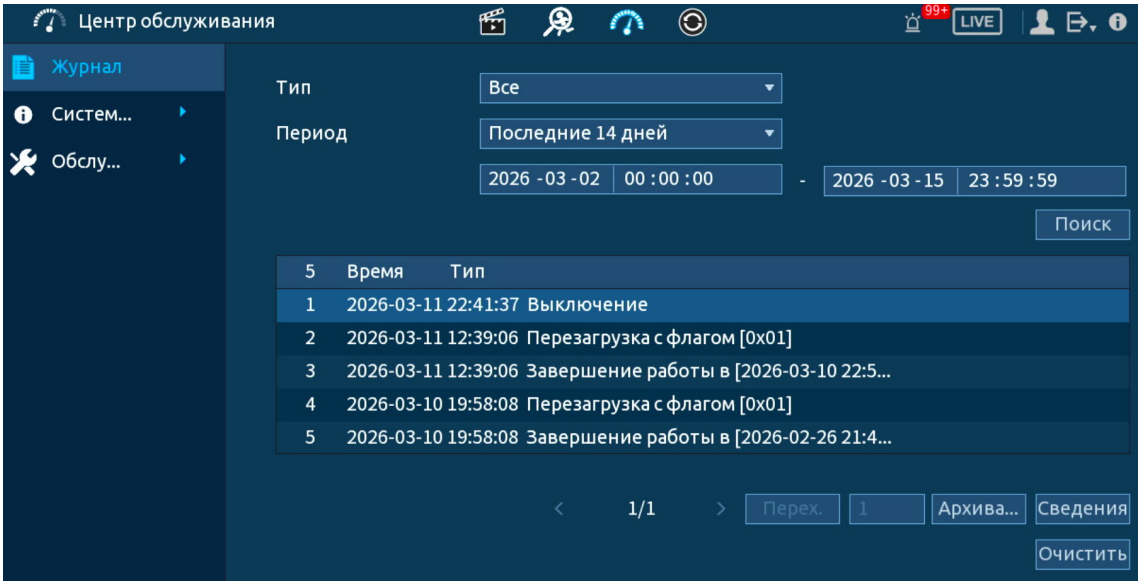


Рисунок 19.1 – Интерфейс просмотра журнала

Таблица 19.1 – Функции и диапазоны параметров настройки меню «Журнал»

Параметр	Функция
Тип	Выбирается тип события, доступны: системные, настройка, хранение, запись, пользователи, очистка журнала, архив, журнал подключений, тревога.
Период	Выбор настраиваемого периода. Время начала требуемого поиска событий и время окончания требуемого поиска событий.
Поиск	Кнопка активации поиска тревоги по заранее заданным параметрам.
Архивация	Сохранение файлов журнала.
Сведения	Просмотр сведений по событию.

1. Для поиска необходимо задать начальное и конечное время.
2. Выбрать тип события для поиска.

3. Далее нажать «Поиск». В таблице будут отображены файлы журнала. В журнале событий хранится максимум 10000 записей (до 100 записей на каждой из страниц). Для переключения между страницами введите в поле Перех. 2 номер нужной и нажмите кнопку «Перех.».

4. Для сохранения журнала событий, необходимо нажать кнопку «Архивация» и выбрать путь сохранения файла.

19.2 Подраздел «Системная информация»

19.2.1 Пункт «Версия»

Перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Системная информация → Версия». Окно интерфейса отображает версию программного обеспечения и информацию о модели устройства.

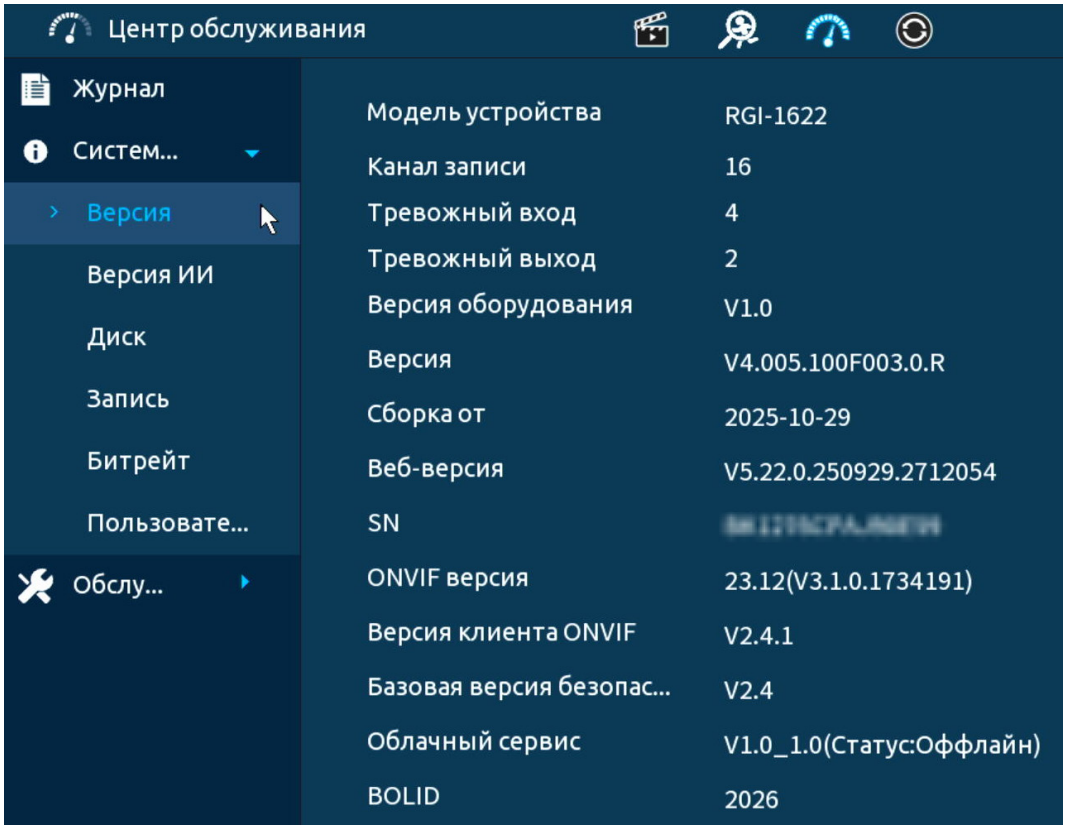


Рисунок 19.2 – Интерфейс просмотра информации о версии

19.2.2 Пункт «Версия ИИ»

Перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Системная информация → Версия ИИ». Окно интерфейса отображает версии ИИ.

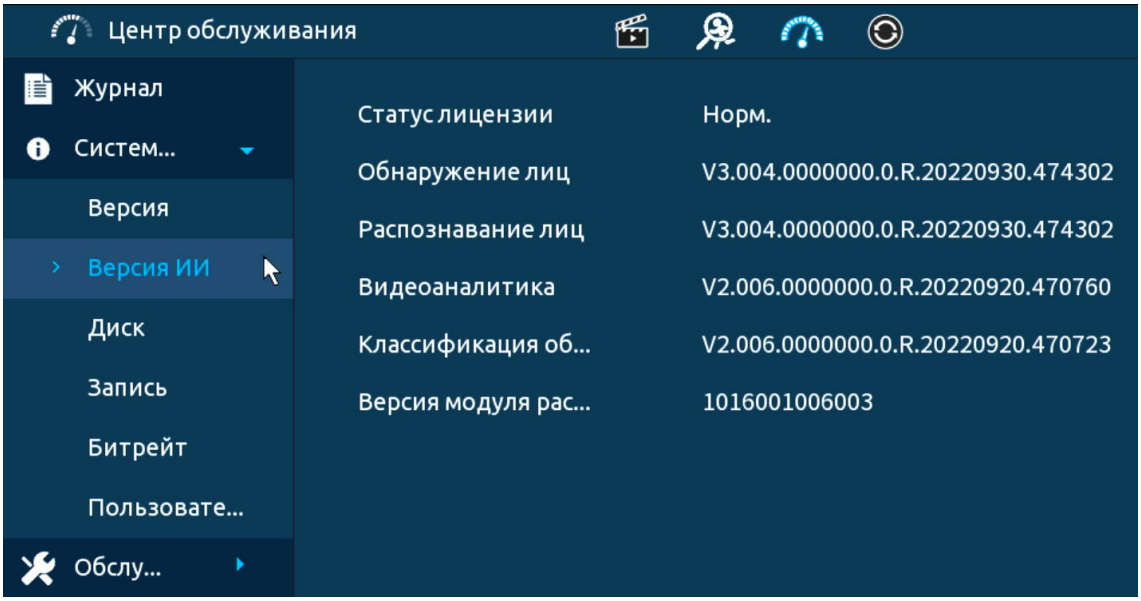


Рисунок 19.3 – Интерфейс просмотра информации о версиях ИИ

19.2.3 Пункт «Диск»

Для просмотра информации о жёстком диске и его работе в видеорегистраторе перейдите в пункт меню «Диск». Нажмите кнопку в столбце S.M.A.R.T. для проведения диском самодиагностики и вывода информационного окна с данными о: модели диска, SN, статусе работы и таблицы атрибутов S.M.A.R.T.

📖 S.M.A.R.T. атрибуты – это специальные индикаторы, которые несут в себе информацию о текущем состоянии жёсткого диска. Значения отображаемых индикаторов могут отличаться в зависимости от модели и серии диска. Подробную информацию смотрите в документации от производителя жёсткого диска.

Значком «N*» выделяется диск, на который ведётся запись.

При повреждении жёсткого диска, система будет показывать знак «?». Для дальнейшей эксплуатации изделия извлеките повреждённый диск.

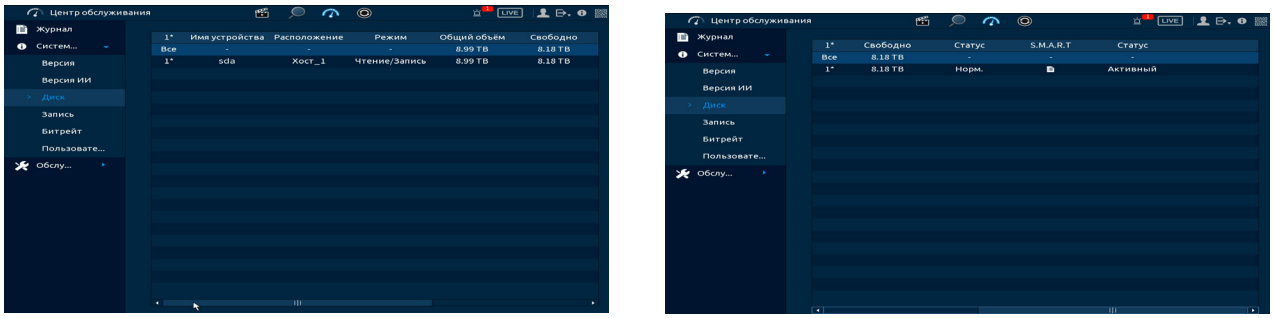


Рисунок 19.4 – Интерфейс просмотра информации о HDD

19.2.4 Пункт «Запись»

Перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Системная информация → Запись». Для просмотра списка производимых записей с разбивкой на HDD.

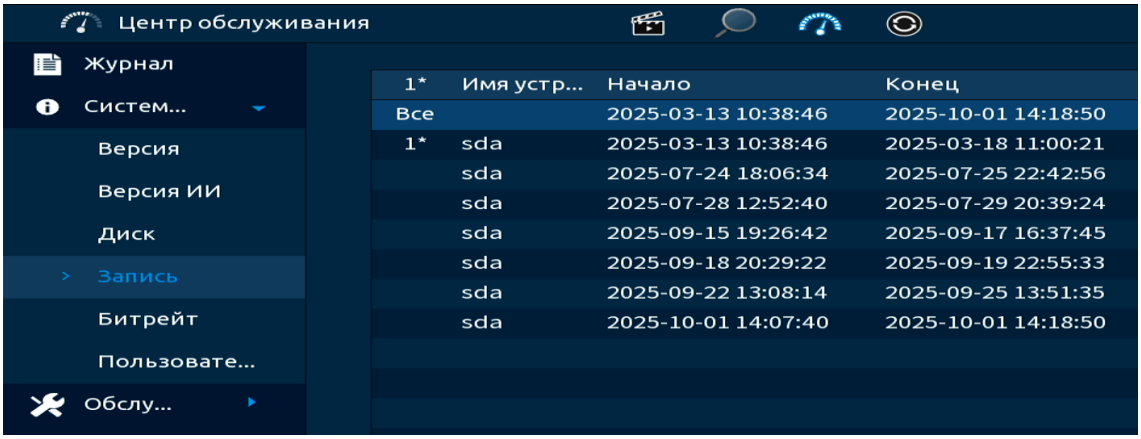


Рисунок 19.5 – Интерфейс просмотра

19.2.5 Пункт «Битрейт»

Для просмотра перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Системная информации → Битрейт». Интерфейс будет отображать информацию о сетевом трафике по каждому каналу. При правильном функционировании, видеопоток с камеры будет идти с минимальной потерей, в противном случае на видеопотоке будут присутствовать шумы, замедленность картинки и т.д.

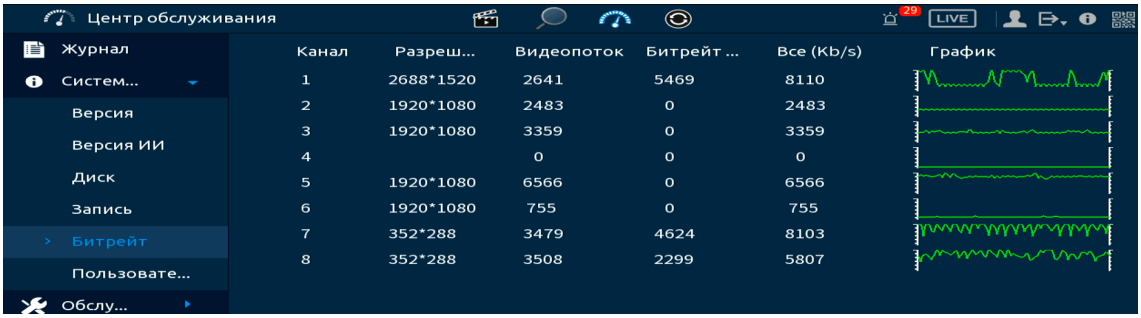


Рисунок 19.6 – Интерфейс просмотра битрейта

19.2.6 Пункт «Пользователи онлайн»

Информационный пункт меню показывает список пользователей, авторизованных на видеорегистраторе по сети на данный момент времени. Дополнительно есть возможность ограничивать доступ пользователя на установленный период времени.

Для ограничения доступа через сетевой интерфейс необходимо:

1. Установить время блокировки в строке «Заблокир.».
2. Нажать кнопку  для блокировки необходимого пользователя.

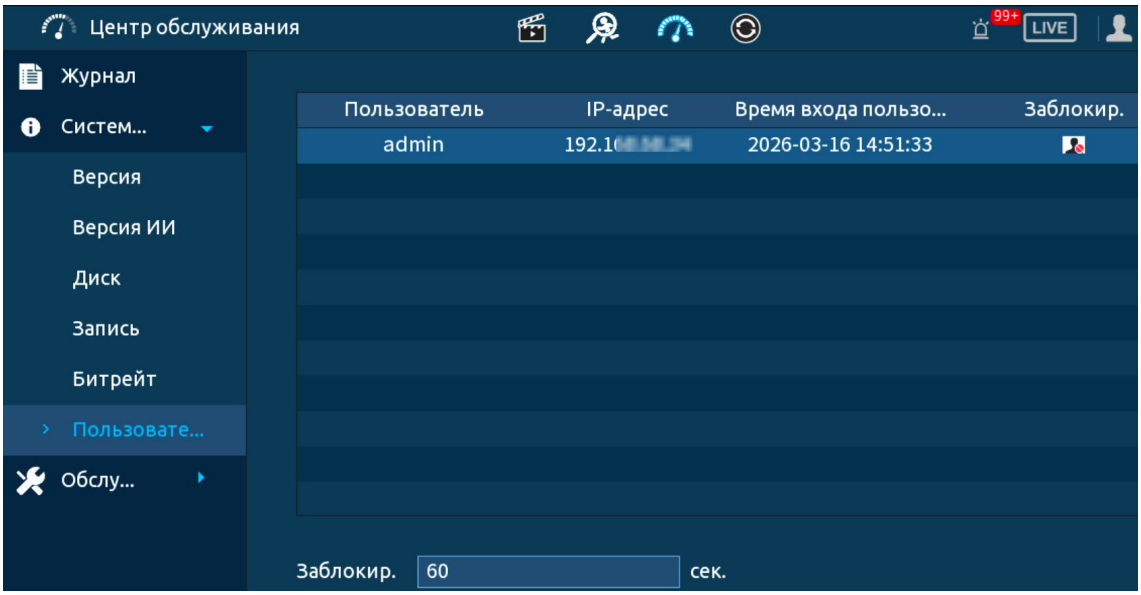


Рисунок 19.7 – Интерфейс работы с авторизованными пользователями

19.3 Подраздел «Обслуживание»

19.3.1 Пункт «Обновление»

ВНИМАНИЕ!
Использование сторонних, не предназначенных для данной модели прошивок, неправильное программирование обновления может привести к неисправной работе устройства!

ВНИМАНИЕ!
В процессе обновления ПО не отключайте питание.

ВНИМАНИЕ!
После обновления нужно сделать сброс на заводские настройки!

1. Экспортируйте на USB-устройство файл с ранее созданными настройками видеорегистратора. Для этого перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Обслуживание → Импорт/Экспорт».

📖 Рекомендуется делать экспорт для исключения потери ранее созданных настроек после обновления.

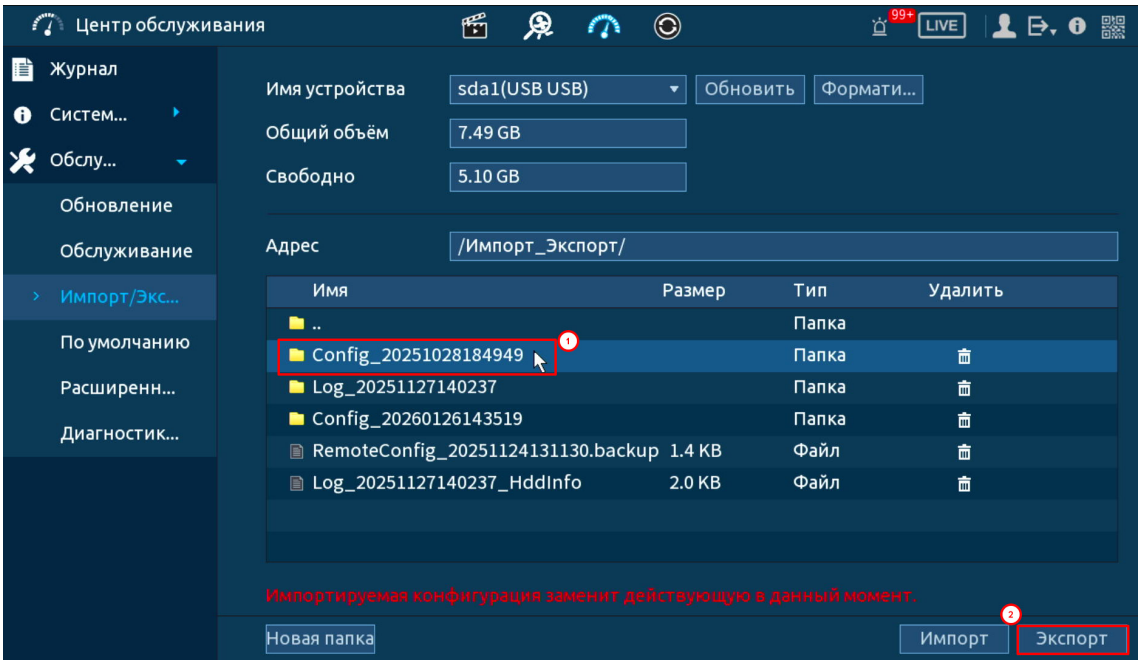


Рисунок 19.8 – Экспорт настроек

2. Перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Обновление» (Рисунок 19.11).

3. Нажмите кнопку «Обновление».

4. Импортируйте файл прошивки на устройство (расширение файла «.bin») и нажмите кнопку «Пуск» для начала процесса обновления.

📖 В процессе обновления не отключайте питание.

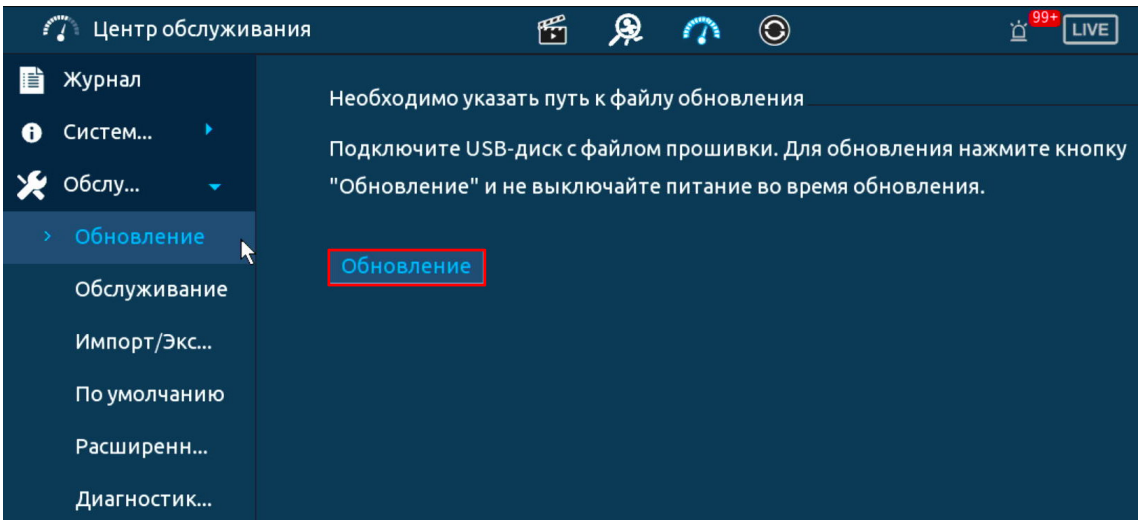


Рисунок 19.9 – Выбор файла для обновления

5. После обновления и перезагрузки перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Обслуживание → По умолчанию» и сделайте сброс на заводские настройки.

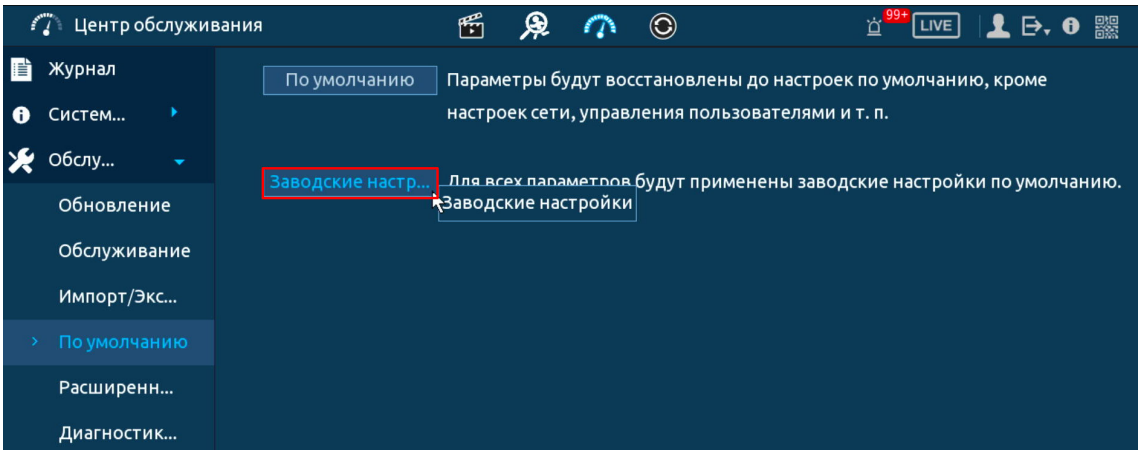


Рисунок 19.10 – Сброс на заводские настройки

6. После сброса на заводские настройки и ввода первичных настроек перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Обслуживание → Импорт/Экспорт» и импортируйте файл с ранее созданными настройками видеорегистратора.

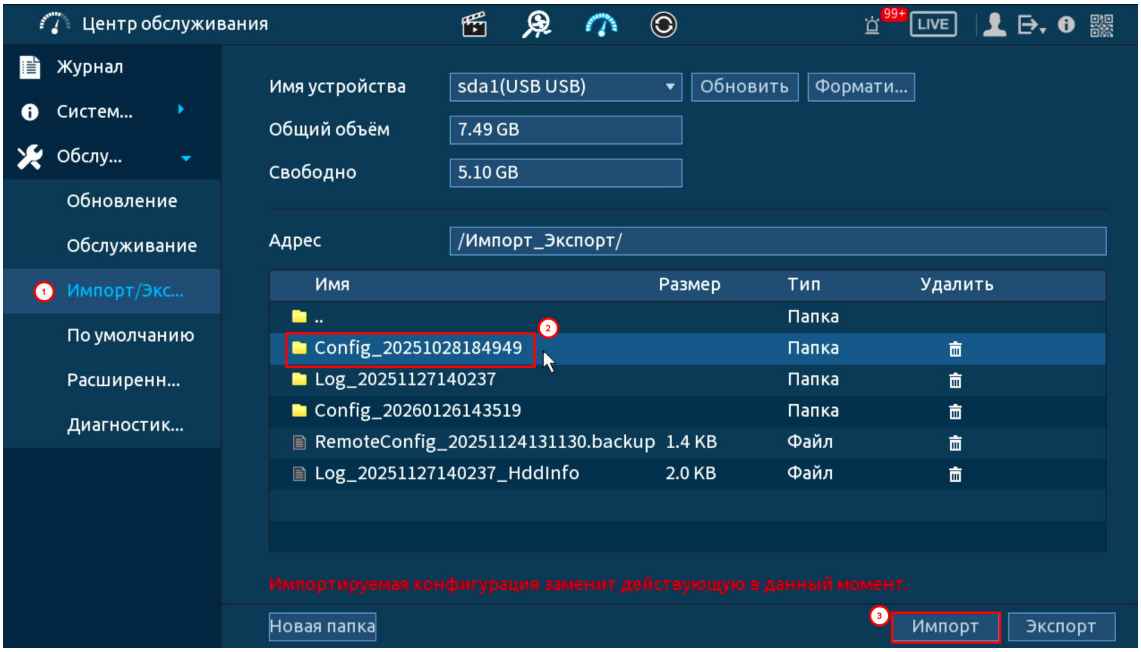


Рисунок 19.11 – Импорт настроек

19.3.2 Пункт «Обслуживание»

Выберите из выпадающего списка день и введите время автоматической перезагрузки устройства.

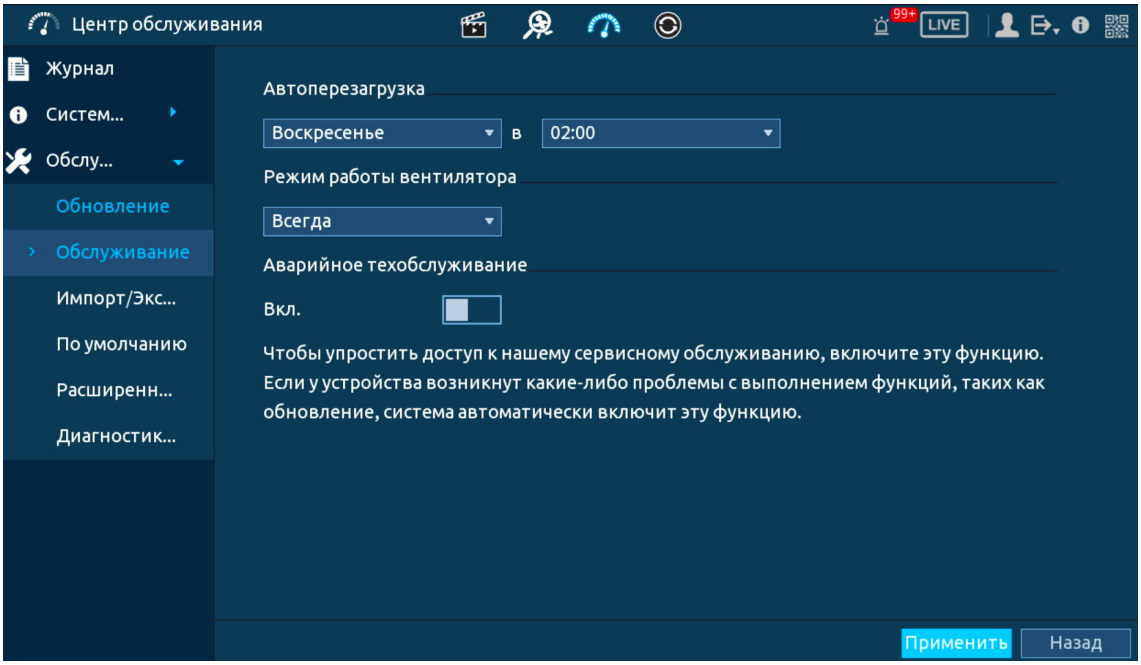


Рисунок 19.12 – Интерфейс настройки автофункции

19.3.3 Пункт «Импорт/Экспорт»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Файл конфигурации – совокупность настроек программы, задаваемые пользователем, а также процесс изменения этих настроек в соответствии с нуждами пользователя.

Подключите USB-устройство (в формате FAT32) к видеорегистратору, перейти «Главное меню → Центр обслуживания → Обслуживание → Импорт/Экспорт» (Рисунок 19.13) или нажмите кнопку «Импорт/Экспорт» в появившемся окне после подключения USB (Рисунок 19.13).

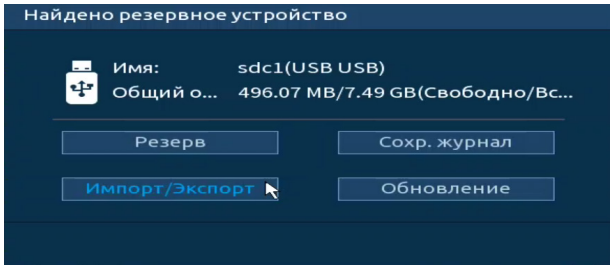


Рисунок 19.13 – Всплывающее окно при подключении USB-устройства

Перейдя в пункт меню «Импорт/Экспорт», нажмите кнопку «Обновить», для обнаружения подключенных устройств, выберите папку для продолжения работы.

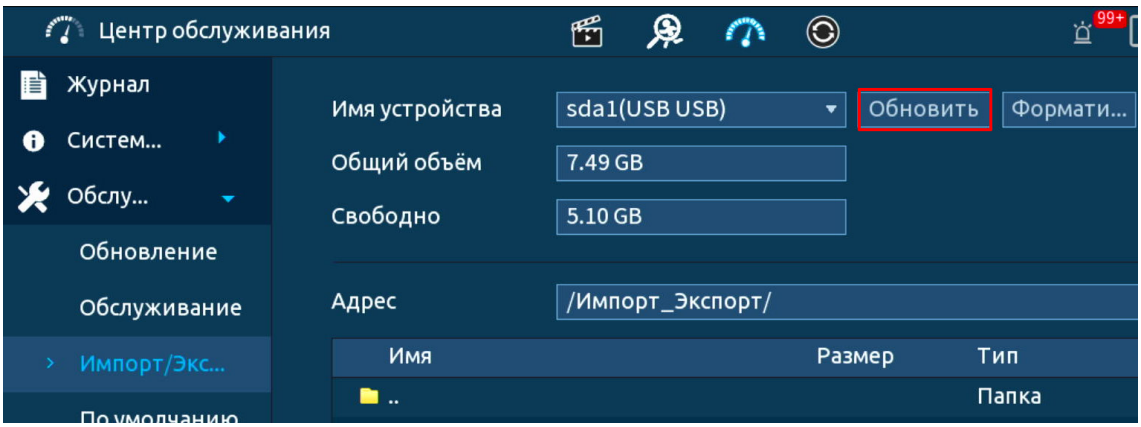


Рисунок 19.14 – Интерфейс меню Импорт/Экспорт

Функция «Экспорт» предназначена для сохранения на USB-устройство файла конфигурации (настроек) видеорегистратора.

При нажатии кнопки «Экспорт» на USB-устройстве появится папка с сохранёнными настройками видеорегистратора.

Если нужно создать новую папку для сохранения, нажмите кнопку «Новая папка» и в появившемся диалоговом окне введите имя папки, нажмите «ОК» для создания папки на USB-устройстве.

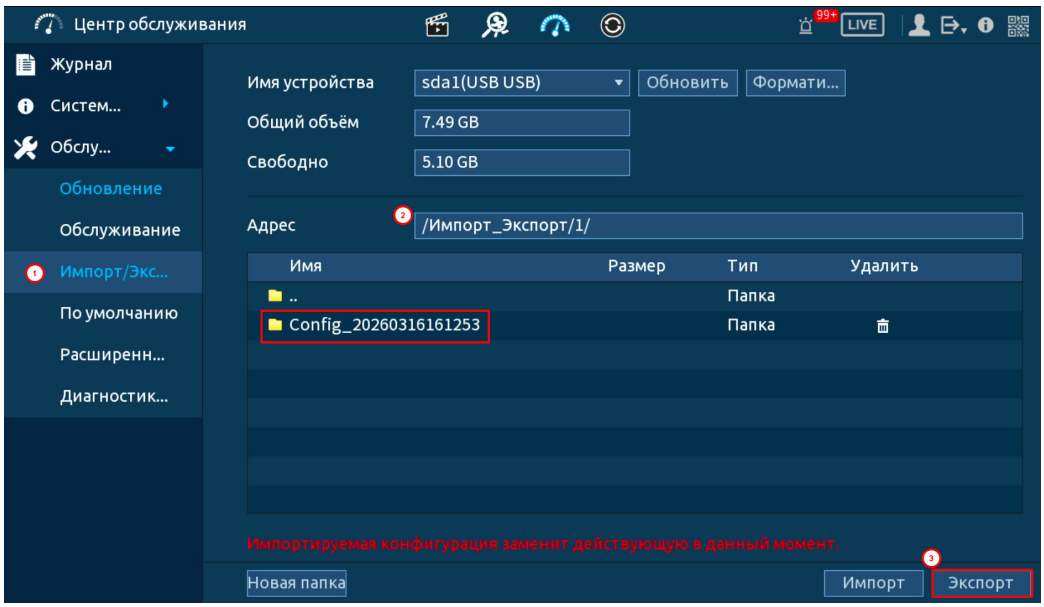


Рисунок 19.15 – Сохранение при экспорте

Функция «Импорт» предназначена для загрузки с USB-устройства в систему видеорегистратора заранее созданного файла конфигурации (настроек) видеорегистратора.

Выберите файл и нажмите «Импорт» для загрузки совокупности ранее сохранённых настроек видеорегистратора.

Нажмите кнопку «Применить» и перезагрузите видеорегистратор.

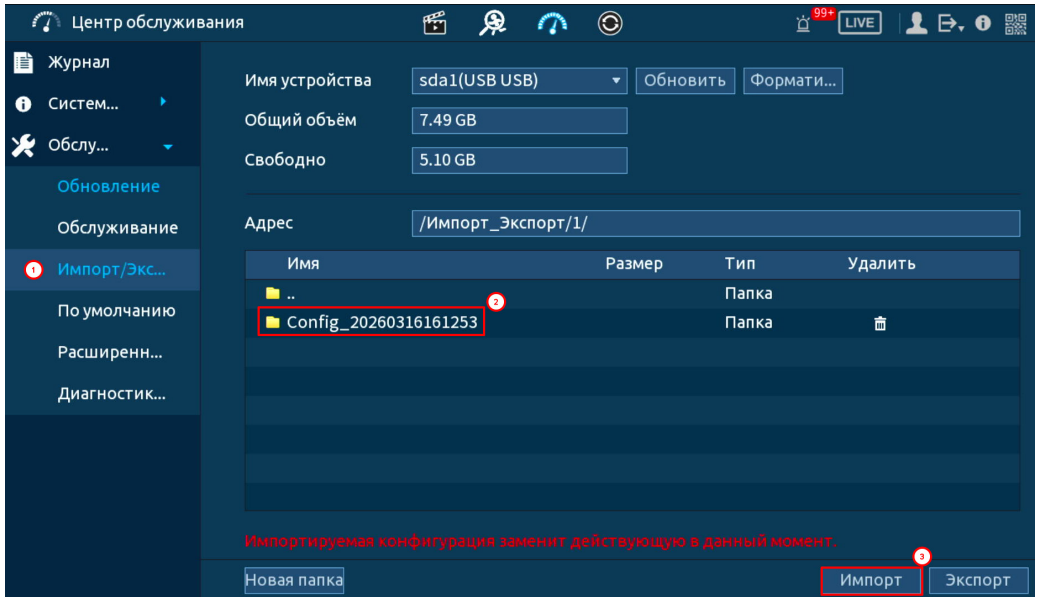


Рисунок 19.16 – Импорт настроек на регистратор

19.3.4 Пункт «По умолчанию»

При нажатии кнопки «По умолчанию» все ранее установленные настройки будут сброшены и восстановлены заводские настройки (кроме сетевых настроек, управления пользователями и пароля). Перезагрузите устройство после выполнения сброса.

При нажатии кнопки «Заводские настройки» все ранее установленные настройки будут сброшены и восстановлены заводские настройки.

📖 Сброс на заводские настройки произойдёт только после ввода пароля!

Дополнительно сброс на заводские настройки возможен при помощи кнопки сброса на плате видеорегистратора (см. Сброс на заводские настройки).

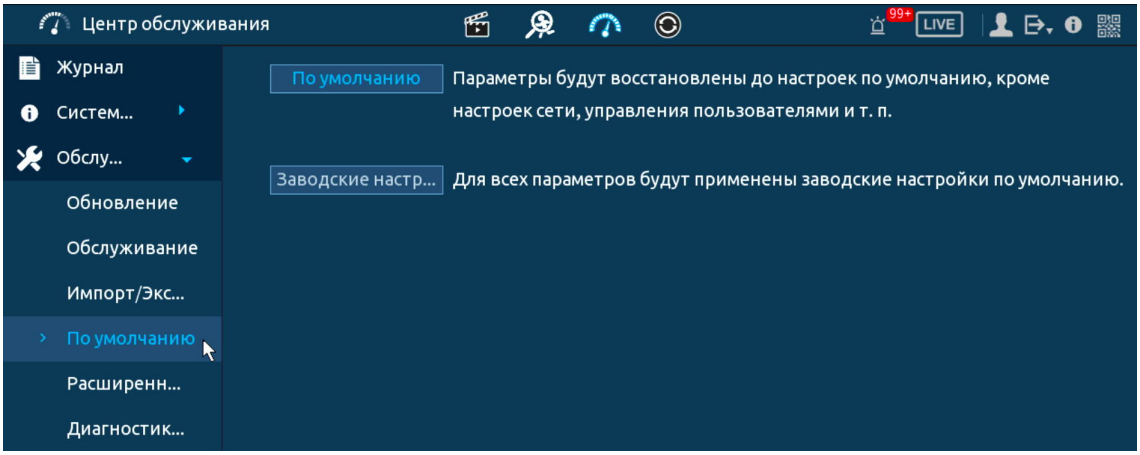


Рисунок 19.17 – Выбор сбрасываемых параметров

19.3.5 Пункт «Расширенное обслуживание»

Экспортируйте данные для просмотра текущего состояния устройства и выявления возможных проблем. Отчёт о состоянии устройства содержит в себе описание различных аспектов работы, включая системную информацию, информацию о состоянии подключенных камер, информацию о дисках и т.д.

Для экспорта файла нажмите «Отчёт» и сохраните файл с отчётом на USB-носитель.

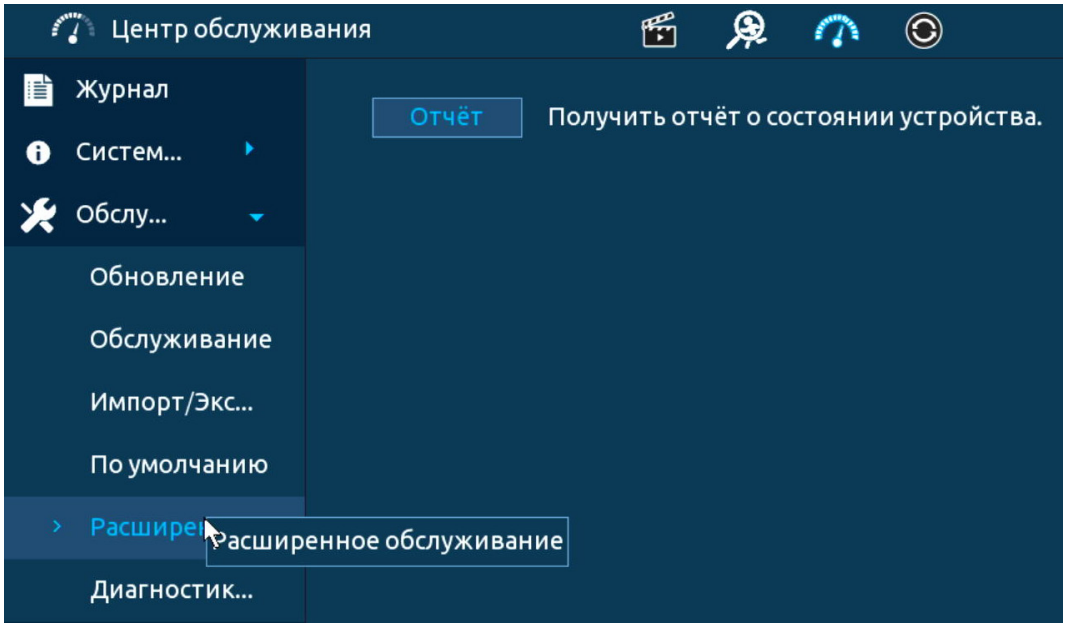


Рисунок 19.18 – Отчёт о состоянии

19.3.6 Пункт «Диагностика сети»

19.3.6.1 Подпункт «Нагрузка»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Функция доступна только при локальном входе в систему.

Информационное меню показывает сведения о сетевой нагрузке видеорегистратора на данный момент времени (скорость приёма данных/скорость отправки, статус подключения устройства). Для просмотра перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Обслуживание → Диагностика сети → Нагрузка».

Временной график показывает:

1. Красная линия на графике – показывает суммарную скорость входящего потока данных со всех подключенных камер;

2. Зелёная линия на графике – показывает скорость исходящего потока данных.

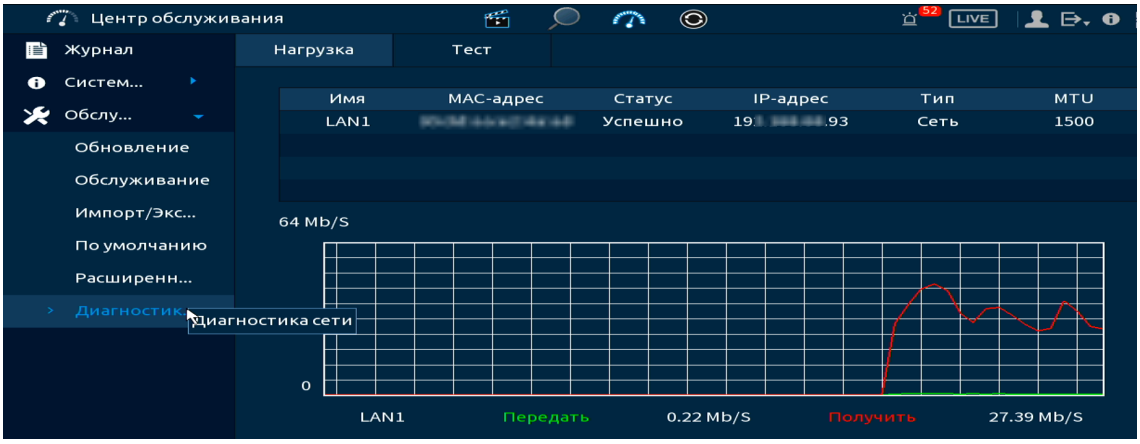


Рисунок 19.19 – Интерфейс просмотра нагрузки

19.3.6.2 Подпункт «Тест»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Функция доступна только при локальном входе в систему.

Ping сети

1. Перейдите «Главное меню → Центр обслуживания → Обслуживание → Диагностика сети → Тест», для тестирования сетевой передачи данных.

2. Для проверки в поле ввода строки «IP назначения» введите IP-адрес камеры и нажмите кнопку «Тест». В строке результата будет показана средняя задержка, процент потери пакетов и статус состояния сети.

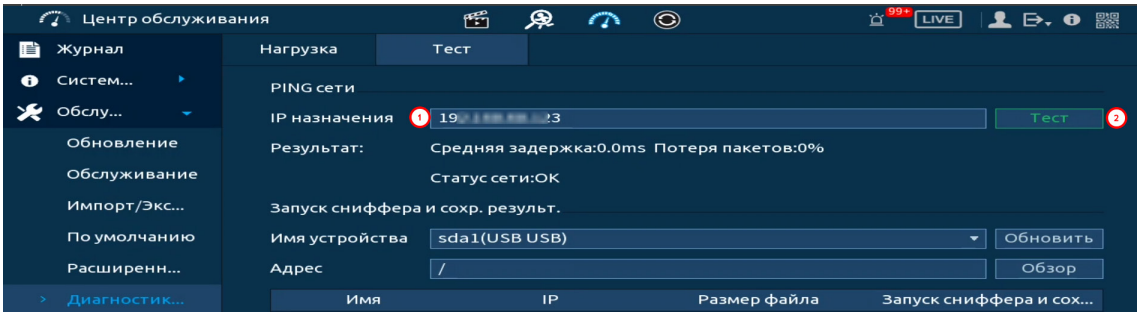


Рисунок 19.20 – Проверка IP-адреса

Запуск сниффера и сохранение результата

1. Подключите USB-устройство к видеорегистратору.

2. Нажмите кнопку «Обновить» для выбора директории записи файла.

3. В поле строки «Имя устройства» из выпадающего списка выберите имя вашего устройства.

4. Нажмите кнопку «Обзор» в адресной строке для выбора папки сохранения.

5. В появившемся окне вы можете выбрать папку для сохранения данных или создать новую, нажав кнопку «Новая папка».

6. Для запуска теста анализа трафика нажмите кнопку в столбце «Запуск сниффера и сохр. результ.», для завершения, нажмите кнопку .

7. Файл с результатом тестирования сохранится в формате «Имя сетевого адаптера + время» в указанной папке USB-устройства.

📖 Воспользовавшись специализированным ПО можно открыть эти файлы на ПК и использовать их для диагностики и решения проблем.

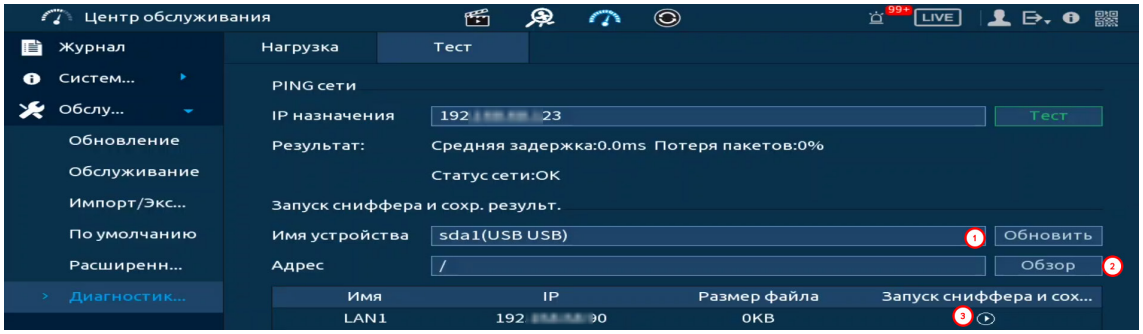


Рисунок 19.21 – Настройка пути сохранения данных

20 РАЗДЕЛ ГЛАВНОГО МЕНЮ «РЕЗЕРВ»

20.1 Подраздел «Архивация»

Перейдите «Главное меню → Резерв → Архивация», для копирования записанных файлов или изображений на переносное устройство (USB-накопители, записывающие SATA устройства и e-SATA HDD).

1. Выберите тип тревоги, поток, формат, камеру и время интересующего фрагмента.

2. Нажмите «Архивация» для вывода файлов.

3. Для архивации файлов на внешний накопитель, выделите флажками файлы, которые необходимо архивировать.

4. Нажмите кнопку «Обзор» и установите путь архивирования.

5. После нажмите на кнопку «Архивация» для запуска архивирования.

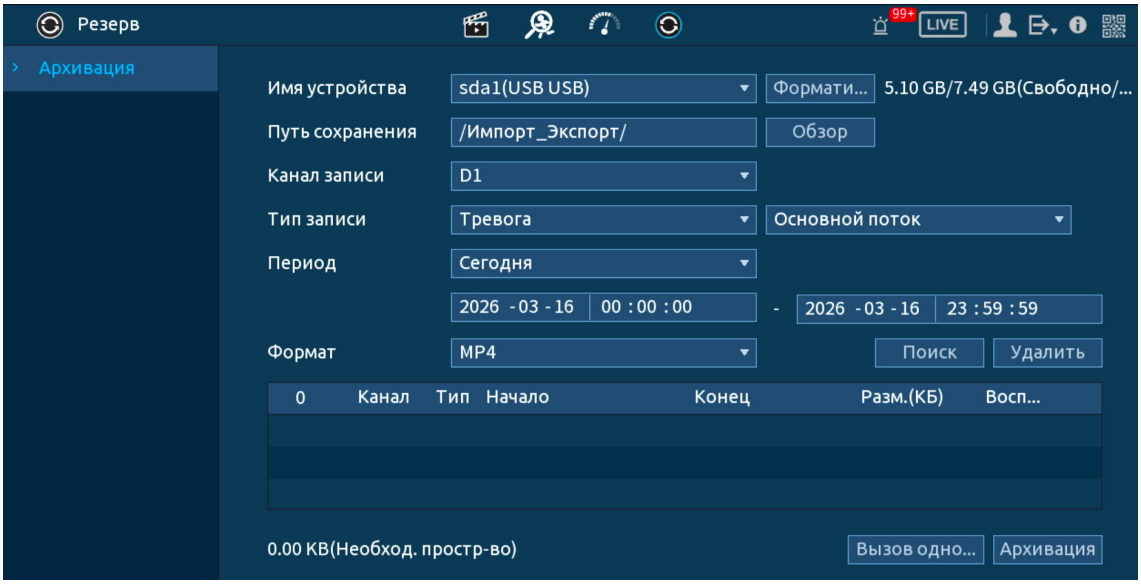


Рисунок 20.1 – Интерфейс работы с резервированием файлов

21 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ

21.1 Восстановление пароля «Email»

1. Для восстановления нажмите кнопку в окне ввода пароля.

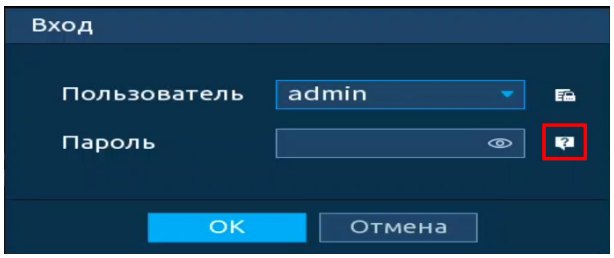


Рисунок 21.1 – Шаг 1. Вход в систему

2. В появившемся окне отсканируйте QR-код и отправьте на **email адрес: password@recovery.bolid.ru или support_gpwd@htmicrochip.com** (адрес указан на окне «Сброс пароля»).

3. Полученный в ответном письме код, введите в нижнее поле и нажмите «Следующий шаг».

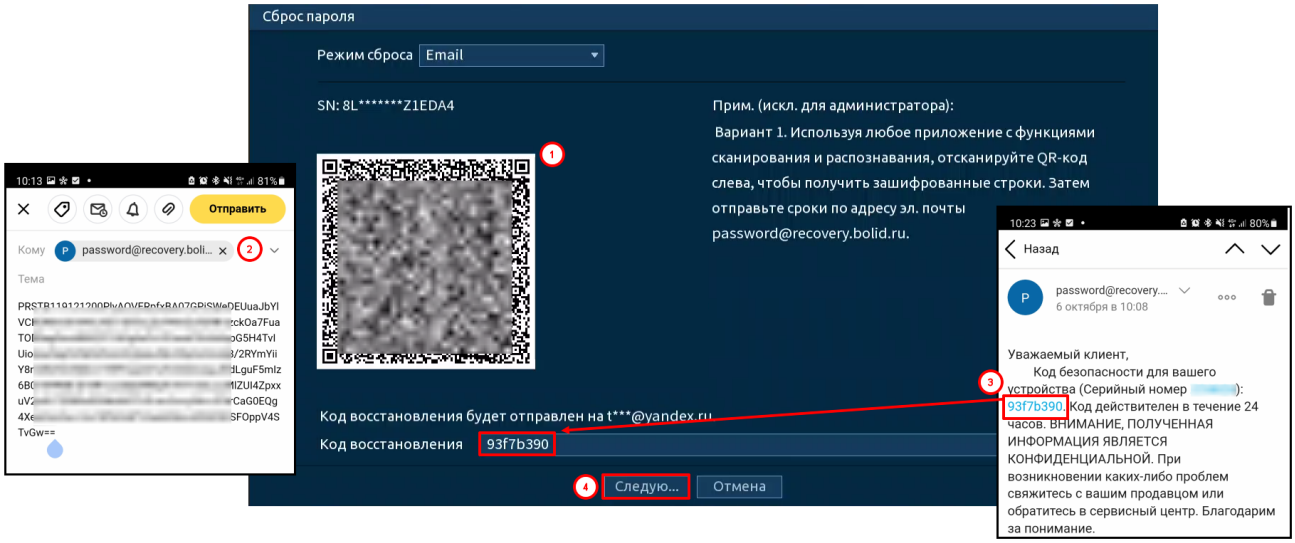


Рисунок 21.2 – Шаг 2. Восстановление пароля при помощи почты

4. Введите новый пароль администратора и его подтверждение в появившемся окне (Рисунок 21.3).

5. Если вы хотите после восстановления синхронизировать новый пароль с устройствами в вашей сети (присвоить подключенным устройствам пароль видеорегистратора), то подтвердите синхронизацию.

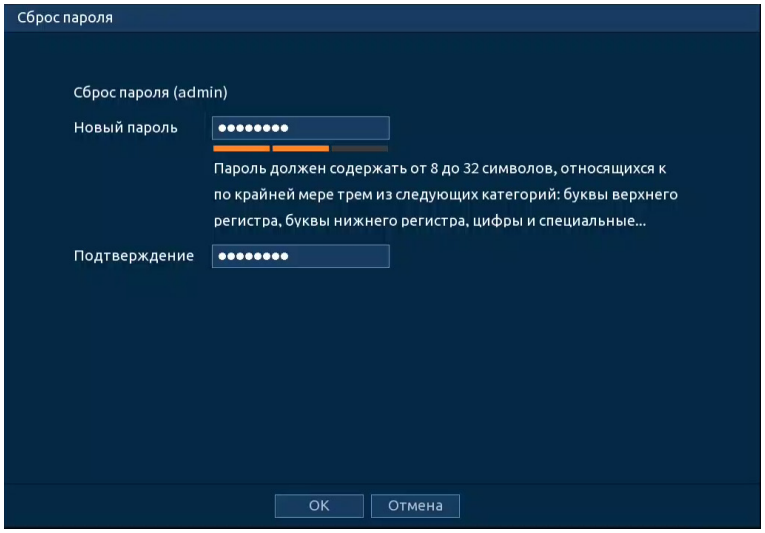


Рисунок 21.3 – Шаг 3. Ввод нового пароля администратора

21.2 Восстановление пароля при отсутствии первичных настроек

ВАЖНО!
Данный способ восстановления доступен, если при работе с видеорегистратором не были установлены способы восстановления (не была введена почта, не установлены секретные вопросы).

1. Для восстановления нажмите кнопку в окне ввода пароля.

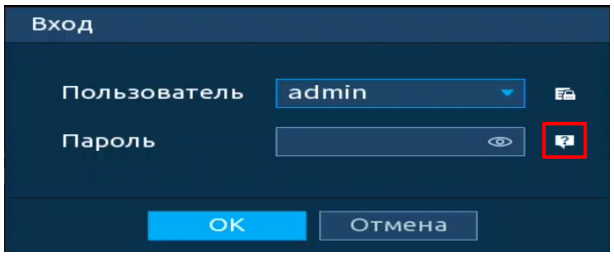


Рисунок 21.4 – Шаг 1. Вход в систему

2. В появившемся окне введите email адрес, на который будет отправлен код восстановления и нажмите «Следующий шаг».

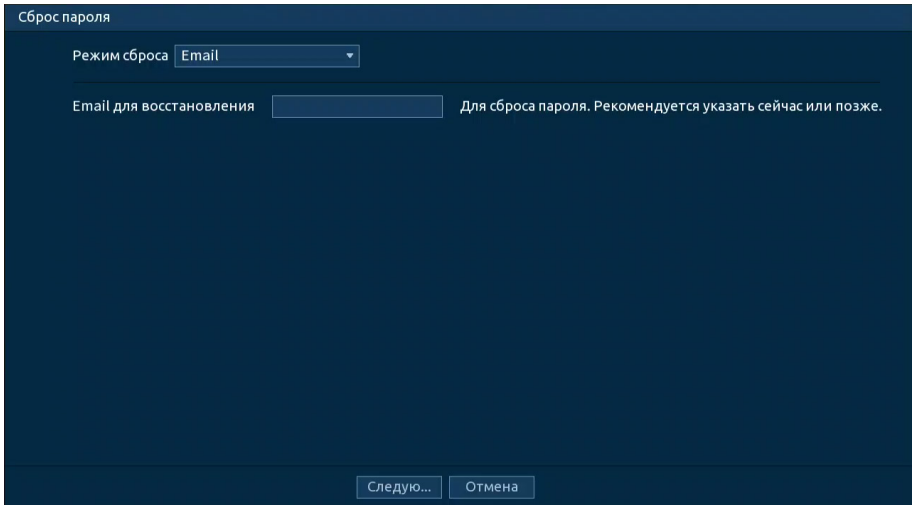


Рисунок 21.5 – Шаг 2. Ввод эл.почты

3. В появившемся окне отсканируйте QR-код и отправьте на **email адрес: password@recovery.bolid.ru или support_gpwd@htmicrochip.com** (адрес указан на интерфейсе «Сброс пароля»).

4. Полученный в ответном письме код, введите в нижнее поле и нажмите «Следующий шаг».

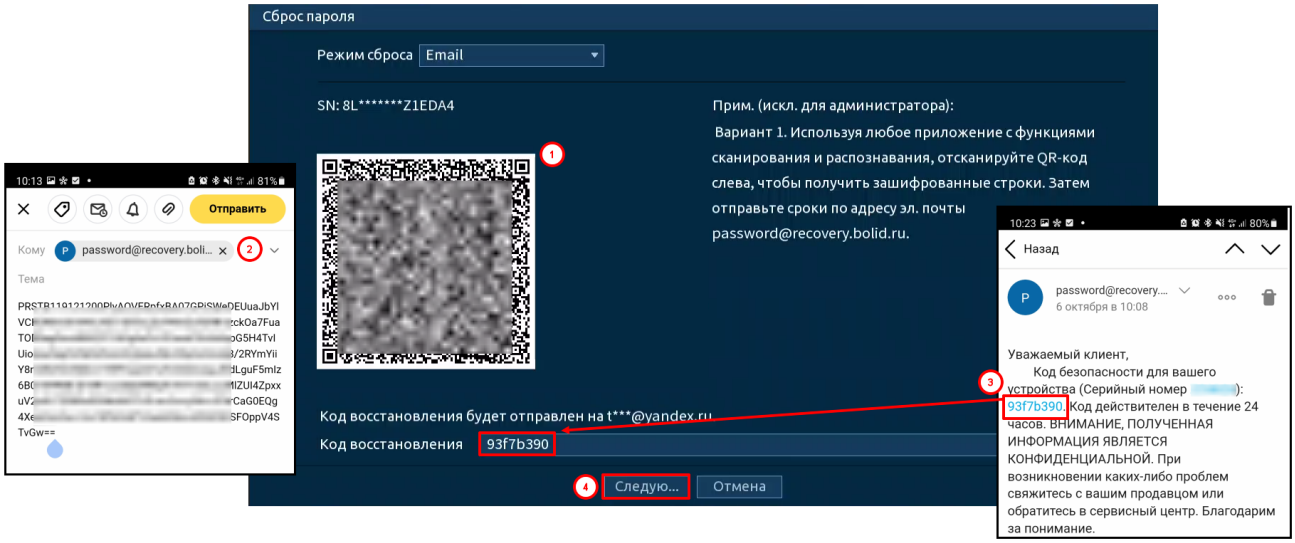


Рисунок 21.6 – Шаг 3. Восстановление при отсутствии первичных настроек

5. Введите новый пароль администратора и его подтверждение в появившемся окне (Рисунок 21.7).

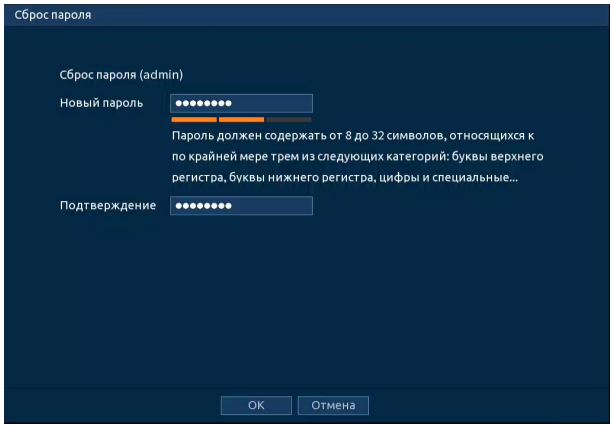


Рисунок 21.7 – Шаг 4. Ввод нового пароля администратора

21.3 Сброс на заводские настройки

ВНИМАНИЕ!
При таком сбросе все данные будут удалены!

1. Отключите устройство от источника питания и снимите крышку устройства.

2. Нажмите и удерживайте кнопку сброса нажатой 5 с.

3. Подключите источник питания, не отпуская кнопку сброса ещё в течение 5 с – 10 с.

4. После звукового сигнала отпустите кнопку сброса.

5. Устройство перезагрузится, и настройки вернутся к заводским (полный сброс всех настроек).

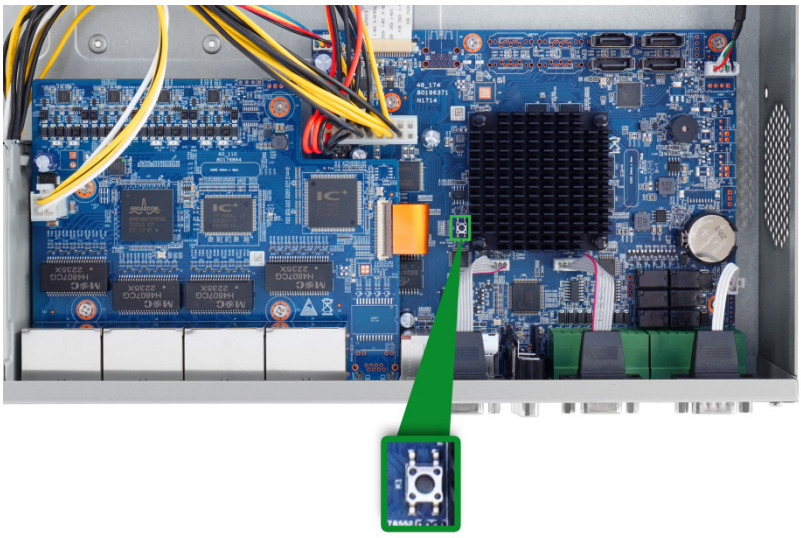


Рисунок 21.8 – Пример расположения кнопки сброса

22 ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС



ВНИМАНИЕ!
В зависимости от используемого браузера доступный функционал, внешний вид и настройки могут отличаться.



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Веб-интерфейс видеорегистратора почти полностью повторяет функционал локального интерфейса.

Веб-интерфейс позволяет просматривать изображение с камер, подключенных к видеорегистратору, осуществлять необходимые настройки. Для сетевого подключения к видеорегистратору необходимо: убедиться, что видеорегистратор физически подключен к локальной сети, установлен IP-адрес, маска подсети и шлюз в одной сети для ПК и видеорегистратора.

22.1 Подключение через веб-интерфейс

Для просмотра видеопотока с видеорегистратора необходимо выполнить установку программных компонентов.

1. Запустить браузер.
2. Ввести IP-адрес вашего видеорегистратора.
3. В появившемся окне введите имя пользователя и пароль, перейдите к настройкам видеорегистратора.
4. Подтвердите установку и запуск программных компонентов.
5. Нажать кнопку «Добавить».

22.2 Панель просмотра

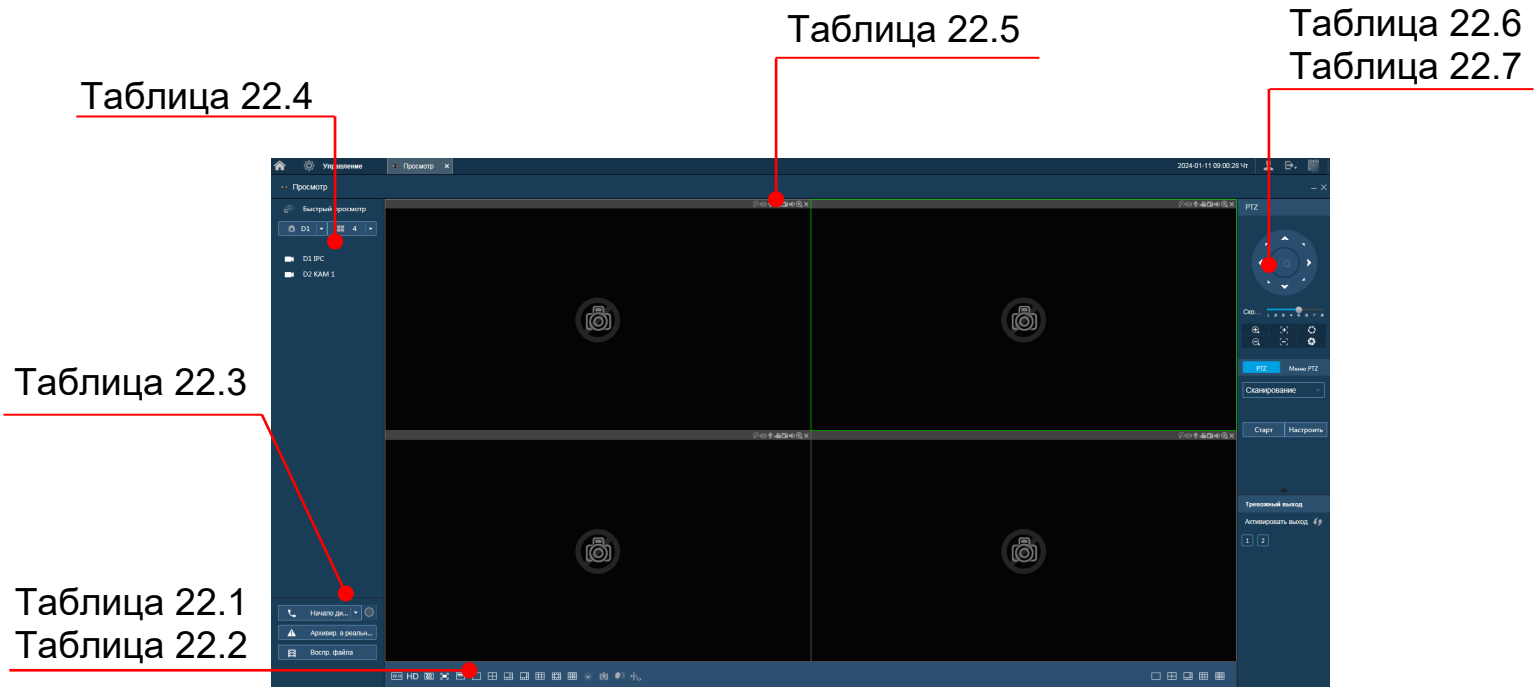


Рисунок 22.1 – Режим просмотра

Таблица 22.1 – Параметры панели

Значок		Значение
	Вид 1	Выбор единственной камеры для отображения видеопотока.
	Вид 4	Выбор группы из четырёх камер для отображения видеопотоков.
	Вид 6	Выбор группы из шести камер для отображения.
	Вид 8	Выбор группы из восьми камер для отображения видеопотоков.
	Вид 9	Выбор группы из девяти камер для отображения видеопотоков.
	Вид 13	Выбор группы из тринадцати камер для отображения.
	Вид 16	Выбор группы из шестнадцати камер для отображения видеопотоков.
W:H	Соотношение сторон	Пропорциональное отношение ширины кадра к высоте. Нажмите на значок для выбора параметра.
HD	Качество	Качество отображения выбранного канала. Нажмите на значок для выбора параметра.
	Плавность	Регулировка плавности отображения. Нажмите на значок для выбора параметра.

Значок		Значение
	Полноэкранный	Переключение режима просмотра в полноэкранный. Для выхода из полноэкранного режима нажмите клавишу «Esc» на клавиатуре.
	V-Sync	Подстройка изображения под частоту монитора.
	Интелл. слеж.	Включение отображения интеллектуального слежения.
	Распределение толпы	Включение отображения интеллектуальной функции «Распределение толпы».
	Панель ум. аналитики	Включение панели, подробнее смотрите «Контекстное меню. Режим просмотра».
	Правила видеоаналитики	Отображение видеоаналитики на канале просмотра.

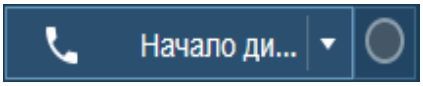
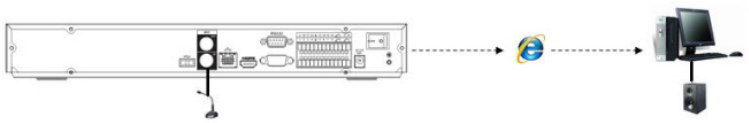
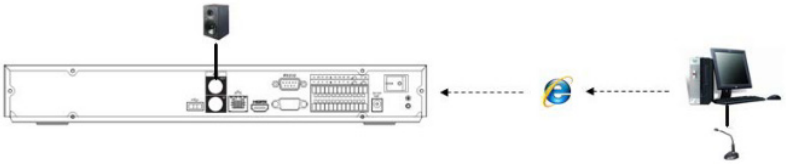
Для выбора желаемой раскладки нажмите на соответствующую иконку;

Менять порядок отображения видеокамер можно перетаскиванием изображения при помощи мыши.

Таблица 22.2 – Отображение нулевого канала (мультикартинка в режиме одного канала)

Значок	Значение
	Выбор единственной камеры для отображения видеопотока.
	Выбор группы из четырёх камер для отображения видеопотоков.
	Выбор группы из шести камер для отображения.
	Выбор группы из восьми камер для отображения.
	Выбор группы из девяти камер для отображения видеопотоков.
	Выбор группы из шестнадцати камер для отображения видеопотоков.

Таблица 22.3 – Панель управления

Значок	Значение
	Включает обратную связь. При нажатии на «▼» производится выбор режима двунаправленного разговора: Default, G711a, G711u и PCM. Подключение устройства (прослушивание звука через ПК): 1 Подключите динамик или микрофон к аудиовходу на задней панели видеорегистратора. 2 Затем подключите наушники или колонки к аудиовыходу на ПК. 3 Войдите в веб-интерфейс, а затем включите канал в режиме реального времени. 4 Включите обратную связь (кнопка «Начало диалога»). Операция прослушивания: Производиться через наушники или колонки через ПК.  Подключение устройства (прослушивание звука через видеорегистратор): 1 Подключите динамик или микрофон к аудиовыходу ПК. 2 Подключите наушники или колонки к первому порту аудиовхода на задней панели видеорегистратора. 3 Войдите в веб-интерфейс, а затем включите канал в режиме реального времени. 4 Включите обратную связь (кнопка «Начало диалога»). Операция прослушивания: Производиться через наушники или колонки через видеорегистратор. 

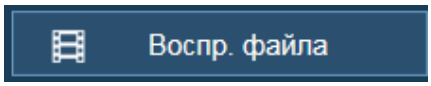
Значок	Значение
	Принудительное включение на отображаемых каналах постоянной записи. После выключения режим записи переходит в состояние по «Расписанию», для изменения перейдите «Управление → Запись → Режим записи».
	Воспроизведения в веб-интерфейсе видеорегистратора видеофайлов в формате «dav» с ПК оператора или локальной сети. Нажмите кнопку и в появившемся окне выберите нужный файл и нажмите кнопку «Открыть».

Таблица 22.4 – Быстрое отображение доступных видеопотоков

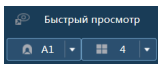
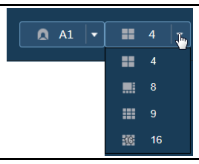
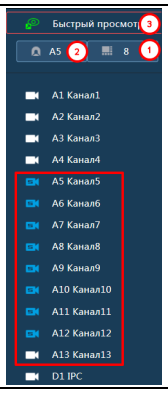
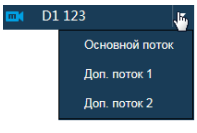
Значок	Значение	
	Быстрое отображение доступных видеопотоков.	
	1 Выберите из выпадающего списка раскладку.	
	2 Установите номер канала, с которого будет начинаться отображение.	
	3 Нажмите «Быстрый просмотр» для отображения выбранной раскладки и каналов.	
	Видеопоток с канала не отображается на раскладке.	
	Видеопоток с канала отображается на раскладке. Для выбора отображаемого потока наведите курсор мыши на значок устройства, нажмите стрелку выпадающего меню «▼», выберите поток.	

Таблица 22.5 – Панель управления каналом

Значок		Значение
	Интелл.слеж.	Включение интеллектуального слежения.
	Диалог	Включает обратную связь. При нажатии на «▼» производится выбор режима двунаправленного разговора: Default, G711A, G711u и PCM. Включение режима обратной связи, кнопка «Диалог» подсветиться синим светом.
	FishEye	Перейдите в однооконный режим. Нажмите кнопку и в появившемся окне выберите установку и варианты просмотра.
	Запись	Включение/выключение записи видеопотока. Нажмите кнопку для начала записи, повторное нажатие остановит запись. После завершения записи, видеофайл будет сохранен на ПК. Путь сохранения видеофайлов задаётся: «Управление → Камера → Видео → Путь сохранения».
	Снимок	Включение моментального снимка. Нажмите кнопку для создания снимка. После завершения, снимок будет сохранен на ПК. Путь сохранения файла задаётся: «Управление → Камера → Видео → Путь сохранения».
	Звук	Включение/выключение звука с выбранного видеопотока (не относиться к настройкам системного звука).
	Цифр. зум	Увеличения выделенной зоны. Когда видеоизображение находится в исходном состоянии, щёлкнув по нему можно выбрать какой-либо участок для увеличения. Не в исходном состоянии можно перетаскивать зону увеличения в заданном диапазоне. Для восстановления предыдущего состояния следует нажать правую клавишу мыши.
	Закрыть	Удаление видеопотока из окна раскладки.

22.2.1 PTZ-управление

Таблица 22.6 – Панель управления PTZ

Значок	Значение
	Кнопка виртуального джойстика используется для изменения угла наклона и поворота камеры и включает: – 8 кнопок со стрелками для изменения угла наклона и поворота поворотной видеокамеры; –  кнопку 3D позиционирования для управления поворотом и зумированием видеокамеры при помощи курсора мыши.
	Скорость поворота камеры. Чем выше значение, тем быстрее скорость движения. Значение шага от 1 до 8.
	Регулировка зума.
	Регулировка фокуса.
	Регулировка диафрагмы.

Таблица 22.7 – Панель инструментов включения тревожных выходов

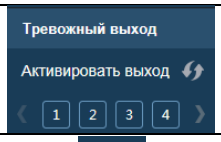
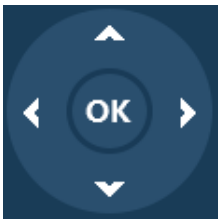
Значок	Значение
	Активация сигнала выбранного тревожного выхода.
	Обновить информацию.

Таблица 22.8 – PTZ настройка

Предустановка	Значение
Предустановка	Для создания или изменения пресета на устройстве: 1 При помощи виртуального джойстика настройте определённую позицию изображения. 2 Введите номер, под которым будет определяться заданная позиция. 3 Нажмите кнопку «Добавить» для сохранения. Максимально допустимое количество пресетов 80. Для работы с созданными пресетами: 1 Введите номер созданной предустановки, номер вводится в поле ввода. 2 Нажмите на значок «Перейти». Камера повернётся в заданную позицию.
Панорамирование	Включение режима панорамирования по горизонтали (слева направо).
Aux	Включение функций внешнего вспомогательного устройства камеры.
Сканирование	Для создания сканирования: 1 Нажмите кнопку «Настройки». 2 Установите параметры сканирования в горизонтальном направлении с заданной скоростью (скорость выставляется в настройках камеры). Используя кнопки джойстика, установите начальную позицию сканирования и нажмите кнопку «Левый предел», для установки левой границы. Повторите действия для установки правой границы. Для работы включения: 1 Нажмите кнопку «Старт» для начала сканирования. 2 Нажмите кнопку «Стоп» для остановки.
Обход	Для создания обхода: 1 Нажмите кнопку «Добавить». 2 Введите номер обхода. 3 Далее введите номер предустановки. 4 Нажмите кнопку «Добавить предустановку». 5 Далее нужно вводить номера созданных предустановок, которые будут входить в обход, сохранение предустановки в обходе происходит после ввода в поле «Предустановка» и нажатия кнопки «Добавить предустановку».

Предустановка	Значение
	Для включения: 1 Введите номер созданного обхода. 2 Нажмите кнопку «Старт» для включения обхода. 3 Нажмите кнопку «Стоп» для остановки обхода.
Шаблон	Создание шаблона: Шаблоны настраиваются путём записи последовательного перемещения по заданной траектории. После вызова PTZ-камера будет перемещаться в соответствие с предварительно заданной траекторией. 1 Нажмите кнопку «Добавить». 2 При помощи виртуального джойстика задайте начальную позицию шаблона. Нажмите кнопку «Старт». 3 С помощью стрелок направления на джойстике задайте нужную траекторию движения. 4 Нажмите кнопку «Стоп запись» для завершения записи шаблона. Для включения шаблона: 1 Введите номер созданного шаблона. 2 Нажмите кнопку «Старт» для включения шаблона. 3 Нажмите кнопку «Стоп» для остановки шаблона.
Стеклоочиститель	Включение стеклоочистителя на камере. Стеклоочиститель предназначен для осуществления автоматизированной очистки объектива при использовании видеокамеры в неблагоприятных условиях. Убедитесь, что функция включена на камере.
Подсветка	Включение подсветки на камере.
Переворот	Включение переворота.

Таблица 22.9 – Меню PTZ

Значок	Значение
	Используйте кнопки виртуального джойстика для переключения между пунктами OSD-меню камеры.
Откр.	Нажмите кнопку «Откр.» для перехода в OSD-меню камеры. С помощью виртуального джойстика переключайтесь между пунктами OSD-меню камеры (системные настройки, настройки позиций и прочих параметров камеры). 
Выкл.	Выход из OSD-меню.
ОК	Выбор пункта OSD-меню.

22.3 Главное меню

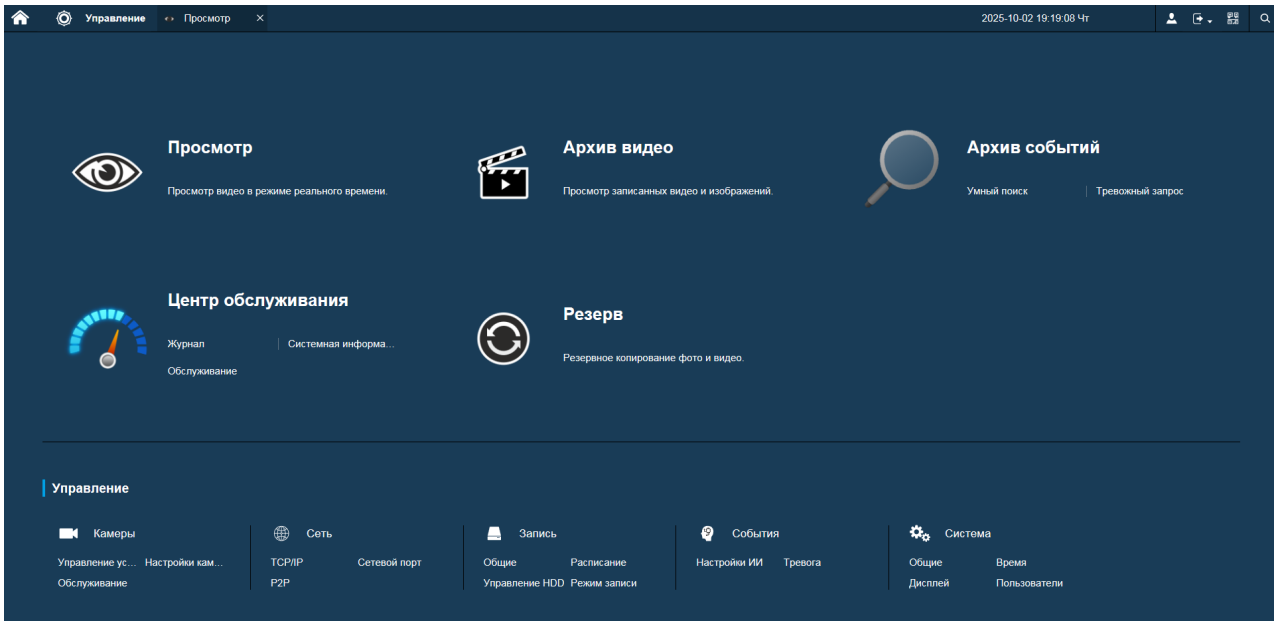
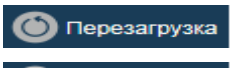
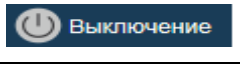


Рисунок 22.2 – Главного меню веб-интерфейса

Таблица 22.10 – Функционал главного меню

Функция	Значение	
Функционал	Меню включает в себя пять конфигураций, с помощью которых производится просмотр собранного архива по событиям, видеоаналитики и т.д., дополнительно меню включает в себя системные настройки устройства:	
		«Просмотр» – Переход в режим реального просмотра.
		Просмотр архива событий и видеоаналитики. Раздел главного меню «Архив событий» – просмотр, поиск и воспроизведение записанных видео и изображений;
		Раздел главного меню «Центр обслуживания» – просмотр информации о системе, журналов, обновление ПО, импорт/экспорт настроек и т. д.;
		Раздел главного меню «Резерв» – поиск и резервное копирование видеофайлов на внешний носитель.

Функция	Значение
	Меню включает в себя пять конфигураций, с помощью которых происходит настройка основных настроек устройства: – Добавление камер на устройство и просмотр информации. Раздел главного меню управления «Камеры» – функционал меню включает в себя: добавление устройств, работу с изображением, просмотр состояния устройств и т.д.; – Сетевые настройки видеорегистратора. Раздел главного меню управления «Сеть» – функционал меню включает в себя: настройку сетевых параметров самого видеорегистратора, настройки эл. почты, P2P и т.д.; – Настройки архивирования. Раздел главного меню управления «Запись» – функционал меню включает в себя: работу с расписанием записи, настройки HDD, настройки FTP и т.д.; – Настройка тревожных событий и видеоаналитики. Разделы главного меню управления «Настройка события» – функционал меню включает в себя: настройки тревожных событий, настройки БД, настройки видеоаналитики и т.д.; – Основные системные настройки устройства. Раздел главного меню управления «Система» – функционал меню включает в себя: настройки дисплея, общие настройки устройства, настройки аудио и т.д.
	Кнопка перехода в главное меню.
Дата/время	Панель отображения даты и времени на видеорегистраторе.
	Текущая учётная запись пользователя.
	 – выход из учётной записи;  – перезагрузка видеорегистратора;  – отключение видеорегистратора.
	Поиск по меню.

22.4 Путь сохранения

Сохранение снимков и видеозаписи через веб-интерфейс производится по настроенному пути. Для настройки пути сохранения на ПК перейдите «Главное меню → Управление → Камеры → Настройки камер →Видео → Путь сохранения».

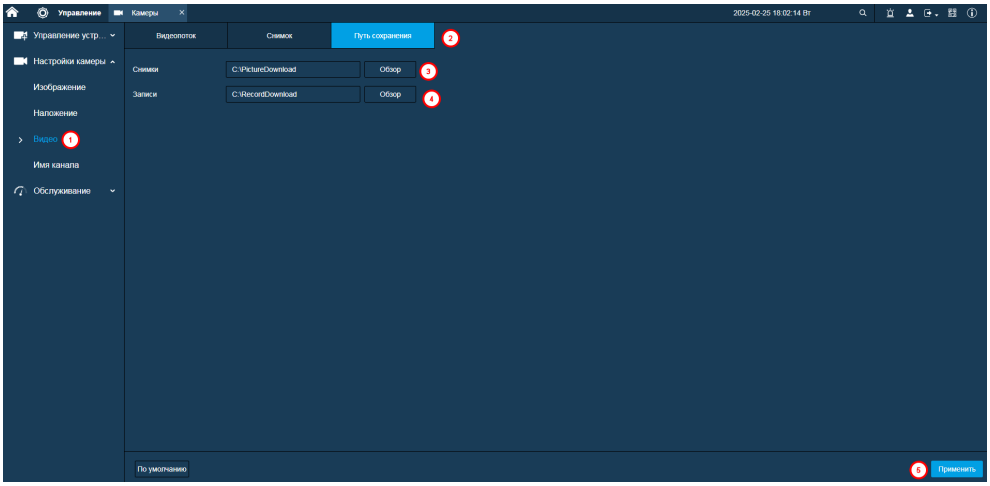


Рисунок 22.3 – Интерфейс настройки пути сохранения

22.5 Веб-интерфейс камер

Веб-интерфейс раздела «Список камер» почти полностью повторяет функционал локального интерфейса этого же раздела. Единственное отличие, что в веб-интерфейсе видеорегистратора есть доступ к веб-интерфейсу подключенных камер. Перейдите «Управление → Управление устройствами → Список камер». Нажмите значок в столбце «Веб-стран.» для открытия веб-страницы выбранной камеры.

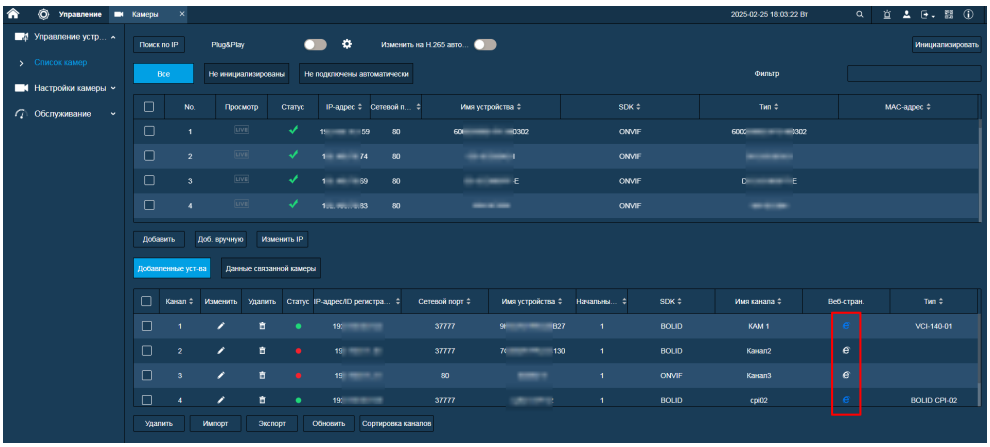


Рисунок 22.4 – Список камер

23 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ОРИОН ВИДЕО 2.0»

ВНИМАНИЕ!
Скачать актуальную версию программы и узнать более подробную информацию возможно на сайте bolid.ru в разделе: «Продукция → Видеонаблюдение → Программное обеспечение → ПО «Орион Видео 2.0» (https://bolid.ru/production/orion_video_2.html)».

ВНИМАНИЕ!
Для использования в «Орион Видео 2.0» камер сторонних производителей требуется ключ защиты ПО «Орион Видео 2.0».

Программное обеспечение «Орион Видео 2.0» предназначено для организации локальной системы видеонаблюдения с использованием камер и видеорегистраторов производства АО НВП «Болид».

«Орион Видео 2.0» позволяет искать и настраивать камеры и видеорегистраторы «Болид», просматривать «живое» видео, делать скриншоты с выбранных камер и производить запись в архив. Также программа может управлять камерами, оснащенными PTZ или моторизованным объективом. «Орион Видео 2.0» позволяет использовать видеоаналитику камер «Болид» и работать с камерами, имеющими fisheye-объектив.

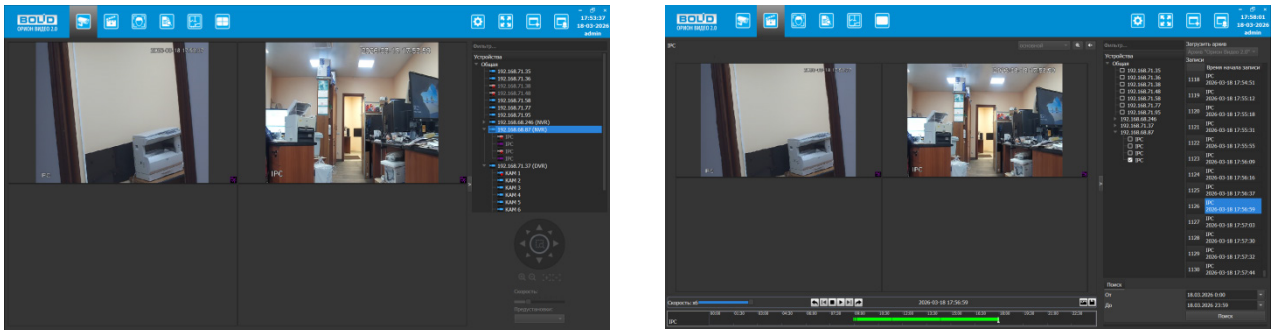


Рисунок 23.1 – Работа с ПО «Орион Видео 2.0»

23.1 Добавление видеорегистратора

При нажатии на узел «Регистраторы» справа открывается окно поиска. Кнопка «Поиск» запускает поиск. В поля «Логин» и «Пароль» вводятся значения, с которыми система будет подключаться к найденным регистраторам. По умолчанию логин и пароль имеют значение admin.

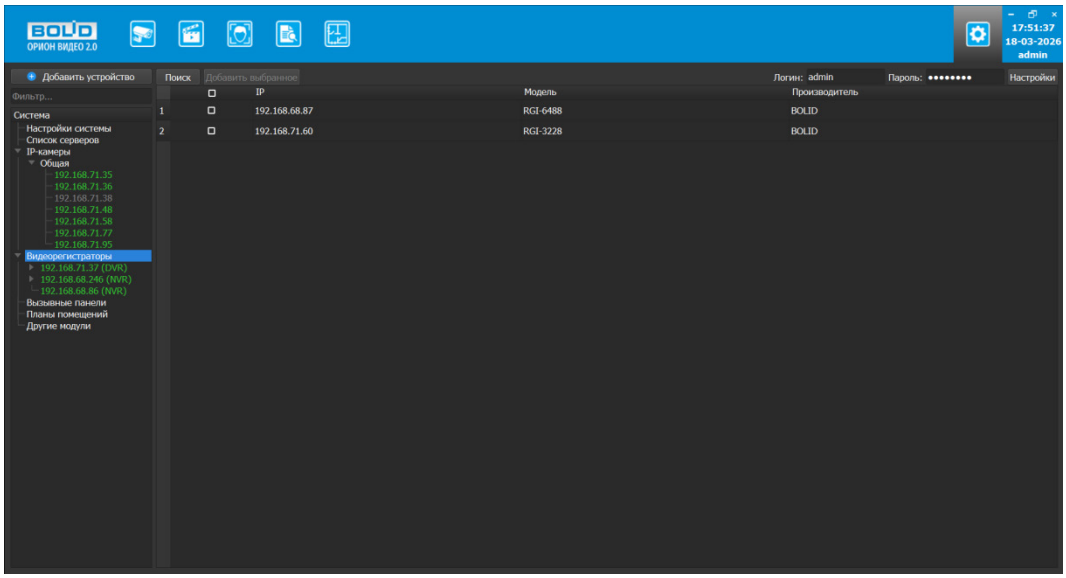


Рисунок 23.2 – Поиск устройства

Кнопка «Настройки поиска» открывает окно, в котором отображаются следующие параметры:

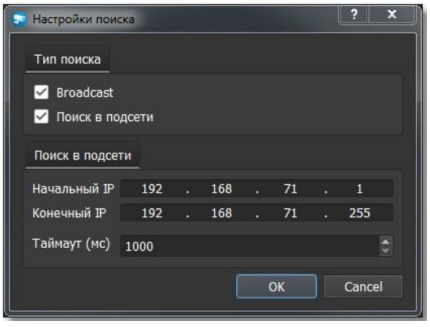


Рисунок 23.3 – Настройка поиска

1. Broadcast – поиск по всей сети (активен по умолчанию).

2. Поиск в выбранной подсети, диапазон которой указан ниже. Диапазон может охватывать только последний октет. То есть, интервал 192.168.0.1 – 192.168.0.255 – валиден, а 192.168.0.1 – 192.168.10.255 – нет. Также активен по умолчанию.

3. Диапазон адресов, в котором проводится поиск, и таймаут опроса (в миллисекундах).

В процессе поиска найденные регистраторы добавляются в таблицу результатов:

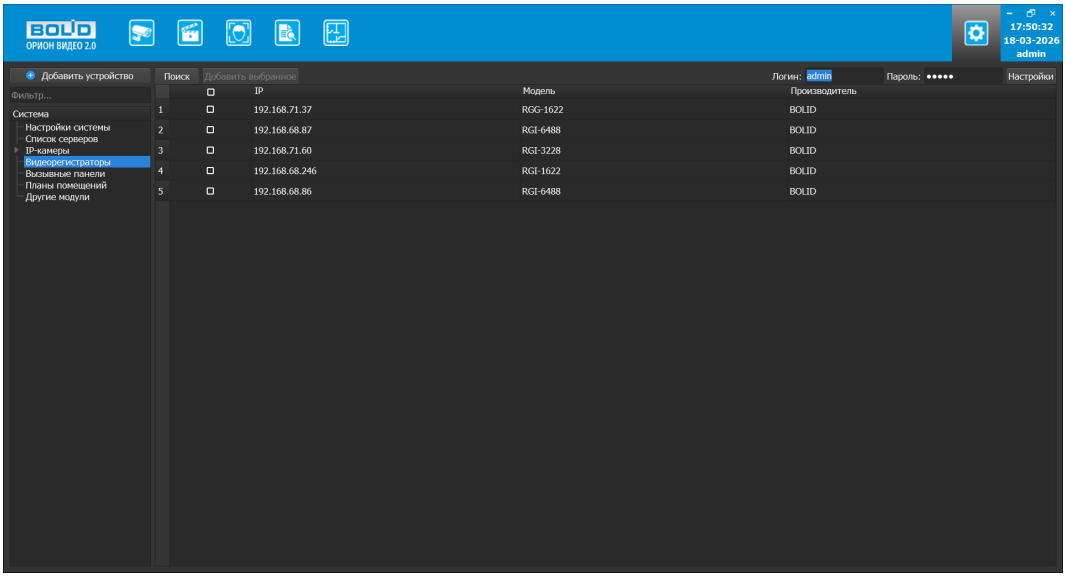


Рисунок 23.4 – Таблица результатов

Существует возможность выбрать все регистраторы, поставив «флажок» в шапке таблицы. Также колонки таблицы позволяют сортировать устройства по IP-адресу, типу устройства и модели, нажимая на заголовки. Если камера уже есть в системе, то в результатах поиска она не отображается.

Регистраторы, которые необходимо добавить в систему, должны быть отмечены «флажками», и нажатием кнопки «Добавить», регистраторы добавляются в систему.

При добавлении в список новых регистраторов программа пытается подключиться к регистратору с логином admin и таким же паролем. Если это не удается сделать, то имя регистратора в дереве обозначается серым цветом. Для того чтобы редактировать этот регистратор, пользователю необходимо залогиниться на нем. Для этого нужно ввести правильные логин и пароль на вкладке «Камера».

Для добавления регистратора в дерево без поиска нужно нажать кнопку «Добавить устройство» или нажать правой клавишей «мыши» на узел «Регистраторы» в дереве системы и выбрать пункт меню «Добавить регистратор». Откроется форма добавления регистратора, где необходимо заполнить IP, имя и пароль с подтверждением. Регистратор добавляется в дерево системы, если логин/пароль подошли. Если авторизоваться не удалось, приложение оповестит об этом и оставит форму открытой для корректировки параметров.

После добавления регистратора в дерево системы также подгружаются камеры, с которыми он работает.

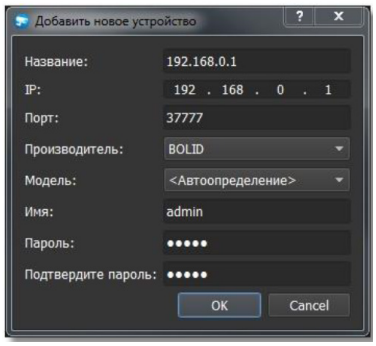


Рисунок 23.5 – Добавление нового устройства

Для удаления регистратора нужно нажать правой клавишей мыши на узел регистратора в дереве системы и выбрать пункт меню «Удалить регистратор».

24 ВИДЕОСИСТЕМА «ОРИОН ПРО»

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Скачать актуальную версию программы и узнать более подробную информацию возможно на сайте bolid.ru в разделе: «Видеосистема Орион Про».
(https://bolid.ru/production/orion/po-orion/po-arm/orion_video_pro.html#download).

«Видеосистема Орион Про» – распределённая система видеонаблюдения, основанная на IP-камерах, видеосерверах и видеорегистраторах.

Для работы видеосистемы необходим набор программных модулей из пакета АРМ «Орион Про»:

– Сервер «Орион Про»;

– Администратор базы данных «Орион Про»;

– «Видеосистема Орион Про» (с лицензией на соответствующее количество камер).

24.1 Добавление видеорегистратора

Для добавления видеорегистратора в видеосистему «Орион Про», необходимо прежде создать и настроить видеорегистратор в модуле АБД.

Настройка предполагает добавление регистратора к объекту «Видео» на рабочем месте и добавление к нему камер. Для этого нажмите «Видео → Добавить» и из выпадающего списка выберите «Видеорегистраторы BOLID».

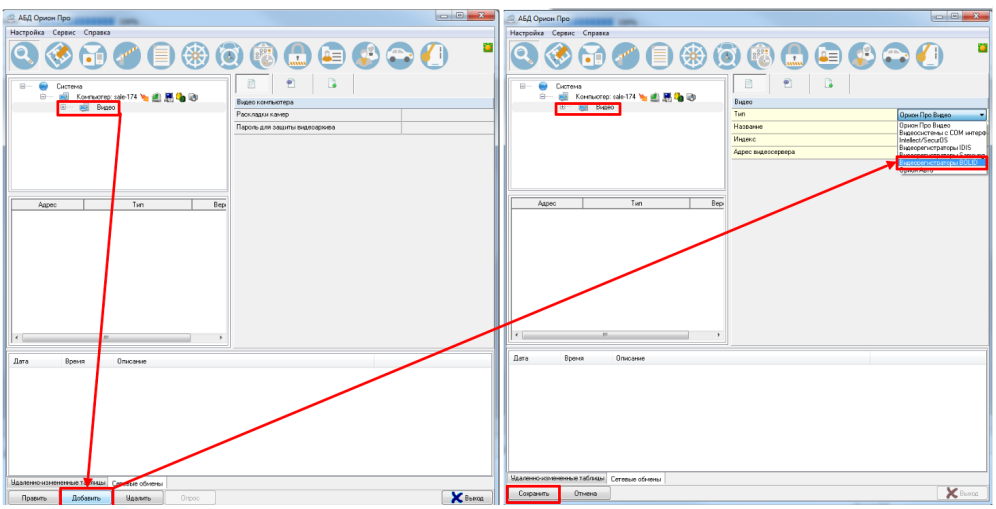


Рисунок 24.1 – Добавление регистратора в АБД

После добавления регистратора в АБД, заполните данные, с которыми система будет подключаться к найденному регистратору, сохраните их.

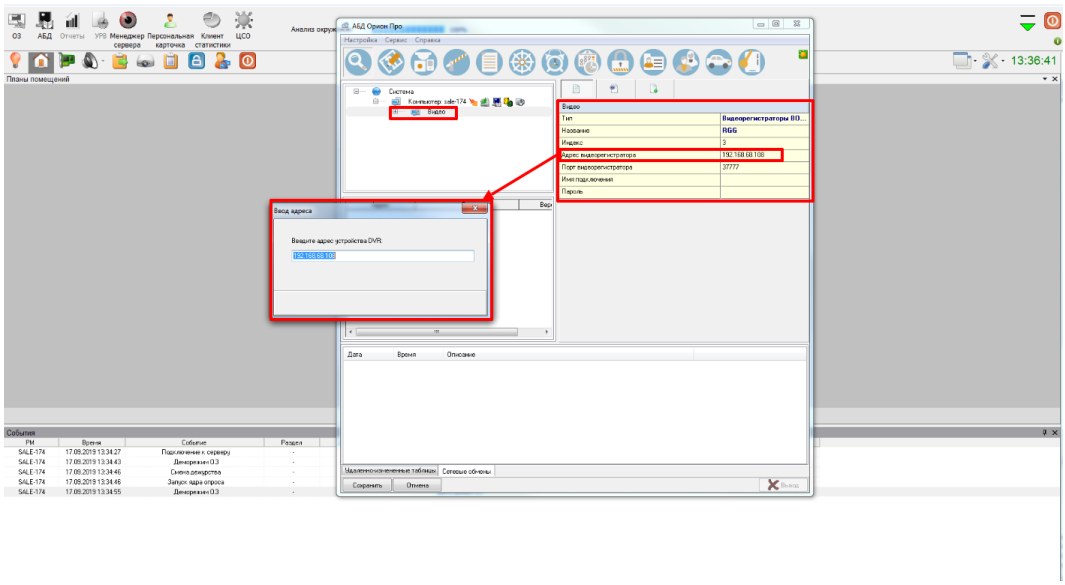


Рисунок 24.2 – Заполнение данных регистратора

24.2 Добавление камеры к видеорегистратору

Для добавления камеры выберите из дерева объектов требуемый регистратор и нажмите «Добавить».

Затем необходимо ввести значения для всех свойств камеры и нажать «Сохранить». После настроек, обновите АБД Орион Про «Сервис → Обновить АБД Орион Про».

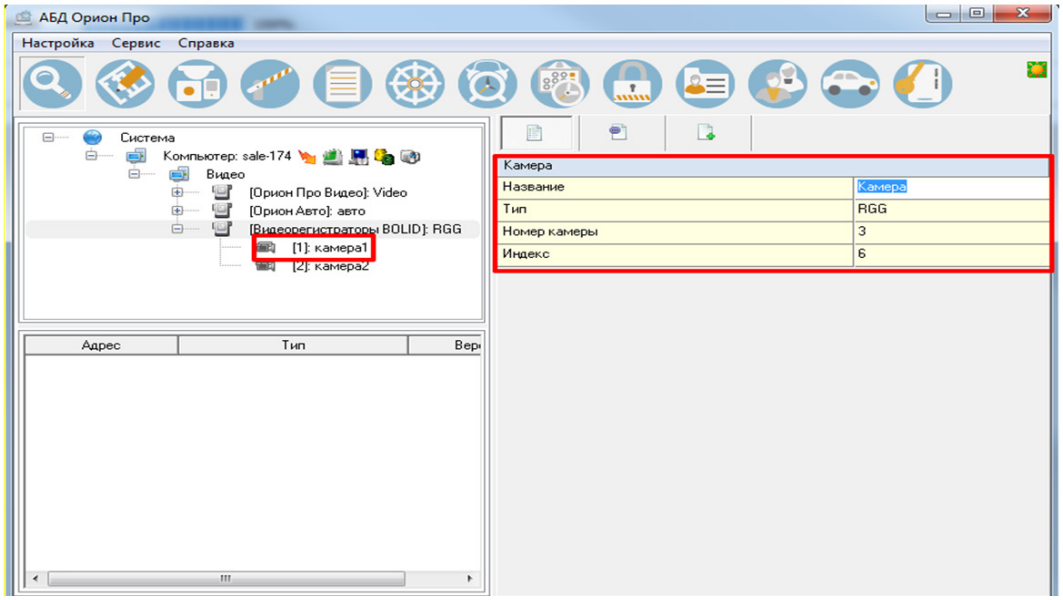


Рисунок 24.3 – Добавление камер

25 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN»

В случае отсутствия возможности доступа к изделию через веб-интерфейс, а также, если неизвестен текущий IP-адрес устройства, можно воспользоваться утилитой BOLID VideoScan. Скачать утилиту для работы **возможно по ссылке:** https://bolid.ru/video/.

Программа утилиты «BOLID VideoScan» используется для обнаружения текущего IP-адреса устройства в сети, для изменения IP-адреса, управления базовыми настройками, а также для обновления программного обеспечения (Рисунок 25.1).

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

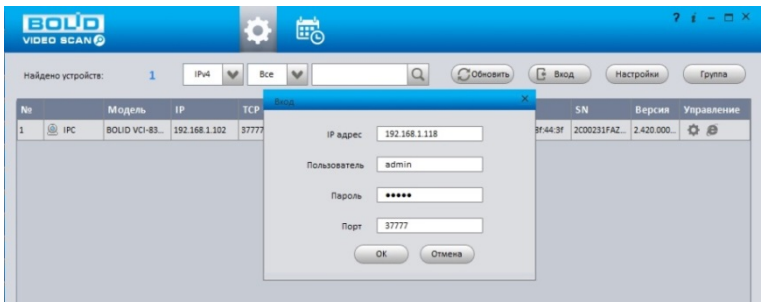


Рисунок 25.1 – Утилита «BOLID VideoScan»

Выполнив запуск утилиты «BOLID VideoScan», в открывшемся окне визуального интерфейса подпункта меню «Сеть» измените IP-адрес видеорегистратора и чтобы завершить изменение нажмите кнопку «Сохранить». Базовые параметры для изменения приведены ниже (Рисунок 25.2).

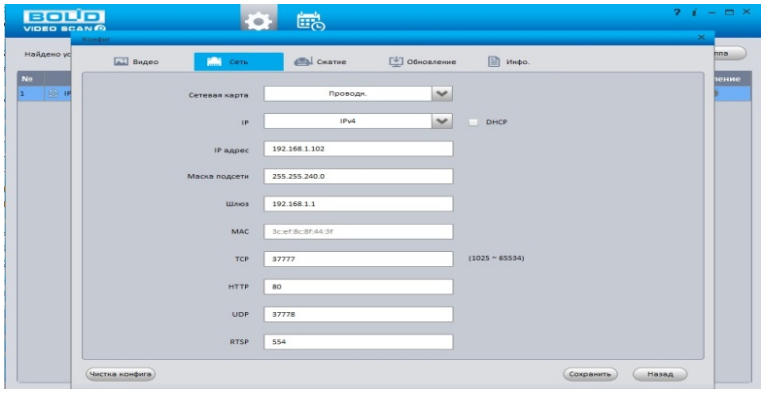


Рисунок 25.2 – Изменение IP-адреса с помощью утилиты «BOLID VideoScan»

26 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Техническое обслуживание изделия должно производиться лицами, имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй. Ежегодные и ежемесячные работы по техническому обслуживанию проводятся согласно принятых и действующих в организации пользователя регламентов и норм и в том числе могут включать:

– Проверку целостности корпуса изделия, целостность изоляции кабеля, надёжности креплений, контактных соединений;

– Очистку корпуса от пыли и грязи;

– Тестирование кабельных линий связи и электропитания;

– Очистку и антикоррозийную обработку электроконтактов кабельного подключения;

– Обновление прошивки (при необходимости).

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, архивирования записи и его соответствия настроенным параметрам событий, видеоаналитики и т.д. Изделие, не прошедшее проверку работоспособности, считается неисправным.

27 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
При затруднениях, возникающих во время настройки и эксплуатации изделия, обратитесь в службу технической поддержки BOLID:
Тел.: (495) 775-71-55;
E-mail: support@bolid.ru.

Перечень неисправностей и способы их устранения (Таблица 27.1).

Таблица 27.1 – Перечень возможных неисправностей

Внешнее проявление неисправности	**Возможные причины неисправности**	**Способы и последовательность определения неисправности**
Утерян пароль		Для восстановления пароля, обратитесь в службу технической поддержки по номеру: тел. (495) 775-71-55, e-mail: support@bolid.ru.
		Сброс на заводские настройки возможен при помощи кнопки сброса на плате видеорегистратора. 1 Отключите устройство от источника питания и снимите крышку устройства. 2 Нажмите и удерживайте кнопку сброса нажатой до подачи питания и не менее 5 секунд после. 3 По завершении процесса сброса установите новый пароль.
Нет изображения с подключенного канала	Нет питания видеокамеры	Проверить блок питания видеокамеры, проверить правильность подключения линии питания к видеокамере.

Внешнее проявление неисправности	Возможные причины неисправности	Способы и последовательность определения неисправности
Нет изображения с подключенного канала	Повреждён кабель связи	Найти и устранить повреждение, восстановить изоляцию.
	Подключенная видеокамера неисправна	Заменить видеокамеру.
	Видеорегистратор неисправен	Заменить видеорегистратор.
Изображение с нескольких произвольных видеокамер рябит, пропадает и самовосстанавливается	Помехи вызванные «блуждающими» токами заземления	Произвести гальваническую развязку всех каналов и линий питания. Заземлить источники питания, при необходимости – заменить.
	Электромагнитная наводка	Проверить линии связи, экранировать возможные места наводок.
	Отсутствие заземления подключенного элемента СОТ	Заземлить.
Нет записи	Жёсткий диск переполнен	Проверить уровень заполнения, установить настройку перезаписи при заполнении (если иного не предусмотрено инструкциями службы эксплуатации).
	Жёсткий диск неисправен	Заменить жёсткий диск.
	Функция записи отключена	Проверить настройки расписания записи.
	Видеорегистратор неисправен	Заменить видеорегистратор.

28 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, размещённом 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 устройства (IP-адрес, маска подсети, шлюз), применённые логин и пароль.

Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

29 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Программное обеспечение для работы с устройством **доступно по ссылке:**

https://bolid.ru/video/.

При затруднениях, возникающих при настройке и эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техподдержку:

Тел.: (495) 775-71-55;

E-mail: support@bolid.ru.

30 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.

31 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.

32 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 0 °С до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

33 ТРАНСПОРТИРОВКА

Изделие необходимо транспортировать только в упакованном виде: в неповреждённой заводской упаковке или в специально приобретённой потребителем транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия при перевозке. Транспортирование упакованных изделий производится при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °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.

34 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 государственных правил (регламента, норм) сдачи в мусоросбор на утилизацию, выполнение утилизации бытовой электронной техники, видео– и фото– электронной 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.

35 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты приобретения.

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

36 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-RU.PA02.B.95116/21.

Изделие соответствует требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-RU.PA07.B.01214/25.

Изделие сертифицировано на соответствие требованиям к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности в составе системы видеонаблюдения, № МВД.03.001732.

37 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ

Изделие, видеорегистратор сетевой «BOLID RGI-1622» АЦДР.202162.024, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным к эксплуатации АО НВП «Болид». Заводской номер, месяц и год выпуска указаны на корпусе изделия, товарный знак BOLID обозначен на корпусе и упаковке.

ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ

Термины HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, фирменный стиль HDMI и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing Administrator, Inc.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
Для просмотра актуального списка жёстких дисков перейдите в раздел на сайте «Скачать → Документация → Перечень рекомендуемых жёстких дисков».

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ЖЁСТКИХ ДИСКОВ

Производитель	Серия	Модель	Объём
SEAGATE	Exos 7E10	ST2000NM000B	2 ТБ
		ST6000NM019B	6 ТБ
		ST8000NM017B	8 ТБ
		ST10000NM017B	10 ТБ
WD Western Digital	Ultrastar	HUS726T4TALE6L4	4 ТБ
		HUS726T6TALE6L4	6 ТБ
		HUS728T8TALE6L4	8 ТБ
		WUS721010ALE6L4	10 ТБ
		WUH721816ALE6L4	16 ТБ
TOSHIBA	MG08	MG08ACA16TE	16 ТБ
		MG08ADA400N	4 ТБ
		MG08ADA600E	6 ТБ
		MG08ADA800E	8 ТБ
SEAGATE	Skyhawk AI	ST12000VE0008	12 ТБ
		ST12000VE001	12 ТБ
		ST10000VE000	10 ТБ
		ST10000VE001	10 ТБ
		ST8000VE000	8 ТБ
		ST8000VE001	8 ТБ
SEAGATE	SkyHawk	ST8000VX009	8 ТБ
		ST8000VX010	8 ТБ
		ST6000VX008	6 ТБ
		ST6000VX009	6 ТБ
		ST4000VX015	4 ТБ
		ST4000VX016	4 ТБ
WD Western Digital	Purple Pro	WD8001PURA	8 ТБ
		WD8001EVRA	8 ТБ
		WD8001PURA	8 ТБ
		WD8001PURP	8 ТБ
		WD101PURA	10 ТБ
		WD101PURA	10 ТБ
		WD101PURP	10 ТБ
		WD101EVRA	10 ТБ

Производитель	Серия	Модель	Объём
Western Digital	Purple	WD63PURU	6 ТБ
		WD64PURZ	6 ТБ
		WD63PURU	6 ТБ
		WD63EJRX	6 ТБ
		WD63PURU	6 ТБ
SEAGATE	SkyHawk	ST3000VX014	3 ТБ
		ST3000VX015	3 ТБ
		ST2000VX016	2 ТБ
		ST2000VX017	2 ТБ
TOSHIBA	DT02-VH	DT02ABA400VH	4 ТБ
		DT02ABA600VH	6 ТБ
TOSHIBA	DT01-V	DT01ABA200V	2 ТБ
		DT01ABA100V	1 ТБ
Western Digital	Purple	WD22PURU	2 ТБ
		WD23PURZ	2 ТБ
		WD22PURU	2 ТБ
		WD42PURU	4 ТБ
		WD42EJRX	4 ТБ
		WD42PURU	4 ТБ
Western Digital	WDVela-A1	WD8002PURA-64CHPY0	8 ТБ
		WD8002PURP-85C9JY0	8 ТБ
Western Digital	Ultrastar	WUS721204BLE604	4 ТБ
		WUS721206BLE604	6 ТБ
		WUS721208BLE604	8 ТБ
SEAGATE	Skyhawk AI	ST16000VE004	16 ТБ
		ST12000VE003	12 ТБ
		ST20000VE003	20 ТБ

Перечень терминов и сокращений

Аналоговая видеокамера	Видеокамера, передающая полный видеосигнал
БД	База данных
Видеоаналитика	Программное обеспечение, реализующее алгоритмы автоматизированного получения различных данных на основании анализа последовательности изображений. поступающих с видеокамер в режиме реального времени или из архивных записей
Видеокамера	Устройство, предназначенное для телевизионного анализа передаваемой сцены при помощи оптоэлектронного преобразования и передачи телевизионного сигнала
Веб	Web (паутина) – сокращённое альтернативное название Всемирной Сети Интернет, являющей собой систему взаимосвязанных за счёт ссылок отдельных веб-страниц и других документов
Детектор движения	Устройство или функция СОТ, формирующие сигнал извещения о тревоге при обнаружении движения в поле зрения видеокамеры
Мультиэкран	Режим для отображения на экране изображений от нескольких видеокамер
ИИ	Искусственный интеллект
НО	Нормально открытый (разомкнутый) контакт
НЗ	Нормально замкнутый (закрытый) контакт
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
ПК	Персональный компьютер
Предустановка	Сохраняемая именованная совокупность значений параметров настроек ТС, отвечающих за его определенное (заданное) состояние
РЭ	Руководство по эксплуатации
РЭп	Руководство по эксплуатации (полное)
См.	Смотрите

Сетевая видеокамера	Цифровая видеокамера, конструктивно и функционально объединенная с видеокодером, осуществляющая передачу сжатых видеоданных по компьютерной сети
Тревожное событие	Проявление угрозы на охраняемом объекте
AAC	Advanced Audio Coding – расширенное аудиокодирование
AI	Artificial Intelligence – искусственный интеллект
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
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
DNS	Domain Name System – Система доменных имен. Таблица перевода интернет имен в IP-адреса
DVR	Digital Video Recorder – цифровой видеорегистратор
eSATA	External SATA – расширенный интерфейс для подключения периферийных устройств
FTP	File Transfer Protocol – протокол передачи файлов по сети
GND	Земля
G.711A/ G.711Mu	Стандарт аудиокодирования без компрессии со скоростью передачи данных 64 Кб/с
G.726	Стандарт компрессии и аудиокодирования со скоростью передачи данных 16, 24, 32 Кб/с
H.264	High Efficiency Video Compression – стандарт сжатия видеосигнала

H.265/ HEVC	High Efficiency Video Coding – высокоэффективное кодирование видеоизображений
HDD	Hard Disk Drive – жёсткий диск
HDMI	High Definition Multimedia Interface – мультимедийный интерфейс высокой четкости
HTTP	HyperText Transfer Protocol – протокол передачи гипертекстовых документов
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure – Расширение протокол передачи гипертекстовых документов для поддержки шифрования в целях повышения безопасности
ID	Identifier – идентификатор
IP	Internet Protocol – межсетевой протокол
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)
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
IVS	Intelligent Video System – видеоаналитика
LAN	Local Area Network – локальная вычислительная сеть
LLDP	Link Layer Discovery Protocol – протокол канального уровня, позволяющий сетевому оборудованию оповещать оборудование, работающее в локальной сети, о своем существовании и передавать ему свои характеристики, а также получать от него аналогичные сведения
MAC	Media Access Control – уникальный идентификатор, присваиваемый сетевым адаптерам. Играет роль физического адреса сетевого адаптера
MJPEG	Motion JPEG – это формат сжатия видео, который сжимает каждый видеокадр как отдельное изображение JPEG

MTU	Maximum Transmission Unit – максимальный объём данных, передаваемый по сети без дальнейшего фрагментирования (одним пакетом)
Multicast	Передача пакетов с одного узла сети на специфическую группу IP-адресов, принадлежащих разным получателям данных
NTSC	National Television Standards Committee – система цветного телевидения
NTP	Network Time Protocol – сетевой протокол синхронизации времени. Стандарт синхронизации системных часов сетевых устройств, использующих пакетную передачу данных
ONVIF	Open Network Video Interface Forum – это стандарт видеонаблюдения, содержащий протоколы взаимодействия IP камер, IP серверов (кодировщиков), видеорегистраторов, основанный на SOAP
OSD-меню	On Screen Display menu – экранное меню, отображаемое поверх основного изображения, поступающего с видеокамеры
P2P	Peer-to-Peer – технология передачи видеоданных по интернету (удалённое видеонаблюдение), основанная на идентификации видеокамеры на удалённом сервере по её уникальному номеру (UID)
PAL	Phase Alternating Line – система цветового кодирования аналогового телевидения, используемая в системах вещательного телевидения
PCM	Импульсно-кодовая модуляция (PCM) – это основа цифровой звукозаписи, с помощью которой стандартный аналоговый аудиосигнал в цифровой
PoE	Power over Ethernet – стандарты IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, позволяющие передавать по сети Ethernet не только данные, но и электрический ток
PTZ	Pan Tilt Zoom – Панорамирование, наклон, оптическое увеличение. PTZ-видеокамера – поворотная видеокамера с зум-объективом
RJ-45	Registered Jack 45 – стандартизированный физический сетевой интерфейс, включающий описание конструкции обеих частей разъёма («вилки» и «розетки») и схемы их коммутации. Используется для соединения телекоммуникационного оборудования
ROI	Region of interest – область интереса

RS-232	Recommended Standard 232/Electronic Industries Alliance-232 (EIA232) – Рекомендуемый стандарт 232. Интерфейс (набор разъёмов, кабелей) для последовательной передачи данных
RS-485	Recommended Standard 485/Electronic Industries Alliance-485 (EIA-485) – Рекомендуемый стандарт 485. Интерфейс (набор разъёмов, кабелей) для последовательной передачи данных
RTSP	Real Time Streaming Protocol – потоковый протокол реального времени. Стандарт управляющего протокола, определяющий отправку, приём и управление потоками данных реального времени
SATA	Serial Advanced Technology Attachment – последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
SDK	Software development kit – набор инструментов для разработки программного обеспечения, объединённый в одном пакете
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol – простой протокол пересылки почты
SNMP	Simple Network Management Protocol (простой протокол сетевого управления) – стандартный интернет-протокол для управления устройствами в IP-сетях на основе архитектур TCP/UDP
SSH	Secure Shell – безопасная оболочка. Сетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удалённое 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
TCP	Transmission Control Protocol – протокол управления передачей
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
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 приёма пакетов
UPnP	Набор сетевых протоколов для универсальной автоматической настройки сетевых устройств
USB	Universal Serial Bus – последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике
VBR	Variable Bit Rate – переменный битрейт
VGA	Video Graphics Array – стандарт мониторов и видеоадаптеров
VLC	Свободный медиапроигрыватель, поддерживающий различные форматы воспроизведения
WAN	Wide Area Network – глобальная вычислительная сеть
Wi-Fi	Технология беспроводных локальных сетей, позволяющая электронным устройствам подключаться к сети, в основном используя диапазоны 2,4 ГГц и 5 ГГц
8P8C	8 Position 8 Contact – унифицированный разъём, используемый в телекоммуникации. Имеет 8 контактов и фиксатор

Перечень рисунков

Рисунок 3.1 – Корпус изделия 14
Рисунок 3.2 – Внешний вид задней панели 17
Рисунок 4.1 – Габаритные размеры видеорегистратора 22
Рисунок 4.2 – Установка жёсткого диска 23
Рисунок 4.3 – Установка жёсткого диска 24
Рисунок 4.4 – Установка жёсткого диска 24
Рисунок 4.5 – Установка жёсткого диска 25
Рисунок 4.6 – Установка жёсткого диска 25
Рисунок 4.7 – Внешний вид и габариты BOLID BR-111 26
Рисунок 4.8 – Монтаж видеорегистратора в 19”-стойку с помощью кронштейна 27
Рисунок 5.1 – Программная клавиатура 28
Рисунок 6.1 – Инициализация устройства 30
Рисунок 6.2 – Подсказка пароля 31
Рисунок 6.3 – Инициализация устройства «Настройка пароля» 32
Рисунок 6.4 – Изменение пароля 32
Рисунок 6.5 – Инициализация устройства «Графический ключ» 33
Рисунок 6.6 – Изменение графического ключа 34
Рисунок 6.7 – Инициализация устройства «Защита пароля» 35
Рисунок 6.8 – Интерфейс меню быстрой настройки «Сеть» 36
Рисунок 6.9 – Интерфейс меню быстрой настройки «Сеть» 37
Рисунок 6.10 – Интерфейс меню быстрой настройки «P2P» 38
Рисунок 6.11 – Интерфейс меню быстрой настройки «Добавить камеру» 39
Рисунок 6.12 – Автоматический поиск и добавление 39
Рисунок 6.13 – Ручной режим добавления 40
Рисунок 6.14 – Интерфейс меню быстрой настройки «Управление HDD» 41
Рисунок 7.1 – Вход. Графический ключ 42
Рисунок 7.2 – Вход. Ввод пароля 43
Рисунок 8.1 – Интерфейс контекстного меню и варианты доступных раскладок отображения 44
Рисунок 8.2 – Всплывающая панель управления каналом 45
Рисунок 8.3 – Включение панели навигации на устройстве 47
Рисунок 8.4 – Панель навигации 47
Рисунок 8.5 – Контекстное меню 49
Рисунок 8.6 – Изменение раскладки 49
Рисунок 8.7 – Изменение раскладки 50
Рисунок 8.8 – Настройки главного экрана 50
Рисунок 8.9 – Отображение видеоаналитики 51
Рисунок 8.10 – Отображение рамки захвата 51
Рисунок 8.11 – Режим просмотра «Постоянная» 52
Рисунок 8.12 – Режим просмотра «Панель ум. аналитики» 52
Рисунок 8.13 – Атрибуты. Панель ум. аналитики 53

Рисунок 8.14 – Интерфейс настройки меню «Автофокус» 54
Рисунок 9.1 – Переход в меню PTZ-управления через панель навигации.....55
Рисунок 9.2 – Переход в меню PTZ-управления через контекстное меню.....55
Рисунок 9.3 – Панель PTZ-управления.....56
Рисунок 9.4 – PTZ предустановка.....59
Рисунок 9.5 – PTZ предустановка.....59
Рисунок 9.6 – PTZ предустановка.....59
Рисунок 9.7 – PTZ предустановка.....60
Рисунок 9.8 – Обход 60
Рисунок 9.9 – Обход 61
Рисунок 9.10 – Интерфейс «Шаблон» 61
Рисунок 9.11 – Интерфейс «Сканирование» 62
Рисунок 9.12 – Вход в OSD меню 62
Рисунок 10.1 – Настройка вспомогательного монитора.....64
Рисунок 10.2 – Контекстное меню. Вспомогательный экран 64
Рисунок 10.3 – Настройка. Вспомогательный экран 65
Рисунок 10.4 – Контекстное меню вспомогательного экрана 65
Рисунок 10.5 – Контекстное меню вспомогательного экрана 66
Рисунок 10.6 – Выбор раскладки при срабатывании 67
Рисунок 10.7 – Пример настройки 68
Рисунок 10.8 – Пример настройки 69
Рисунок 10.9 – Пример настройки 69
Рисунок 10.10 – Приостановлен обход по событию 69
Рисунок 10.11 – Настройка постоянного обхода 70
Рисунок 10.12 – Расположение групп 71
Рисунок 10.13 – Добавление группы 71
Рисунок 10.14 – Приостановка постоянного обход 72
Рисунок 11.1 – Главное меню 73
Рисунок 12.1 – Подраздел «Список камер» 80
Рисунок 12.2 – Добавление в режиме просмотра 80
Рисунок 12.3 – Добавление через панель навигации.....81
Рисунок 12.4 – Добавление камеры через контекстное меню.....81
Рисунок 12.5 – Автоматический поиск и добавление устройств 82
Рисунок 12.6 – Plug&Play 82
Рисунок 12.7 – Plug&Play 83
Рисунок 12.8 – Изменить на H.265 автоматически.....83
Рисунок 12.9 – Фильтр.....84
Рисунок 12.10 – Вкладка «Все». Не инициализированное устройство 84
Рисунок 12.11 – Инициализация устройства.....84
Рисунок 12.12 – Инициализация.....85
Рисунок 12.13 – Инициализация.....85
Рисунок 12.14 – Инициализация.....85
Рисунок 12.15 – Инициализация.....86

Рисунок 12.16 – Инициализация 86
Рисунок 12.17 – Интерфейс ручного добавления удалённого устройства 87
Рисунок 12.18 – Работа со сторонними клиентами по протоколу RTSP 88
Рисунок 12.19 – Добавление видеопотока с другого регистратора 89
Рисунок 12.20 – Добавление видеопотока с другого регистратора 89
Рисунок 12.21 – Добавление видеопотока с другого регистратора 90
Рисунок 12.22 – Изменения сетевых настроек IP-камер через видеорегистратор 91
Рисунок 12.23 – Сортировка каналов при добавлении 91
Рисунок 12.24 – Сортировка каналов при добавлении 92
Рисунок 12.25 – Экспорт 93
Рисунок 12.26 – Интерфейс просмотра состояния подключенных устройств 93
Рисунок 12.27 – Интерфейс просмотра информации о версии подключенных устройств 94
Рисунок 12.28 – Интерфейс настройки изображения 95
Рисунок 12.29 – Переход в меню редактирования изображения через панель навигации 96
Рисунок 12.30 – Переход в меню редактирования изображения через контекстное меню 96
Рисунок 12.31 – Наложенные параметры 99
Рисунок 12.32 – Текстовое наложение 99
Рисунок 12.33 – Наложение приватных зон на видеопоток 100
Рисунок 12.34 – Наложение приватных зон на видеопоток 100
Рисунок 12.35 – Интерфейс настройки видеопотоков 101
Рисунок 12.36 – Дополнительные аудио настройки 103
Рисунок 12.37 – Настройка снимка 104
Рисунок 12.38 – Интерфейс изменения имени канала 105
Рисунок 12.39 – Интерфейс обновления ПО камер 105
Рисунок 13.1 – Интерфейс настройки «Сеть» 106
Рисунок 13.2 – Интерфейс настройки «Сеть» 107
Рисунок 13.3 – Интерфейс настройки «Порт» 108
Рисунок 13.4 – Интерфейс настройки «Wi-Fi» 110
Рисунок 13.5 – Интерфейс настройки «3G/4G» 111
Рисунок 13.6 – Интерфейс настройки «PPPoE» 112
Рисунок 13.7 – Интерфейс настройки «DDNS» 113
Рисунок 13.8 – Интерфейс настройки «UPnP» 114
Рисунок 13.9 – Интерфейс настройки «UPnP» 115
Рисунок 13.10 – Интерфейс настройки «Электронная почта» 116
Рисунок 13.11 – Интерфейс настройки «SNMP» 118
Рисунок 13.12 – Интерфейс настройки «Мультикаст» 120
Рисунок 13.13 – Интерфейс настройки «HTTP» 121
Рисунок 13.14 – Интерфейс настройки «Удалённый журнал» 122
Рисунок 13.15 – Интерфейс настройки «Авторегистрация на прокси» 123

Рисунок 13.16 – Интерфейс включения «P2P» 124
Рисунок 13.17 – Главная страница программы «BOLID VISION» 124
Рисунок 13.18 – Раздел «Добавление устройства» через программу «BOLID VISION» 125
Рисунок 13.19 – Добавление устройства в мобильном приложении 126
Рисунок 13.20 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении 127
Рисунок 13.21 – Добавление устройства в мобильном приложении 127
Рисунок 14.1 – Интерфейс настройки записи 128
Рисунок 14.2 – Интерфейс настройки записи 129
Рисунок 14.3 – Настройка расписания записи 129
Рисунок 14.4 – Управление HDD 130
Рисунок 14.5 – ANR 130
Рисунок 14.6 – Панель событий 130
Рисунок 14.7 – Настройка расписания записи 131
Рисунок 14.8 – Настройка расписания записи 132
Рисунок 14.9 – Настройка расписания записи 132
Рисунок 14.10 – Копирование настроек на другие каналы 133
Рисунок 14.11 – Панель событий 133
Рисунок 14.12 – Настройка расписания снимка на устройстве 134
Рисунок 14.13 – Настройка расписания записи 135
Рисунок 14.14 – Настройка расписания записи 135
Рисунок 14.15 – Копирование настроек на другие каналы 136
Рисунок 14.16 – Интерфейс настройки 137
Рисунок 14.17 – Дополнительные настройки записи 138
Рисунок 14.18 – Интерфейс настройки группы дисков 138
Рисунок 14.19 – Интерфейс настройки основного потока 139
Рисунок 14.20 – Интерфейс настройки доп.потока 139
Рисунок 14.21 – Интерфейс настройки снимка 140
Рисунок 14.22 – Квота диска 141
Рисунок 14.23 – Анализ работоспособности HDD 142
Рисунок 14.24 – Просмотр информации о HDD 142
Рисунок 14.25 – Мониторинг состояния 143
Рисунок 14.26 – Расчёт времени. Выбор канала 143
Рисунок 14.27 – Выбор диска для расчёта и результат 144
Рисунок 14.28 – Расчёт объёма. Выбор канала 144
Рисунок 14.29 – Расчёт объёма. Результат 145
Рисунок 14.30 – Настройка FTP 146
Рисунок 15.1 – Интерфейс настройки локальной тревоги 147
Рисунок 15.2 – Панель расписания 148
Рисунок 15.3 – Расписание 148
Рисунок 15.4 – Копирование настроек на другие каналы 150
Рисунок 15.5 – Интерфейс настройки 151

Рисунок 15.6 – Панель расписания 152
Рисунок 15.7 – Расписание 152
Рисунок 15.8 – Копирование настроек на другие каналы 154
Рисунок 15.9 – Интерфейс настройки 154
Рисунок 15.10 – Панель расписания 155
Рисунок 15.11 – Расписание 155
Рисунок 15.12 – Копирование настроек на другие каналы 157
Рисунок 15.13 – Интерфейс настройки 158
Рисунок 15.14 – Копирование настроек на другие каналы 160
Рисунок 15.15 – Настройка записи по тревожному выходу 161
Рисунок 15.16 – Настройка записи по тревожному выходу 161
Рисунок 15.17 – Настройка события 162
Рисунок 15.18 – Настройка области 163
Рисунок 15.19 – Расписание 163
Рисунок 15.20 – Расписание 164
Рисунок 15.21 – Копирование настроек на другие каналы 166
Рисунок 15.22 – Интерфейс настройки потери видео 166
Рисунок 15.23 – Панель расписания 167
Рисунок 15.24 – Расписание 167
Рисунок 15.25 – Копирование настроек на другие каналы 169
Рисунок 15.26 – Интерфейс настройки закрытия объектива 170
Рисунок 15.27 – Панель расписания 170
Рисунок 15.28 – Расписание 171
Рисунок 15.29 – Копирование настроек на другие каналы 172
Рисунок 15.30 – Настройка изменения сцены 173
Рисунок 15.31 – Панель расписания 174
Рисунок 15.32 – Расписание 174
Рисунок 15.33 – Интерфейс настройки параметров 176
Рисунок 15.34 – Панель расписания 177
Рисунок 15.35 – Расписание 177
Рисунок 15.36 – Настройка аудиодетекции 180
Рисунок 15.37 – Панель расписания 180
Рисунок 15.38 – Расписание 181
Рисунок 15.39 – Интерфейс настройки оповещения об попытки вснятия вызывной панели 182
Рисунок 15.40 – Панель расписания 183
Рисунок 15.41 – Расписание 183
Рисунок 15.42 – Интерфейс настройки оповещения об ошибках HDD 185
Рисунок 15.43 – Интерфейс настройки оповещения 186
Рисунок 15.44 – Выбор функции 188
Рисунок 15.45 – Классификация объектов 189
Рисунок 15.46 – Расписание 190
Рисунок 15.47 – Расписание 190

Рисунок 15.48 – Аудио оповещение с камеры 191
Рисунок 15.49 – Световая реакция на срабатывание события 192
Рисунок 15.50 – Настройка 193
Рисунок 15.51 – Функция видеоаналитики «Пересечение линии» 194
Рисунок 15.52 – Настройка правила 195
Рисунок 15.53 – Настройка 195
Рисунок 15.54 – Настройка 195
Рисунок 15.55 – Расписание 196
Рисунок 15.56 – Расписание 196
Рисунок 15.57 – Тревожный выход удалённого устройства 197
Рисунок 15.58 – Аудио оповещение с камеры 198
Рисунок 15.59 – Световая реакция на срабатывание события 198
Рисунок 15.60 – Настройка 199
Рисунок 15.61 – Функция видеоаналитики «Контроль области» 200
Рисунок 15.62 – Настройка 200
Рисунок 15.63 – Настройка 201
Рисунок 15.64 – Настройка 201
Рисунок 15.65 – Настройка 202
Рисунок 15.66 – Расписание 202
Рисунок 15.67 – Расписание 203
Рисунок 15.68 – Тревожный выход удалённого устройства 204
Рисунок 15.69 – Аудио оповещение с камеры 204
Рисунок 15.70 – Световая реакция на срабатывание события 205
Рисунок 15.71 – Настройка 205
Рисунок 15.72 – Функция видеоаналитики «Оставленный предмет» 206
Рисунок 15.73 – Настройка функции 207
Рисунок 15.74 – Настройка параметров 207
Рисунок 15.75 – Расписание 208
Рисунок 15.76 – Аудио оповещение с камеры 209
Рисунок 15.77 – Световая реакция на срабатывание события 209
Рисунок 15.78 – Настройка 210
Рисунок 15.79 – Функция видеоаналитики «Пропавший предмет» 211
Рисунок 15.80 – Настройка функции 212
Рисунок 15.81 – Настройка параметров 212
Рисунок 15.82 – Расписание 213
Рисунок 15.83 – Аудио оповещение с камеры 214
Рисунок 15.84 – Световая реакция на срабатывание события 214
Рисунок 15.85 – Настройка 215
Рисунок 15.86 – Функция видеоаналитики «Быстрое движение» 216
Рисунок 15.87 – Настройка правила 217
Рисунок 15.88 – Настройка параметров 217
Рисунок 15.89 – Расписание 218
Рисунок 15.90 – Аудио оповещение с камеры 219

Рисунок 15.91 – Световая реакция на срабатывание события 219
Рисунок 15.92 – Настройка 220
Рисунок 15.93 – Функция видеоаналитики «Детекция парковки» 221
Рисунок 15.94 – Настройка правила 222
Рисунок 15.95 – Настройка параметров 222
Рисунок 15.96 – Расписание 223
Рисунок 15.97 – Аудио оповещение с камеры 224
Рисунок 15.98 – Световая реакция на срабатывание события 224
Рисунок 15.99 – Настройка 225
Рисунок 15.100 – Функция видеоаналитики «Детекция толпы» 226
Рисунок 15.101 – Настройка правила 227
Рисунок 15.102 – Настройка параметров 227
Рисунок 15.103 – Расписание 228
Рисунок 15.104 – Аудио оповещение с камеры 229
Рисунок 15.105 – Световая реакция на срабатывание события 229
Рисунок 15.106 – Настройка 230
Рисунок 15.107 – Функция видеоаналитики «Детекция праздношатания» 231
Рисунок 15.108 – Настройка правила 232
Рисунок 15.109 – Настройка параметров 232
Рисунок 15.110 – Расписание 233
Рисунок 15.111 – Аудио оповещение с камеры 234
Рисунок 15.112 – Световая реакция на срабатывание события 234
Рисунок 15.113 – Интерфейс настройки обнаружения лиц. ИИ от видеокамеры 235
Рисунок 15.114 – Интерфейс настройки обнаружения лиц. ИИ от видеорегистратора 236
Рисунок 15.115 – Настройка 236
Рисунок 15.116 – Область обнаружения захвата 237
Рисунок 15.117 – Размер захвата 238
Рисунок 15.118 – Расписание 238
Рисунок 15.119 – Расписание 239
Рисунок 15.120 – Аудио оповещение с камеры 240
Рисунок 15.121 – Световая реакция на срабатывание события 240
Рисунок 15.122 – Распознавание лиц. Общая тревога 241
Рисунок 15.123 – Настройка 242
Рисунок 15.124 – Настройка 242
Рисунок 15.125 – Расписание 243
Рисунок 15.126 – Расписание 243
Рисунок 15.127 – Настройка 244
Рисунок 15.128 – Тревожный выход удалённого устройства 245
Рисунок 15.129 – Аудио оповещение с камеры 245
Рисунок 15.130 – Световая реакция на срабатывание события 246
Рисунок 15.131 – Распознавание лиц. Режим незнакомца 246

Рисунок 15.132 – Расписание 247
Рисунок 15.133 – Расписание 248
Рисунок 15.134 – Тревожный выход удалённого устройства 249
Рисунок 15.135 – Аудио оповещение с камеры 249
Рисунок 15.136 – Световая реакция на срабатывание события 250
Рисунок 15.137 – Просмотр 250
Рисунок 15.138 – Расписание 251
Рисунок 15.139 – Распределение толпы 253
Рисунок 15.140 – Расписание 254
Рисунок 15.141 – Настройка 255
Рисунок 15.142 – Настройка 256
Рисунок 15.143 – Настройка 256
Рисунок 15.144 – Нарисовать область 257
Рисунок 15.145 – Интерфейс настройки подсчета посетителей 257
Рисунок 15.146 – Интерфейс настройки подсчета посетителей 258
Рисунок 15.147 – Сброс 258
Рисунок 15.148 – Настройка параметров 259
Рисунок 15.149 – Расписание 260
Рисунок 15.150 – Настройка 261
Рисунок 15.151 – Настройка 262
Рисунок 15.152 – Настройка 262
Рисунок 15.153 – Интерфейс настройки области 263
Рисунок 15.154 – Настройка параметров 263
Рисунок 15.155 – Настройка параметров 264
Рисунок 15.156 – Расписание 264
Рисунок 15.157 – Настройка 266
Рисунок 15.158 – Настройка 267
Рисунок 15.159 – Настройка 267
Рисунок 15.160 – Интерфейс настройки области 268
Рисунок 15.161 – Настройка параметров 268
Рисунок 15.162 – Настройка параметров 269
Рисунок 15.163 – Расписание 269
Рисунок 15.164 – Настройка 271
Рисунок 15.165 – Интерфейс включения функции 272
Рисунок 15.166 – Настройка 273
Рисунок 15.167 – Функция видеоаналитики «Наблюдение за объектом» 274
Рисунок 15.168 – Настройка 274
Рисунок 15.169 – Настройка 275
Рисунок 15.170 – Настройка 275
Рисунок 15.171 – Расписание 276
Рисунок 15.172 – Расписание 276
Рисунок 15.173 – Аудио оповещение с камеры 278
Рисунок 15.174 – Световая реакция на срабатывание события 278

Рисунок 15.175 – Срабатывание функции «Наблюдение за объектом (Оставленный предмет)» 278
Рисунок 15.176 – Настройка 279
Рисунок 15.177 – Функция видеоаналитики «Пропавший предмет» 280
Рисунок 15.178 – Настройка 280
Рисунок 15.179 – Настройка 281
Рисунок 15.180 – Настройка 281
Рисунок 15.181 – Расписание 282
Рисунок 15.182 – Расписание 282
Рисунок 15.183 – Аудио оповещение с камеры 284
Рисунок 15.184 – Световая реакция на срабатывание события 284
Рисунок 15.185 – Срабатывание функции «Наблюдение за объектом (Пропавший предмет)» 284
Рисунок 15.186 – Интеллектуальное обнаружение звука 285
Рисунок 15.187 – Расписание 286
Рисунок 15.188 – Расписание 286
Рисунок 15.189 – Интерфейс создания БД лиц 287
Рисунок 15.190 – Настройка 288
Рисунок 15.191 – Настройка 289
Рисунок 15.192 – Регистрация 289
Рисунок 15.193 – Регистрация 290
Рисунок 15.194 – Регистрация 291
Рисунок 15.195 – Результат регистрации 291
Рисунок 15.196 – Ч/Б список 292
Рисунок 15.197 – БД образа 292
Рисунок 16.1 – Архив видеороликов «Классификация объектов» 293
Рисунок 16.2 – Архив видеороликов «Видеоаналитика» 294
Рисунок 16.3 – Архив видеороликов «Обнаружение лиц» 294
Рисунок 16.4 – Архив видеороликов «Распознавание лиц» 295
Рисунок 16.5 – Архив видеороликов «Распознавание лиц» 295
Рисунок 16.6 – Архив видеороликов «Обнаружение автомобиля» 296
Рисунок 16.7 – Архив видеороликов «Наблюдение за объектом» 296
Рисунок 16.8 – Архив видеороликов «Интеллектуальное обнаружение звука» 297
Рисунок 16.9 – Интерфейс просмотра подсчета людей 297
Рисунок 16.10 – Статистика по количеству человек 298
Рисунок 16.11 – Статистика по времени 298
Рисунок 16.12 – Интерфейс просмотра тепловой карты 299
Рисунок 16.13 – Интерфейс просмотра тепловой карты (FishEye) 299
Рисунок 16.14 – Интерфейс просмотра журнала 300
Рисунок 16.15 – Интерфейс просмотра статуса устройств 301
Рисунок 17.1 – Меню просмотра «Архив видео» 302
Рисунок 17.2 – Меню просмотра «Архив видео» 302
Рисунок 17.3 – Меню просмотра «Архив видео» 303

Рисунок 17.4 – Просмотр архива 303
Рисунок 17.5 – Шкала времени 304
Рисунок 17.6 – Панель управления воспроизведением 305
Рисунок 17.7– Настройка 307
Рисунок 17.8 – Выделение зоны для поиска 307
Рисунок 17.9 – Интерфейс архивирования отрезка 308
Рисунок 17.10 – Панель инструментов 309
Рисунок 17.11 – Создание метки 309
Рисунок 17.12 – Информация о метке 310
Рисунок 17.13 – Блокировка/Разблокировка файловТип поиска 311
Рисунок 17.14 – Тип поиска 311
Рисунок 17.15 – Тип поиска 312
Рисунок 17.16 – Просмотр видеопотока с внешнего носителя 312
Рисунок 18.1 – Интерфейс настройки общих параметров 313
Рисунок 18.2 – Интерфейс настройки даты и времени 315
Рисунок 18.3 – Интерфейс добавления праздничных дней 316
Рисунок 18.4 – Настройки главного экрана 317
Рисунок 18.5 – Настройки главного экрана 319
Рисунок 18.6 – Выбор раскладки при срабатывании 321
Рисунок 18.7 – Пример настройки 322
Рисунок 18.8 – Пример настройки 322
Рисунок 18.9 – Пример настройки 323
Рисунок 18.10 – Пример настройки 323
Рисунок 18.11 – Приостановлен обход по событию 324
Рисунок 18.12 – Настройка постоянного обхода 324
Рисунок 18.13 – Расположение групп 325
Рисунок 18.14 – Добавление группы 326
Рисунок 18.15 – Приостановка постоянного обхода 326
Рисунок 18.16 – Выключение/включение обхода 327
Рисунок 18.17 – Создание раскладки 328
Рисунок 18.18 – Вывод сохранённой раскладки 328
Рисунок 18.19 – Интерфейс просмотра учётной записи 329
Рисунок 18.20 – Окно редактирования учётной записи «admin» 330
Рисунок 18.21 – Окно редактирования учётной записи «добавленного пользователя» 330
Рисунок 18.22 – Интерфейс добавления нового пользователя учётной записи331
Рисунок 18.23 – Снят доступ для просмотра архива пользователем (каналы D1, D2 и D3) 332
Рисунок 18.24 – Снят доступ для просмотра видеопотока пользователем для всех каналов кроме D2 333
Рисунок 18.25 – Интерфейс добавления группы учётной записи 334
Рисунок 18.26 – Добавление новой группы 335
Рисунок 18.27 – Интерфейс просмотра учётной записи ONVIF пользователя ..336

Рисунок 18.28 – Поле для заполнения данных нового пользователя в учётной ONVIF 336
Рисунок 18.29 – Поле изменения данных для пользователя в учётной записи ONVIF 337
Рисунок 18.30 – Сброс пароля по email (QR код) 337
Рисунок 18.31 – Восстановление по секретным вопросам 338
Рисунок 18.32 – Управление файлами 338
Рисунок 18.33 – Добавление 339
Рисунок 18.34 – Добавление 339
Рисунок 18.35 – Добавление 340
Рисунок 18.36 – Добавление 341
Рисунок 18.37 – Расписание 341
Рисунок 18.38 – Статус безопасности 342
Рисунок 18.39 – Системное обслуживание 343
Рисунок 18.40 – Стандарт IEEE 802.1X 345
Рисунок 18.41 – Импорт 346
Рисунок 18.42 – HTTPS 346
Рисунок 18.43 – Настройка 347
Рисунок 18.44 – Настройка. Доп. сервисы 347
Рисунок 18.45 – Сетевой экран 348
Рисунок 18.46 – Добавить 348
Рисунок 18.47 – Добавить IP-адрес 349
Рисунок 18.48 – Добавить диапазон IP 349
Рисунок 18.49 – Добавить MAC-адрес 349
Рисунок 18.50 – Блокировка учётной записи 350
Рисунок 18.51 – Включение защиты от DoS атак 351
Рисунок 18.52 – Белый список NTP-серверов 351
Рисунок 18.53 – Сертификат устройства 352
Рисунок 18.54 – Создание самоподписанного сертификата 352
Рисунок 18.55 – Создание и импорт доверенного сертификата 353
Рисунок 18.56 – Импорт стороннего сертификата 353
Рисунок 18.57 – Установка доверенного сертификата 354
Рисунок 18.58 – Интерфейс шифрования аудио/видео 355
Рисунок 18.59 – Оповещение после сбоя системы безопасности 356
Рисунок 18.60 – Оповещение при несанкционированном доступе 357
Рисунок 18.61 – Безопасная аутентификация 358
Рисунок 19.1 – Интерфейс просмотра журнала 359
Рисунок 19.2 – Интерфейс просмотра информации о версии 360
Рисунок 19.3 – Интерфейс просмотра информации о версиях ИИ 361
Рисунок 19.4 – Интерфейс просмотра информации о HDD 362
Рисунок 19.5 – Интерфейс просмотра 362
Рисунок 19.6 – Интерфейс просмотра битрейта 363
Рисунок 19.7 – Интерфейс работы с авторизованными пользователями 363

Рисунок 19.8 – Экспорт настроек....364
Рисунок 19.9 – Выбор файла для обновления....365
Рисунок 19.10 – Сброс на заводские настройки....365
Рисунок 19.11 – Импорт настроек....366
Рисунок 19.12 – Интерфейс настройки автофункции....366
Рисунок 19.13 – Всплывающее окно при подключении USB-устройства....367
Рисунок 19.14 – Интерфейс меню Импорт/Экспорт....367
Рисунок 19.15 – Сохранение при экспорте....368
Рисунок 19.16 – Импорт настроек на регистратор....368
Рисунок 19.17 – Выбор сбрасываемых параметров....369
Рисунок 19.18 – Отчёт о состоянии....370
Рисунок 19.19 – Интерфейс просмотра нагрузки....371
Рисунок 19.20 – Проверка IP-адреса....371
Рисунок 19.21 – Настройка пути сохранения данных....372
Рисунок 20.1 – Интерфейс работы с резервированием файлов....373
Рисунок 21.1 – Шаг 1. Вход в систему....374
Рисунок 21.2 – Шаг 2. Восстановление пароля при помощи почты....374
Рисунок 21.3 – Шаг 3. Ввод нового пароля администратора....375
Рисунок 21.4 – Шаг 1. Вход в систему....375
Рисунок 21.5 – Шаг 2. Ввод эл.почты....376
Рисунок 21.6 – Шаг 3. Восстановление при отсутствии первичных настроек....376
Рисунок 21.7 – Шаг 4. Ввод нового пароля администратора....377
Рисунок 21.8 – Пример расположения кнопки сброса....377
Рисунок 22.1 – Режим просмотра....379
Рисунок 22.2 – Главного меню веб-интерфейса....388
Рисунок 22.3 – Интерфейс настройки пути сохранения....390
Рисунок 22.4 – Список камер....390
Рисунок 23.1 – Работа с ПО «Орион Видео 2.0»....391
Рисунок 23.2 – Поиск устройства....392
Рисунок 23.3 – Настройка поиска....392
Рисунок 23.4 – Таблица результатов....393
Рисунок 23.5 – Добавление нового устройства....394
Рисунок 24.1 – Добавление регистратора в АБД....395
Рисунок 24.2 – Заполнение данных регистратора....396
Рисунок 24.3 – Добавление камер....396
Рисунок 25.1 – Утилита «BOLID VideoScan»....397
Рисунок 25.2 – Изменение IP-адреса с помощью утилиты «BOLID VideoScan»397

Перечень таблиц

Таблица 1.1 – Технические характеристики видеорегистратора* 9
Таблица 2.1 – Комплект поставки* 13
Таблица 3.1 – Световые индикаторы передней панели 15
Таблица 3.2 – Разъём на передней панели 15
Таблица 3.3 – Функционал кнопок 15
Таблица 3.4 – Назначение портов видеорегистратора 17
Таблица 4.1 – Характеристики BOLID BR-111 26
Таблица 5.1 – Операции манипулятора мышь 28
Таблица 5.2 – Описание кнопок программной клавиатуры 29
Таблица 6.1 – Параметры заполнения меню быстрой настройки «Сеть» 37
Таблица 8.1 – Режимы просмотра 44
Таблица 8.2 – Функция значков 45
Таблица 8.3 – Функции кнопок панели 46
Таблица 8.4 – Функции значков панели навигации 47
Таблица 8.5 – Параметры настройки дисплея 51
Таблица 8.6 – Карточки панели ум. аналитики 53
Таблица 9.1 – Функции кнопок меню управления 56
Таблица 9.2 – Дополнительные параметры «PTZ» 57
Таблица 10.1 – Режимы просмотра 65
Таблица 10.2 – Параметры PTZ управления 65
Таблица 11.1 – Структура меню 73
Таблица 11.2 – Кнопки интерфейса 78
Таблица 12.1 – Параметры статуса 94
Таблица 12.2 – Параметры настроек сетевых видеокамер 96
Таблица 12.3 – Настройки видеопотока 101
Таблица 12.4 – Параметры настройки 103
Таблица 12.5 – Параметры настроек снимка 104
Таблица 13.1 – Параметры настройки «Сеть» 107
Таблица 13.2 – Настройка подключения 108
Таблица 13.3 – Параметры настройки 110
Таблица 13.4 – Параметры настройки 111
Таблица 13.5 – Параметры настройки «DDNS» 113
Таблица 13.6 – Параметры настройки «UPnP» 114
Таблица 13.7 – Параметры настройки почты 116
Таблица 13.8 – Параметры настройки SNMP 118
Таблица 13.9 – Параметры настройки «Мультикаст» 120
Таблица 13.10 – Параметры настройки 121
Таблица 13.11 – Параметры настройки тревожного центра 122
Таблица 13.12 – Параметры настройки 123
Таблица 16.1 – Функции и диапазоны параметров настройки 300
Таблица 17.1 – Типы и функции параметров шкалы времени 304

Таблица 17.2 – Названия и функции кнопок управления воспроизведением....305
Таблица 18.1 – Параметры настройки....313
Таблица 18.2 – Параметры настройки даты и времени....315
Таблица 18.3 – Параметры настройки дисплея....317
Таблица 18.4 – Параметры настройки дисплея....320
Таблица 18.5 – Параметры учётной записи....330
Таблица 18.6 – Параметры системного обслуживания....343
Таблица 18.7 – Шифрования аудио/видео....355
Таблица 19.1 – Функции и диапазоны параметров настройки меню «Журнал»359
Таблица 22.1 – Параметры панели....379
Таблица 22.2 – Отображение нулевого канала (мультикартинка в режиме одного канала)....380
Таблица 22.3 – Панель управления....381
Таблица 22.4 – Быстрое отображение доступных видеопотоков....382
Таблица 22.5 – Панель управления каналом....383
Таблица 22.6 – Панель управления PTZ....384
Таблица 22.7 – Панель инструментов включения тревожных выходов....384
Таблица 22.8 – PTZ настройка....384
Таблица 22.9 – Меню PTZ....387
Таблица 22.10 – Функционал главного меню....388
Таблица 27.1 – Перечень возможных неисправностей....399

Лист регистрации изменений

№ Изме-нения	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в доку-менте	№ доку-мента	Входящий № сопроводи-тельного документа и дата	Под-пись	Дата
	Изме-нённых	Заме-нённых	Новых	Аннули-рован-ных					
0	–	–	–	–	141	254589			07.11. 2018
1	–	–	141 – 183	–	183	260134			23.03. 2019
2	1 – 251	1 – 251	183 – 251	–	251	294605			28.03. 2022
3	1, 9 – 13, 30 – 394	1, 9 – 13, 30 – 394	251 – 394	–	394	403666			07.02. 2024
4	13, 14, 32 – 411	13, 14, 32 – 411	394 – 411	–	411	593269			23.10. 2025
5	2, 10 – 14, 33, 35, 44 –396, 413, 414, 435	2, 10 – 14, 33, 35, 44 –396, 413, 414, 435	411 – 435	–	435	605445			24.03. 2026

АО НВП «Болид»

Центральный офис:

Адрес: 141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4

Тел.: +7 (495) 775-71-55

Режим работы: пн – пт, 9:00 – 18:00

Электронная почта: info@bolid.ru

Техническая поддержка: support@bolid.ru

Сайт: https://bolid.ru

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