



Видеорегистратор сетевой

BOLID RGI-0412P04

Версия 2

Руководство по эксплуатации

АЦДР.202162.027 РЭп

ЕАС

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) содержит сведения о конструкции, принципе работы, технических характеристиках видеорегистратора сетевого «BOLID RGI-0412P04» АЦДР.202162.027 (далее по тексту – видеорегистратор или изделие) и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

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

Изделие предназначено только для профессионального использования и рассчитано на непрерывную круглосуточную работу.

ВНИМАНИЕ!



-  Технические характеристики и интерфейс видеорегистратора версии 2 отличаются от версии 1.
-  Руководство по эксплуатации содержит только справочную информацию, необходимую для использования его технических возможностей.
-  Дизайн устройства и ПО, упомянутые в данном руководстве, подлежат изменению без обязательного предварительного письменного уведомления.
-  Торговые марки и зарегистрированные торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью правообладателей.
-  В случае нахождения неточностей или несоответствий, обращайтесь в службу поддержки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ПАРОЛИ И ПРОШИВКИ УСТРОЙСТВА

Для повышения информационной безопасности видеорегистратора необходимо изменить стандартный пароль доступа. Использование надежных паролей обеспечивает снижения рисков несанкционированного доступа к устройству. Пароль должен состоять не менее чем из восьми символов и комбинаций специальных символов, цифр и букв.

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

ИЗМЕНЕНИЕ ПОРТОВ HTTP И TCP ПО УМОЛЧАНИЮ

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ HTTPS / SSL

Настройка SSL-сертификата для включения HTTPS позволит шифровать все коммуникации между устройствами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ IP-ФИЛЬТРА

Включение фильтра IP-адресов предотвратит доступ к системе устройства всех пользователей, кроме пользователей с указанными IP-адресами.

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРОЛЯ ONVIF

Изменение пароля ONVIF помогает снизить риск несанкционированного доступа к устройству с помощью общеизвестных стандартных паролей.

НЕОБХОДИМЫЕ ПОРТЫ

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

ОГРАНИЧЕНИЕ ПО РАБОТЕ ПОД ГОСТЕВЫМИ УЧЕТНЫМИ ЗАПИСЯМИ

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

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПО ФУНКЦИИ UPnP

UPnP – это набор сетевых протоколов для универсальной автоматической настройки сетевых устройств. Включив UPnP, устройство будет поддерживать протокол UPnP. Если система UPnP включена на устройстве, то в операционных системах Windows это устройство будет находиться поиском в сетевом окружении Windows. Когда порты HTTP и TCP переадресуются вручную, то эту функцию обычно отключают. Отключение UPnP рекомендуется, когда функция не используется.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПО ПРОТОКОЛУ SNMP

SNMP (simple network management protocol, простой протокол сетевого управления) – это стандартный протокол для управления устройствами в IP-сетях. Обеспечивает сбор информации о сервере и инфраструктуре. Отключите SNMP, если вы его не используете. Если вы используете SNMP с системой видеонаблюдения, то лучше делать это только по необходимости, временно и только для целей трассировки и тестирования.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПО ПРОТОКОЛУ MULTICAST

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

ПРОВЕРКА СИСТЕМНОГО ЖУРНАЛА

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

СОДЕРЖАНИЕ

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	11
2 КОМПЛЕКТНОСТЬ	14
3 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ	15
3.1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	15
3.2 Конструкция	15
3.2.1 Передняя панель	16
3.2.2 Задняя панель.....	17
3.2.3 Порядок подключения жесткого диска	18
3.3 Подготовка изделия к монтажу	20
3.4 МОНТАЖ	21
3.5 ДЕМОНТАЖ	22
4 АКТИВАЦИЯ УСТРОЙСТВА И ЗАПУСК ПОМОЩНИКА БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ	23
4.1 Инициализация устройств «Ввод пароля»	23
4.2 Инициализация устройства «ЖЕСТ РАЗБЛОКИРОВКИ»	24
4.3 Инициализация устройства «ЗАЩИТА ПАРОЛЯ».....	25
5 МАСТЕР НАСТРОЙКИ	26
5.1 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ОБЩИЕ»	26
5.2 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ДАТА И ВРЕМЯ»	27
5.3 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ПРАЗДНИКИ»	28
5.4 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «СЕТЬ»	29
5.5 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «P2P»	30
5.6 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕР».....	30
5.7 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ЗАПИСЬ/СНИМОК»	31
6 РЕЖИМ ПРОСМОТРА	33
6.1 Контекстное меню. РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ КАНАЛОВ ПРИ ПРОСМОТРЕ	33
6.2 Контекстное меню. Автофокус	33
6.3 Пункт контекстного меню «Обход». НАСТРОЙКА РАСКЛАДКИ ОТОБРАЖЕНИЯ КАНАЛОВ	34
6.4 МЕНЮ ВИЗУАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРИ ОДНООКОННОМ РЕЖИМЕ ПРОСМОТРА ВИДЕОПОТОКА.....	35
6.5 PTZ - УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРОЙ	36
6.5.1 Панель «PTZ»	37
6.5.2 Аух настройка	38
6.5.3 Вход в OSD меню	40
7 НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ	42
7.1 ОТОБРАЖЕНИЕ	42
7.2 Обход.....	43
8 АУДИО НАСТРОЙКИ	47

8.1	ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ	47
8.1.1	Управление файлами.....	47
8.1.2	Расписание.....	47
9	СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	48
9.1	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «ТСР/IP»	48
9.2	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ПОРТ)»	49
9.3	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «DDNS»	50
9.4	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «EMAIL (ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА)» ...	51
9.5	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ (АВТОРЕГИСТРАЦИЯ НА ПРОКСИ)»	53
9.6	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «РОЕ ПОДСЕТЬ»	53
9.7	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «P2P»	54
9.7.1	Подключение к сервису «P2P» через web-интерфейс	55
9.7.2	Подключение к сервису «P2P» через программу «BOLID Vision».....	55
9.7.3	Подключение к сервису «P2P» через IOS и Android устройства	55
10	ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕР НА УСТРОЙСТВО И ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ	58
10.1	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР «СПИСОК КАМЕР»	58
10.2	ПОИСК И ДОБАВЛЕНИЕ	59
10.2.1	Автоматический поиск (Поиск по IP).....	59
10.2.2	Ручной способ	60
10.3	РАБОТА СО СТОРОННИМИ КЛИЕНТАМИ (SDK RTSP)	60
10.4	ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА	61
10.5	ДОБАВЛЕНИЕ ВИДЕОПОТОКА С ДРУГОГО РЕГИСТРАТОРА	62
10.6	РАБОТА С IP - КАМЕРАМИ ЧЕРЕЗ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР	63
10.7	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР «СТАТУС»	64
10.8	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР «ВЕРСИЯ»	65
10.9	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР «ОБНОВЛЕНИЕ»	66
10.10	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ «НАГРУЗКА»	66
10.11	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ «PING СЕТИ»	67
10.11.1	Ping сети	67
10.11.2	Резервирование пакетов	68
11	ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ	69
11.1	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОБЩЕЕ»	69
11.1.1	Базовый	69
11.1.2	Дата и время	70
11.1.3	Праздники.....	71
12	НАСТРОЙКА ВИДЕОПОТОКА С КАМЕРЫ	72
12.1	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ИЗОБРАЖЕНИЕ»	72
12.2	ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ВИДЕО»	74
12.2.1	Видеопоток.....	74

12.2.2 Снимок	76
12.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «НАЛОЖЕНИЕ»	77
12.3.1 Наложение.....	77
12.3.2 Наложение.....	78
12.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ «БИТРЕЙТ»	79
12.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ИМЯ КАНАЛА»	80
13 СОБЫТИЯ	81
13.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ВИДЕО СОБЫТИЯ»	81
13.1.1 Движения	81
13.1.2 Потеря видео	83
13.1.3 Закрытие объектива	85
14 НАСТРОЙКА АРХИВИРОВАНИЯ.....	87
14.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «РАСПИСАНИЕ»	87
14.1.1 Запись.....	87
14.1.2 Снимок	88
14.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ЗАПИСЬ»	89
14.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОБЩИЕ»	91
14.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ «УПРАВЛЕНИЕ HDD».....	91
14.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ТЕСТ HDD».....	92
14.5.1 Тест	92
14.5.2 Отчет	93
15 ПРОСМОТР АРХИВА.....	94
15.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «АРХИВ»	94
15.1.1 Просмотр архива	95
15.1.2 Smart поиск.....	98
15.1.3 Фрагмент записи для архивирования.....	98
15.1.4 Панель инструментов.....	100
15.1.5 Тип поиска	102
16 БЕЗОПАСНОСТЬ	103
16.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ПОЛЬЗОВАТЕЛИ»	103
16.1.1 Пользователь	103
16.1.2 Группа	106
16.1.3 Секретный вопрос	107
16.1.4 Главное меню. Информационный пункт меню «Пользователи онлайн»	107
16.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «БЕЗОПАСНОСТЬ»	108
16.2.1 IP фильтр.....	108
16.2.2 Обслуживание.....	109
17 ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ СОБЫТИЙ	111
17.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ТРЕВОГА»	111

17.1.1 IPC трев.вход (Внешняя камера)	111
17.1.2 IPC оффлайн (Камера не в сети).....	113
17.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОШИБКИ»	115
17.2.1 HDD	115
17.2.2 Сеть.....	116
17.2.3 Пользователь	117
17.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ «СОБЫТИЯ»	118
17.3.1 Тревога	118
17.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ «ЖУРНАЛ»	118
18 ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ	120
18.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «АВТОФУНКЦИИ»	120
18.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ИМПОРТ/ЭКСПОРТ»	120
18.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «СБРОС»	122
18.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОБНОВЛЕНИЕ»	123
18.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ «ВЕРСИЯ».....	124
19 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ	125
19.1 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ «QR КОД»	125
19.2 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПЕРВИЧНЫХ НАСТРОЕК	126
19.3 СБРОС НА ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	128
20 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ.....	129
20.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «РЕЗЕРВ»	129
20.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «ВЫКЛЮЧЕНИЕ».....	129
21 WEB-ИНТЕРФЕЙС	131
21.1 НАСТРОЙКА БРАУЗЕРА	131
21.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ WEB-ИНТЕРФЕЙС.....	131
21.3 ПАНЕЛЬ ПРОСМОТРА	132
21.3.1 PTZ управление	135
21.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ	137
21.5 ПРОСМОТР АРХИВА	138
21.5.1 Фрагмент записи для архивирования.....	140
21.5.2 Панель инструментов.....	141
21.5.3 Загрузка видеофайлов. Панель инструментов «Еще»	142
22 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ОРИОН ВИДЕО ЛАЙТ».....	145
22.1 ДОБАВЛЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА	146
23 ВИДЕОСИСТЕМА «ОРИОН ПРО».....	149
23.1 ДОБАВЛЕНИЕ РЕГИСТРАТОРА.....	149
23.2 ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕРЫ К РЕГИСТРАТОРУ	150
24 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN»	151
25 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ.....	152

26 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	153
27 РЕМОНТ.....	155
28 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА.....	156
29 МАРКИРОВКА.....	157
30 УПАКОВКА.....	158
31 ХРАНЕНИЕ.....	159
32 ТРАНСПОРТИРОВКА.....	160
33 УТИЛИЗАЦИЯ.....	161
34 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	162
35 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ.....	163
36 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ.....	164
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	165
ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ЖЕСТКИХ ДИСКОВ.....	165

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 четырехъядерный
ОС	LINUX
Дисплей	
Видеовыходы	1 HDMI, 1 VGA
Разрешение	HDMI: 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 VGA: 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720
Раскладка экрана	1/4
Лимит декодирования	1 канал 8 Мп (30 к/с), 4 канала 1080P (30 к/с)
Индикация	Название видеокамеры, время, потеря видеосигнала, попытка блокировки видеокамеры, детекция движения, режим записи
Обнаружение видео/Тревога	
Виды действий	Включение записи, PTZ-управление, запуск обхода, отправка видеозаписи (Video Push), отправка письма на Email адрес, снимок, включение звукового предупреждения и вывод информации на экран, сетевая тревога, антидизеринг, журнал
Детекция движения	Зоны детекции движения: до 396 (22x18), потеря видеосигнала и попытка закрытия объектива камеры
Входы сигнала тревоги	Нет
Релейные выходы	Нет
Воспроизведение и резервное копирование	
Синхронизированное воспроизведение	1/4

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА
Функция поиска	По времени и дате, событиям тревоги, событиям обнаружения движения и точный поиск (до секунды), Smart поиск
Резервное копирование	USB-накопитель/Сеть
Накопитель	
Жесткий диск**	1 SATA III порт, не более 10 Тб
eSATA	Нет
Дополнительные разъемы	
USB	2 порта (USB 2.0)
RS-232	Нет
RS-485	Нет
Видео и Звук	
Количество каналов записи	4
Аудиоканалы	1 канал вход, 1 канал выход, RCA
Запись	
Сжатие видеосигнала	H.265/H.264/MJPEG
Формат видеоизображения	8 Мп (3840×2160)/6Мп (3008×2000)/ 5Мп (2560×1920)/4Мп(2560×1440)/3Мп(2048×1536)/1080P(1920×1080)/ 720P(1280×720)/ D1(704×576/704×480)
Скорость записи	80 Мбит/с
Режимы записи	Вручную, по расписанию, по тревоге
Продолжительность записи	1~120 мин (запись отрезков записи, по умолчанию: 60 мин), предзапись: 1~30 с, постзапись: 10~300 с
Сеть	
Ethernet	1 порт RJ-45 (10/100 Мбит/с)
PoE	4 порта (IEEE802.3at/af)
Сетевые протоколы	HTTP/HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, RTSP, UDP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter, DDNS, Easy4ip
Максимальное количество пользователей	128
Общие сведения	
Напряжение питания	48 В постоянного тока

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА		ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА
Потребляемый ток		Не более 1,25 А
Потребляемая мощность	Регистратор	Не более 5,3 Вт (без учета видеокамер и жестких дисков)
	PoE питание видеокамер	Не более 25,5 Вт для одного порта, 50 Вт всего
Диапазон рабочих температур		От -10°C до +55°C
Относительная влажность воздуха		От 10 % до 90 %
Габаритные размеры		260x224,9x47,6 мм
Масса		0,8 кг (без учета HDD)

*Технические характеристики могут отличаться от заявленных.

**Жесткий диск не входит в комплект поставки.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

Таблица 2.1 – Комплект поставки*

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
АЦДР.202162.027	Видеорегистратор «BOLID RGI-0412P04»	1 шт.
АЦДР.202162.027 РЭ	Руководство по эксплуатации изделия «BOLID RGI-0412P04»	1 экз.
	Оптическая мышь	1 шт.
	Кабель питания 4 pin – (x1) SATA для HDD	1 шт.
	Кабель SATA для HDD	1 шт.
	Кабель Ethernet	1 шт.
	Винт 6–32×4	4 шт.
	Блок питания, 48 В постоянного тока, 1,25 А	1 шт.
	Ножки для корпуса	4 шт.
	Кабель питания, 220 В переменного тока	1 шт.

*Комплект поставки может отличаться от заявленного.

3 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ

3.1 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 Для монтажных работ необходимо использовать исправный, безопасный и удобный монтажный инструмент.
- 4 Монтаж производить только на чистой, сухой установочной поверхности при отсутствии атмосферных осадков, повышенной влажности и иных неблагоприятных условий.
- 5 Монтаж производить без повреждения конструкции. Выполненный монтаж должен обеспечивать герметичность внутренней конструкции и электрического подключения видеорегистратора.
- 6 Необходимо исключить образование, попадание или воздействие конденсата, электроразряда, статического электричества, грязи, жидкости, опасных веществ и мусора на поверхности, на электронных, конструктивных и электрических элементах видеорегистратора.

3.2 КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивно видеорегистратор смонтирован в металлическом корпусе со съемной крышкой. На передней панели размещены: порт подключения USB и ряд светодиодов. Свечение этих диодов позволяют обслуживающему персоналу контролировать работоспособность устройства. Внешний вид видеорегистратора изображен на рисунке ниже (Рисунок 3.1).



Рисунок 3.1 – Корпус устройства

3.2.1 Передняя панель

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

Таблица 3.1 – Световые индикаторы передней панели

НАИМЕНОВАНИЕ	ИНДИКАТОР	СВЕЧЕНИЕ
Светодиодный индикатор питания	POWER	После подключения и подачи питания, индикатор светиться синим.
Индикатор работы жесткого диска	HDD	При появлении нарушений в работе жесткого диска, световой индикатор начинает светиться синим.
Индикатор состояния сети	NET	При появлении сбоев в состоянии сети или отсутствии сетевого подключения, индикатор начинает светиться синим.

Таблица 3.2 – Разъем на передней панели

НАЗВАНИЕ	РАЗЪЕМ	ФУНКЦИОНАЛ
Порт USB (2.0)		Служит для подключения мыши, USB-устройства хранения данных и т.п. (макс. 500 мА).

3.2.2 Задняя панель

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

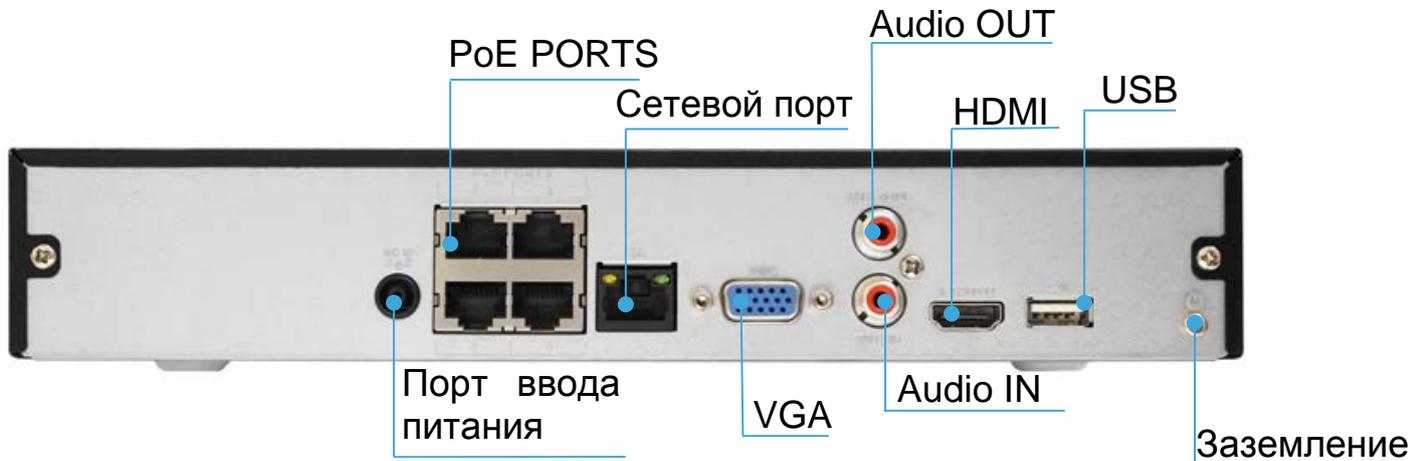


Рисунок 3.2 – Внешний вид задней панели

Расшифровка обозначений портов видеорегистратора приведена в таблице ниже (см. Таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Назначение портов видеорегистратора

НАИМЕНОВАНИЕ ПОРТА	СОЕДИНЕНИЕ	Функция
Порт ввода питания		Порт для подключения блока питания.
PoE PORTS	Сетевой порт с PoE	Сетевые порты 10/100 Мб/с с питанием стандарта IEEE802.3at/af для подключения камер с помощью коннекторов RJ-45.
Сетевой порт		Порт для подключения к Ethernet.
VGA		Порт для подключения монитора с интерфейсом VGA.
Audio IN. Порт звукового входа		Порт входа двусторонней громкоговорящей связи. Он предназначен для приема аналогового звукового сигнала от микрофона.

НАИМЕНОВАНИЕ ПОРТА	СОЕДИНЕНИЕ	ФУНКЦИЯ
Audio OUT. Порт звукового выхода		Порт выхода двусторонней громкоговорящей связи. Вывода аналогового звукового сигнала на звуковой динамик.
HDMI		Порт для передачи видеосигнала высокой четкости в порт HDMI устройства отображения.
Порт USB		Порт для подключения периферийных устройств к регистратору через порт USB.
Заземление		Зажим для подключения заземляющего контакта.

3.2.3 Порядок подключения жесткого 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 регистратора.

	<p>ВНИМАНИЕ!</p> <p>Жёсткий диск не входит в комплект поставки, список рекомендуемых жёстких дисков смотрите:</p> <p> На сайте компании в разделе устройства «Скачать => Документация => Перечень рекомендуемых жёстких дисков».</p>
	<p>ВНИМАНИЕ!</p> <p>Перед установкой жесткого диска следует выключить видеорегистратор и отключить питание.</p>

- 1 При помощи крестовой отвертки удалите винты с задней панели корпуса.

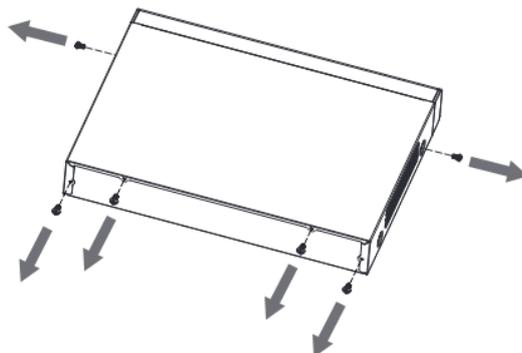


Рисунок 3.3 – Установка жесткого диска

- 2 Снимите крышку корпуса как показано на рисунке ниже (Рисунок 3.4).

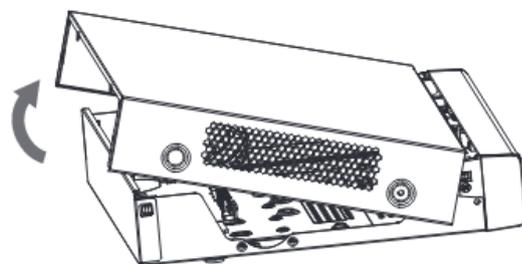


Рисунок 3.4 – Установка жесткого диска

- 3 Поместите жесткий диск на кронштейн в корпусе и затем совместите четыре отверстия на корпусе с отверстиями на диске.
- 4 Переверните устройство и с помощью отвертки тщательно завинтите винты из комплекта поставки, для фиксации жесткого диска на дне корпуса.

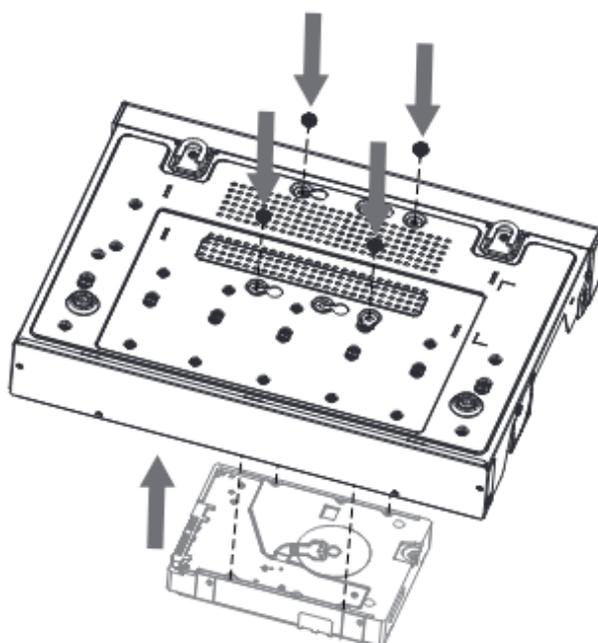


Рисунок 3.5 – Установка жесткого диска

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

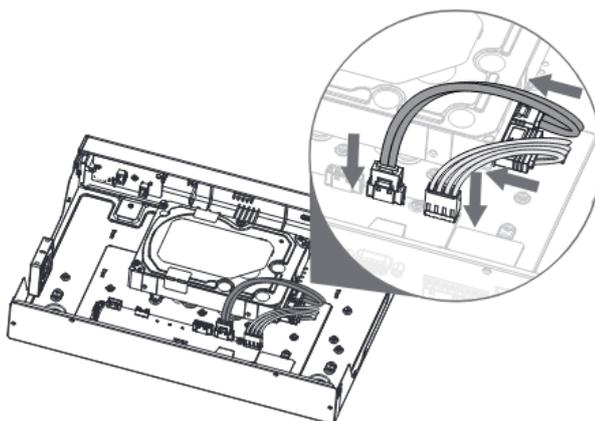


Рисунок 3.6 – Установка жесткого диска

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

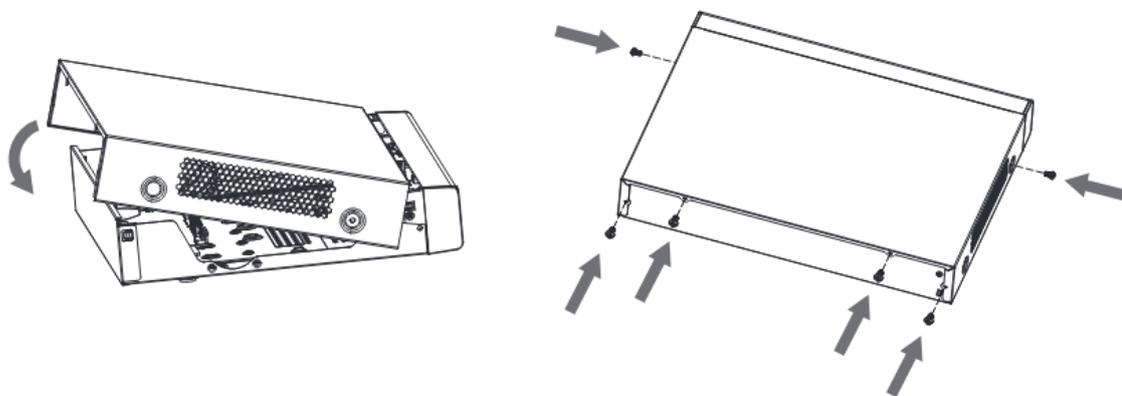


Рисунок 3.7 – Установка жесткого диска

3.3 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ



ВНИМАНИЕ!

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

Выберите место крепления видеорегастратора с учетом габаритных размеров изделия (Рисунок 3.8) и удобства работы с монтажным инструментом.

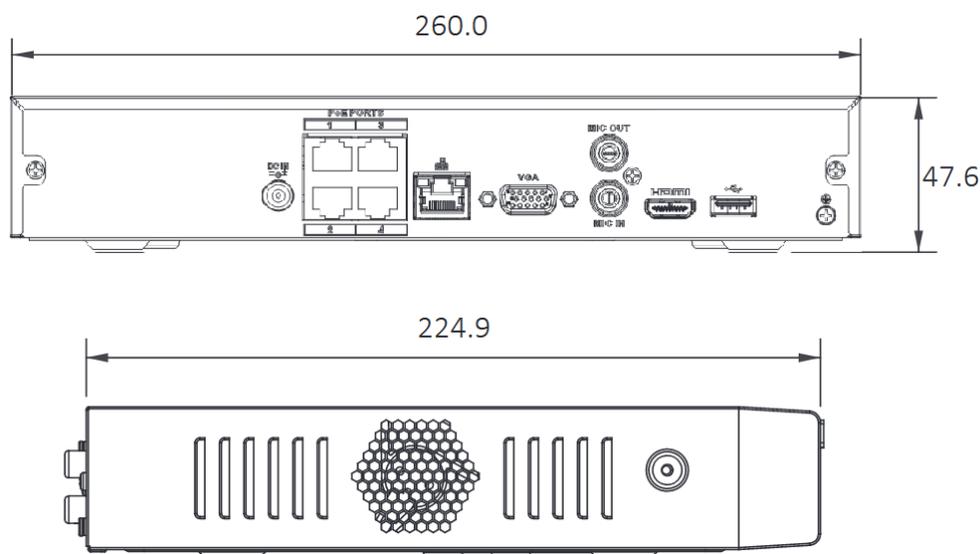


Рисунок 3.8 – Габаритные размеры видеорегистратора

3.4 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.



ВНИМАНИЕ!

Монтаж и пусконаладочные работы изделия, проводить при окружающей температуре не ниже -10°C , относительной влажности воздуха не выше 90%, при отсутствии повышенного испарения и парообразования, усиленной вибрации.

**ВНИМАНИЕ!**

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, причем 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 приемного 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.

3.5 ДЕМОНТАЖ

Демонтаж видеорегистратора производится в обратном порядке при отключенном напряжении питания.

4 АКТИВАЦИЯ УСТРОЙСТВА И ЗАПУСК ПОМОЩНИКА БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ

4.1 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ «ВВОД 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.



ПРИМЕЧАНИЕ!

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

При первом запуске видеорегистратора появится окно установки пароля учетной записи. После загрузки системы, отображение видео по умолчанию находится в многооконном режиме.

- 1 Для установки пароля учетной записи нажмите левой клавишей мыши в поле ввода «Пароль» для отображения экранной клавиатуры.
- 2 Введите новый пароль учетной 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 введенный пароль в поле ввода «Подтверждение».
- 4 Для разблокировки устройства через графический пароль поставьте переключатель строки «Разблокировать шаблон (жест разблокировки)» во включенное состояние.
- 5 В дальнейшем, для изменения настроек перейдите «Главное меню => Учетные записи => Пользователь».

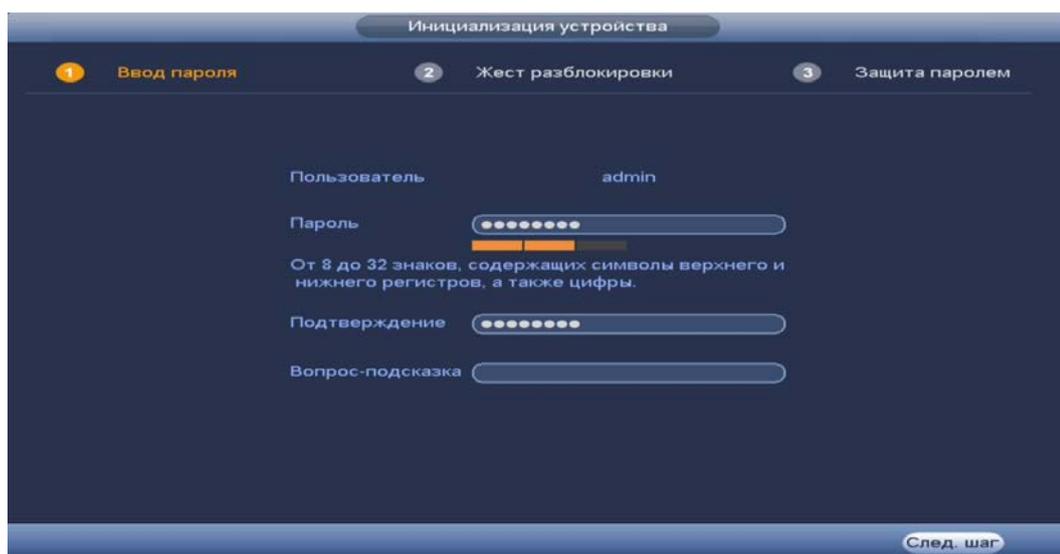


Рисунок 4.1 – Инициализация устройства «Ввод пароля»

4.2 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА «ЖЕСТ РАЗБЛОКИРОВКИ»



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.
- 2 Соедините как минимум четыре точки для создания графического пароля. Каждая точка может быть использована только один раз.
- 3 Нарисуйте графический пароль повторно для подтверждения. Когда два графических пароля совпадут, графический пароль будет успешно сконфигурирован.
- 4 Для изменения настроек перейдите «Главное меню => Пользователи => Пользователь».



Рисунок 4.2 – Инициализация устройства «Жест разблокировки»

4.3 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА «ЗАЩИТА ПАРОЛЯ»



ВНИМАНИЕ!

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 электронной почты (см. Восстановление пароля)

- 1 Выберите способ восстановления пароля.
- 2 Включите и заполните поле ввода для выбранного варианта восстановления.
- 3 Для установки/изменения настроек перейдите «Главное меню => Учетные записи => Сброс пароля».



Рисунок 4.3 – Инициализация устройства «Защита пароля»

5 МАСТЕР НАСТРОЙКИ

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

5.1 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ОБЩИЕ»

Измените основные настройки, такие как язык системы, расписание, режим записи, сетевые настройки и др. При дальнейшей работе с устройством изменить установленные данные можно в пункте меню «Общие», перейдите «Главное меню => Настройка => Общие».

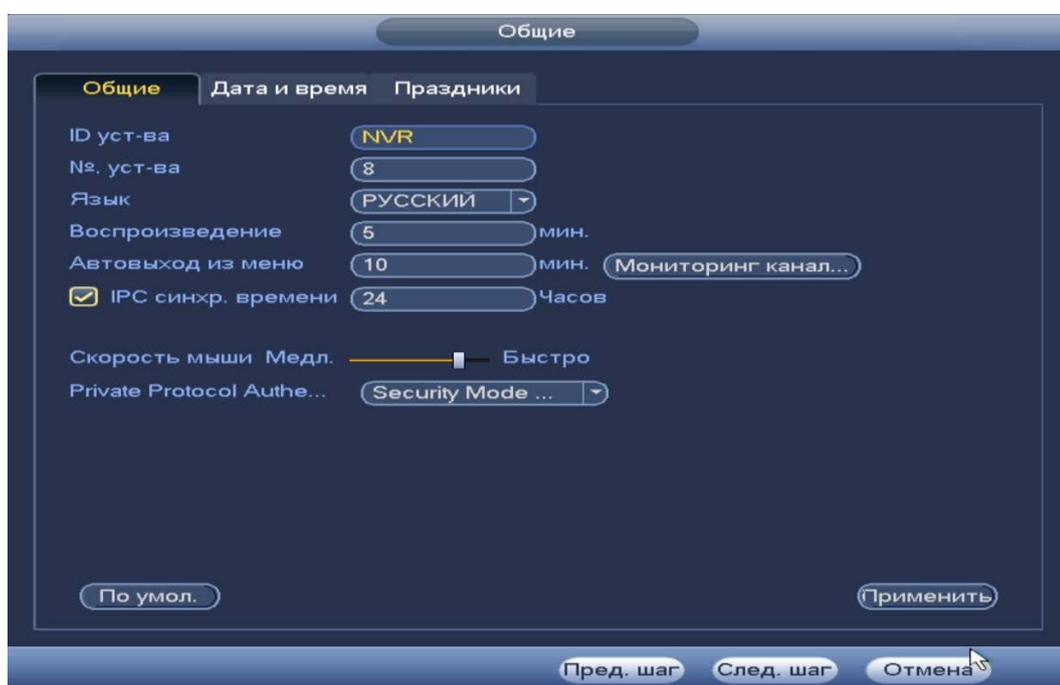


Рисунок 5.1 – Интерфейс меню быстрой настройки «Общие»

Таблица 5.1 – Функции и диапазоны значений параметров настройки

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
ID уст-ва	Текстовый идентификатор устройства.
№ уст-ва	Номер устройства. Используется для подключения других устройств.
Язык	Выбор языка интерфейса настроек.
Воспроизведение(мин.)	Ввод продолжительности записанного видео на панели просмотра в режиме реального времени. Доступны значения от 5 до 60 мин.
Автовыход из меню	Установка времени автовыхода из меню (выход авторизованного пользователя).

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
IPC синхр.времени	Настройка периодичности синхронизации времени между регистром и камерами видеонаблюдения.
Скорость мыши	Установка при помощи бегунка скорости передвижения мыши.
Мониторинг канала(ов) при выходе из системы	Выберите из списка каналы, которые не будут просматриваться при выходе пользователя из системы (отображаемые по умолчанию при включении устройства).

5.2 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ДАТА И ВРЕМЯ»

После общих настроек переходим в пункт меню «Дата и время» для установки параметров времени и даты видеорегистратора.



Рисунок 5.2 – Интерфейс меню быстрой настройки «Дата и время»

Таблица 5.2 – Параметры настройки даты и времени

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Формат даты	Выбор формата даты.
Разделитель даты	Выберите из выпадающего списка символ – разделитель даты.
Времени	24 – часовой и 12 – часовой форматы времени.
Системное время	Установка системного времени.

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Системная зона	Выбор часового пояса из выпадающего списка.
Летнее время	Выбор начала и окончания летнего периода времени.
Начало	Установка времени начала перехода на летнее время.
Окончание	Установка времени окончания перехода на летнее время.
NTP	Включение протокола синхронизации времени по сети.
Сервер	Ввод адреса NTP сервера.
Порт	Поле ввода порта NTP сервера.
Интервал	Задание периодичности синхронизации устройства с сервером времени.

5.3 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ПРАЗДНИКИ»

- 1 Для добавления праздничных дней нажмите «Добавить праздник».
- 2 В появившемся окне, введите наименование праздника.
- 3 Установите дату праздника, длительность и повтор.
- 4 Для добавления и сохранения праздника нажмите на кнопку «Добавить».

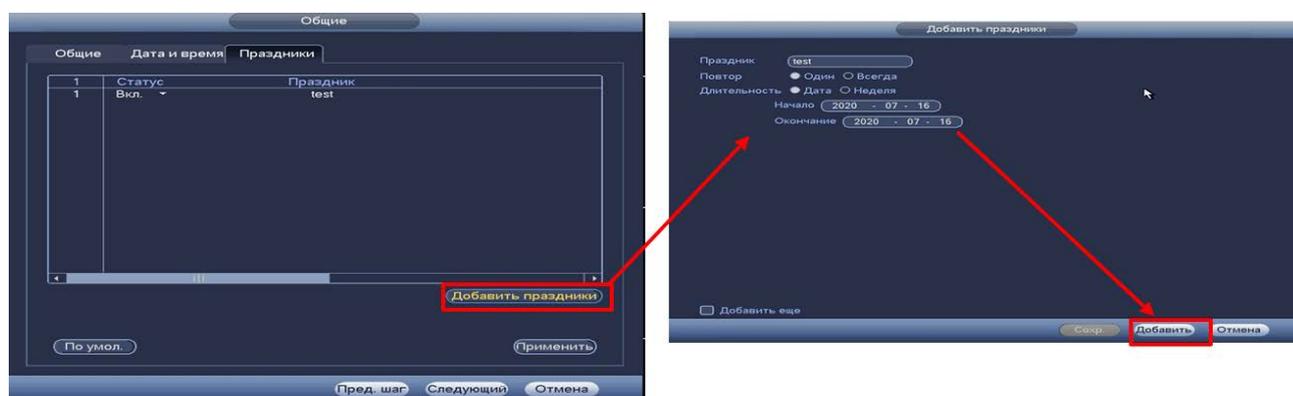


Рисунок 5.3 – Интерфейс меню быстрой настройки «Праздник»

5.4 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «СЕТЬ»

Измените сетевые настройки видеорегистратора в соответствии с параметрами вашей сети.

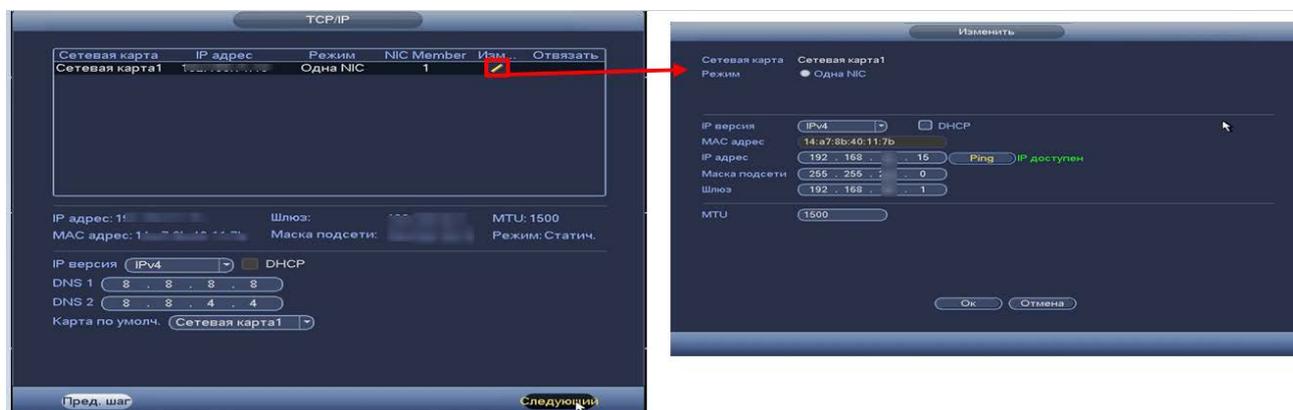


Рисунок 5.4 – Интерфейс настройки «TCP/IP»

Таблица 5.3 – Функции и диапазоны значений подменю «TCP/IP»

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
MTU	Уменьшение/ увеличение размера пакетов данных.
MAC адрес	Отображение MAC адреса настраиваемого сетевого интерфейса.
IP адрес	Служит для отображения и изменения текущего IP адреса устройства.  Во избежание конфликта IP адресов в сети необходимо любым доступным способом убедиться в отсутствии устройств с тем же IP. Для этого предусмотрено использование кнопки «Ping».
Маска подсети	Служит для отображения и изменения текущей маски подсети, соответствующей сегменту сети, в котором находится видеорегистратор.
Шлюз	Служит для отображения и изменения текущего IP-адреса шлюза. IP-адрес устройства и шлюз должны находиться в одном сегменте сети.
DNS 1	Служит для отображения и изменения IP-адреса основного сервера DNS.
DNS 2	Служит для отображения и изменения IP-адреса дополнительно сервера DNS.

5.5 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «P2P»



ВНИМАНИЕ!

Полную информацию подключения к облачному сервису P2P смотрите в разделе (см. Главное меню. Меню сетевых настроек «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».

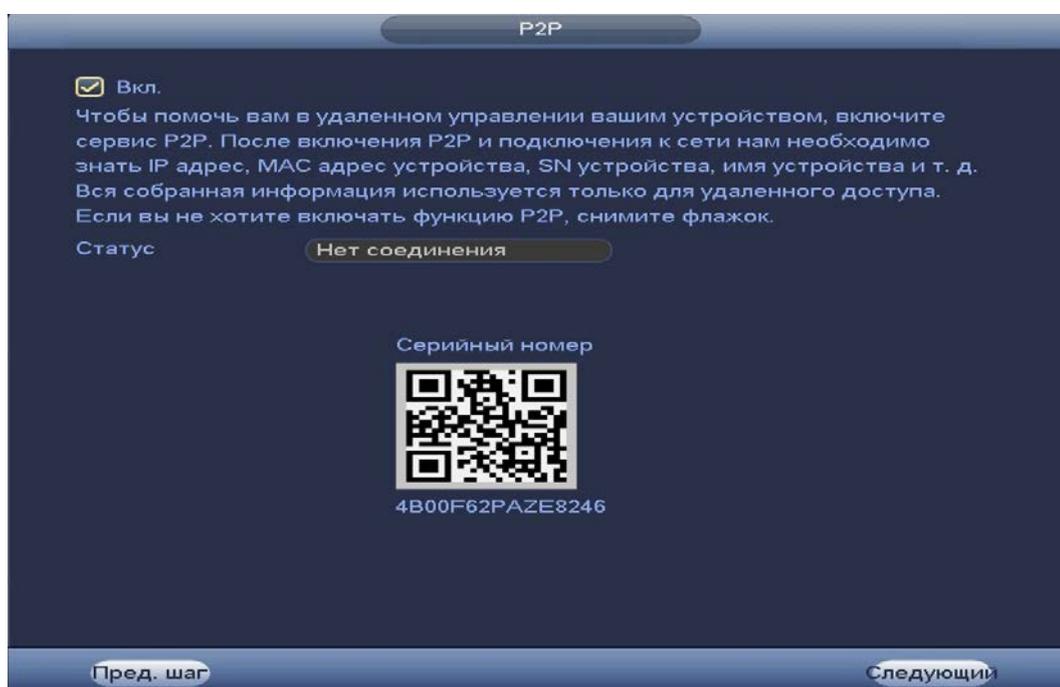


Рисунок 5.5 – Интерфейс настройки «P2P»

5.6 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕР»



ВНИМАНИЕ!

Полную информацию по добавлению камер смотрите в разделе (Добавление камер на устройство и просмотр информации) данного руководства.

Пункт меню быстрой настройки «Добавление камер» дает управление к параметрам автоматического поиска доступных видеокамер по локальной сети и добавление их к видеорегистратору. Добавить камеры можно в автоматическом режиме, так и в ручном режиме по IP-адресу с указанием уникального имени пользователя и пароля каждой видеокамеры.

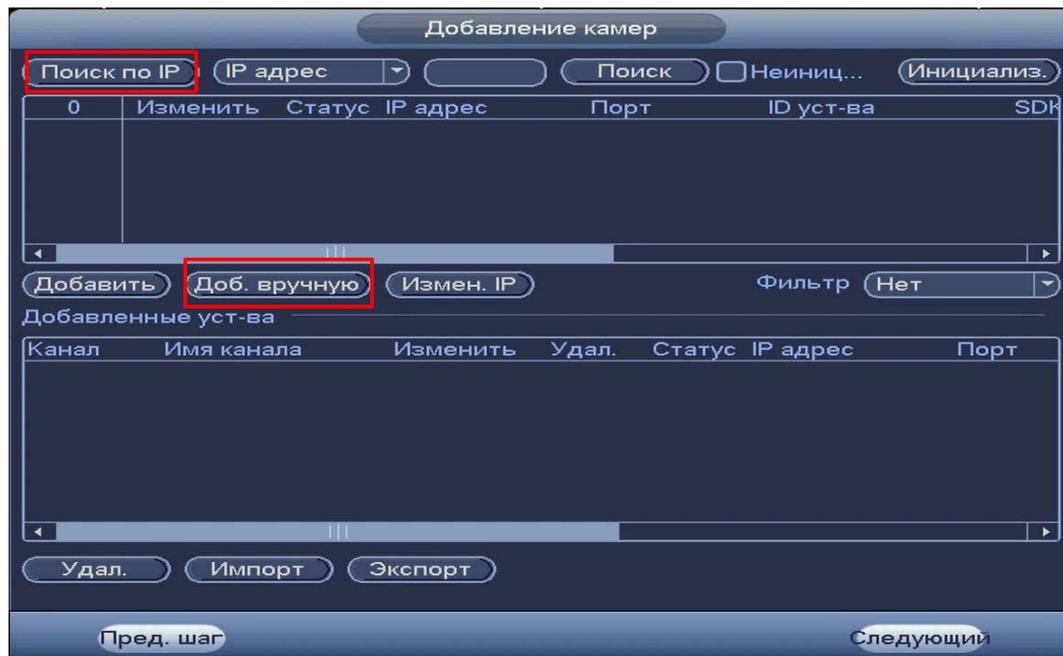


Рисунок 5.6 – Настройка добавления камер по поиску в сети

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

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

- 1 Для автоматического поиска нажмите на кнопку «Поиск по IP».
- 2 Выделите камеры .
- 3 После нажмите «Добавить» для регистрации удаленного устройства на видеорегистраторе.
- 4 Для ручного добавления нажмите на кнопку «Доб. вручную».
- 5 В появившемся окне установите канал и введите данные камеры.
- 6 Видеокамеры сторонних производителей рекомендуется добавлять вручную по поддерживаемым протоколам или SDK.
- 7 По умолчанию видеоканалы с видеокамер сторонних производителей добавляются по стандарту ONVIF. Выберите подходящей SDK для данной видеокамеры и установите параметры в соответствии с преднастройками видеокамеры или рекомендациями производителя.

5.7 МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ «ЗАПИСЬ/СНИМОК»

**ВНИМАНИЕ!**

Полную информацию смотрите в разделе (Главное меню. Пункт меню настройки «Расписание»).

**ВНИМАНИЕ!**

Настраиваемое расписание записи распространяется только на один канал, канал который был выбран для настройки.
Для переноса настроек, нажмите на кнопку «Копировать» и выберите из списка каналы, на которые хотите перенести аналогичное расписание.

- 1 Выберите из выпадающего списка канал настройки расписания.
- 2 Задайте периоды времени записи (не более 6) для каждого дня недели, отметив их с помощью мыши на графике, или введите временные интервалы вручную.

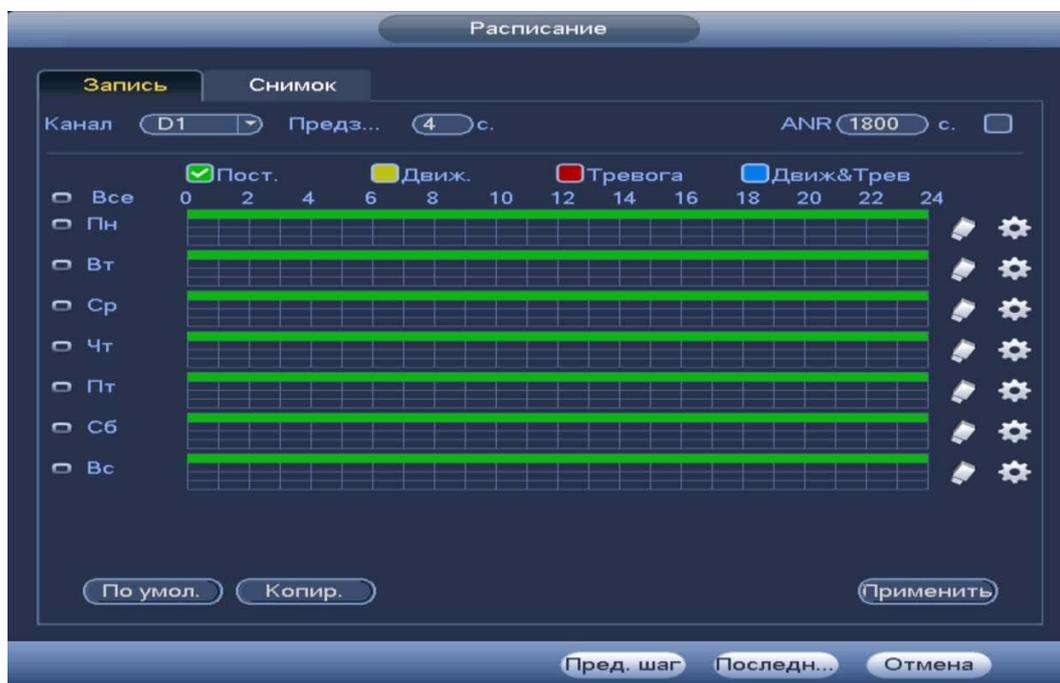


Рисунок 5.7 – Настройка расписания

6 РЕЖИМ ПРОСМОТРА

6.1 КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ. РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ КАНАЛОВ ПРИ ПРОСМОТРЕ

После входа в систему вы автоматически будете перенаправлены на экран просмотра видеопотоков в режиме реального времени.

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

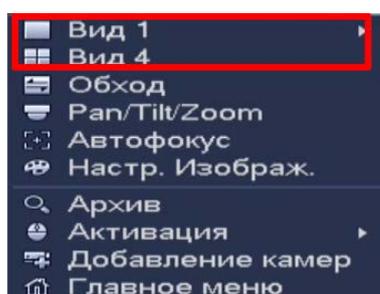


Рисунок 6.1 – Интерфейс контекстного меню

Доступные варианты раскладки смотрите в таблице ниже (Таблица 6.1).

Таблица 6.1 – Режимы просмотра

 Вид 1	Отображение одного видеопотока.
 Вид 4	Отображение четырёх видеопотоков.

6.2 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 6.2 – Интерфейс настройки контекстного меню «Автофокус»

6.3 ПУНКТ КОНТЕКСТНОГО МЕНЮ «ОБХОД». НАСТРОЙКА РАСКЛАДКИ ОТОБРАЖЕНИЯ КАНАЛОВ

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

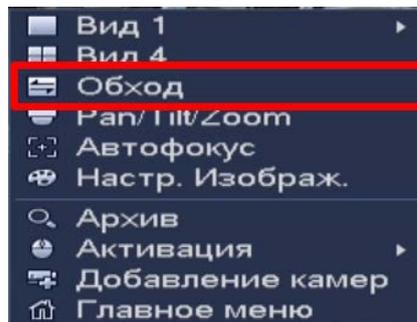


Рисунок 6.3 – Контекстное меню

- 1 Для изменения расположения канала на раскладке выберите на панели «Обход» (Рисунок 6.4) канал.
- 2 Нажмите на левую клавишу мыши и, удерживая, перенесите канал отображения на новое место в расположение раскладки, отпустите клавишу мыши.
- 3 Также можно менять раскладку переносом каналов на экране отображения, наведите мышь на канал, нажмите на левую клавишу и перенесите канал отображения, отпустите клавишу мыши.
- 4 После настройки раскладки нажмите на кнопку «Применить», для сохранения.
- 5 Нажмите на правую клавишу мыши для выхода из меню.



Рисунок 6.4 – Раскладка до и после изменения расположения

6.4 МЕНЮ ВИЗУАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРИ ОДНООКОННОМ РЕЖИМЕ ПРОСМОТРА ВИДЕОПОТОКА

Для настройки канала просмотра через меню визуальных инструментов перейдите в однооконный режим просмотра, наведите мышь на верхнюю часть окна и в появившемся меню визуальных инструментов (Рисунок 6.5), выберите функцию для работы с каналом просмотра.



Рисунок 6.5 – Меню визуальных инструментов
Сведения о функциях визуальных инструментов управления (Таблица 6.2).

Таблица 6.2 – Функции визуальных инструментов

ПАРАМЕТР		Функция
	Воспроизведение	<p>Визуальный инструмент для перехода к воспроизведению записи на текущем канале в течение предыдущих 5-60 мин.</p> <p>Для установки времени перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Общие => Общие», в поле «Воспроизведение» введи время.</p> <p>Для возвращения к просмотру в режиме реального времени нажмите на правую клавишу мыши.</p>
	Зум	<p>Визуальный инструмент для увеличения выделенной зоны. Нажмите на значок «Зум», далее при помощи мыши выделите какой-либо участок для увеличения. При помощи мыши можно передвигать выделенную зону увеличения в заданном диапазоне. Для восстановления предыдущего состояния следует нажать правую клавишу мыши.</p>

ПАРАМЕТР		ФУНКЦИЯ
	Постоянная запись	Визуальный инструмент записи видеопотока на USB-устройство.
	Моментальный снимок (Количество)	Визуальный инструмент моментального снимка на USB-устройство.
	Диалог	При нажатии на визуальный инструмент происходит Включение/Выключение звука с камеры. Для работы этой функции подключите к видеорегистратору периферию передачи звука и убедитесь, что в камеру Встроен/Подключен динамик.
	Добавить IP-камеру	Визуальный инструмент позволяет Изменить/Добавить видеопоток на устройство.
	Выбор потока	Визуальный инструмент выбора отображаемого потока с камеры. Количество доступных потоков будет зависеть от возможностей камеры.

6.5 PTZ - УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРОЙ



ВНИМАНИЕ!

Функция работает только с камерами поддерживающими PTZ.

Перейти в меню по конфигурированию параметров PTZ-управления видеочамерой возможно двумя способами.

1 Через контекстное меню устройства.

Нажмите на правую клавишу мыши в режиме просмотра для перехода в контекстное меню. Далее из меню выберите «PTZ».



Рисунок 6.6 – Переход в меню PTZ-управления через контекстное меню

6.5.1 Панель «PTZ»

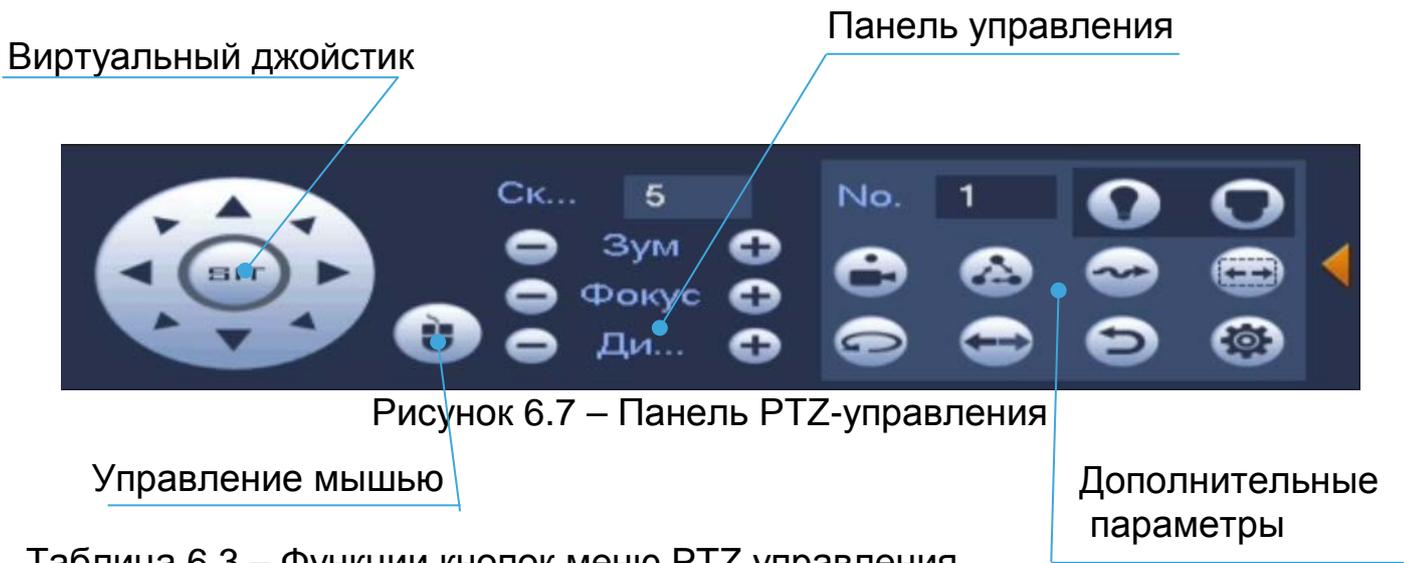


Таблица 6.3 – Функции кнопок меню PTZ управления

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
	Панель регулировки зума.
	Панель регулировки фокуса.
	Панель регулировки диафрагмы.
	Кнопки виртуального джойстика используются для изменения угла наклона и поворота камеры.
	Кнопка управления движения камеры с помощью мыши.
	Установите «Шаг» скорости поворота камеры. Значение шага от 1 до 8.

Для настройки дополнительных параметров «PTZ» нажмите на кнопку

Таблица 6.4 – Дополнительные параметры «PTZ»

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
	Панель ввода номера предварительной предустановки камеры.
	Кнопка меню «Предустановка» вызывает предустановку камеры по введенному номеру. Для остановки нажмите на кнопку еще раз. Параметры настройки номера ввода смотрите «Аух настройка».
	Кнопка меню «Обход» вызывает параметры обхода по введенному номеру. Для остановки нажмите на кнопку еще раз. Параметры настройки номера ввода смотрите «Аух настройка».

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
	Кнопка меню «Шаблон» вызывает параметры шаблона по введенному номеру. Для остановки нажмите на кнопку еще раз. Параметры настройки номера ввода смотрите «Аух настройка».
	Кнопка меню «Сканирование» вызывает процедуру сканирования. Камера сканирует пространство в пределах заданных границ. Для остановки функции нажмите на кнопку еще раз. Параметры настройки номера ввода смотрите «Аух настройка».
	При нажатии на кнопку меню «Панорамирование» камера переходит в режим горизонтального вращения. При повторном нажатии кнопки функция будет остановлена.
	При нажатии на кнопку меню «Автоскан», камера выполняет поворот на 180°.
	Кнопка меню «Сброс».
	Настройка и установка параметров для дальнейшей работы. Полную информацию смотрите в пункте меню «Аух настройка».
	Настройка подсветки.
	<p>Кнопка входа в меню OSD.</p>  <p>Подробнее о работе меню смотрите в пункте «Вход в OSD».</p>

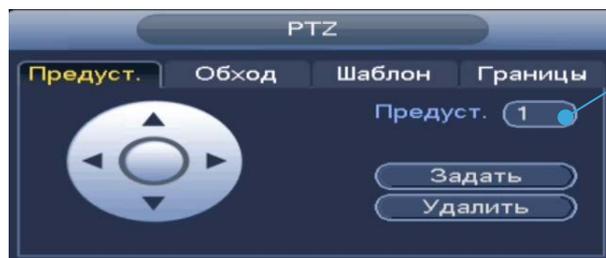
6.5.2 Аух настройка

6.5.2.1 Предустановки (пресет)

При возникновении события устанавливается заранее заданная позиция просмотра. Введите в поле ввода номер пресета и нажмите на кнопку «Настройки»/«Уд.предуст.» для сохранения или удаления пресета.



Максимально допустимое количество пресетов 255.



ВНИМАНИЕ!
Пресеты должны быть настроены на самой камере, здесь устанавливается только номер пресета.

Рисунок 6.8 – Интерфейс «Предустановки»

6.5.2.2 Обход

При возникновении события начинается переключение просмотра с различных ключевым точкам и пребывания в течение определенного промежутка времени. Ключевые точки соответствуют пресетам.

Для установки «Обхода», введите номер предустановки (пресета) и номер обхода, нажмите на кнопку «Добавить предустановку» для сохранения текущей предустановки в обход. Повторите данные действия, чтобы добавить больше предустановок в обход.



ВНИМАНИЕ!
Пресеты должны быть настроены на самой камере, здесь устанавливается только номер пресета.

Рисунок 6.9 – Интерфейс «Обход»

6.5.2.3 Шаблон

Установите шаблон траектории PTZ-камеры. Шаблоны могут быть установлены, путем записи последовательности перемещения, после вызова PTZ-камера будет перемещаться в соответствии с предварительно заданной траекторией.

Введите номер шаблона, нажмите кнопку «Старт» для начала создания шаблона. С помощью стрелок направления задайте нужную траекторию для камеры. Нажмите на кнопку «Кон.» для завершения записи шаблона.



Рисунок 6.10 – Интерфейс «Шаблон»

6.5.2.4 Границы

Установите параметры сканирования в горизонтальном направлении с заданным диапазоном. Используя кнопки направления, переместите камеру в положение, в котором хотите установить границу и нажмите на кнопку «Левый предел», для установки левой границы. Аналогично установите правую границу.



Рисунок 6.11 – Интерфейс «Сканирование»

6.5.3 Вход в OSD меню

Нажмите на визуальный инструмент  для вызова панели входа в меню. В появившемся окне нажмите кнопку «Вход» для перехода в OSD меню камеры. С помощью кнопок вы сможете переключаться между пунктами OSD меню камеры (Допустимы системные настройки, настройки позиций и прочих параметров камеры (Рисунок 6.12)).

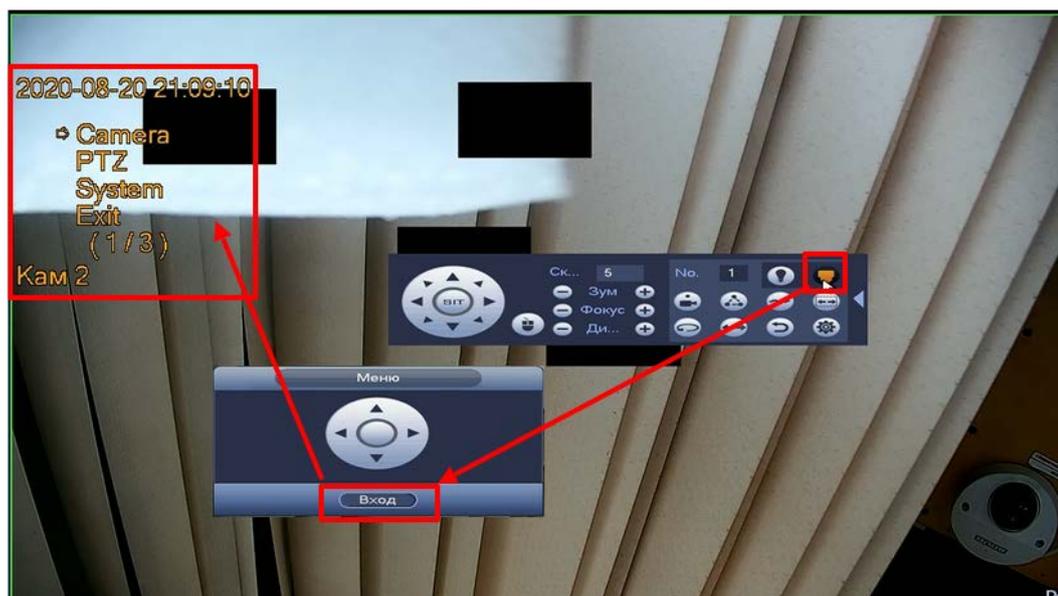


Рисунок 6.12 – Вход в OSD меню

7 НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ

7.1 ОТОБРАЖЕНИЕ

Перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Настройка => Дисплей => Параметры» для настройки дополнительных параметров просмотра экрана.

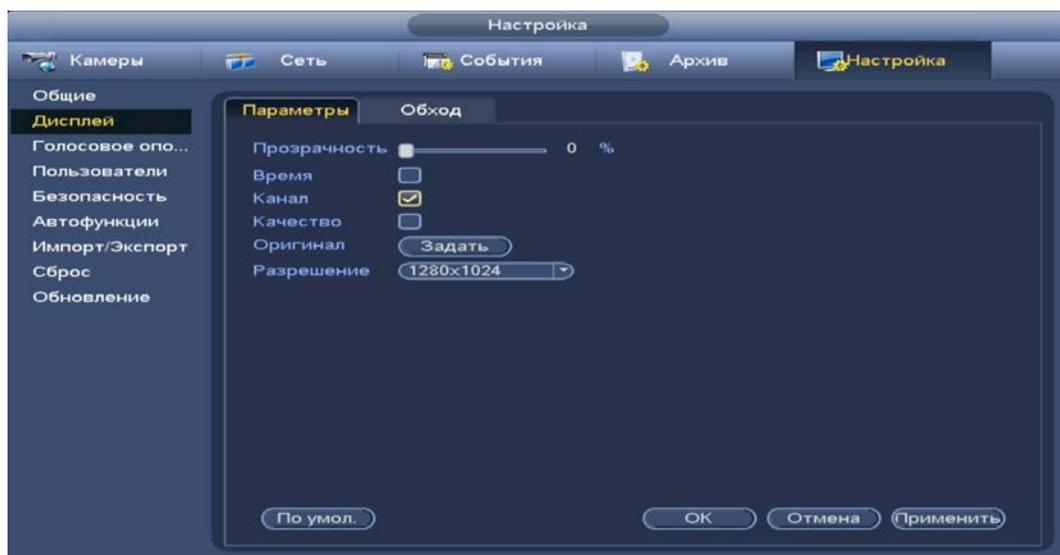
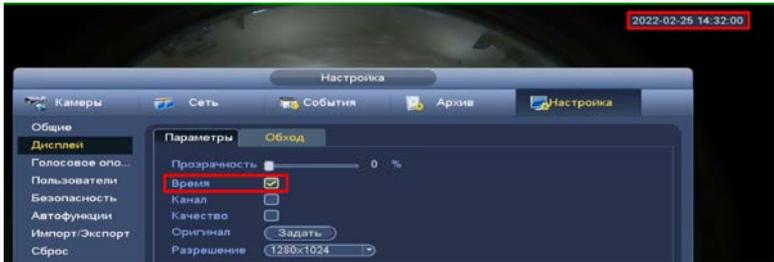
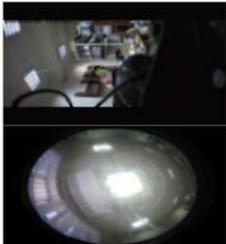


Рисунок 7.1 – Настройки главного экрана

Таблица 7.1 – Параметры настройки дисплея

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Прозрачность	Установка параметра прозрачности интерфейса настройки. 
Время	Включение отображения времени на экране воспроизведения видеопотока в реальном времени и в режиме воспроизведения архива. 
Разрешение	Выбор разрешения.
Качество	Включение оптимизации изображения при просмотре.

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Канала	<p>Включение отображения имени канала во время воспроизведения видеопотока в реальном времени и в режиме воспроизведения архива.</p> 
Ориг.соотношение сторон	<p>Выбор каналов для оригинального соотношения сторон при одноканальном просмотре.</p>  

7.2 ОБХОД

Перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Дисплей => Обход» для настройки обхода на устройстве. На интерфейсе доступно включение постоянного обхода по выбранным каналам и раскладкам и включение обхода по событию.

7.2.1.1 Обход по событию

Доступна настройка включения раскладки по двум параметрам событий:

- Обход по движению;
- Обход по тревоги.

Выберите из выпадающего списка вариант раскладки при срабатывании. Доступен вариант раскладки отображения из одного видеопотока «Вид 1» Сохраните настройку, нажав кнопку «Применить».

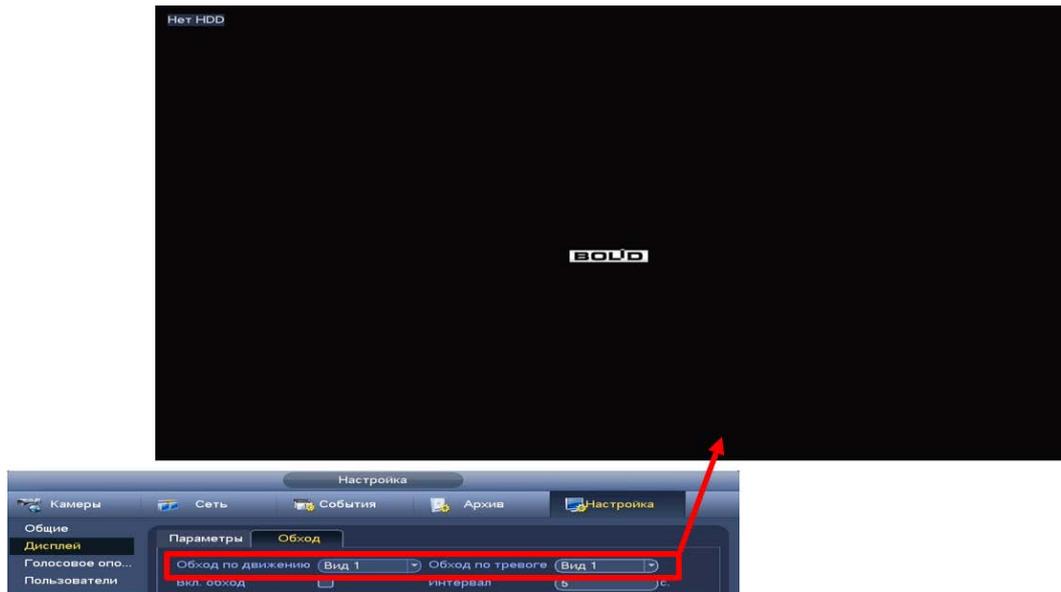


Рисунок 7.2 – Выбор раскладки при срабатывании
 Для настройки обхода по событиям перейдите в настройки видео событий или тревоги. В выбранном канале включите обход.

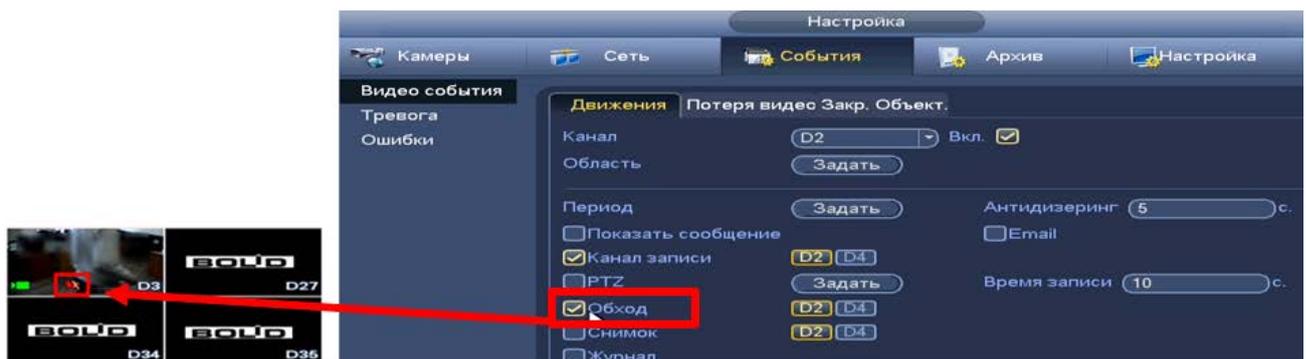


Рисунок 7.3 – Срабатывание по движению

📖 Нажмите кнопку  в левом углу интерфейса просмотра для остановки обхода на канале просмотра, для возвращения обхода нажмите повторно на кнопку .

7.2.1.2 Настройка обход

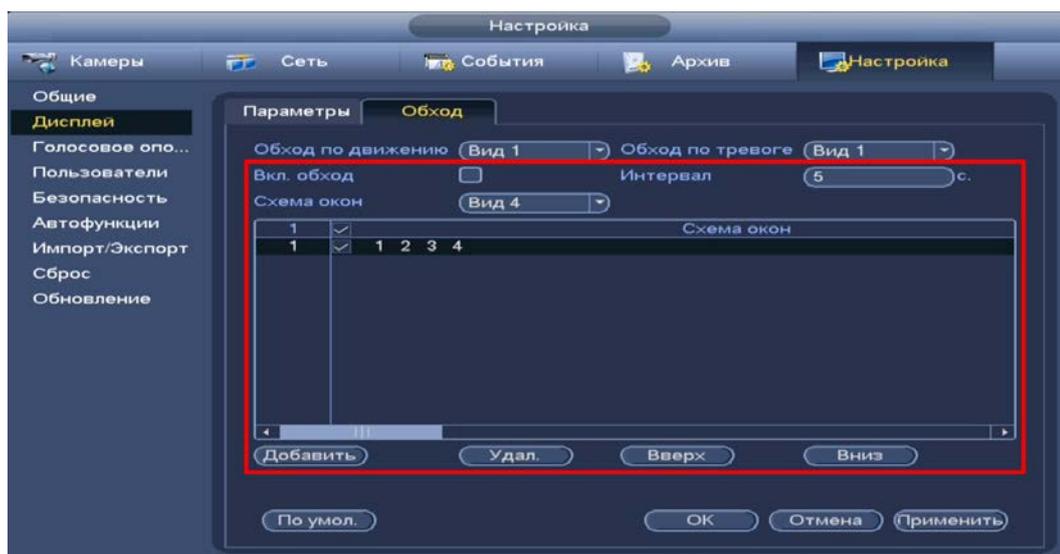


Рисунок 7.4 – Интерфейс настройки обхода

- 1 Включите обход.
- 2 В поле ввода строки «Интервал» введите время отображения канала. Допустимый диапазон от 5 сек. до 120 сек. отображения.
- 3 Из выпадающего списка в строке «Схема окон» выберите вариант раскладки обхода в зависимости от задачи. Допустимо два варианта компоновки групп раскладки при отображении (Вид 1/Вид 4).
- 4 Выберите в каждой группе (Вид 1/Вид 4) каналы для отображения.



Рисунок 7.5 – Выбор групп отображения

- 5 Выделите строку и нажмите на кнопку «Удалить» для удаления группы или канала обхода.
- 6 Группы в списке раскладки можно чередовать, нажав на кнопки «Вверх»/«Вниз» для передвижения.

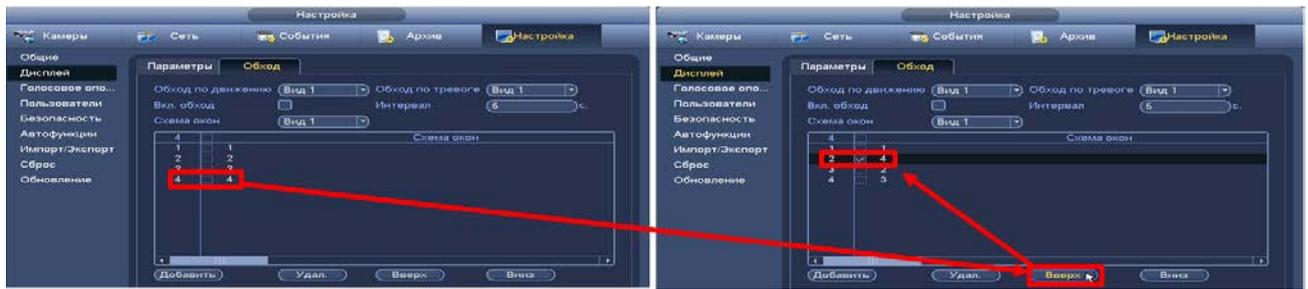


Рисунок 7.6 – Расположение групп

7 Для добавления новой группы нажмите на кнопку «Добавить». Далее в появившемся окне выберите каналы воспроизведения новой группы. Количество каналов воспроизведения зависит от выбранной компоновки в строке «Схема окон».

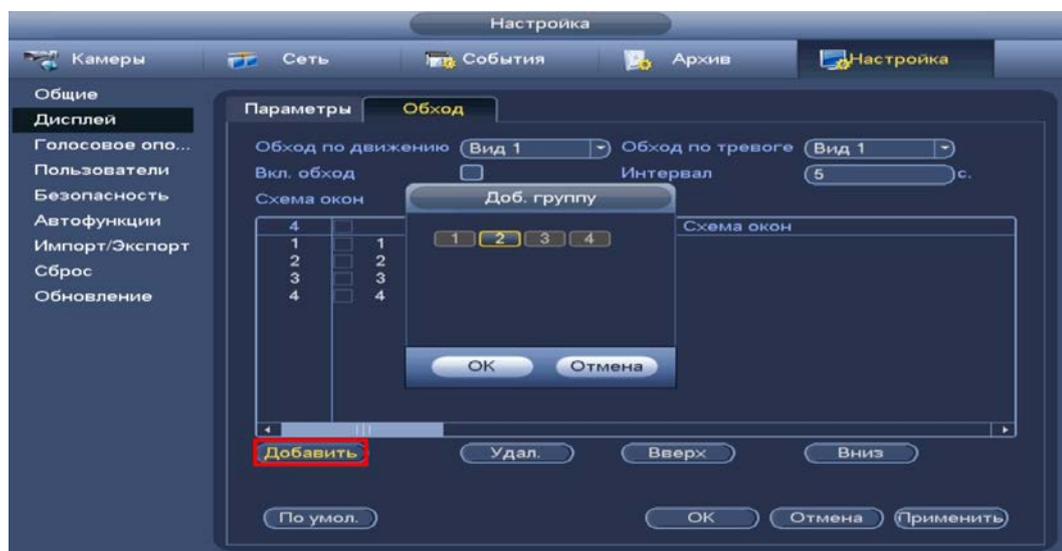


Рисунок 7.7 – Добавление группы

8 Сохраните настройку, нажав на кнопку «Применить».

 Настроенные параметры обхода можно включить в режиме просмотра, через панель навигации нажав .

8 АУДИО НАСТРОЙКИ

8.1 ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ

8.1.1 Управление файлами

Загрузите аудио файл для дальнейшего использования голосовых оповещений.

- 1 Нажмите на кнопку «Добавить».
- 2 В появившемся окне выберите файл для загрузки на видеорегистратор (допустимое количество для загрузки 20 файлов).

8.1.2 Расписание

Установите параметры голосового оповещения при срабатывании событий.



Рисунок 8.1 – Расписание

9 СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА

Для настроек или изменения сетевых параметров видеорегистратора перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть».

9.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «ТСР/IP»

Измените сетевые настройки видеорегистратора в соответствии с параметрами вашей сети. Нажмите на кнопку  в столбце интерфейса «Изменить» и перейдите к сетевым настройкам.

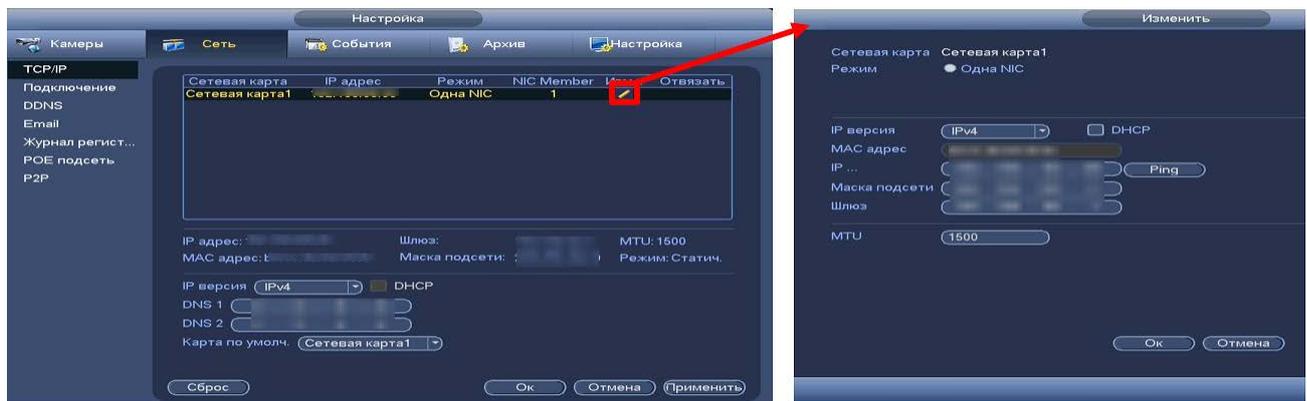


Рисунок 9.1 – Интерфейс настройки «ТСР/IP»

Таблица 9.1 – Настройка параметров «ТСР/IP»

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
DHCP	Получение IP адреса от DHCP сервера.
IP версия	Выбор адресного пространства. Доступны варианты IPv4 или IPv6.
MAC адрес	Отображение MAC адреса настраиваемого сетевого интерфейса.
IP адрес	Служит для отображения и изменения текущего IP адреса устройства.  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	Служит для отображения и изменения текущей маски подсети, соответствующей сегменту сети, в котором находится видеорегистратор.
Шлюз	Служит для отображения и изменения текущего IP-адреса шлюза. IP-адрес устройства и шлюз должны находиться в одном сегменте сети.
MTU	Уменьшение/ Увеличение размера пакетов данных.

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
Основной DNS (DNS 1)	Служит для отображения и изменения IP-адреса основного сервера DNS.
DNS 2	Служит для отображения и изменения IP-адреса дополнительно сервера DNS.

После изменения параметров, выполните перезагрузку устройства, чтобы активировать сетевые изменения.

9.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ПОРТ)»

В зависимости от входящих в сеть устройств выставите порты видеорегистратора.



Рисунок 9.2 – Интерфейс настройки «Порт»

Таблица 9.2 – 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».
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.

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
HTTP порт	Диапазон порта составляет 1025~65524. Значение по умолчанию 80. Порт используется для доступа к Web - интерфейсу устройства.
HTTPS порт	Порт связи по протоколу HTTPS, диапазон составляет 1025~65534. Значение по умолчанию 443.
RTSP порт	Значение по умолчанию 554. Оставьте пустым, если используете настройку по умолчанию.
Порт сервера NTP	Ввод адреса NTP сервера.
Применить	Кнопка для сохранения настроек и возврата в предыдущее меню.
 <p>ВНИМАНИЕ! 0~1024, 37780~37880, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 39999, 42323 являются специальными портами. Пользователь не может их изменять. Избегайте использования значений по умолчанию других портов.</p>	

9.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «DDNS»

DDNS предназначен для подключения к видеорегистратору из внешней сети интернет, используя доменное имя, назначенное внешним сервером DDNS.

Нужно зайти на сайт соответствующей службы для получения доменного имени, ввести соответствующие учётной записи выбранной службы данные и далее осуществлять доступ к системе через домен. DDNS работает даже при смене IP-адреса.

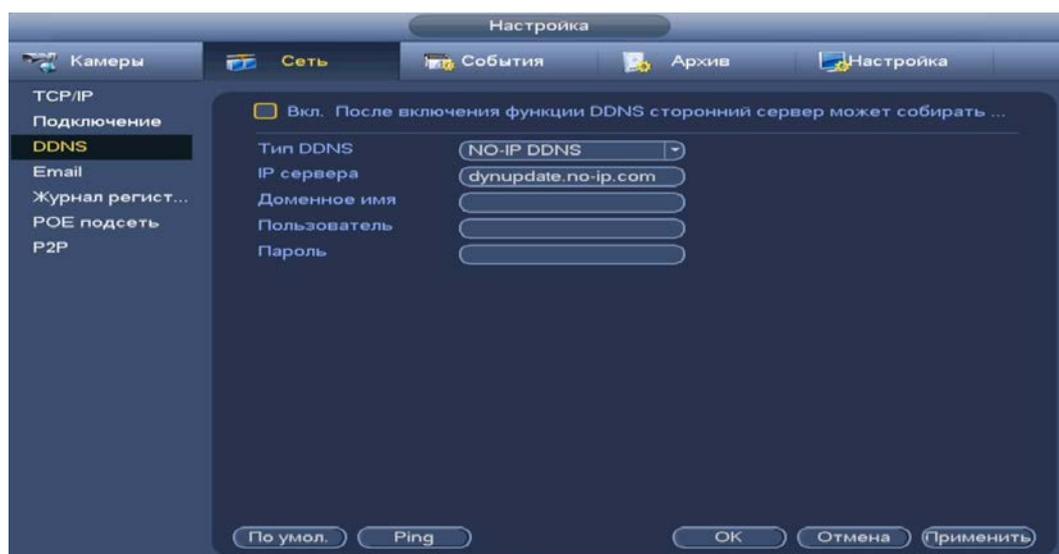


Рисунок 9.3 – Интерфейс настройки «DDNS»

Таблица 9.3 – Параметры настройки «DDNS»

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
Тип	Возможен выбор протокола DDNS из раскрывающегося списка. CN99 DDNS, NO-IP DDNS, DynDNS DDNS.
Сервер	IP-адрес или доменное имя сервера DDNS.
Имя домена	Доменное имя регистрации.
Имя пользователя	Имя пользователя или адрес e-mail для авторизации на сервере DDNS.
Пароль	Пароль авторизации на сервере DDNS.
Интервал	Интервал времени обновления.

9.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «EMAIL (ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА)»

Настройте параметры для отправки уведомлений по электронной почте, если обнаружено какое – либо событие (тревога, изменение пароля администратора, обнаружение движения и т.п.).

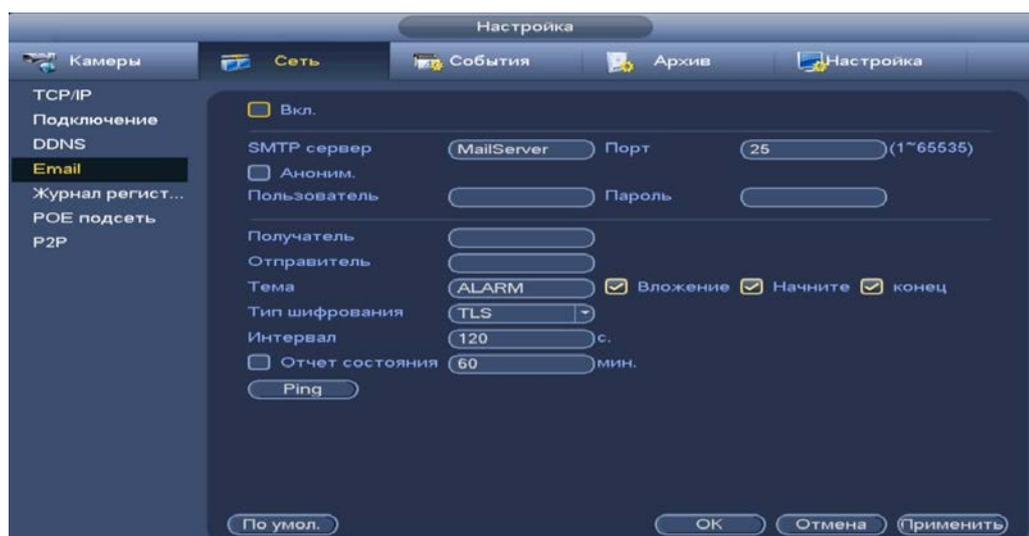


Рисунок 9.4 – Интерфейс настройки «Электронная почта»

Таблица 9.4 – Параметры настройки почты

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
SMTP Сервер	Ввод адреса сервера.
Порт	Порт используемый для подключения к SMTP-серверу. Значение по умолчанию равно 25. При необходимости его можно изменить.
Имя пользователя	Имя пользователя учетной записи сервера электронной почты.
Пароль	Пароль учетной записи пользователя для сервера электронной почты.
Анонимно	Для серверов с поддержкой функции анонимности. Возможен анонимный вход в систему. Не требуется ввод имени пользователя, пароля и сведений об отправителе.
Получатель	Адрес электронной почты получателя.
Адрес эл.почты	Ввод электронных адресов получателя (не более трех адресов).
Отправитель	Адрес электронной почты отправителя.
Тема	Ввод темы сообщения.
Вложение	Система может отправлять картинку с тревожным изображением, если в этом поле установлен флажок.
Тип шифрования	Тип шифрования None, SSL или TLS.
Отчет о состоянии	Для разрешения этой функции необходимо установить флажок.
Интервал отправления	Минимальный интервал между двумя сообщениями с прикрепленными изображениями.

9.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ (АВТОРЕГИСТРАЦИЯ НА ПРОКСИ)»

Настройте отправку данных журнала регистрации на удаленный сервер.



Рисунок 9.5 – Интерфейс настройки журнала регистра

Таблица 9.5 – Параметры настройки журнала регистра

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
№ канала	Установите номер канала.
Сервера	Установите номер сервера, на который будет отправляться данные.
Порт	Установите номер порта.
ID устр-ва	Установите идентификационный номер устройства.

9.6 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «РОЕ ПОДСЕТЬ»

Измените сетевые параметры встроенного PoE-коммутатора. Интерфейс настройки показан на рисунке ниже (Рисунок 9.6).



ВНИМАНИЕ!

Встроенный PoE-коммутатор изолирован от внешней сети регистратора. Подсети внутренней и внешней сети не должны совпадать!



Рисунок 9.6 – Интерфейс настройки «РоЕ подсеть»

Таблица 9.6 – Настройка параметров «РоЕ подсеть»

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
IP адрес	Служит для отображения и изменения текущего IP адреса устройства.
Маска подсети	Служит для отображения и изменения текущей маски подсети.
Шлюз	Служит для отображения и изменения текущего IP-адреса шлюза. IP-адрес устройства и шлюз должны находиться в одном сегменте сети.

9.7 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. МЕНЮ СЕТЕВЫХ НАСТРОЕК «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.», «Применить». При нажатии кнопки «Применить» все изменения применяются автоматически без перезагрузки. В случае успешной операции статус изменится на «Онлайн».

9.7.1 Подключение к сервису «P2P» через web-интерфейс

Убедитесь, что ваш видеорегистратор имеет доступ к сети интернет. Перейдите в web-интерфейсе в раздел меню «Управление => Сеть => Подпункт меню P2P» и поставьте флажок для включения функции удаленного управления.

9.7.2 Подключение к сервису «P2P» через программу «BOLID Vision»

Запустите программу «BOLID Vision». На главной странице откройте раздел «Устройства». Интерфейс представлен ниже (Рисунок 9.7, Рисунок 9.8).

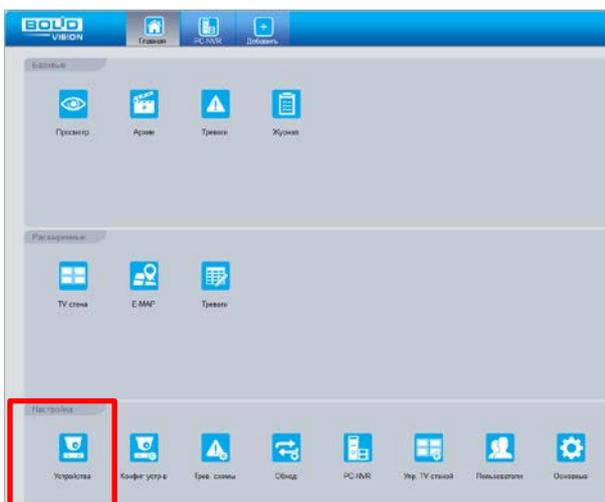


Рисунок 9.7 – Главная страница программы «BOLID VISION»

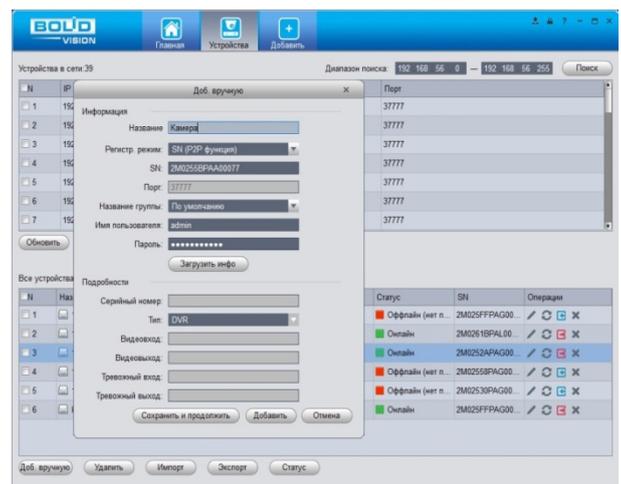


Рисунок 9.8 – Раздел «Устройства» программы «BOLID VISION»

Добавьте устройство вручную, и введите параметры. После заполнения параметров оборудования нажмите «Добавить».

9.7.3 Подключение к сервису «P2P» через IOS и Android устройства

- 1 Из AppStore или PlayMarket загрузите и установите мобильное приложение «DMSS» и запустите его.
- 2 В меню приложения войдите в раздел «Устройства» (Рисунок 9.9) и нажмите «+» в правом верхнем углу (Рисунок 9.10).

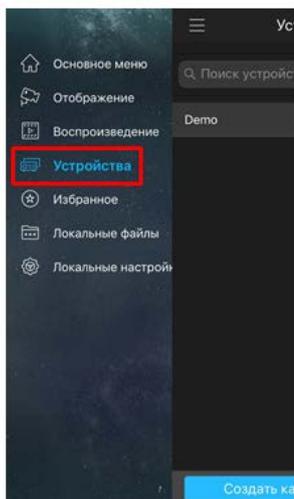


Рисунок 9.9 – Раздел «Устройства» в мобильном приложении

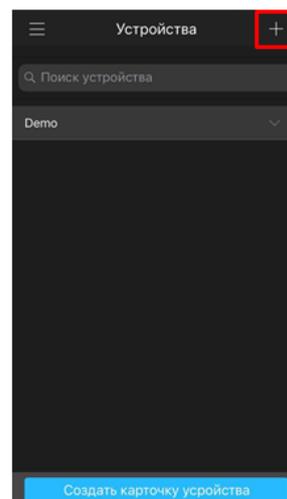


Рисунок 9.10 – Добавление устройства в мобильном приложении

3 В данном разделе выберите «Устройство, подключенное через провод» (Рисунок 9.11) и перейдите по вкладке «P2P» (Рисунок 9.12).

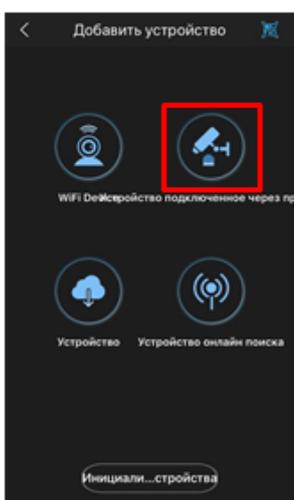


Рисунок 9.11 – Добавление устройства, подключенного через провод в мобильном приложении

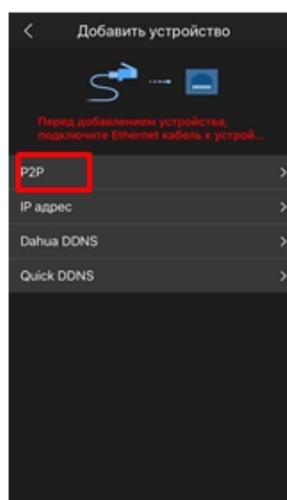


Рисунок 9.12 – Добавление устройства по P2P в мобильном приложении

4 Выберите «S/N» (Рисунок 9.13), наведите камеру вашего смартфона и отсканируйте из web-интерфейса видеорежистратора QR-код (Рисунок 9.14).

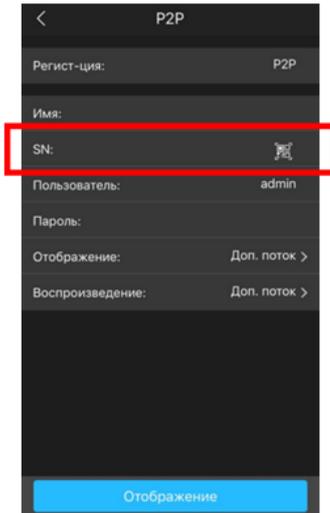


Рисунок 9.13 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении

5 На этом добавление устройства завершено.

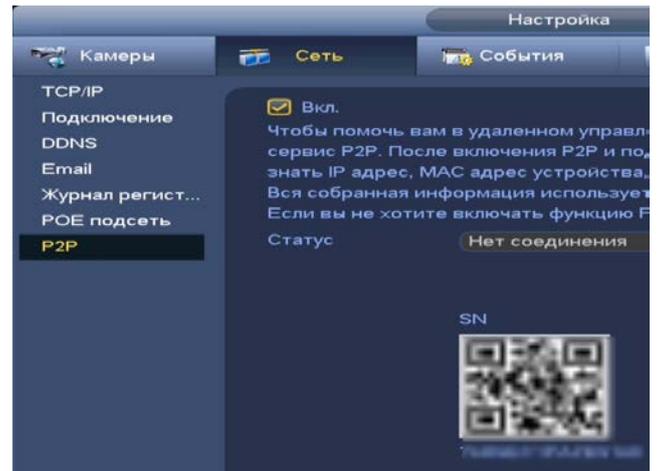


Рисунок 9.14 – QR-код добавляемого устройства

10 ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕР НА УСТРОЙСТВО И ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ

10.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР «СПИСОК КАМЕР»

Основным способом добавления видеопотоков по локальной сети на видеорегистратор является добавление через главное меню устройства. Для этого перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Камеры => IP-камера».

Дополнительно добавить видеопоток по локальной сети возможно:

- 1 При помощи всплывающего значка в режиме просмотра.

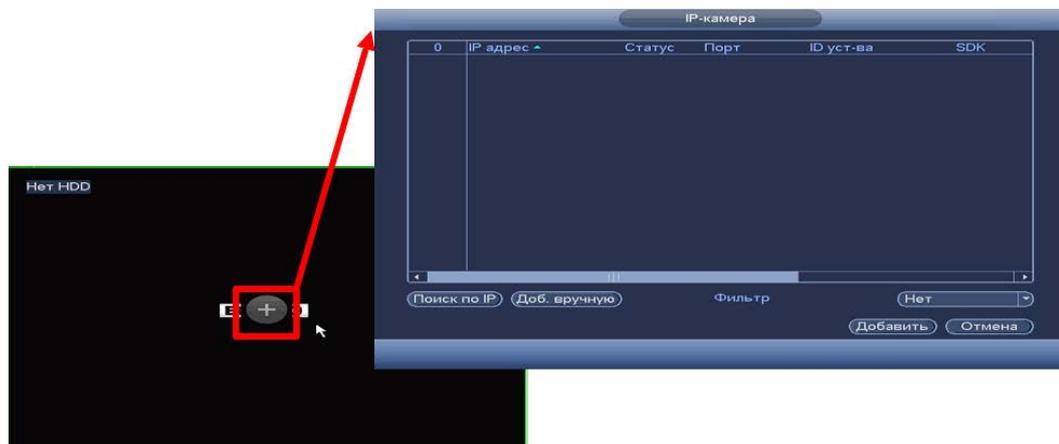


Рисунок 10.1 – Добавление в режиме просмотра

- 2 Через контекстное меню устройства.

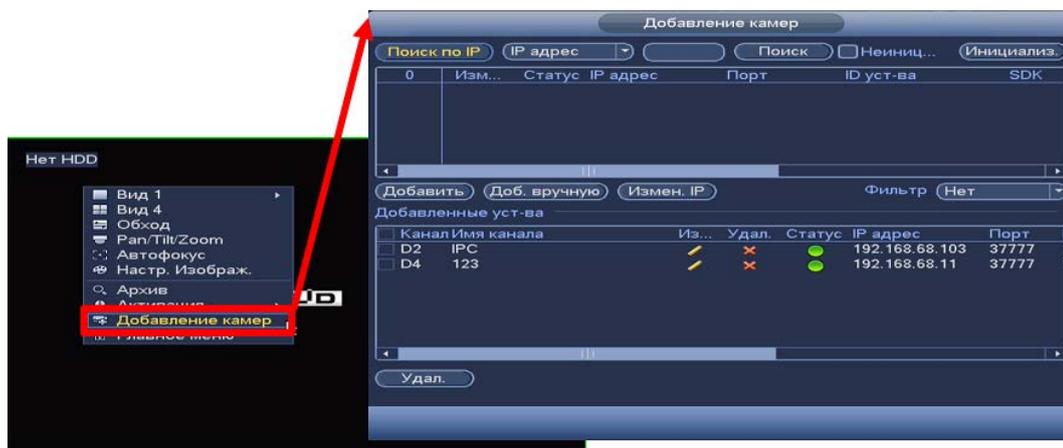


Рисунок 10.2 – Добавление камеры через контекстное меню

10.2 ПОИСК И ДОБАВЛЕНИЕ

В меню управления параметрами автоматического поиска устройств по локальной сети доступны два основных способа добавления, а именно:

- В автоматическом режиме;
- В ручном режиме по IP-адресу с указанием уникального имени пользователя и пароля для каждого устройства.

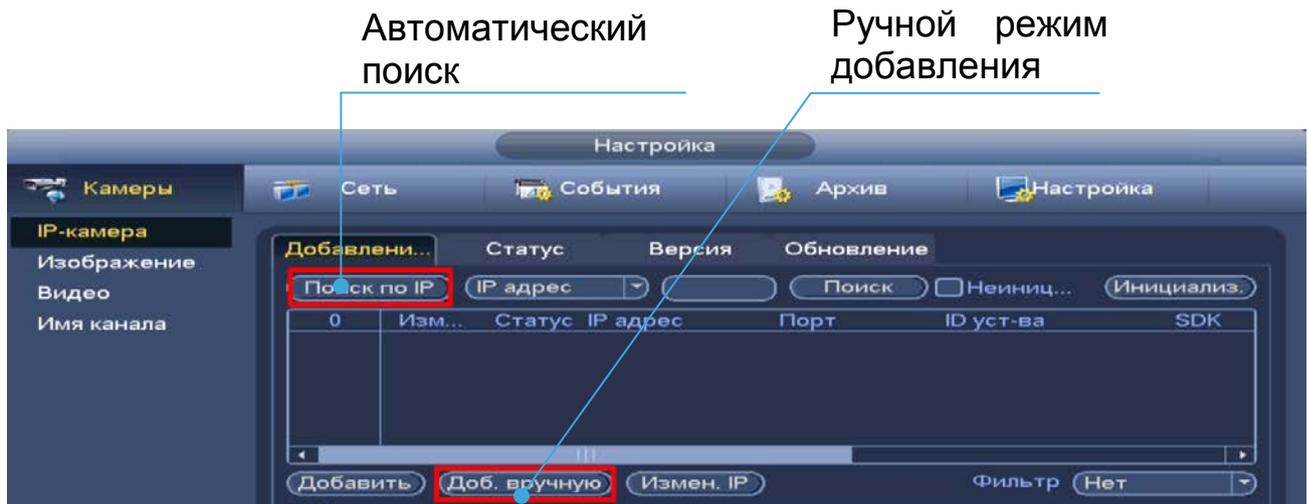


Рисунок 10.3 – Поиск

10.2.1 Автоматический поиск (Поиск по IP)

- 1 Для автоматического поиска нажмите на кнопку «Поиск по IP».
- 2 Выделите флажком в списке удаленное устройство для добавления.
- 3 После нажмите «Добавить» для добавления и регистрации выбранного удаленного устройства на видеорегистраторе. Либо щелкните два раза по выбранному устройству в списке.

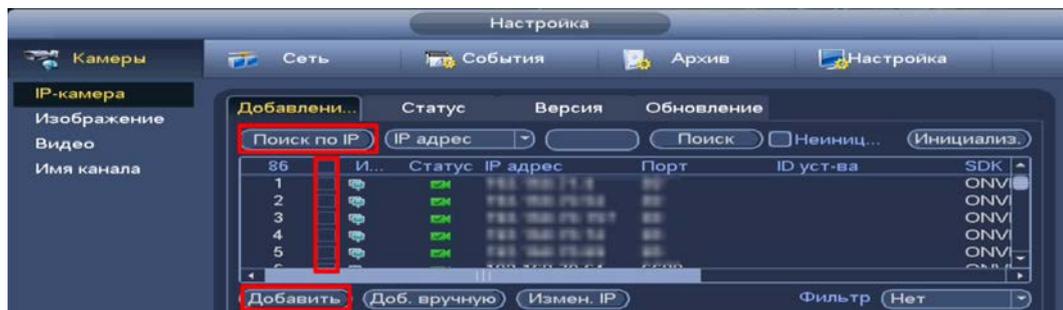


Рисунок 10.4 – Автоматический поиск и добавление камеры на устройство



Фильтр – введите тип удаленного устройства для отображения в списке:

- Нет введенной информации – отображение всех устройств;
- IPC – отображение внешних устройств;
- DVR – отображение устройств NVR, DVR и HCVR.

10.2.2 Ручной способ

- 1 Для ручного добавления и регистрации нажмите на кнопку «Доб.вручную».
- 2 В появившемся окне установите канал и введите данные удаленного устройства.
- 3 Устройства сторонних производителей рекомендуется добавлять вручную по поддерживаемым протоколам или SDK.
- 4 По умолчанию видеоканалы с видеокamer сторонних производителей добавляются по стандарту ONVIF. Выберите подходящей SDK для данной видеокamerы и установите параметры в соответствии с настроенными параметрами видеокamerы или рекомендациями производителя.
- 5 Особое внимание при добавлении устройств сторонних производителей уделите портам добавляемой камеры. Информацию о портах можно узнать у производителя видеокamer.

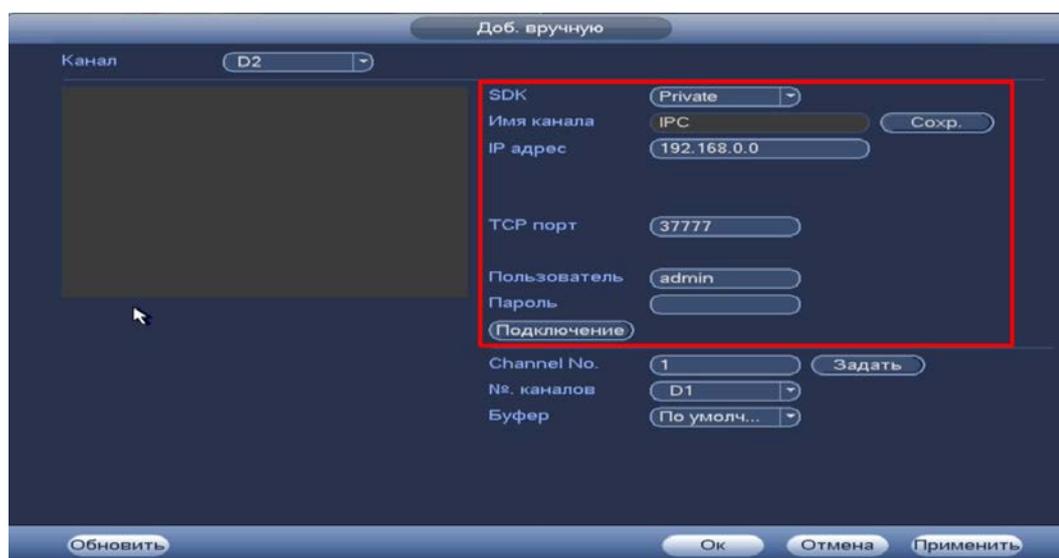


Рисунок 10.5 – Интерфейс ручного добавления удаленного устройства

10.3 РАБОТА СО СТОРОННИМИ КЛИЕНТАМИ (SDK RTSP)

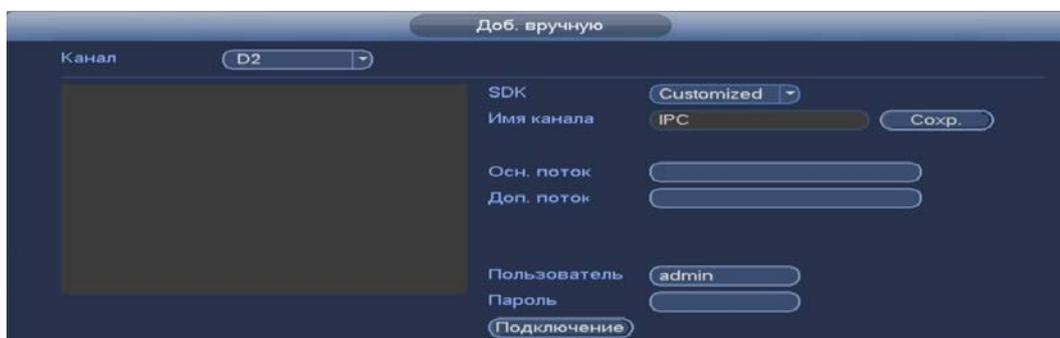


Рисунок 10.6 – Подключение к стороннему RTSP потоку

- 1 Выберите из выпадающего списка SDK => RTSP.
- 2 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
```

10.4 ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА

- 1 Нажмите «Поиск по IP». В общем списке удаленных устройств неинициализированное устройство будет выделено значком
- 2 Установите флажок в строке «Неинициализированные устройства» для вывода списка только неинициализированных устройств.
- 3 Выделите одно устройство или несколько.
- 4 Нажмите на кнопку «Инициализ.» для перехода к инициализации. Для удобства подтвердите использование текущего пароля устройства и эл. почты.



ПРИМЕЧАНИЕ!

При подключении через PoE видеорегистратор, камера автоматически инициализируется устройством. Видеокамере присваивается пароль видеорегистратора и настроенная электронная почта по умолчанию.

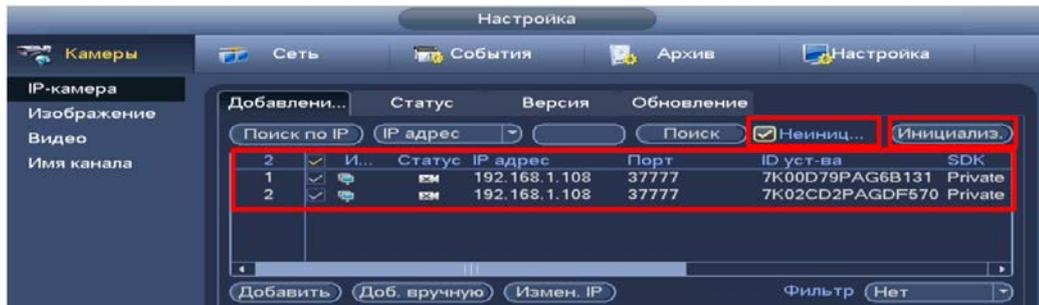


Рисунок 10.7 – Список неинициализированных устройств

5 В появившемся поле настройки введите новые параметры (IP-адрес, маска подсети, шлюз). Установка прироста IP (Incremental Value), функция актуальна при множественном выделении удаленных устройств.

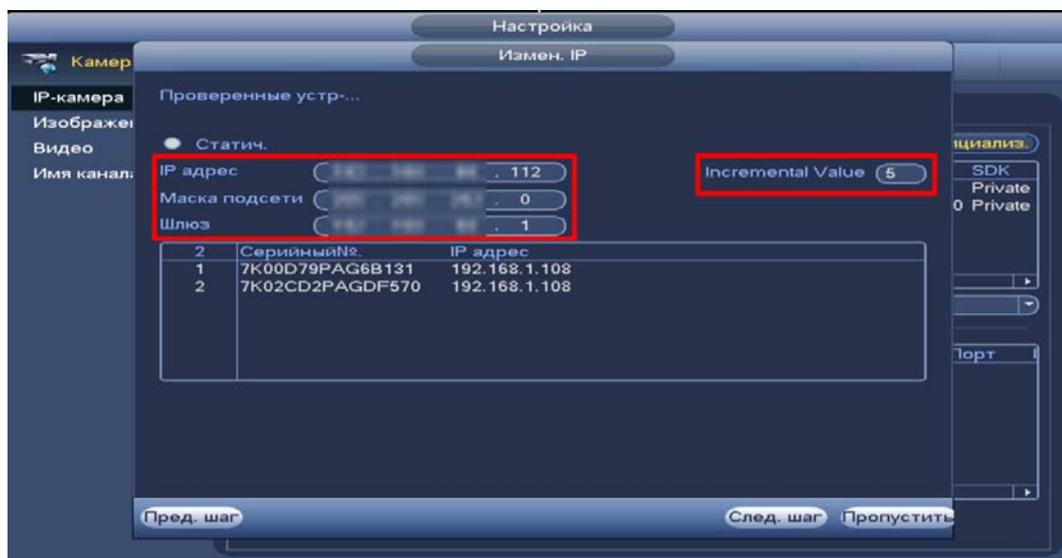


Рисунок 10.8 – Инициализация устройства

6 После окончания инициализации статус устройства измениться с  на .

- DHCP – IP-адрес будет получен автоматически от DHCP-сервера в видеорегистраторе. Пользовательское задание IP/маски подсети/шлюза невозможно;
- Static – Ручной ввод IP/маски подсети/шлюза.

10.5 ДОБАВЛЕНИЕ ВИДЕОПОТОКА С ДРУГОГО РЕГИСТРАТОРА

- 1 Перейдите в ручной режим добавления.
- 2 Установите сетевые настройки регистратора (IP, SDK, имя, пароль).
- 3 Нажмите на кнопку «Подключение».

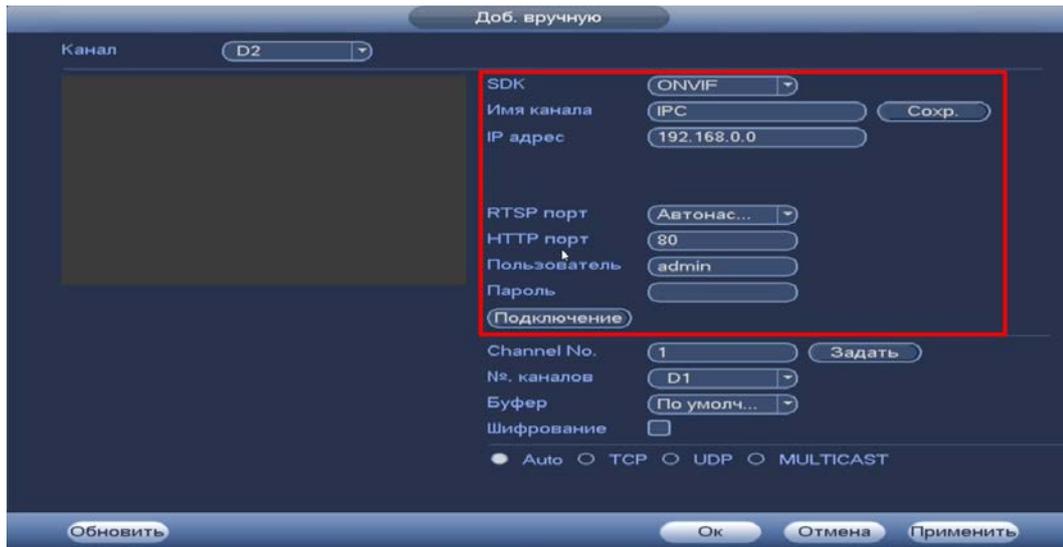


Рисунок 10.9 – Добавление видеопотока с другого регистратора

4 Нажмите на кнопку «Задать» в строке «Channel № (Всего каналов)».

5 В появившемся окне выделите каналы для добавления.

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

6 В строке «№. Каналов» установите номер добавляемого удаленного канала.

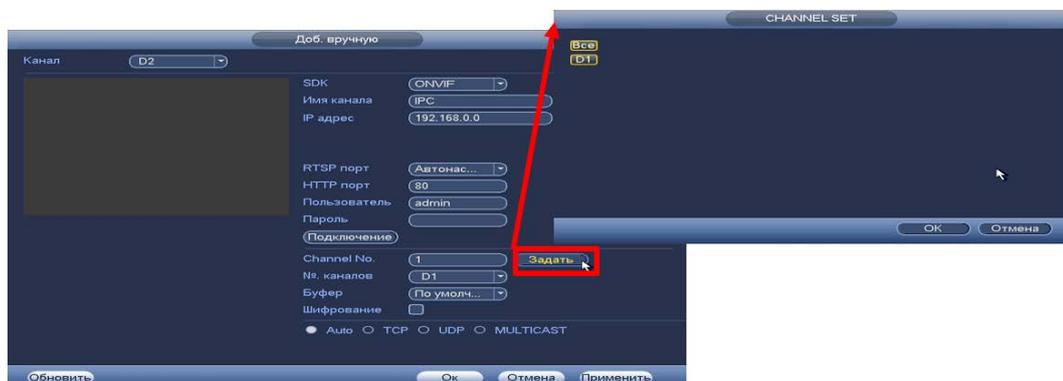


Рисунок 10.10 – Добавление видеопотока с другого регистратора

7 Сохраните настройки.

10.6 РАБОТА С IP - КАМЕРАМИ ЧЕРЕЗ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

1 Для изменения/установки параметров камеры выделите камеру из общего списка устройств и нажмите на кнопку «Измен. IP» или .

2 В появившемся поле настройки возможны изменения в параметрах выбранных удаленных устройств и так же установка прироста IP (Incremental Value). Функция актуальна при множественном выделении удаленных устройств и внесении изменений в статическом режиме.

— При выборе «DHCP» устройство автоматически назначает параметры устройства;

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

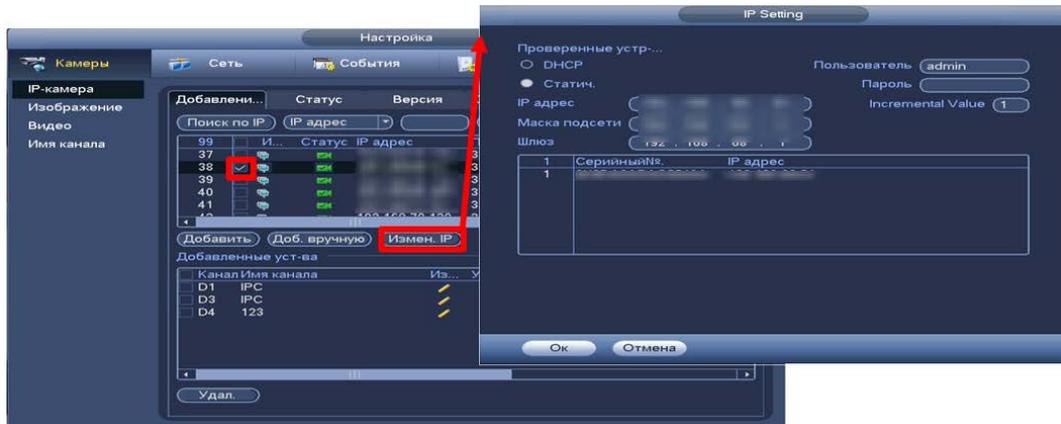


Рисунок 10.11 – Изменения сетевых настроек IP-камер через регистратор

10.7 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР «СТАТУС»



ПРИМЕЧАНИЕ!

Функция доступна только при локальном входе в систему.

Интерфейс отображает информацию о статусе подключенных устройств, а также о видео событиях и тревоги.

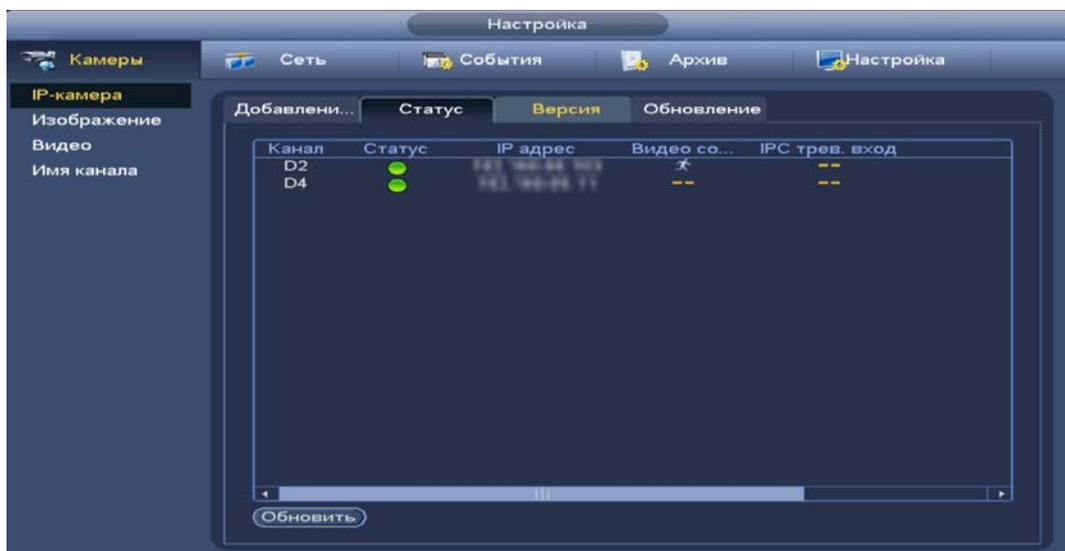


Рисунок 10.12 – Интерфейс просмотра подключенных устройств

Таблица 10.1 – Параметры статуса активности канала

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИИ
Канал	Показан номер канала подключенного устройства.
Статус	 – устройство в сети;  – устройство не в сети.
IP- адрес	Текущий IP – адрес устройства.

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИИ
Видео события	 – обнаружение движения;  – движение отсутствует.
IPC трев.вход	 – тревога отсутствует;  – срабатывание тревоги.

 Настройка видео события возможна как на камере, так и на видеорегистраторе. Для настройки видео события на камере через видеорегистратор перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Видео события»;

 Для настройки IPC трев.вход перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Тревога».

10.8 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР «ВЕРСИЯ»



ПРИМЕЧАНИЕ!

Функция доступна только при локальном входе в систему.

Интерфейс просмотра отображает информацию о подключенном устройстве на видеорегистраторе (IP-адрес, SDK, серийный № и т.д). Для просмотра используйте бегунок на интерфейсе.



Рисунок 10.13 – Интерфейс просмотра информации

10.9 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ КАМЕР

«ОБНОВЛЕНИЕ»



ПРИМЕЧАНИЕ!

Скачать прошивку для обновления возможно на сайте в разделе «Скачать => Прошивки».

Версия прошивки зависит от версии камеры.

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

 Отключите запись, иначе возможен сбой обновления.

2 Подключите USB-устройство к видеорегистратору.

3 Нажмите на кнопку «Select».

4 Выберите файл обновления в расширение («*.bin»).

5 Нажмите на кнопку «Ок» для старта обновления.

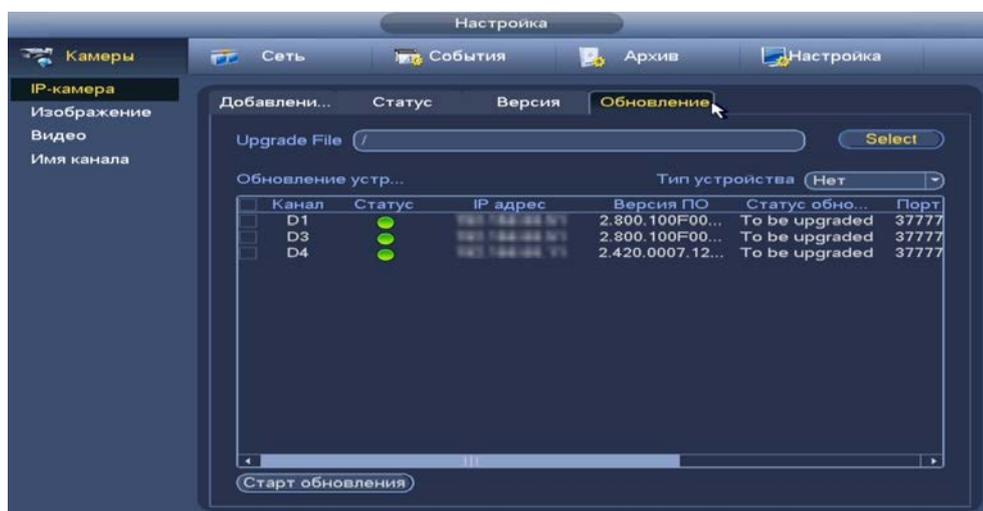


Рисунок 10.14 – Интерфейс обновления ПО камер

10.10 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ

«НАГРУЗКА»



ПРИМЕЧАНИЕ!

Функция доступна только при локальном входе в систему.

Информационное меню показывает сведения о сетевой нагрузке видеорегистратора на данный момент времени (скорость приема данных/скорость отправки, статус подключения устройства). Для просмотра перейдите «Главное меню => Раздел «Информация» => Сеть => Нагрузка».

Временной график показывает:

- 1 Красная линия на графике – показывает суммарную скорость входящего потока данных со всех подключенных камер;
- 2 Зеленая линия на графике – показывает скорость исходящего потока данных.



Рисунок 10.15 – Интерфейс просмотра нагрузки

10.11 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ «PING СЕТИ»



ПРИМЕЧАНИЕ!

Функция доступна только при локальном входе в систему.

10.11.1 Ping сети

- 1 Перейдите «Главное меню => Раздел «Информация» => Сеть => Ping сети», для тестирования сетей передачи данных.
- 2 Для проверки в поле ввода строки «IP-адрес» введите IP адрес камеры и нажмите кнопку «Ping».
- 3 В строке результата будет показана средняя задержка, процент потери пакетов и статус состояния сети.

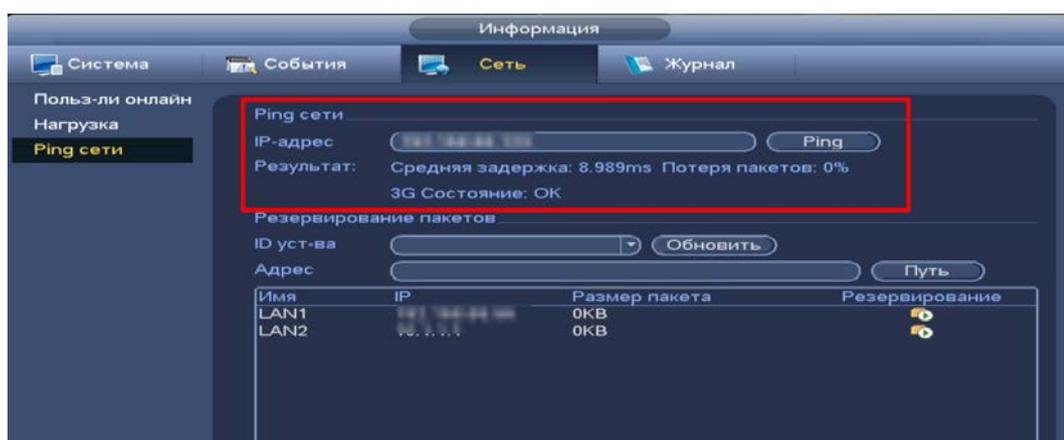


Рисунок 10.16 – Проверка IP-адреса

10.11.2 Резервирование пакетов

- 1 Подключите USB-устройство к видеорегистратору.
- 2 Нажмите на кнопку «Обновить» для выбора директории записи файла.
- 3 В поле строки «ID устр-ва» из выпадающего списка выберите имя вашего устройства.
- 4 Нажмите на кнопку «Путь» в адресной строке для выбора папки сохранения.
- 5 В появившемся окне (Рисунок 10.17) вы можете выбрать папку для сохранения данных или создать папку, нажав кнопку «Новая папка».
- 6 Для запуска теста анализа трафика нажмите на кнопку  в столбце «Резервирование», для завершения, нажмите на кнопку .
- 7 Файл с результатом тестирования сохранится в формате «Имя сетевого адаптера + время» в указанной папке USB-устройства.
- 8 Воспользовавшись специализированным ПО можно открыть эти файлы на ПК и использовать их для диагностики и решения проблем.

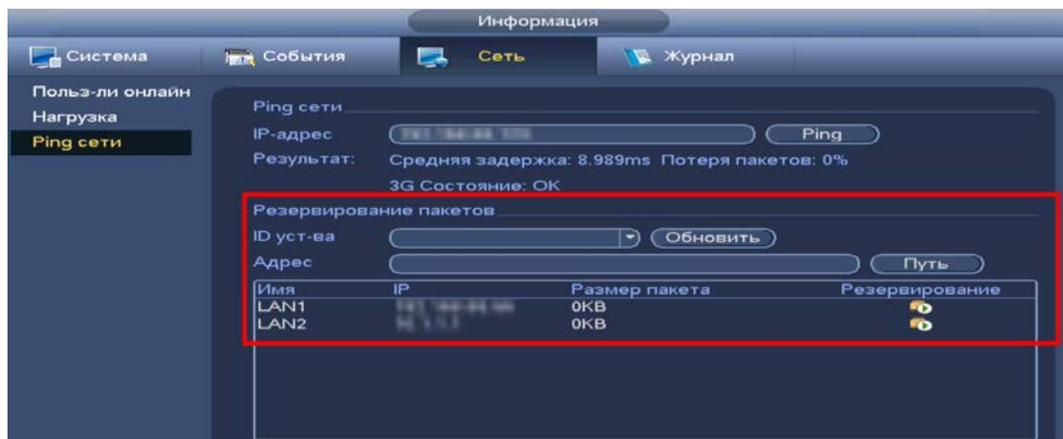


Рисунок 10.17 – Настройка пути сохранения данных

11 ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

11.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОБЩЕЕ»

11.1.1 Базовый

Измените основные настройки, такие как язык системы, имя устройства, автовыход из системы, сетевые настройки и др.

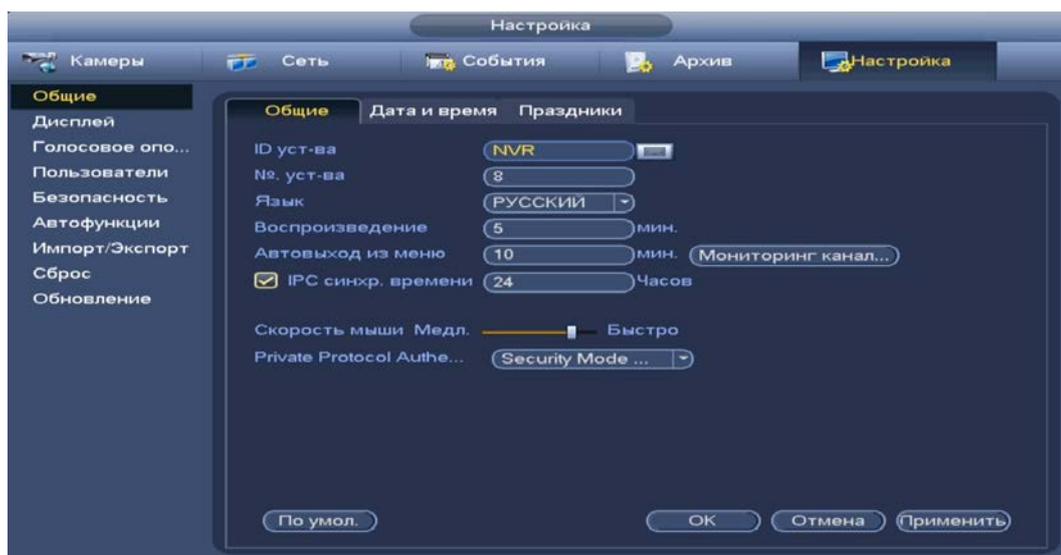


Рисунок 11.1 – Интерфейс настройки общих параметров

Таблица 11.1 – Настройка общих параметров

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Имя устройства	Текстовый идентификатор устройства.
ID уст-ва	Номер устройства. Используется для подключения других устройств.
Язык	Выбор языка интерфейса настроек.
Воспроизведение	Установка длительности одного файла постоянной записи. Для вывода файла воспроизведения выберите канал записи, выведите меню визуальных инструментов и нажмите на кнопку  (Информацию по меню смотрите «Меню визуальных инструментов при однооконном режиме просмотра видеопотока»).
Автовыход из меню	Установка времени автовыхода из меню (выход авторизованного пользователя).
IPC синхр. времени	Установка времени синхронизации.
Скорость мыши	Установка при помощи бегунка скорости передвижения мыши.

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Разрешение пользователя без входа (Мониторинг канала(ов) при выходе из системы)	<p>Выберите из списка каналы, которые не будут просматриваться при выходе пользователя из системы (после выхода выбранные каналы будут блокировать видеопоток с камеры).</p> 

11.1.2 Дата и время

Интерфейс настройки показан на рисунке ниже (Рисунок 11.2).

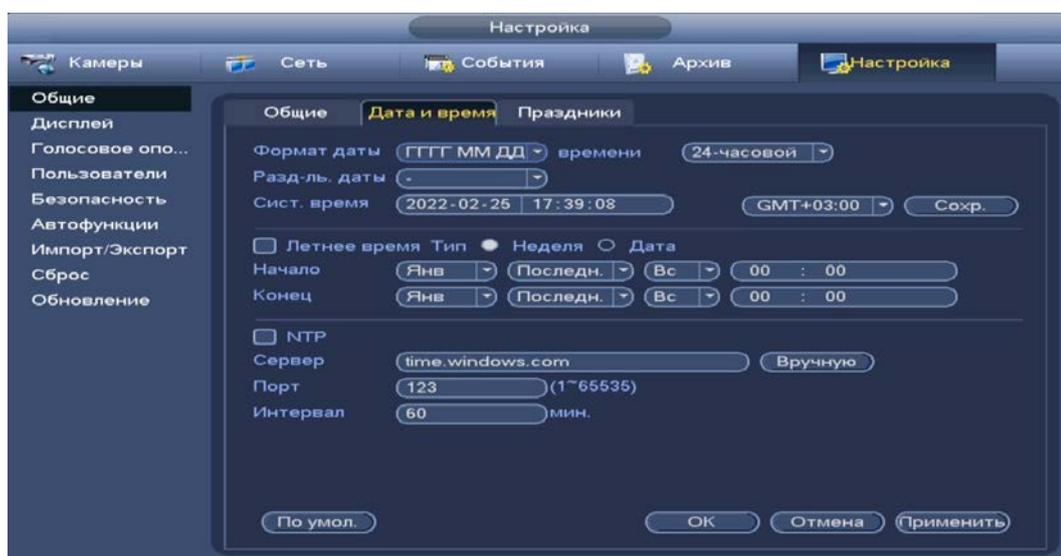


Рисунок 11.2 – Интерфейс настройки даты и времени

Функции и диапазон значений расширенных настроек даты и времени представлены в таблице ниже (Таблица 11.2).

Таблица 11.2 – Настройка даты и времени

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Формат даты	Выбор формата даты.
Времени (Формат времени)	24-часовой и 12-часовой форматы времени.
Разделит.даты	Выберите из выпадающего списка способ разделения.
Системное время	Установка системного времени.
Часовой пояс	Выбор часового пояса из выпадающего списка.

ПАРАМЕТРЫ	ФУНКЦИИ
Летнее время (DST)	Выбор начала и окончания летнего периода времени.
Тип	Выберите тип установки даты (дата/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.
Порт	Поле ввода порта NTP сервера.
Интервал	Задание периодичности синхронизации устройства с сервером времени.

11.1.3 Праздники

Для добавления праздничных дней нажмите на кнопку «Добавить праздник», в появившемся окне, введите наименование, дату праздника, установите длительность и повтор. Для добавления и сохранения праздника нажмите на кнопку «Сохранить».

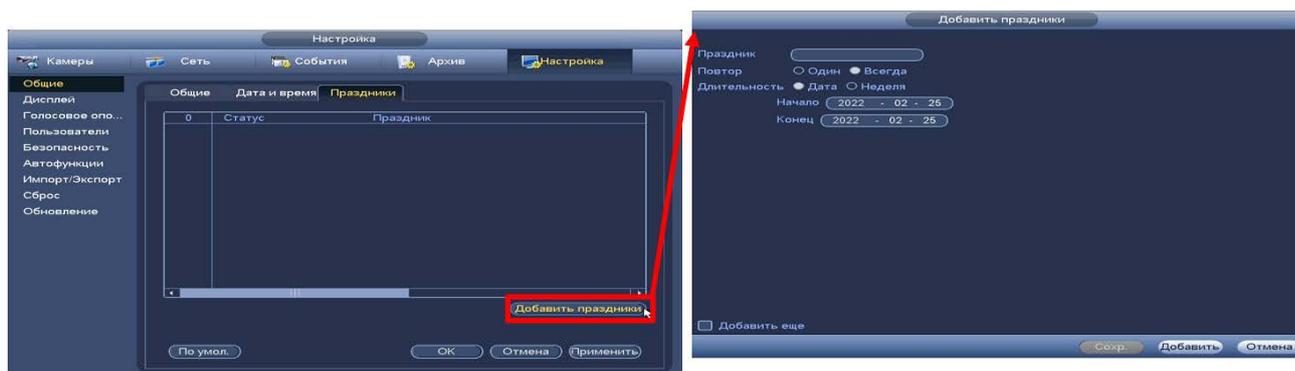


Рисунок 11.3 – Интерфейс добавления праздничных дней

12 НАСТРОЙКА ВИДЕОПОТОКА С КАМЕРЫ

12.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ИЗОБРАЖЕНИЕ»

Основным способом редактирования изображения с потока камеры на видеорегистраторе является панель настроек «Изображение». Для настройки перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Камеры => Изображение».

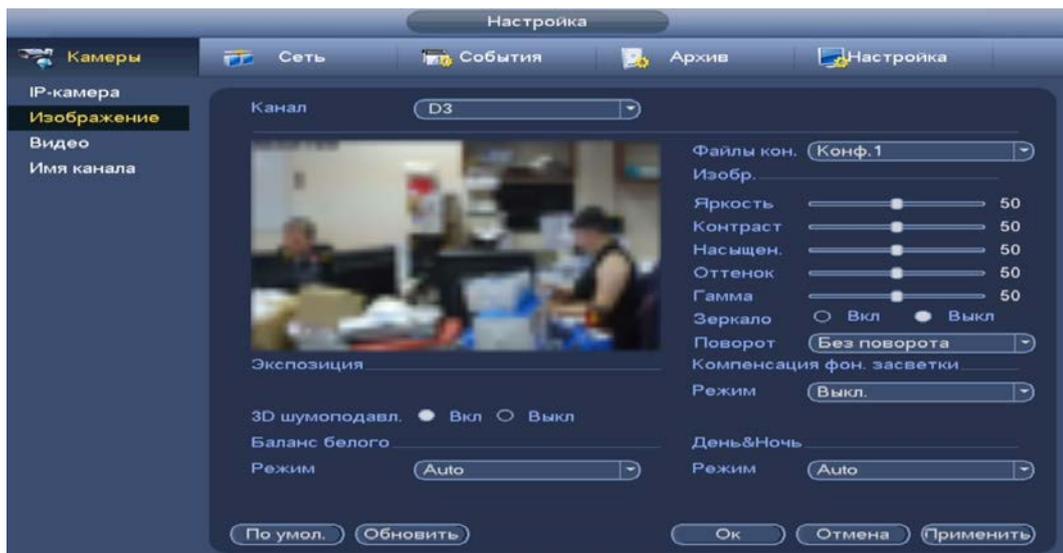


Рисунок 12.1 – Интерфейс настройки изображения

Дополнительно изменить изображение на видеорегистраторе можно:
1 Через контекстное меню, в режиме просмотра.



Рисунок 12.2 – Переход в меню редактирования изображения через контекстное меню

Параметры и функции настройки приведены в таблице ниже (Таблица 12.1).

Таблица 12.1 – Функции и диапазоны значений параметров настройки

ПАРАМЕТР	Функция
Канал	Выбор из выпадающего списка канала для настроек.
Профиль	Конфигурация оптических параметров по профилям: — «День» – профиль для дневной освещенности; — «Ночь» – профиль для ночной освещенности; — «Общий» – нормализованный профиль, может использоваться как единый профиль суток, или как специальный оптический профиль.
Яркость	Настройка общей яркости изображения. Чем больше значение, тем ярче изображение будет. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.
Контраст	Настройка контраста видеоизображения. Чем больше численное значение, тем выше контраст. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.
Резкость	Настройка уровня резкости края на изображении. Чем больше значение, тем более четким становится край на изображении. На изображении генерируется шум, если значение установлено слишком высоким. Диапазон значений от 0 до 100.
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.
Гамма	Настройка «Гамма коррекции» – порога яркости изображения. Порог яркости изображения регулируется через нелинейный режим регулировки, чтобы улучшить динамический диапазон отображения изображения. Чем больше значение, тем ярче изображение становится. Диапазон значений от 0 до 100. Визуально, при включенной гамма коррекции темные области кадра становятся видны лучше, но контрастность светлых участков снижается.
Зеркало	Изображение переворачивается на 180° и выводится в зеркальном отражении.  Функция работает не на всех изделиях.

ПАРАМЕТР	Функция
Переворот	Поворот изображения. Позволяет повернуть изображение в зависимости от способа крепления видеокамеры (доступные режимы: «Норм. (Без поворота)», «90°», «180°» или «270°»).
День/Ночь (Режи)	Функция регулирует работу видеокамеры при переходе в выбранный профиль работы. <ul style="list-style-type: none"> — Цвет (Цветной режим) – функция для цветного (дневной) освещения; — Расписание – автоматически отключаемая/включаемая работа «ИК-фильтра» Съемка в черно-белом цвете и в полном цвете; — Ч/Б (Черно-белый) – функция для черно-белой (ночной) освещенности.
Баланс белого (Режим)	Режим настройки предназначен для настройки баланса белого цвета, когда снимаемый белый предмет имеет на изображении желтый, синеватый или другие оттенки (но не белый). Это несоответствие белого цвета на изображении вызвано освещением и требует настройки баланса белого цвета.
3D NR	На фоне сниженного уровня сигнала при низкой освещенности шумы становятся сильно заметными. Шумоподавление позволяет компенсировать данный эффект.
Задняя засветка (Режим)	Для предотвращения искажения естественных цветов включите/выключите режим освещения.

12.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ВИДЕО»

12.2.1 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.

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

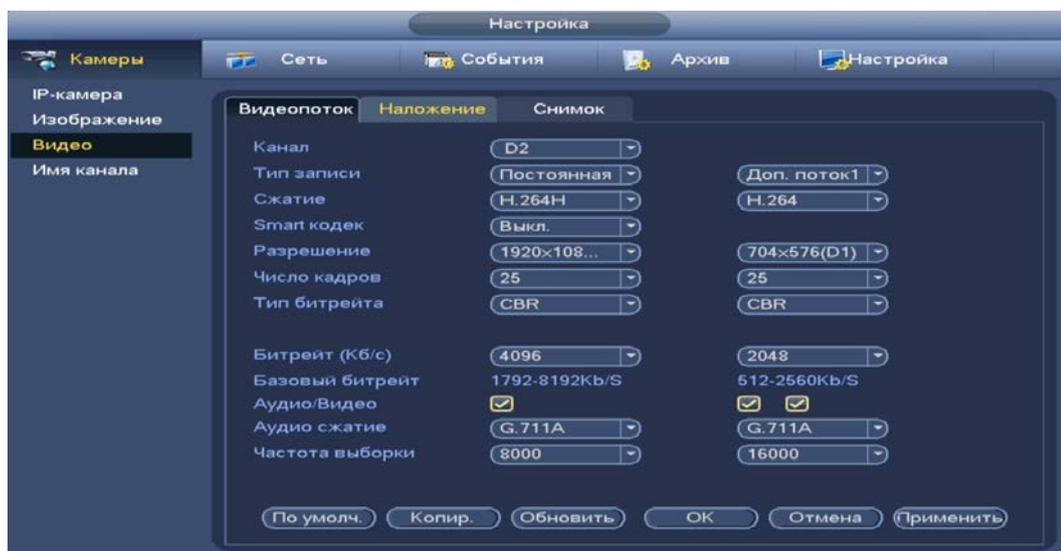


Рисунок 12.3 – Интерфейс настройки видеопотоков

Таблица 12.2 – Настройки видеопотока

Параметр	Функция
Канал	Выбор из выпадающего списка канала для настроек.
Тип записи	Из выпадающего списка выберите тип записи.
Сжатие	Из выпадающего списка выберите режим кодирования конфигурируемого установками видеопотока.  Значение параметра сжатия и разрешение зависит от характеристик подключенной модели видеокамеры.
Smart кодек	Включите/Выключите интеллектуальный алгоритм улучшения производительности сжатия.
Разрешение	Выберите пиксельное разрешение видео в зависимости от характеристик подключенного устройства.
Число кадров, к/с	Выберите из выпадающего списка количество кадров в секунду для выбранного канала. Чем выше значение, тем четче и плавней будет передаваемое изображение. Значения параметра располагается в диапазоне от 1 до 25 с шагом 1.
Базовый битрейт	Информационная строка, показывающая диапазон допустимых битовых значений.

Параметр	Функция
Тип битрейта	Тип передачи данных.  Значения параметра: «Постоянный» – CBR битрейт передачи данных, «Переменный» – VBR битрейт передачи данных.
Битрейт (Кб/с)	Из выпадающего списка выберите значение битрейта используемого 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 «По сроку (вручную)» и введите значение в появившемся окне ввода.
Аудио/Видео	Включение/Выключение передачи звука. По умолчанию для основного пока функция включена.
Аудио сжатие	Из выпадающего списка выберите кодек (G711a, G711u, AAC) или метод преобразования (PCM) для кодирования сжатия передаваемого с камеры звука.
Частота выборки	Установите верхнюю частоту дискретизации, которая может быть передана кодеком.

12.2.2 Снимок

Настройка параметров формирования видеокadra по времени.

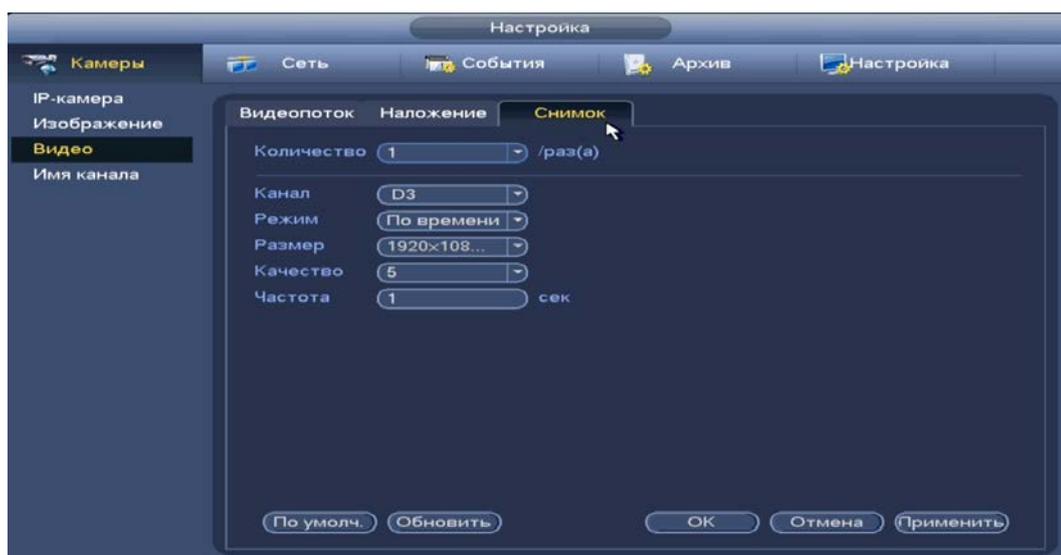


Рисунок 12.4 – Настройка снимка

Таблица 12.3 – Настраиваемые параметры

ПАРАМЕТР	Функция
Канал	Выбор канала для установки настройки.

ПАРАМЕТР	Функция
Режим	Возможны два режима сохранения изображения: —«По времени» – постоянное непрерывное сохранение снимков изображения видеосъемки; —«По тревоге» – сохранение снимков изображения видеосъемки при наступлении контролируемого события.
Размер	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 сек. до 3600 сек.

12.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «НАЛОЖЕНИЕ»

12.3.1 Наложение



ВНИМАНИЕ!

Настройки распространяется только на один канал (канал который был выбран для настройки).

Для переноса настроек, нажмите на кнопку «Копир.» и выберите из списка каналы, на которые хотите перенести аналогичные настройки.

- 1 Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.
- 2 Включите параметр наложения для отображения. Строки «Время» и «Канал (Имя канала)».
- 3 Далее нажмите на кнопку «Задать» и расположите выбранный параметр на канале просмотра.
- 4 Сохраните наложение.
 -  Параметр «Время» – отображает текущее время на устройстве;
 -  Параметр «Канал (Имя канала)» – отображает текущее наименование устройства. Для изменения наименования перейдите «Главное меню => Камеры => Имя канала», введите новое имя устройства.

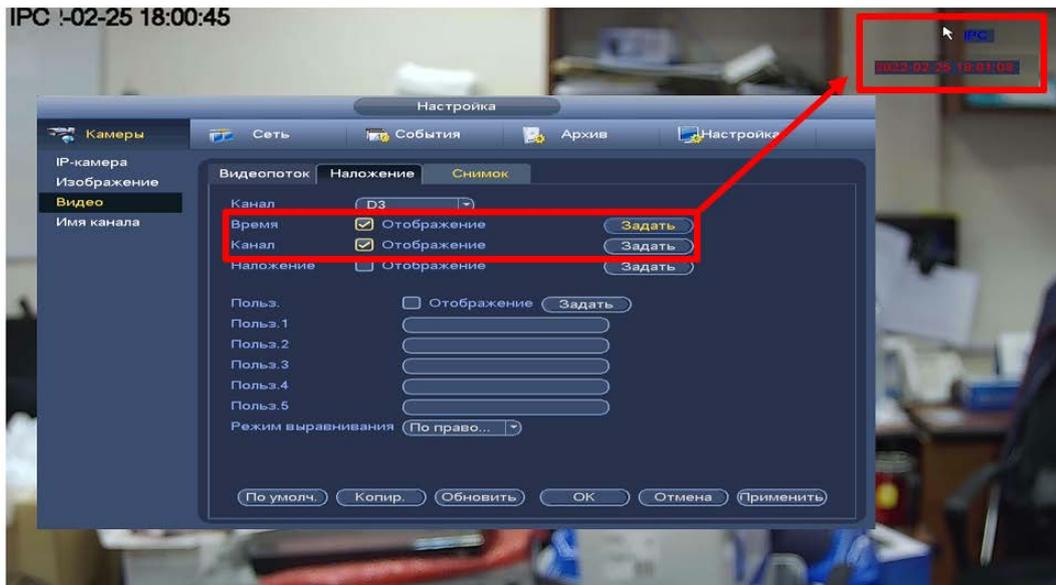


Рисунок 12.5 – Наложенные параметры

- 1 Введите текстовую информацию в поле «Польз.1 – Польз.5».
- 2 Включите функцию в поле «Польз.».
- 3 Нажмите на кнопку «Задать» и расположите текст на канале просмотра или выберите расположение из выпадающего списка в строке «Режим выравнивания».
- 4 Сохраните наложение.



Рисунок 12.6 – Текстовое наложение

12.3.2 Наложение

- 1 Для настройки частных зон выберите канал и включите параметр.
- 2 Выберите количество частных зон.
- 3 Настройте расположение и сохраните изменения.

Интерфейс
в режиме
просмотра

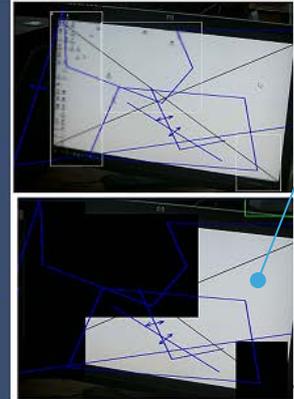
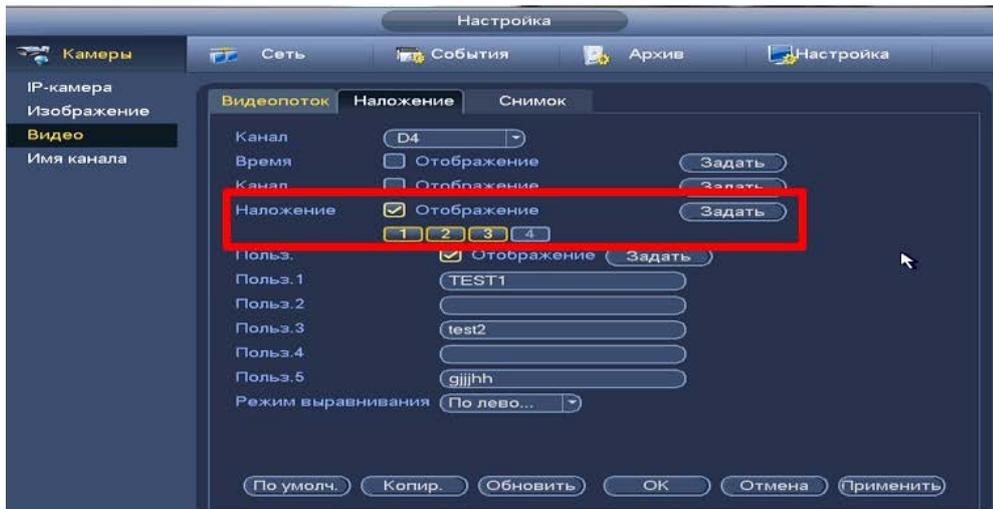


Рисунок 12.7 – Наложение частных зон на видеопоток

12.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ «БИТРЕЙТ»

Для просмотра перейдите «Главное меню => Раздел «Информация» => Система => 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 12.8 – Интерфейс просмотра битрейта

12.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ИМЯ КАНАЛА»

Изменение имени подключенного устройства осуществляется при помощи виртуальной клавиатуры. В дальнейшем измененное имя будет отображаться при просмотре информации о канале.

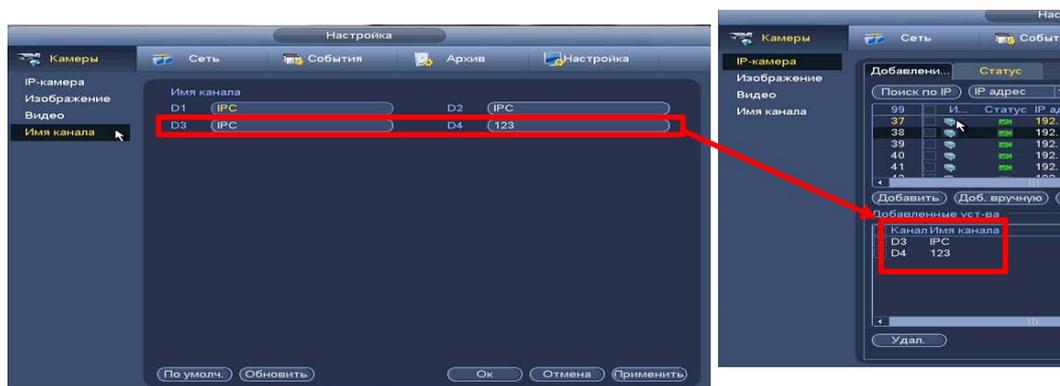


Рисунок 12.9 – Интерфейс изменения имени канала

13 СОБЫТИЯ

13.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ВИДЕО СОБЫТИЯ»

13.1.1 Движения

- 1 Включите событие. Срабатывание тревоги происходит при обнаружении движения в заранее настроенной области в просматриваемом радиусе при выполнении видеонаблюдения.
- 2 Выберите из выпадающего списка канал.
- 3 Нажмите в строке «Область» на кнопку «Задать», 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 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.

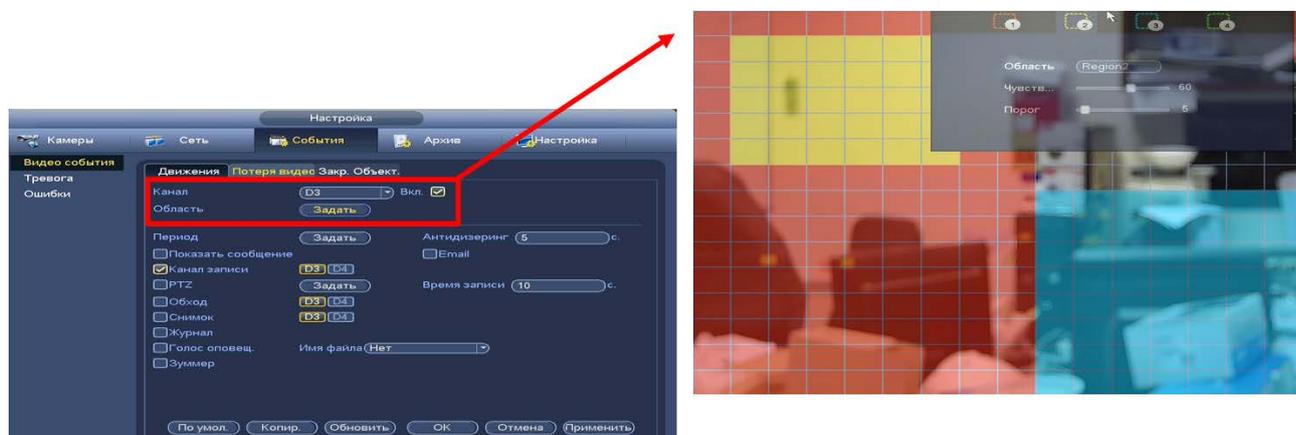


Рисунок 13.1 – Настройка области

- 5 Установите период работы/бездействия, нажав на кнопку «Задать» в строке «Период», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели.

Настройку периода на графическом интерфейсе можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите на левую клавишу, 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 на кнопку «Задать» и в появившемся окне, введите временные интервалы и установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 13.2 – Панель расписания

6 Выберите способ оповещения и установите задержку:

- Антидизеринг – Установите для активности тревожного события. После завершения обнаружения движения система автоматически задерживает сигнал об обнаружении события на заданное время. Другими словами, если поставить этот параметр равным 10 сек., то тревожное событие будет длиться еще 10 сек. с момента окончания его обнаружения. Если в течение 10 секунд происходит еще движение в кадре, то оно также присваивается этому событию. Если движение в кадре происходит на 11-12 секунде после начала первого события, то это будет уже другое событие, которое будет идентифицировано системой отдельно;
- Показать сообщение – Всплывающее окно оповещения;
- Email – Отправка уведомления о тревоги на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть => Email»;
- Время записи – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 сек. до 300 сек.;
- Канал запись – Установить канал записи по событию (по умолчанию выбран настраиваемый канал);
- Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 сек. до 300 сек.;

- Связь PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании видео события. Нажмите на кнопку и установите номер предустановки (настройка предустановки устанавливается на самой камере, здесь указывается только номер);
- Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;
- Обход – Включение обхода на канал. Для установки раскладки при срабатывании перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Настройка => Дисплей => Обход»;
- Зуммер – Звуковое оповещение;
- Журнал – Информация об ошибке будет отображаться «Главное меню => Раздел «Информация» => 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.

7 Сохраните настройку.

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

13.1.2 Потеря видео

- 1 Включите событие. Срабатывание тревоги происходит после потери видеопотока с камеры.
- 2 Выберите из выпадающего списка номер канала.

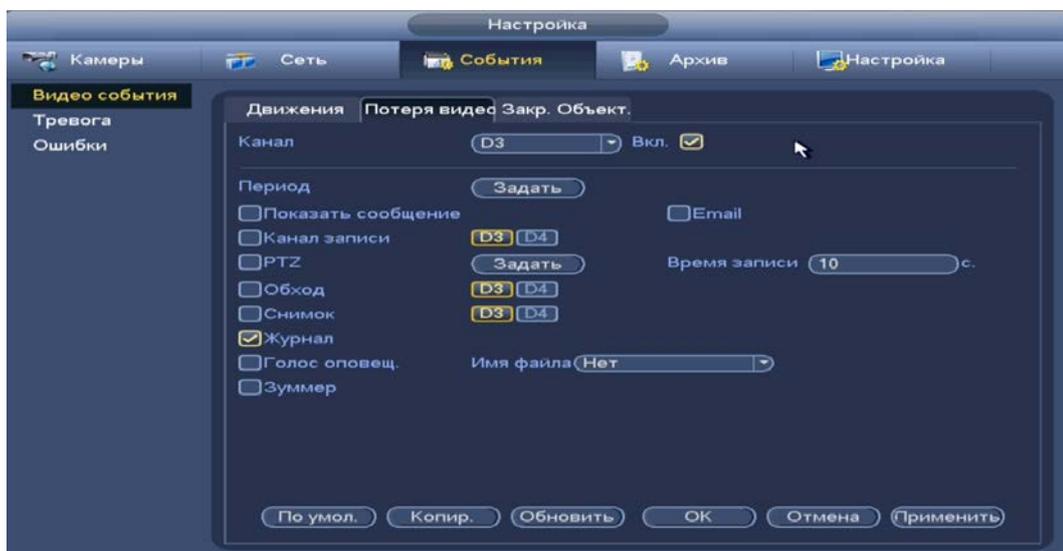


Рисунок 13.3 – Интерфейс настройки потери видео

— 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.

5 Сохраните настройку.

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

13.1.3 Закрытие объектива

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

2 Выберите из выпадающего списка номер канала и включите событие.

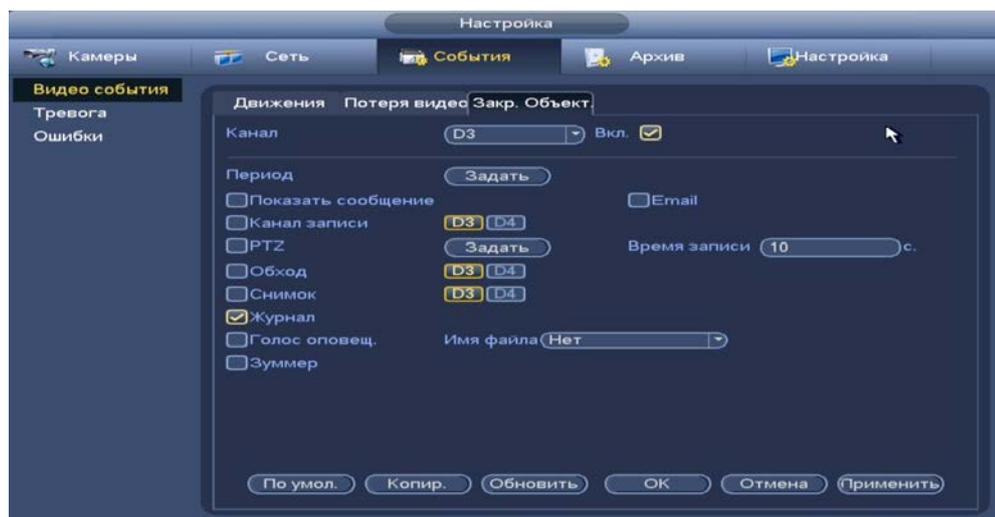


Рисунок 13.5 – Интерфейс настройки закрытия объектива

3 Установите период работы/бездействия, нажав на кнопку «Задать» в строке «Период», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели.

Настройку периода на графическом интерфейсе можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите на левую клавишу, 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 на кнопку «Задать» и в появившемся окне, введите временные интервалы и установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 13.6 – Панель расписания

4 Выберите способ оповещения и установите задержку:

- Показать сообщение – Всплывающее окно оповещения;
- Email – Отправка уведомления о тревоги на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть => Email»;
- Время записи – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 сек. до 300 сек.;
- Канал запись – Установить канал записи по событию (по умолчанию выбран настраиваемый канал);
- Пост-запись – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 сек. до 300 сек.;
- Связь PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании видео события. Нажмите на кнопку и установите номер предустановки (настройка предустановки устанавливается на самой камере, здесь указывается только номер);
- Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;
- Обход – Включение обхода на канал. Для установки раскладки при срабатывании перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Настройка => Дисплей => Обход»;
- Зуммер – Звуковое оповещение;
- Журнал – Информация об ошибке будет отображаться «Главное меню => Раздел «Информация» => 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.

5 Сохраните настройку.

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

14 НАСТРОЙКА АРХИВИРОВАНИЯ

14.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «РАСПИСАНИЕ»

Для настройки расписания записи и снимка на видеорегистраторе перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Расписание => Запись».

14.1.1 Запись

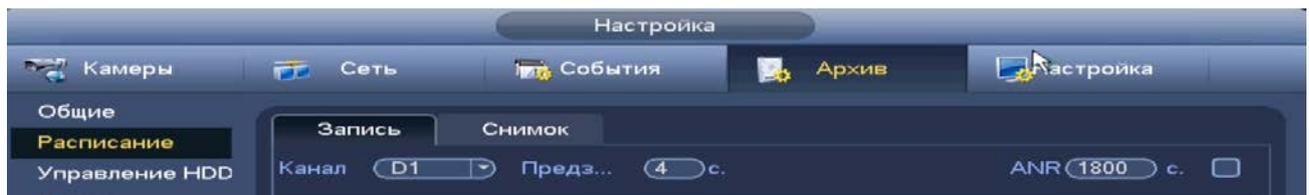


Рисунок 14.1 – Настройка расписания записи на устройства

- 1 Из выпадающего списка выберите канал для формирования еженедельного расписания записи.
- 2 Установите время предзаписи.
- 3 Включите ANR (см. Рисунок 14.1) во избежание потери видеоданных с потока при сбое соединения.
 - 📖 Установите максимальное значение периода загрузки. IPC может загрузить файл записи только в течение указанного периода;
 - 📖 Функция работает только при наличии SD-карты на камере.
- 4 Установка расписания на графическом интерфейсе производится по событиям. Выберите из списка событие.



Рисунок 14.2 – Панель событий



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что запись по событию на канале включена, для этого перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => События».

- 5 Далее наведите мышь на временной интервал и нажмите на левую клавишу мыши для нанесения события на интервал.
- 6 Настройку периода на графическом интерфейсе можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите на левую клавишу, скорректируйте интервал.
- 7 Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.



Рисунок 14.3 – Настройка расписания записи

- 8 Для ручного ввода расписания нажмите на кнопку .
- 9 Введите время для периода.
- 10 Выберите событие для этого периода
- 11 Установите день недели для настройки.

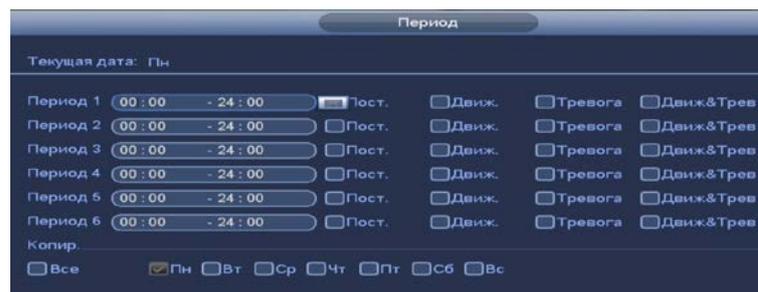


Рисунок 14.4 – Настройка расписания записи

- 12 Сохраните настройку.
- 13 После окончания настройки вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы. Нажмите на кнопку «Копир.», в появившемся окне выберите канал(лы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «Ок».

14.1.2 Снимок

- 1 Установите настраиваемый канал для формирования еженедельного расписание выполнения снимков по дням недели.
- 2 Установка расписания на графическом интерфейсе производится по событиям. Выберите из списка событие.



Рисунок 14.5 – Панель событий



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что запись по событию на канале включена, для этого перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => События».

- 3 Далее наведите мышь на временной интервал и нажмите на левую клавишу мыши для нанесения события на интервал.
- 4 Если необходимо составить единое расписание для нескольких дней, то перед установкой свяжите дни, нажав  (связанные отмечаются значком ) и установите требуемый режим записи.



Рисунок 14.6 – Настройка расписания снимка на устройстве

- 5 Для ручного ввода расписания нажмите на кнопку .
- 6 Введите время для периода.
- 7 Выберите событие для этого периода
- 8 Установите день недели для настройки.
- 9 Сохраните настройку.
- 10 После окончания настройки вы можете скопировать и перенести настройки на другие каналы. Нажмите на кнопку «Копир.», в появившемся окне выберите канал(лы), на который вы хотите перенести скопированные настройки и нажмите кнопку «Ок».

14.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ЗАПИСЬ»

После настройки расписания активируйте работу записи на основном и дополнительном потоке. Доступны три режима записи:

- «Расписание» – запись каналов осуществляется по схеме, заданной в настройках расписания;
- «Постоянная» – непрерывная запись;
- «Выкл.» – запись на канале не осуществляется.

Для снимка доступны два режима:

- «Выключить» – снимок не осуществляется;
- «Включить» – снимок осуществляется.

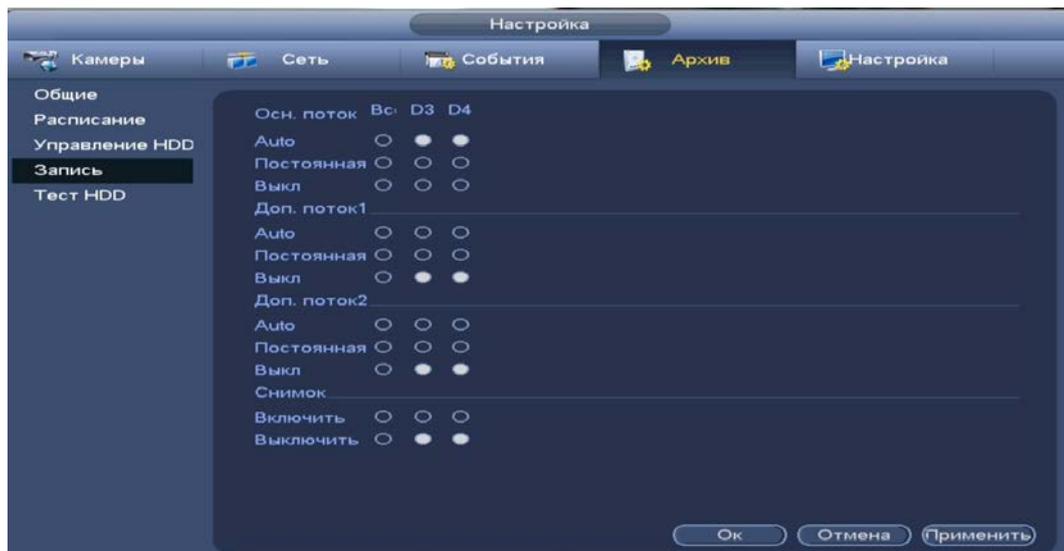


Рисунок 14.7 – Интерфейс настройки записи

Дополнительно для перехода в меню перейдите «Контекстное меню

=> Активация => Запись».

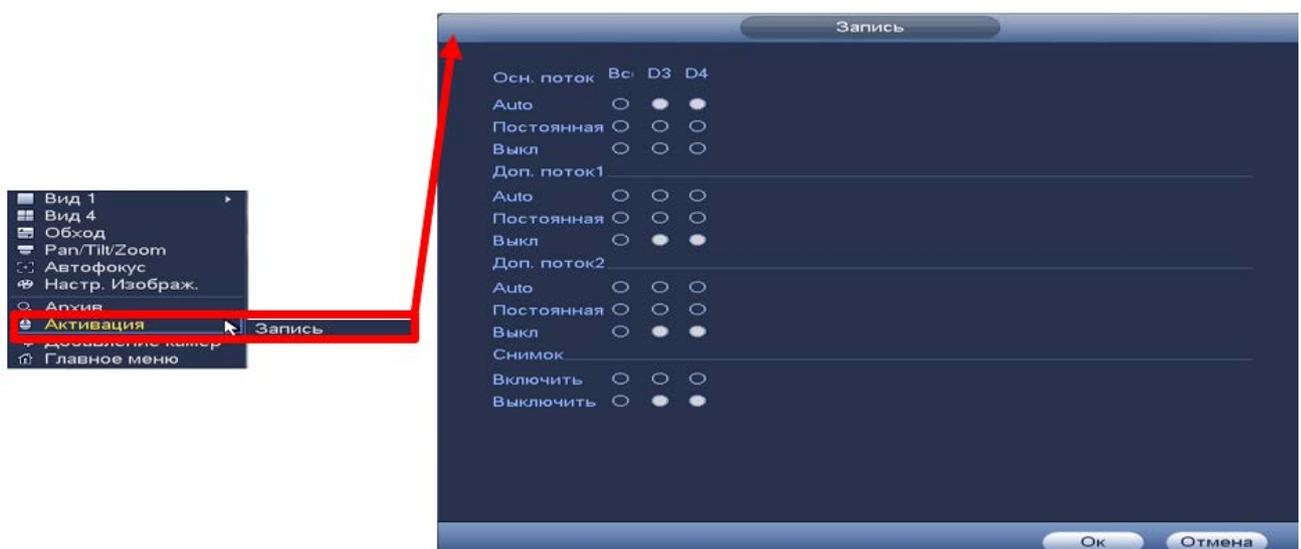


Рисунок 14.8 – Интерфейс настройки записи

14.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОБЩИЕ»

Выберите из выпадающего списка функцию, которая будет активирована после заполнения HDD на устройстве.

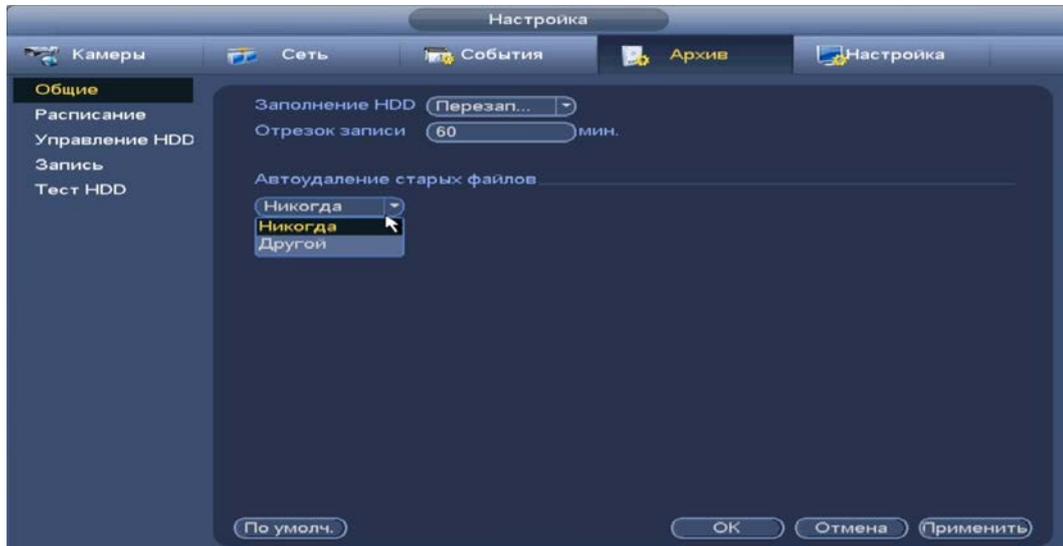


Рисунок 14.9 – Работа с HDD

14.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ «УПРАВЛЕНИЕ HDD»

Настройте параметры архивирования на доступных дисках. Для этого из выпадающего списка в столбце «Свойства» выберите параметр чтения диска (Чтение/Запись, Только чтение), а также просмотреть состояние и состояние памяти на HDD.



Рисунок 14.10 – Интерфейс настройки

14.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ТЕСТ HDD»



ПРИМЕЧАНИЕ!

Функция доступна только при локальном входе в систему.

14.5.1 Тест

Перейдите «Главное меню => Запись => Проверка диска» для анализа текущего состояния диска. Для дополнительного просмотра отчета перейдите «Главное меню => Раздел «Информация» => HDD».

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

 Быстрый старт – проверка через универсальные системные файлы;

 Полный тест – углубленное 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 «Старт».

4 Далее перейдите в пункт меню «Отчет», для просмотра собранного анализа.

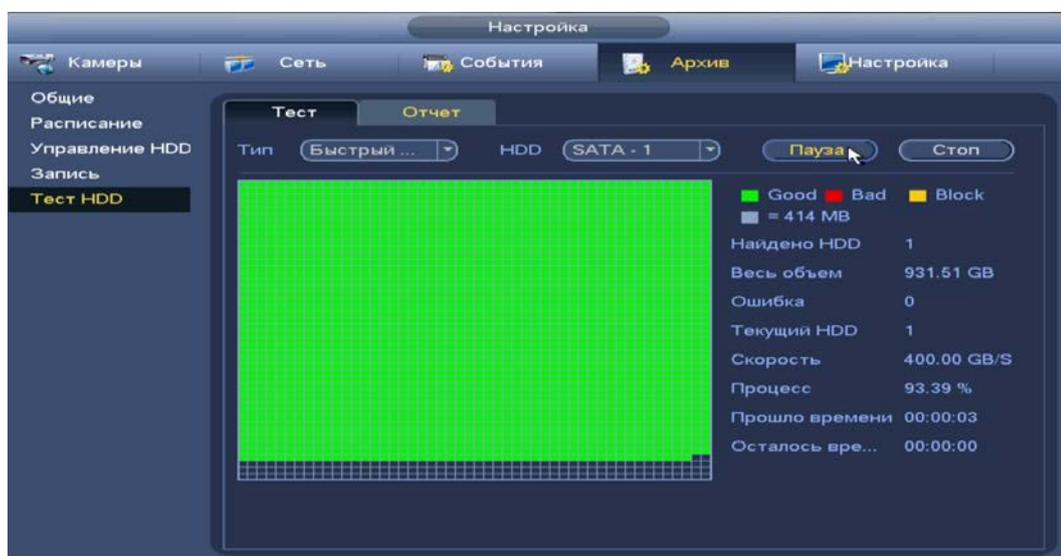


Рисунок 14.11 – Анализ работоспособности HDD

14.5.2 Отчет

Выберите из списка на интерфейсе интересующий отчет, при помощи мыши (наведите на отчет и нажмите на левую клавишу два раза) или при помощи бегунка на интерфейсе просмотра (передвиньте бегунок вправо и нажмите на «Вид»), перейдите в отчет.

Отчет можно перенести на USB устройство, в интерфейсе «Результат», или просмотрите подробную информацию в разделе «S.M.A.R.T».



При необходимости замените диск на устройстве.

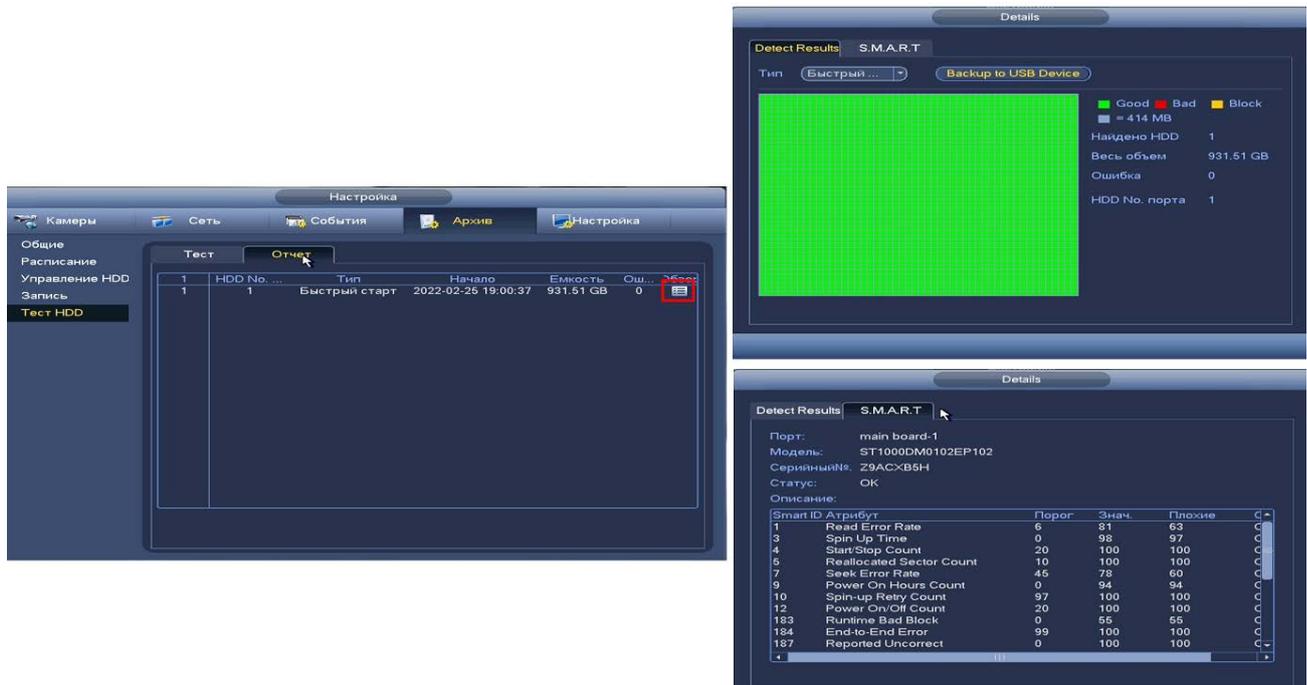


Рисунок 14.12 – Просмотр информации о HDD

15 ПРОСМОТР АРХИВА

15.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «АРХИВ»

Основным способом просмотра архива на устройстве является интерфейс просмотра «Архив». Для просмотра перейдите «Главное меню => Архив».

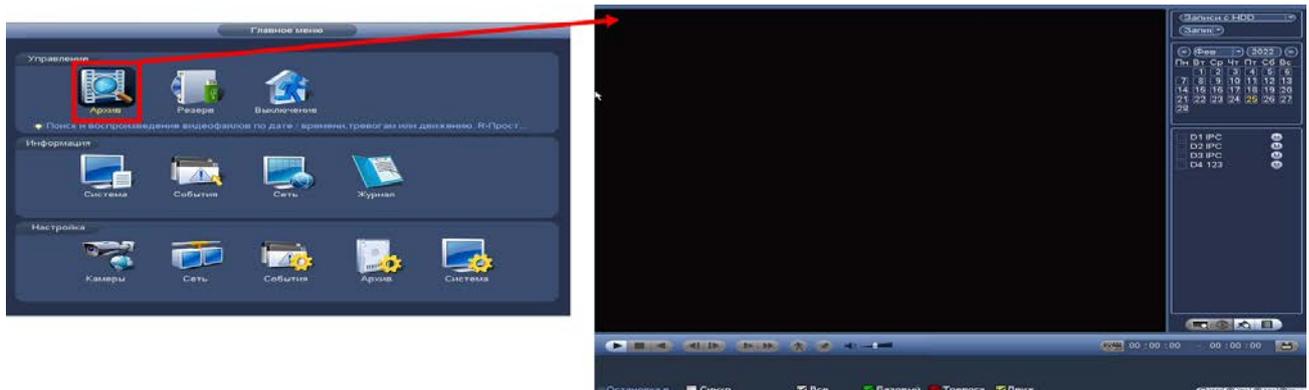


Рисунок 15.1 – Меню просмотра «Архив»

Дополнительно перейти в меню просмотра можно:

1 Через контекстное меню устройства.

Для этого перейдите в контекстное меню и нажмите «Архив».

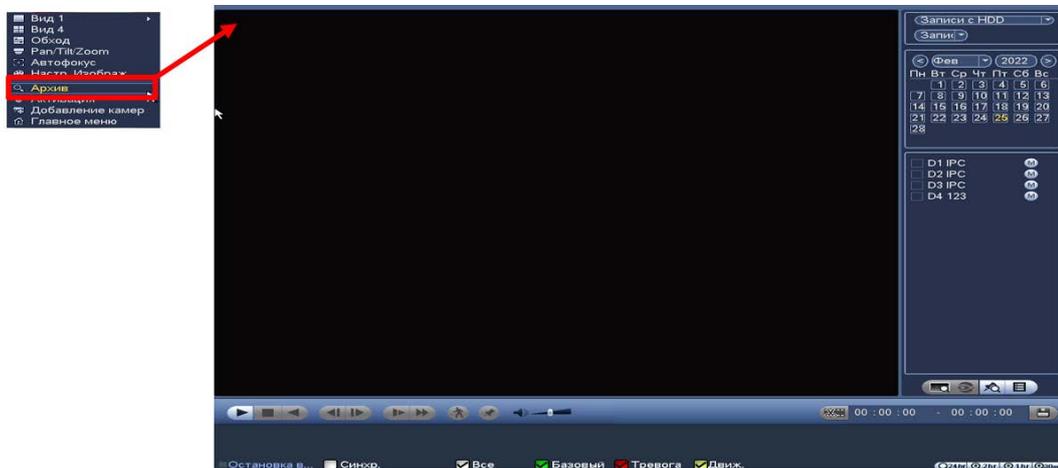


Рисунок 15.2 – Меню просмотра «Архив»

15.1.1 Просмотр архива

Интерфейс просмотра архивированного видеопотока и изображения (видеокадры) по детектируемым событиям показан на рисунке ниже (см. Рисунок 15.3).

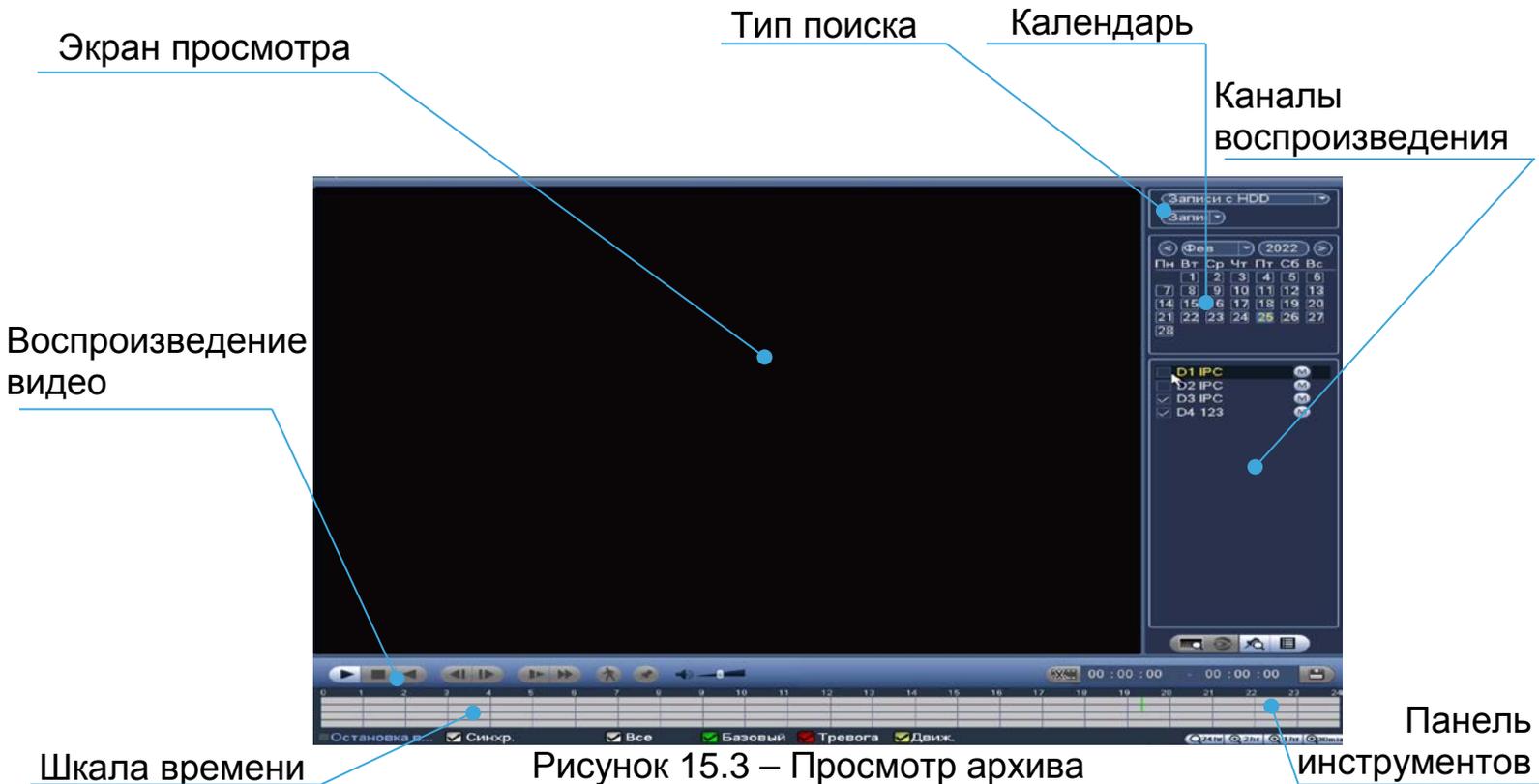


Рисунок 15.3 – Просмотр архива

- 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).

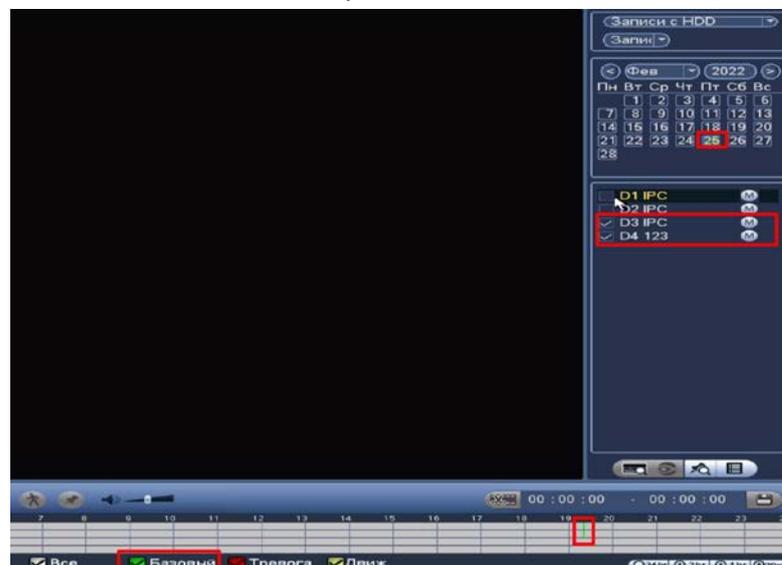


Рисунок 15.4 – Просмотр архива

Значения и параметры шкалы времени даны в таблице ниже (Таблица 15.1).

Таблица 15.1 – Типы и функции параметров шкалы времени

Тип	Функции
Тип записи	 Базовый – период постоянной записи.
	 Тревога – запись по тревожному событию.
	 Движ. – запись при обнаружении движения.
Масштаб шкалы времени	 Q24hr – отображение записей в течение последних двадцати четырех часов.
	 Q2hr – отображение записей в течение последних двух часов.
	 Q1hr – отображение записей в течение последнего часа.
	 Q30min – 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).

4 В верхней части шкалы времени появится запись по событию (например, как на предыдущем рисунке (см. Рисунок 15.4)), нажмите на нее для вывода на экран просмотра запись с канала.



Если при однооконном просмотре нужно увеличить некую область для более детального просмотра, нажмите на левую клавишу мыши и выделите область. Для возвращения к стандартному просмотру нажмите на правую клавишу мыши.

5 Для работы с видео используйте панель воспроизведения.



Рисунок 15.5 – Панель управления воспроизведением

Названия и функции кнопок управления воспроизведением (Таблица 15.2).

Таблица 15.2 – Названия и функции кнопок управления воспроизведением

Кнопка	Функция
	Воспроизведение/ Пауза или Воспроизведение видеопотока.

	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
	Стоп	Кнопка остановки воспроизведения.
	Обратное воспроизведение	Перемотка назад в режиме воспроизведения.
	Переключение между кадрами	Кнопки переключения между кадрами.
	Медленно	Кнопка уменьшения скорости воспроизведения при нажатии на кнопку: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16.
	Быстро	Кнопка увеличения скорости воспроизведения в двукратном ускорении, четырехкратном ускорении и т.д.
	Громкость	Кнопка включения\выключения звука и шкала управления громкостью звука при помощи ползунка.
	Поиск (Smart поиск)	Поиск движения в заданной зоне. Для просмотра полной информации перейдите в пункт меню «Smart поиск».
	Добавить тег (метку)	<p>Выберите канал записи, на шкале времени установите начало тега (метки) и нажмите . В появившемся окне введите имя тега (метки) и сохраните ее.</p>  <p>Для просмотра списка сохраненных тегов (меток) выйдите из режима просмотра (остановите воспроизведение записи и нажмите на правую клавишу мыши).</p>

15.1.2 Smart поиск



ВНИМАНИЕ!

Для работы данной функции на камерах должен быть активирован детектор движения, а также 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 полноэкранный режим. 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 Нажмите на кнопку .
- 3 С помощью левой клавиши мыши выделите зону «Smart поиска».
- 4 Нажмите на кнопку  ещё раз, система выполнит интеллектуальный поиск и начнет воспроизведение найденных видеозаписей, где присутствует движение.
- 5 Для остановки воспроизведения снова нажмите на кнопку  и подтвердите выход из поиска.



Рисунок 15.6 – Выделение зоны для поиска

15.1.3 Фрагмент записи для архивирования

Созданный таким образом фрагмент (видеоролик) будет архивировать на переносной носитель.

- 1 Выберите канал для просмотра архива.
- 2 В режиме воспроизведения установите при помощи мыши на шкале времени начало фрагмента и нажмите на кнопку .
- 3 Затем повторно нажмите на кнопку , для окончания записи фрагмента.
- 4 В поле времени будет отображаться записанный интервал времени.
- 5 Для сохранения полученной записи нажмите на кнопку . В появившемся окне «Резерв.копирование» будет отображаться сохраненные заархивированные файлы.

 Дополнительно при нажатии на кнопку  можно сохранить файлы записи (без разделения на фрагменты).

- 6 Выберите из списка USB носитель.
- 7 Отметьте файл для архивирования.
- 8 Нажмите на кнопку «Архивация».

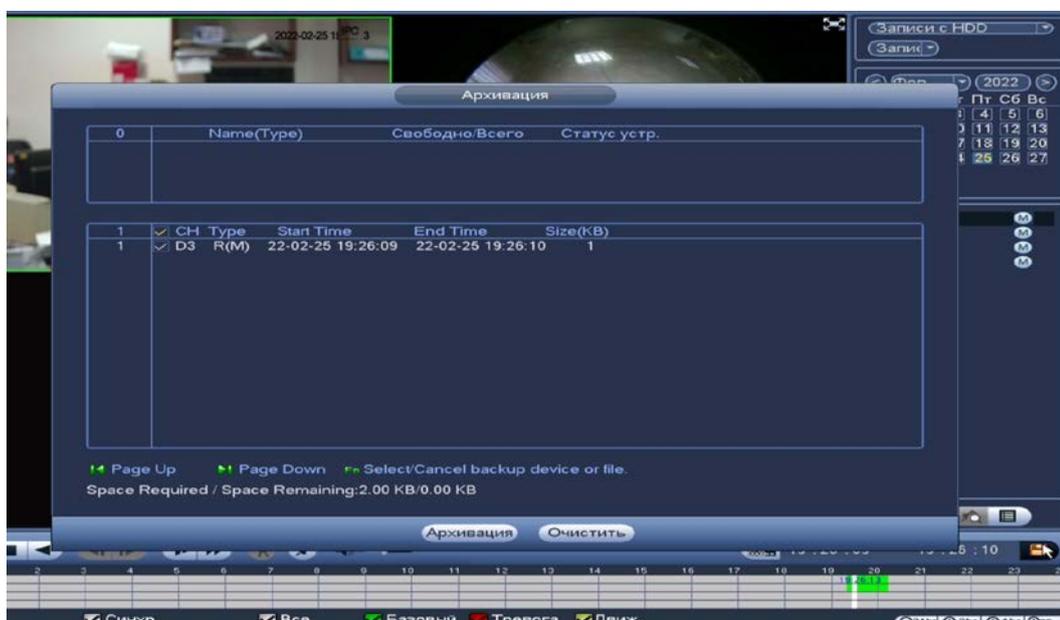


Рисунок 15.7 – Интерфейс архивирования отрезка

15.1.4 Панель инструментов

Интерфейс панели инструментов представлен на рисунке ниже (Рисунок 15.8).



Рисунок 15.8 – Панель инструментов

Названия и функции кнопок панель инструментов:



(Поиск POS – функция недоступна для данной модели.). Визуальный инструмент просмотра видеопотоков при работе функции POS. Выберите канал записи и нажмите на кнопку. Выставьте данные для поиска на появившейся панели.



(FishEye – функция недоступна для данной модели.). Визуальный инструмент выбора способа просмотра видеопотоков с FishEye камер.

- 1 Выберите устройство с поддержкой FishEye.
- 2 Запустите запись в однооконном режиме.
- 3 Нажмите на кнопку «FishEye» для вывода панели.



(Список тегов/Метка). Визуальный инструмент, предназначен для быстрого просмотра нужного момента записи (описание установки «Тега/Метки» (см.Таблица 15.2)).

- 1 Выберите канал просмотра.
- 2 Нажмите на кнопку  для просмотра списка тегов.
- 3 Для поиска тега по времени введите время и нажмите на поиск



- 4 Нажмите два раза на тег для просмотра.
- 5 Для удаления, просмотра информации и изменения имени тега выделите его из списка и нажмите на кнопку .



Для изменения имени тега нажмите два раза на него и в появившемся окне измените имя;



Для удаления выделите тег и нажмите на кнопку «Удалить» расположенную на интерфейсе просмотра «Информация»;



После завершения работы нажмите на кнопку «Выход».

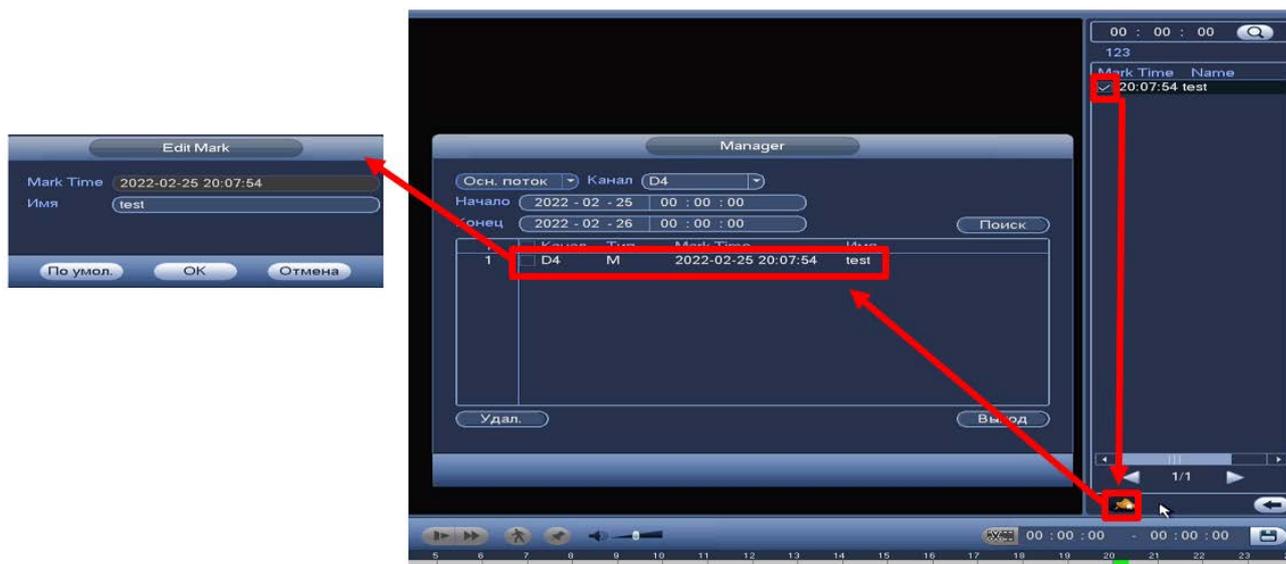


Рисунок 15.9 – Информация о метке

6 Остановите воспроизведение и нажмите на кнопку  для возвращения к панели инструментов.

 (Список файлов (File List)). Другой вид представления архива.

После нажатия кнопки, откроется список файлов архива за текущие сутки (до 128 записей).

7 Выберите канал просмотра и день.

8 Для поиска списка файлов по времени (за текущие сутки) введите время и нажмите на кнопку поиска .

9 Нажмите два раза на файл для просмотра.

10 Для сохранения файла на переносной носитель нажмите на кнопку .

11 Вы можете заблокировать файлы, чтобы в дальнейшем они не были перезаписаны (одновременно до 16 файлов). Для этого выберите нужные файлы из списка и нажмите на кнопку .

 Файл для блокировки не должен находиться в режиме записи.

12 Для просмотра списка заблокированных файлов или для разблокировки файла, нажмите на кнопку , в появившемся окне «Заблокированные файлы» выберите файлы разблокировки, нажмите на кнопку «Разблокировать».

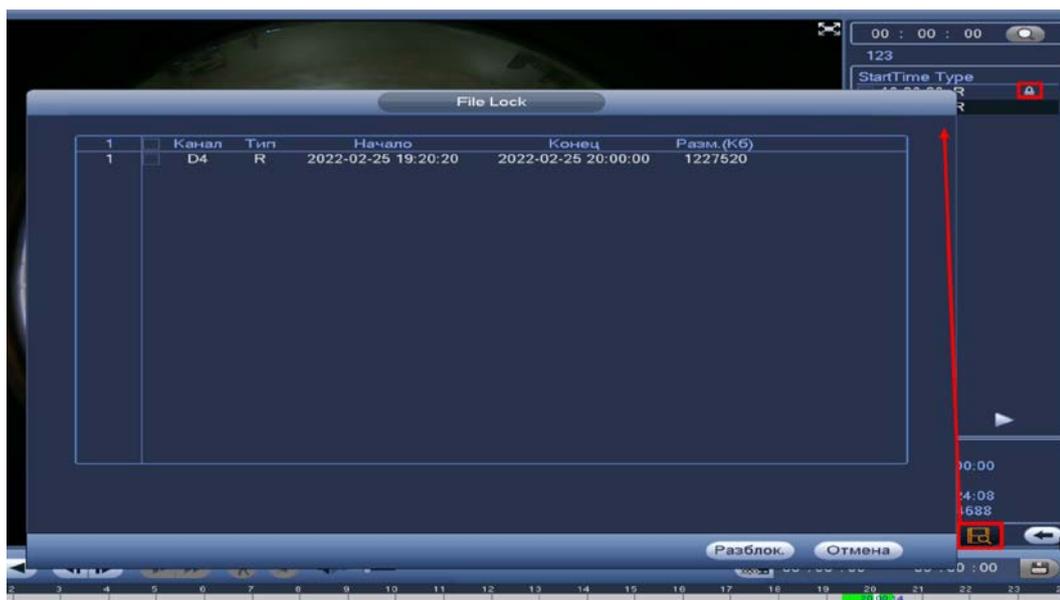


Рисунок 15.10 – Блокировка/Разблокировка файлов

15.1.5 Тип поиска

15.1.5.1 Просмотр с внутреннего носителя

На панели «Тип поиска» выберите из выпадающего списка носитель, с которого будет воспроизводиться информация.

Доступно воспроизведение с установленного внутреннего носителя на устройстве «Запись с HDD». При этом типе поиска можно воспроизводить видеофайлы и снимки с внутреннего носителя устройства.

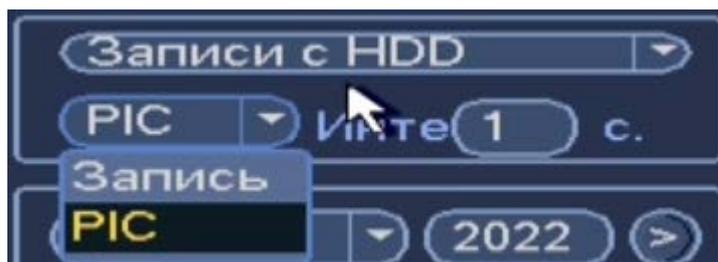


Рисунок 15.11 – Просмотр с внутреннего носителя

16 БЕЗОПАСНОСТЬ

16.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ПОЛЬЗОВАТЕЛИ»

16.1.1 Пользователь

На рисунке ниже (Рисунок 16.1) показан интерфейс управления системными параметрами учетной записи пользователя.

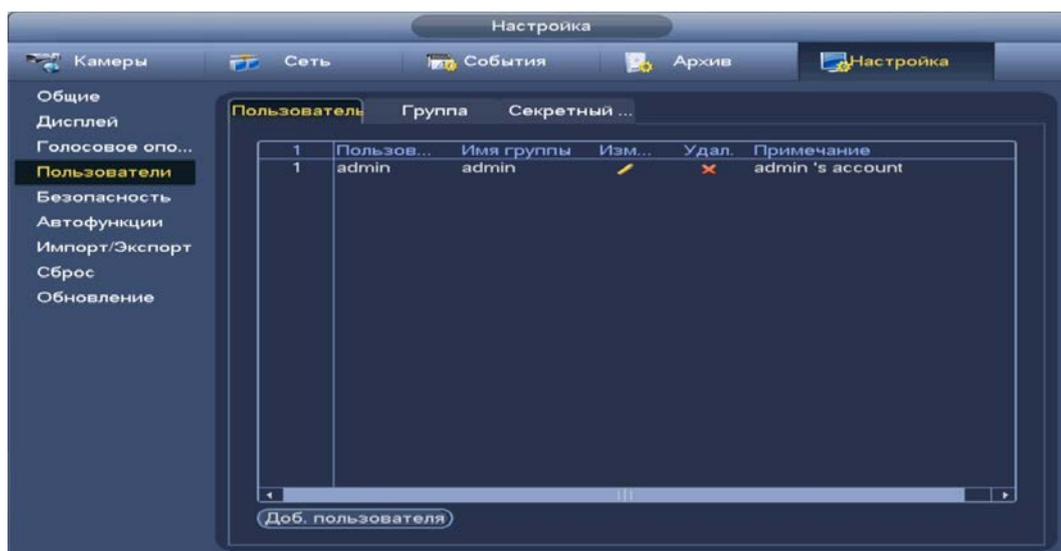


Рисунок 16.1 – Интерфейс просмотра учетной записи

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.

Для добавления нового пользователя:

- 1 На представленном интерфейсе (Рисунок 16.1) нажмите на кнопку «Доб. пользователя».

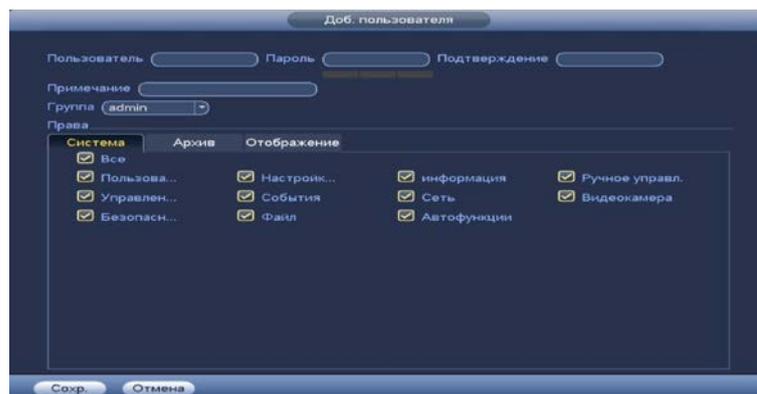


Рисунок 16.2 – Интерфейс добавления нового пользователя учетной записи

2 В появившемся окне (Рисунок 16.2) введите имя пользователя и пароль.

Имя учетной записи пользователя может содержать до 15 символов. Пароль учетной записи должен состоять из 1~32 символов (используются только цифры и буквы и точка);

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, в которой будет находиться пользователь.

Можно задать соответствующую группу и назначить права для пользователей в заданных группах. Для управления пользователями используются режимы группы/пользователя;

Имя пользователя и имя группы должны быть единственными. Один пользователь может входить только в одну группу. Находящийся в системе пользователь не может изменять собственные права.

4 В целях обеспечения безопасности, для учетной записи оператора рекомендуется устанавливать права пользователя только на просмотр видео в реальном времени и воспроизведение архива.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Для сохранения доступных прав, настраиваемый пользователь должен отсутствовать в сети.

Права пользователя «Архив» – снимите с канала для блокировки просмотра пользователем архива с канала. При снятии доступа канал будет отсутствовать в списке;

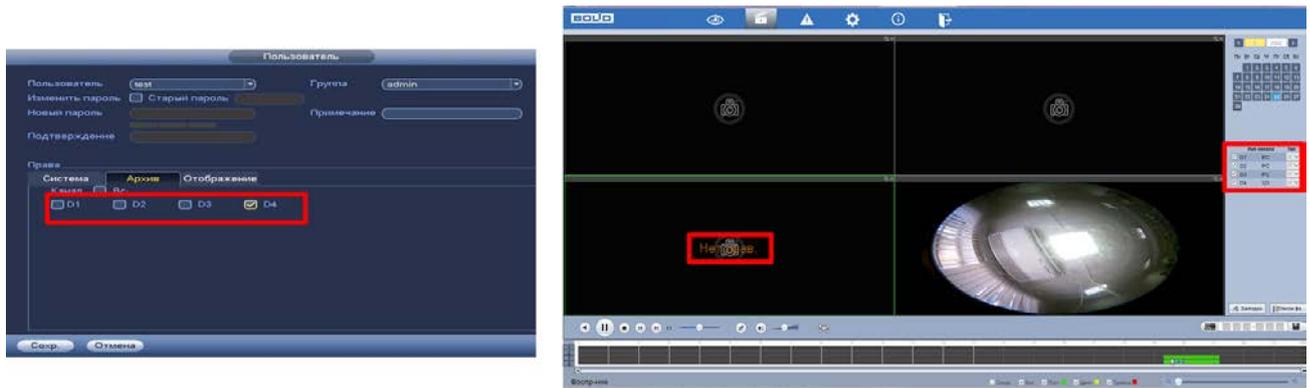


Рисунок 16.3 – Снят доступ для просмотра архива пользователем (каналы D1, D2, D3)

- 📖
 Права пользователя «Отображение» – снимите доступ для блокировки просмотра видеопотока пользователем. При снятии доступа канал присутствует в общем списке.

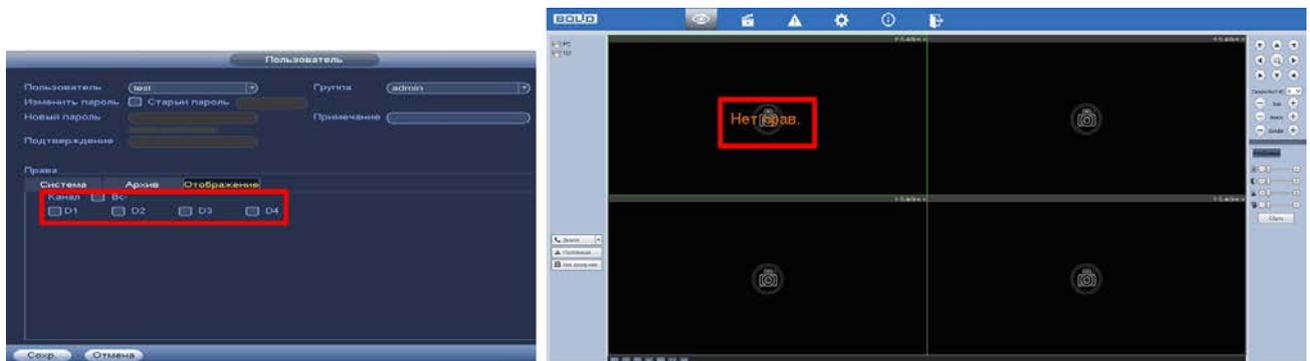


Рисунок 16.4 – Снят доступ для просмотра видеопотока пользователем

5 Также установите доступные права пользователя в разделе «Система».

- 📖
 Пользователи (Учетные записи) – после снятия доступа пользователю доступен только просмотр своей учетной записи; При наличии доступа, пользователь может добавить нового пользователя, но вносить исправления в существующую учетную запись не может;
- 📖
 Управление HDD – доступ к настройкам/просмотру архивирования;
- 📖
 Безопасность – доступ к правам безопасности;
- 📖
 Настройки система – доступ к настройкам языка, даты, дисплея и.т.д.;
- 📖
 События – доступ к настройкам видеоаналитики и событий на доступных камерах;
- 📖
 Файл (Резерв) – доступ к архивированию видео с доступных камер на переносной носитель;
- 📖
 Информация о системе – доступ к просмотру системной информации;
- 📖
 Сеть – доступ к сетевым настройкам регистратора;

- 📖 Автофункции (Обслуживание) – для данной модели доступен только просмотр учетной записи при включении прав;
- 📖 Ручное управление – доступ к настройкам параметров записи (запись по расписанию/постоянная);
- 📖 Видеокамера – при наличии доступа пользователю доступен раздел «Настройка камер» и просмотр своей учетной записи. Настроить изображение на каналах, у которых снят доступ невозможно.



ВНИМАНИЕ!

Права пользователя не могут превышать заданных прав группы. При разрешении анонимного входа в систему (с ограниченными правами) не требуется вводить имя пользователя и пароль. При добавлении пользователя к группе необходимо назначить права.

16.1.2 Группа

На интерфейсе представлены параметры управления группами пользователей.

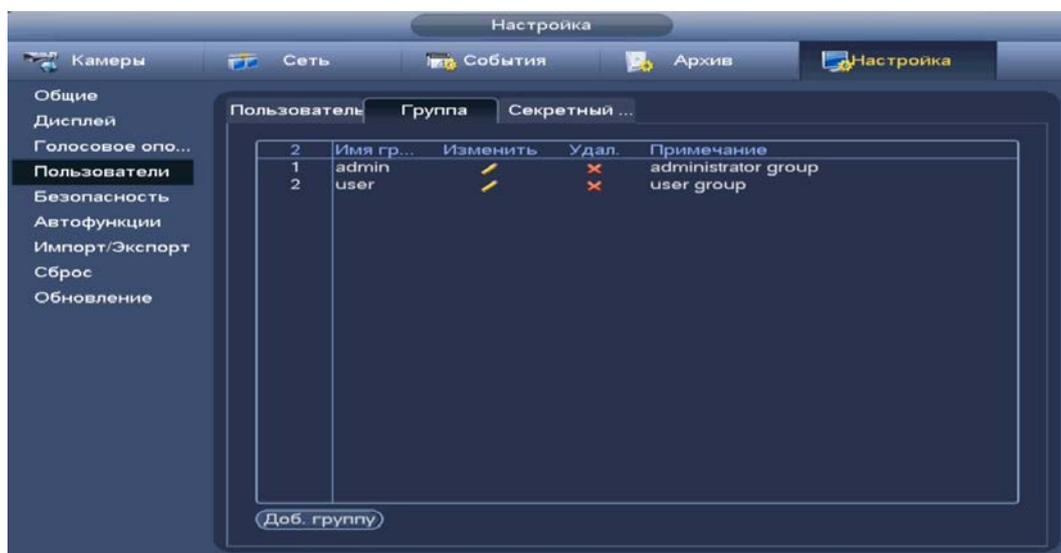


Рисунок 16.5 – Интерфейс добавления группы учетной записи

- 1 Нажмите на интерфейсе просмотра (Рисунок 16.5) на кнопку «Доб. группу».
- 2 В появившемся окне введите имя группы и примечание.
- 3 В целях обеспечения безопасности, для учетной записи оператора рекомендуется устанавливать права доступа только на просмотр видео в реальном времени и воспроизведение архива. Подробнее о правах доступа смотрите «Пользователь».
- 4 После сохранения параметров добавления в появившемся окне отобразится новая группа.

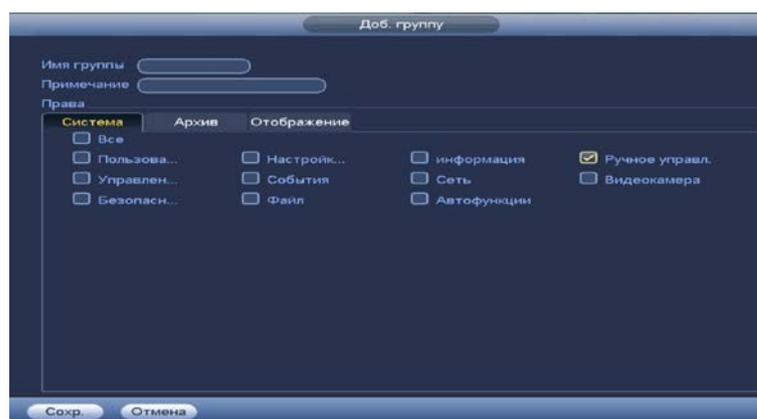


Рисунок 16.6 – Добавление новой группы

16.1.3 Секретный вопрос

Установите секретный вопрос и введите ответ на него для возможного варианта восстановления пароля при локальном входе в систему.

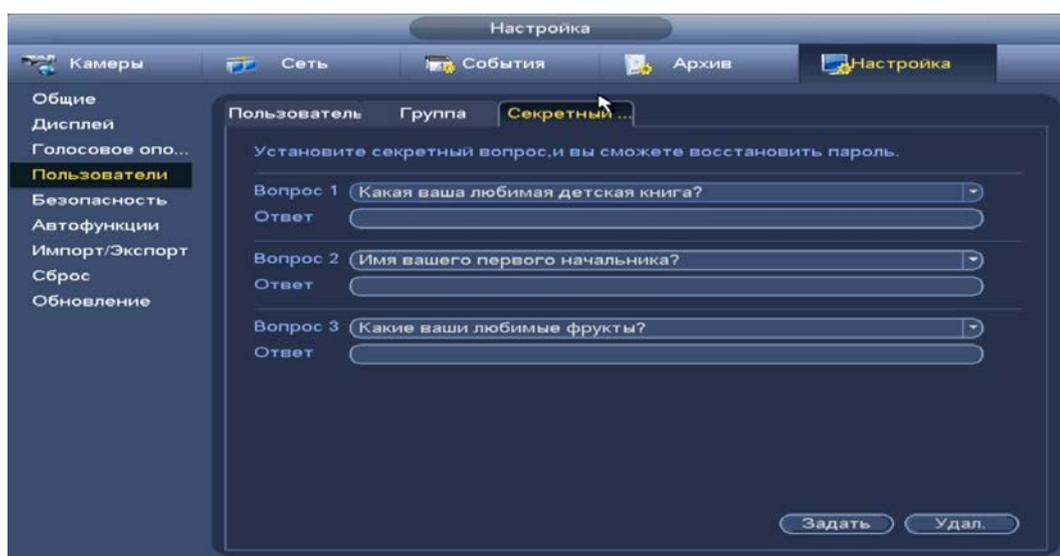


Рисунок 16.7 – Интерфейс настройки

16.1.4 Главное меню. Информационный пункт меню «Пользователи онлайн»

Информационный пункт меню показывает список пользователей, авторизованных на регистраторе по сети на данный момент, и предоставляет возможность ограничивать доступ на установленный период времени.

Для ограничения доступа через сетевой интерфейс необходимо:

- 1 Нажать на кнопку  для блокировки необходимого пользователя.
- 2 Установить время блокировки.



Рисунок 16.8 – Интерфейс работы с авторизованными пользователями

16.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «БЕЗОПАСНОСТЬ»

16.2.1 IP фильтр

Добавьте IP-адрес, MAC-адрес, IP подсеть в список учетной записи пользователя для доступа к порту текущего устройства через сетевое подключение.

3 Включите функцию и установите режим доступа. Для данного регистратора доступны следующие режимы списков:

- Надежные – белый список;
- Заблокированные – Черный список.

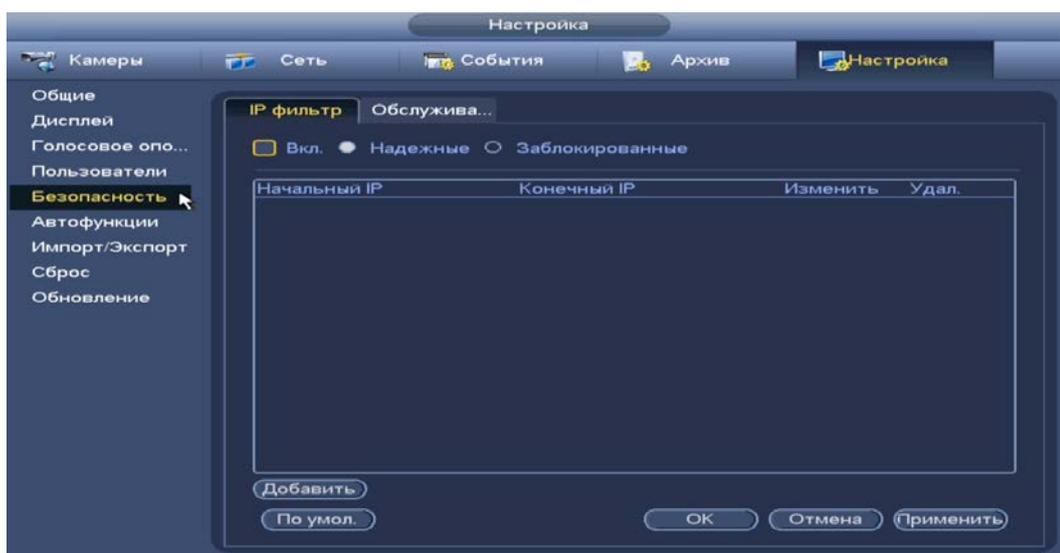


Рисунок 16.9 – Доступ

4 Нажмите на кнопку «Добавить», выберите из выпадающего списка способ для добавления. Доступны три способа добавления:

- Добавление при введении IP-адреса устройства;

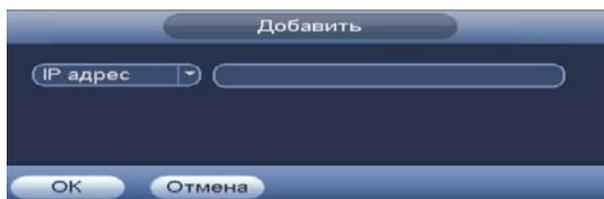


Рисунок 16.10 – Добавить IP адрес

— Добавление через подсеть;

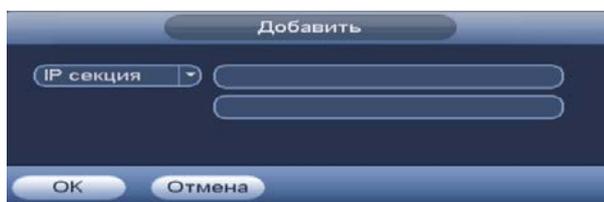


Рисунок 16.11 – Добавить IP подсеть

— Добавление при введении MAC-адреса.

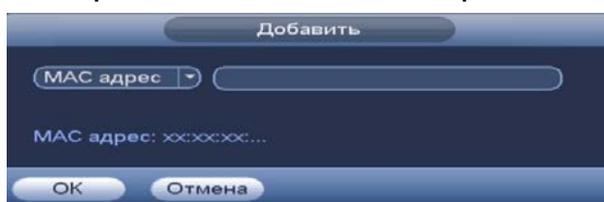


Рисунок 16.12 – Добавить MAC Адрес

16.2.2 Обслуживание

Перейдите в раздел для включения/отключения функций уведомления и доступа по протоколам.



Рисунок 16.13 – Системное обслуживание

Таблица 16.1 – Параметры системного обслуживания

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИИ
Сброс пароля	Включение/отключение функции сброса пароля. При отключении функции сброса пароля, восстановление пароля происходит только по вопросам.

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИИ
Мобильный телефон	После включения функции уведомления по тревожным событиям будут отправляться на телефон пользователя.
CGI	Включение доступа через протокол CGI.

17 ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ СОБЫТИЙ

17.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ТРЕВОГА»

Пункт меню «Тревога» дает управление к параметрам настройки реакций видеорегистратора на тревожные события от различных устройств и ПО.

17.1.1 IPC трев.вход (Внешняя камера)

Перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => События => Тревога => IPC трев.вход (Внешняя камера)» для настройки реакции видеорегистратора на сигнал полученный с трев. входа камеры.



ВНИМАНИЕ!

Функция работает только при наличии на камере тревожного выхода.



Рисунок 17.1 – Интерфейс настройки

- 1 Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.
- 2 Включите событие.
- 3 Введите название события.
- 4 Из выпадающего списка выберите тип устройства. Доступны 2 варианта установки:
 - НО – нормально открыт;
 - НЗ – нормально закрыт.
- 5 Установите период работы/бездействия, нажав на кнопку «Задать» в строке «Период», предусмотрены шесть периодов в течение суток для каждого дня недели.

Настройку периода на графическом интерфейсе можно выполнять при помощи корректировки временного интервала на панели. Для этого наведите мышь на временной интервал и нажмите на левую клавишу, 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 на кнопку «Задать» и в появившемся окне, введите временные интервалы и установите дни с такими настройками, поставив флажок.



Рисунок 17.2 – Панель расписания

6 Выберите способ оповещения и установите задержку:

- Антидизеринг – Установите для активности тревожного события. После завершения обнаружения движения система автоматически задерживает сигнал об обнаружении события на заданное время. Другими словами, если поставить этот параметр равным 10 сек., то тревожное событие будет длиться еще 10 сек. с момента окончания его обнаружения. Если в течение 10 секунд происходит еще движение в кадре, то оно также присваивается этому событию. Если движение в кадре происходит на 11-12 секунде после начала первого события, то это будет уже другое событие, которое будет идентифицировано системой отдельно;
- Показать сообщение – Всплывающее окно оповещения;
- Email – Отправка уведомления о тревоги на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть => Email»;
- Время записи – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 сек. до 300 сек.;
- Канал запись – Установить канал записи по событию (по умолчанию выбран настраиваемый канал);
- PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании видео события. Нажмите на кнопку и установите номер предустановки (настройка предустановки устанавливается на самой камере, здесь указывается только номер);
- Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;

- Обход – Включение обхода на канал. Для установки раскладки при срабатывании перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Настройка => Дисплей => Обход»;
- Зуммер – Звуковое оповещение;
- Журнал – Информация об ошибке будет отображаться «Главное меню => Раздел «Информация» => 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.

7 Сохраните настройку.

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

17.1.2 IPC оффлайн (Камера не в сети)

Перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => События => Тревога => Камера не в сети (IPC оффлайн)» для настройки оповещения о потере соединения между видеорегистратором и камерой.

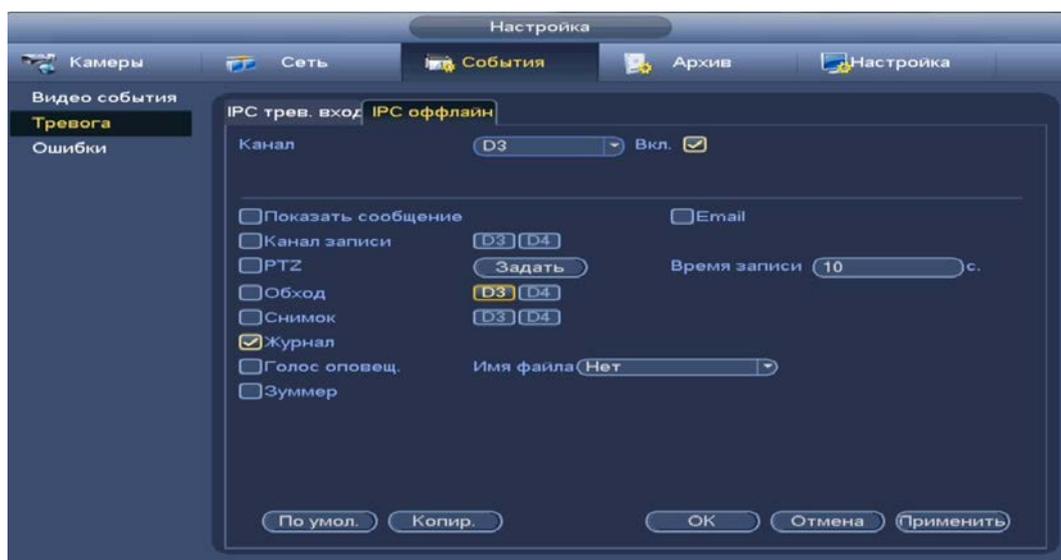


Рисунок 17.3 – Интерфейс настройки

- 1 Выберите из выпадающего списка настраиваемый канал.
- 2 Включите событие.
- 3 Выберите способ оповещения и установите задержку:
 - Показать сообщение – Всплывающее окно оповещения;

- Email – Отправка уведомления о тревоги на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть => Email»;
- Время записи – Установите время для продолжения записи после сигнала тревоги. Доступный диапазон от 10 сек. до 300 сек.;
- Канал запись – Установить канал записи по событию (по умолчанию выбран настраиваемый канал);
- PTZ – Установите параметры работы PTZ при срабатывании видео события. Нажмите на кнопку и установите номер предустановки (настройка предустановки устанавливается на самой камере, здесь указывается только номер);
- Снимок – Снимок экрана после срабатывания события;
- Обход – Включение обхода на канал. Для установки раскладки при срабатывании перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Настройка => Дисплей => Обход»;
- Зуммер – Звуковое оповещение;
- Журнал – Информация об ошибке будет отображаться «Главное меню => Раздел «Информация» => 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.

4 Сохраните настройку.

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

17.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОШИБКИ»

17.2.1 HDD

Перейдите «Главное меню => Раздел «Настройки» => События => Ошибки => HDD» для настройки оповещения при выбранной ошибке с HDD.



Рисунок 17.4 – Интерфейс настройки оповещения об ошибках HDD

- 1 Выберите из выпадающего списка тип события (Нет HDD, Ошибка HDD, Заполнение HDD). При выборе события «Заполнение HDD» установите процент, при котором будет срабатывать событие.
- 2 Включите событие.
- 3 Выберите способ оповещения и установите задержку:
 - Показать сообщение – Всплывающее окно оповещения;
 - Email – Отправка уведомления о тревоги на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть => Email»;
 - Зуммер – Звуковое оповещение;
 - Журнал – Информация об ошибке будет отображаться «Главное меню => Раздел «Информация» => 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.
- 4 Сохраните настройку.

17.2.2 Сеть

Перейдите «Главное меню => Раздел «Настройки» => События => Ошибки => Сеть» для настройки оповещения при сетевой ошибке.

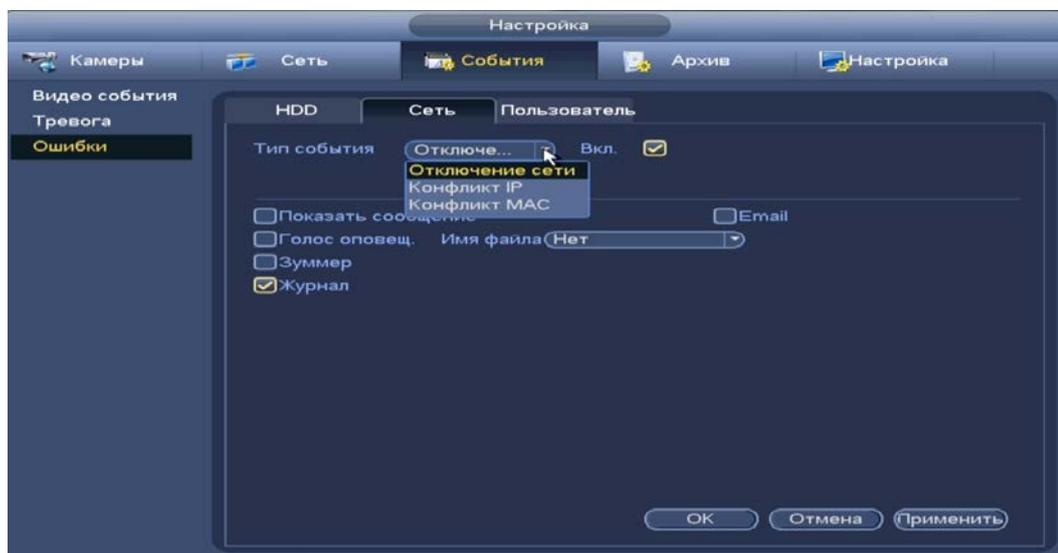


Рисунок 17.5 – Интерфейс настройки оповещения

- 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:
 - Показать сообщение – Всплывающее окно оповещения;
 - Email – Отправка уведомления о тревоги на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть => Email»;
 - Зуммер – Звуковое оповещение;
 - Журнал – Информация об ошибке будет отображаться «Главное меню => Раздел «Информация» => 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.
- 4 Сохраните настройку.

17.2.3 Пользователь

Перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => События => Ошибки => Пользователь» для настройки оповещения при попытке несанкционированного доступа.



Рисунок 17.6 – Интерфейс настройки оповещения о несанкционированном доступе

- 1 Включите событие.
- 2 Установите количество несекционных попыток подключения (максимальное количество – 10) и время блокировки пользователя.
- 3 Выберите способ оповещения и установите задержку:
 - Email – Отправка уведомления о тревоги на электронную почту. Для настройки/изменения перейдите «Главное меню => Раздел «Настройка» => Сеть => Email»;
 - Зуммер – Звуковое оповещение;
 - Журнал – Информация об ошибке будет отображаться «Главное меню => Раздел «Информация» => 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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Голосовое оповещение» и добавьте файл оповещения.
- 4 Сохраните настройку.

17.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ «СОБЫТИЯ»

17.3.1 Тревога

Перейдите «Главное меню => Раздел «Информация» => События => Тревога» для просмотра срабатывания тревоги на каналах просмотра и на видеорегистраторе.

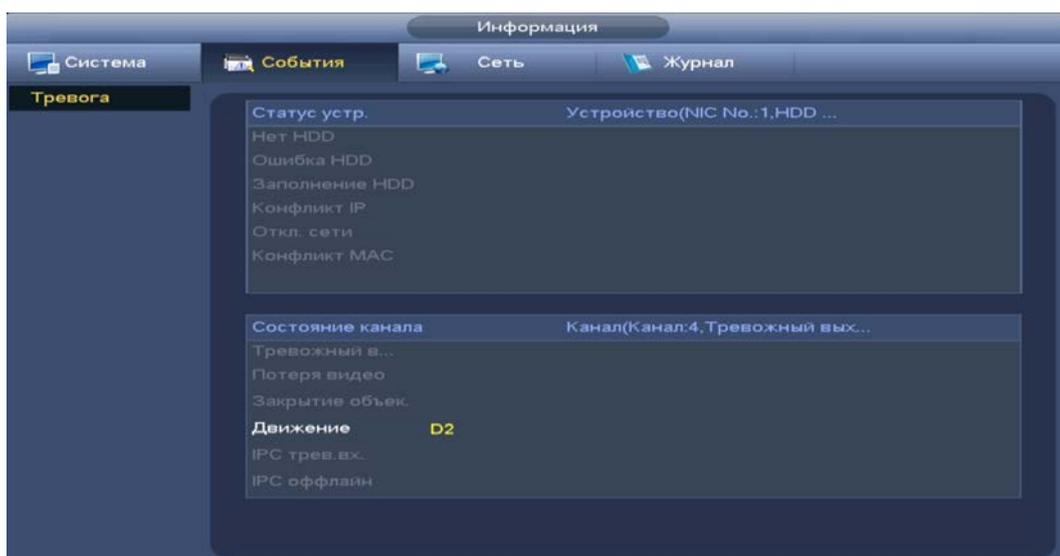


Рисунок 17.7 – Интерфейс просмотра тревоги

17.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ «ЖУРНАЛ»

Перейдите «Главное меню => Раздел «Информация» => Журнал» для просмотра журнала архивированной системной информации.



Рисунок 17.8 – Интерфейс просмотра журнала

Таблица 17.1 – Функции и диапазоны параметров настройки меню «Журнал»

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
Тип	Тип события.
Начало	Время начала требуемого поиска событий.
Конец	Время окончания требуемого поиска событий.
Поиск	Кнопка активации поиска тревоги по заранее заданным параметрам.
Архивация	Сохранение файлов журнала.

1 Для поиска необходимо задать начальное и конечное время.

2 Выберите тип события для поиска.

3 Далее нажмите «Поиск».

В таблице ниже 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  нужный номер и нажмите на кнопку «Перейти»;

 Для просмотра видеозаписи по событию в столбце «Воспроизведение» нажмите на кнопку .

 Для просмотра детальной информации о событии в столбце «Детали» нажмите на кнопку .

Для сохранения журнала событий, необходимо нажать на кнопку «Архивация» и выбрать путь сохранения файла.

18 ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ

18.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «АВТОФУНКЦИИ»

Выберите из выпадающего списка параметр и введите время автоматической перезагрузки устройства.



Рисунок 18.1 – Интерфейс настройки перезагрузки устройства

18.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ИМПОРТ/ЭКСПОРТ»



ВНИМАНИЕ!

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 => Раздел «Настройка» => Настройка => Импорт/Экспорт» или нажмите на кнопку «Импорт/Экспорт» в появившемся окне после подключения USB (Рисунок 18.2).



Рисунок 18.2 – Всплывающее окно при подключении USB-устройства

Перейдя в подпункт меню «Импорт/Экспорт», нажмите на кнопку «Обновить», для обнаружения подключенных устройств.

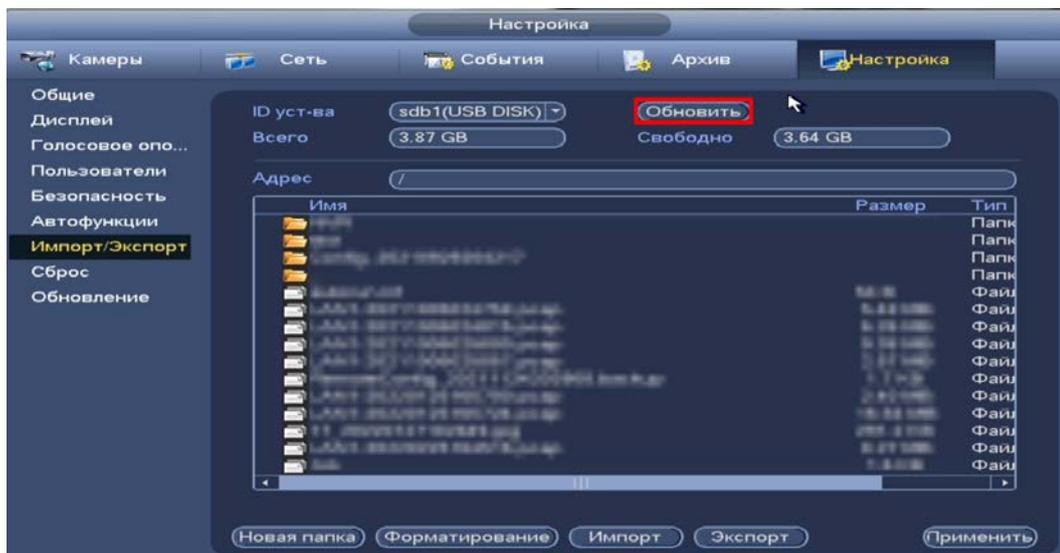


Рисунок 18.3 – Интерфейс меню Импорт/Экспорт

📖 Функция «Экспорт» предназначена для сохранения на USB-устройство файла конфигурации (настроек) видеорегистратора.

При нажатии на кнопку «Экспорт» на USB-устройстве появится папка с сохраненными настройками регистратора.

Если нужно создать новую папку для сохранения, нажмите на кнопку «Новая папка» и в появившемся окне введите имя папки, нажмите «ОК» для создания папки на USB-устройстве.

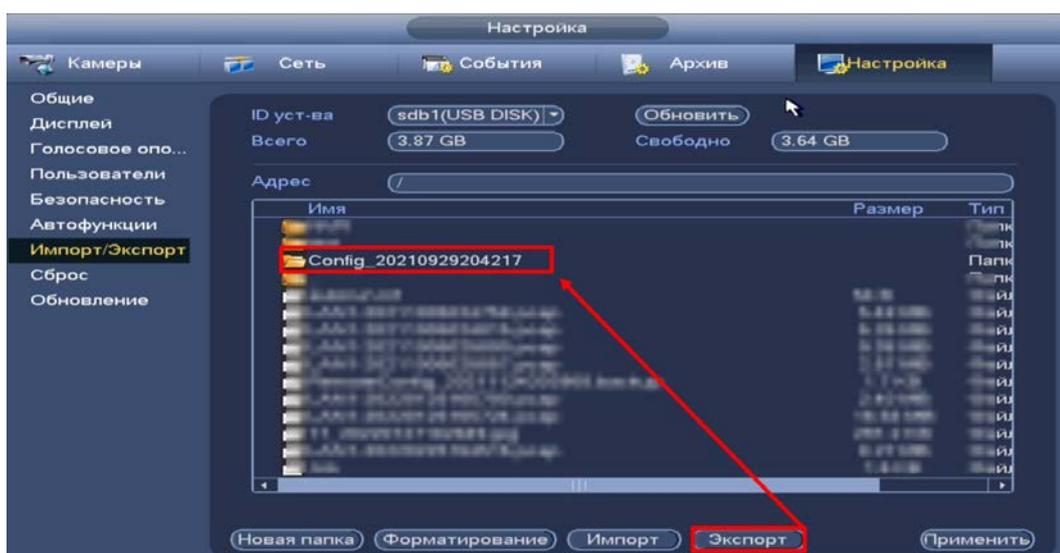


Рисунок 18.4 – Сохранение при экспорте

Функция «Импорт» предназначена для загрузки с USB-устройства в систему видеорегистратора заранее созданного файла конфигурации (настроек) видеорегистратора.

Выберите файл и нажмите на «Импорт» для загрузки совокупности ранее сохраненных настроек видеорегистратора.

Нажмите кнопку «Применить» и перезагрузите видеорегистратор.

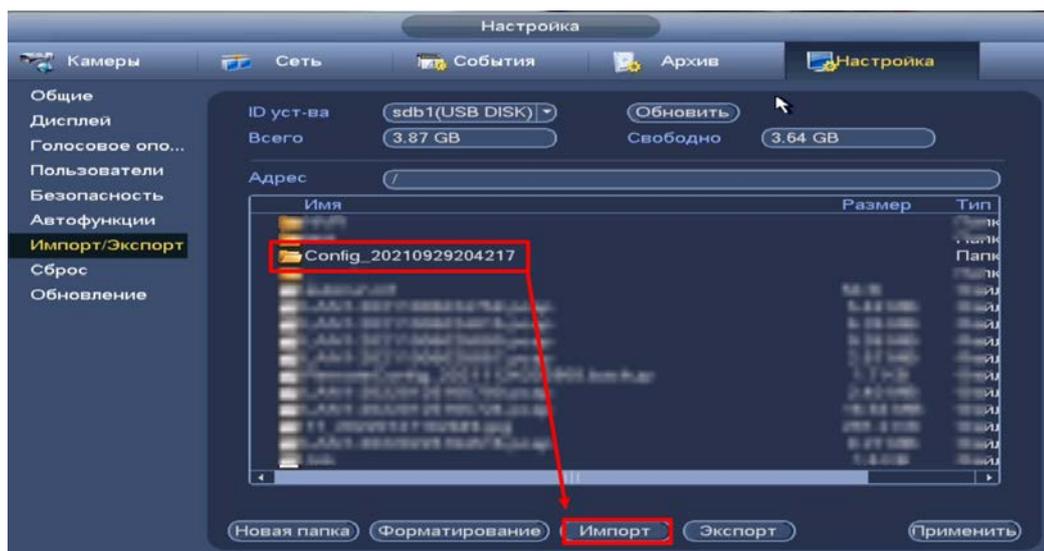


Рисунок 18.5 – Импорт настроек на регистратор

18.3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «СБРОС»

Выберите из списка параметр сброса и нажмите «ОК», перезагрузите устройство после выполнения сброса.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Сброс на заводские настройки возможен при помощи кнопки сброса на плате видеорегистратора.

При нажатии на кнопку «Заводские настройки» все ранее установленные настройки будут сброшены и восстановлены заводские настройки.



Рисунок 18.6 – Выбор сбрасываемых параметров

18.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ НАСТРОЙКИ «ОБНОВЛЕНИЕ»



ВНИМАНИЕ!

Использование сторонних, не предназначенных для данной модели прошивок, неправильное программирование обновления может привести к неисправной работе устройства!

Ссылки на скачивание прошивок смотрите на сайте в разделе «Скачать => Прошивки».



ВНИМАНИЕ!

В процессе обновления ПО не отключайте питание.

- 1 Подключите USB-устройство (в формате FAT32) к видеорегистратору, нажмите на кнопку «Обновление» в появившемся окне (Рисунок 18.7) при подключении, или перейдите в «Главное меню => Раздел «Настройка» => Настройка => Обновление».
- 2 Нажмите на кнопку «Обновление».
- 3 Импортируйте файл прошивки на устройство (расширение файла «.bin») и нажмите кнопку «Обновление/старт» для начала процесса обновления.
- 4 В процессе обновления не отключайте питание. После того как процедура обновления завершится, перезагрузите устройство.



Рисунок 18.7 – Всплывающее окно при подключении USB-устройства

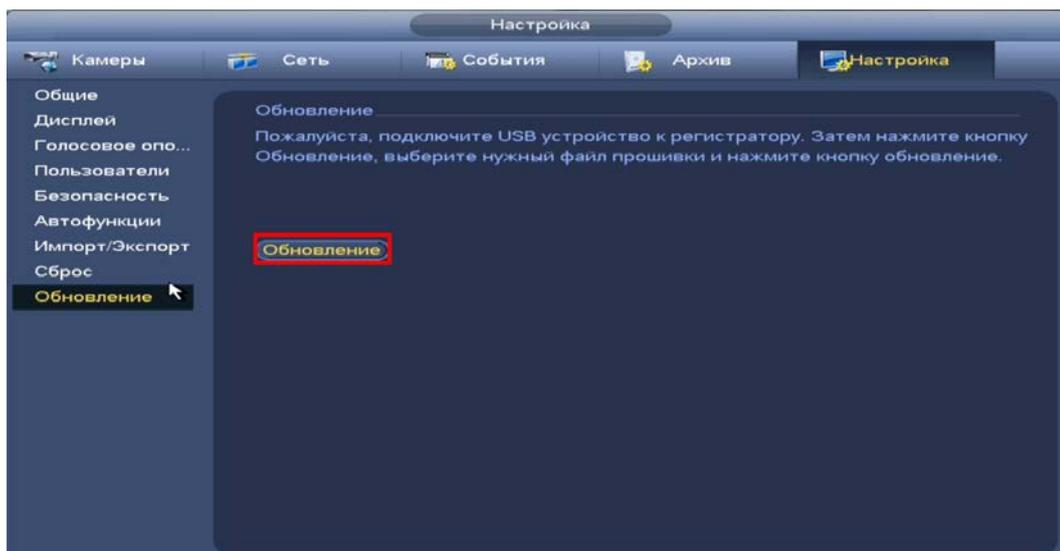


Рисунок 18.8 – Выбор файла для обновления

18.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУНКТ МЕНЮ «ВЕРСИЯ»

Перейдите «Главное меню => Раздел «Информация» => Система => Версия». Окно интерфейса отображает версию программного обеспечения и информацию о модели устройства.

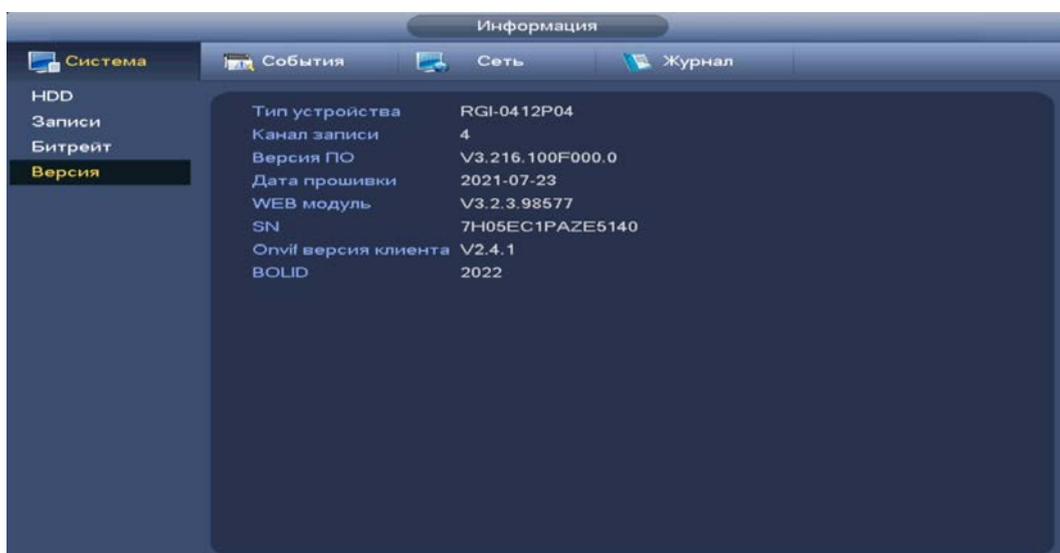


Рисунок 18.9 – Интерфейс просмотра информации

19 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ

19.1 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ «QR код»

1 Для восстановления нажмите на кнопку  в окне ввода пароля.

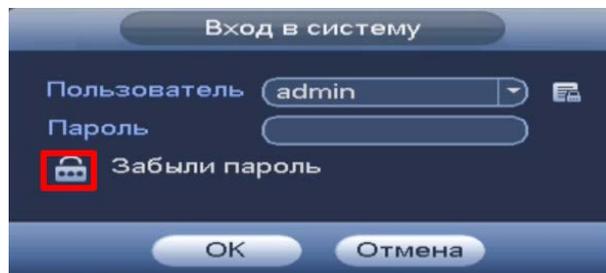


Рисунок 19.1 – Шаг 1. Вход в систему

1 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»).

2 Полученный в ответном письме код, введите в нижнее поле и нажмите «Следующий шаг».

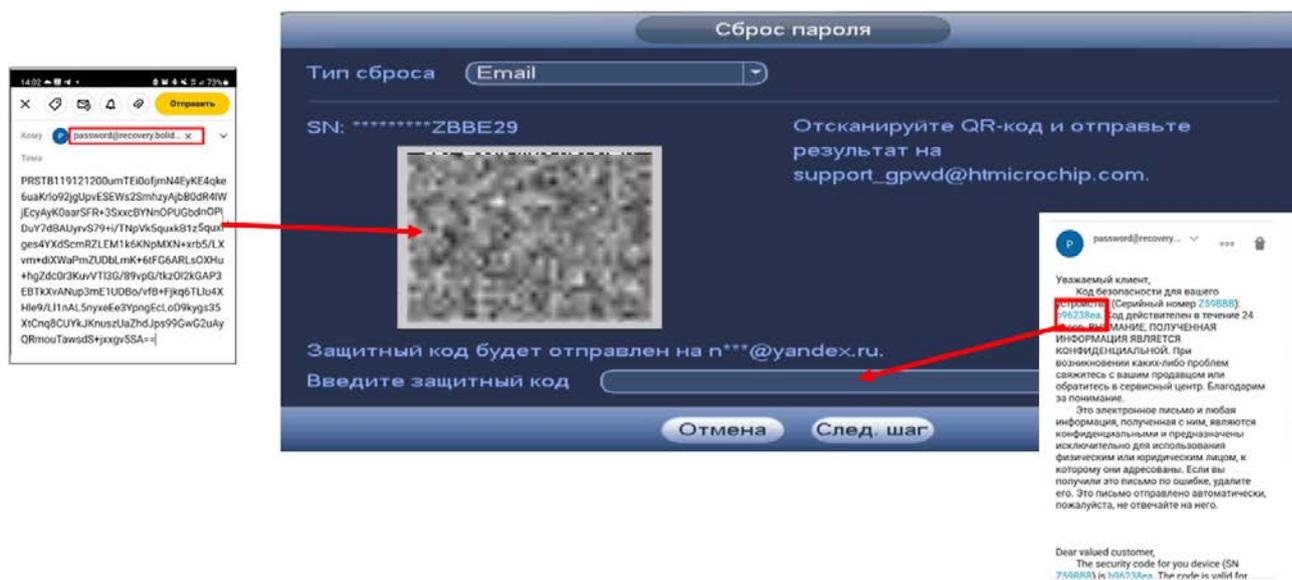


Рисунок 19.2 – Шаг 2. Восстановление пароля при помощи почты

3 Введите новый пароль администратора и его подтверждение в появившемся окне.

4 Если вы хотите после восстановления синхронизировать новый пароль с устройствами в вашей сети (присвоить подключенным устройствам пароль регистратора), то подтвердите синхронизацию.

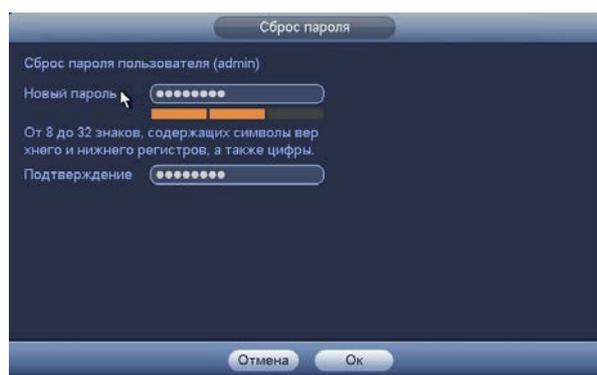


Рисунок 19.3 – Окно для ввода нового пароля администратора



Рисунок 19.4 – Окно подтверждения синхронизации устройств в сети

19.2 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРОЛЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПЕРВИЧНЫХ НАСТРОЕК



ВНИМАНИЕ!

Данный способ восстановления доступен, если при работе с регистратором не были установлены способы восстановления (не была введена почта, не установлены секретные вопросы).

1 Для восстановления нажмите на кнопку  в окне ввода пароля.

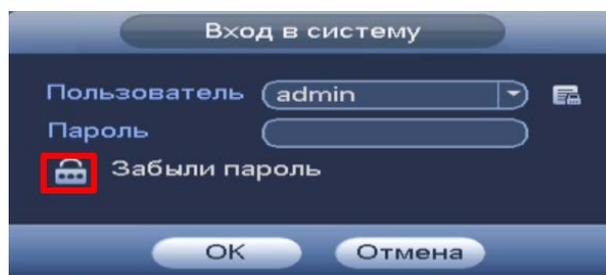


Рисунок 19.5 – Шаг 1. Вход в систему

2 В появившемся окне введите E-mail адрес, на который будет отправлен код восстановления и нажмите «Следующий шаг».

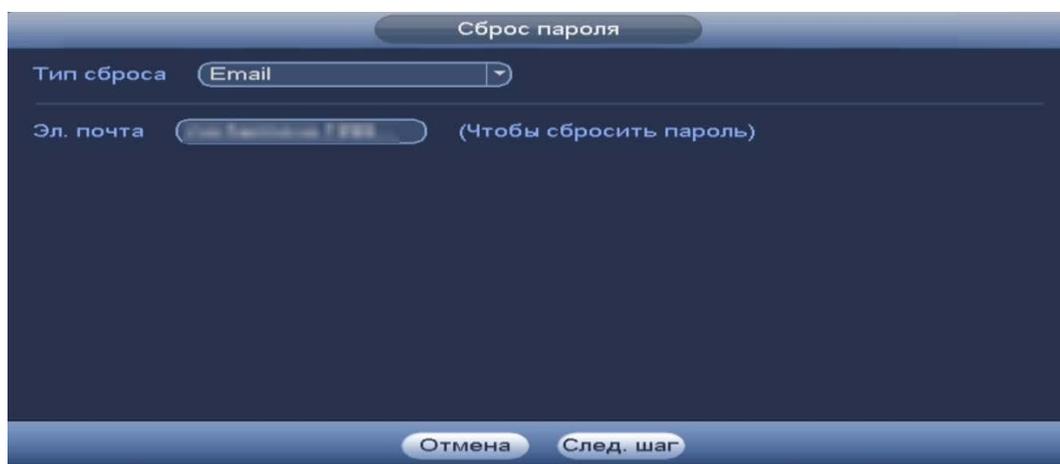


Рисунок 19.6 – Шаг 2. Ввод эл.почты

3 В появившемся окне отсканируйте QR-код и отправьте результат 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».

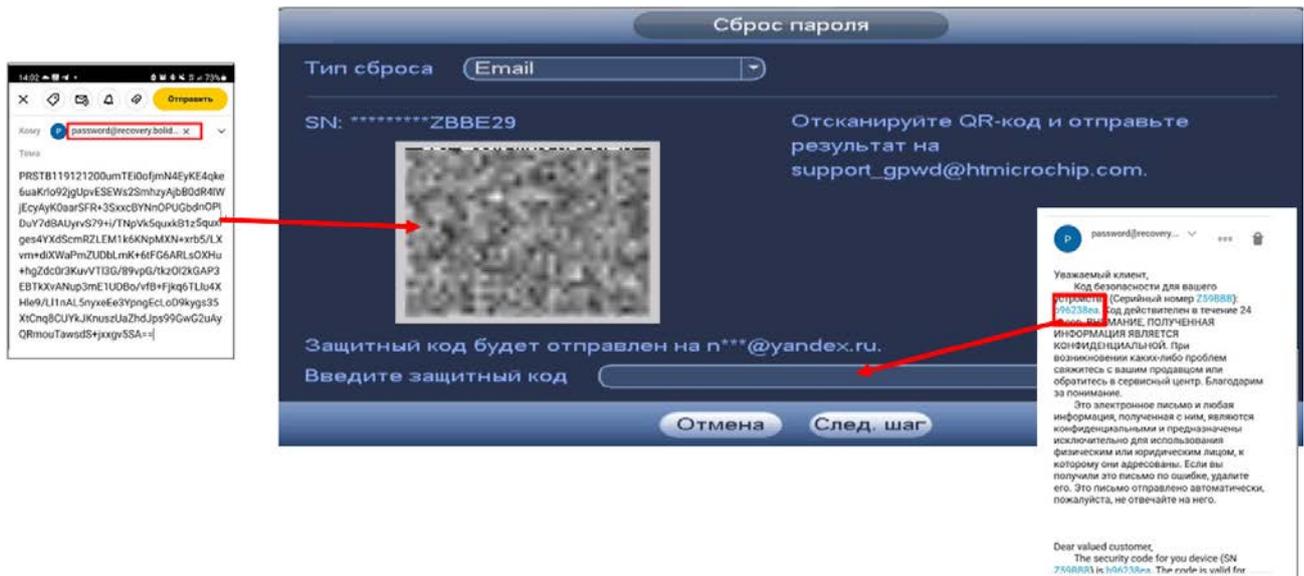


Рисунок 19.7 – Шаг 3. Восстановление при отсутствии первичных настроек

5 Введите новый пароль администратора и его подтверждение в появившемся окне.

6 Если вы хотите после восстановления синхронизировать новый пароль с устройствами в вашей сети (присвоить подключенным устройствам пароль регистратора), то подтвердите синхронизацию.

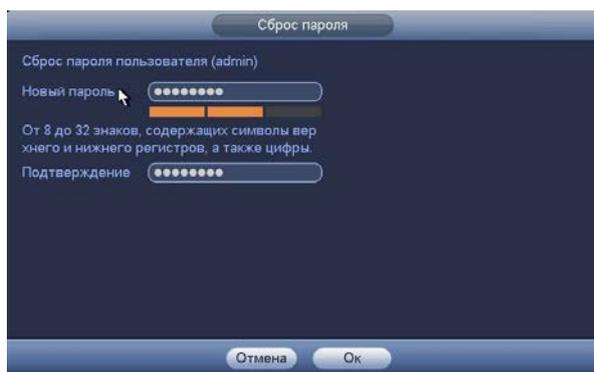


Рисунок 19.8 – Окно для ввода нового пароля администратора

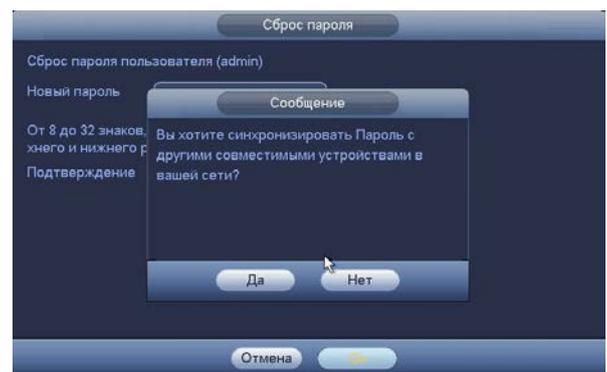


Рисунок 19.9 – Окно подтверждения синхронизации устройств в сети

19.3 СБРОС НА ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ



ВНИМАНИЕ!

При таком сбросе все данные с регистратора будут удалены!

- 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.

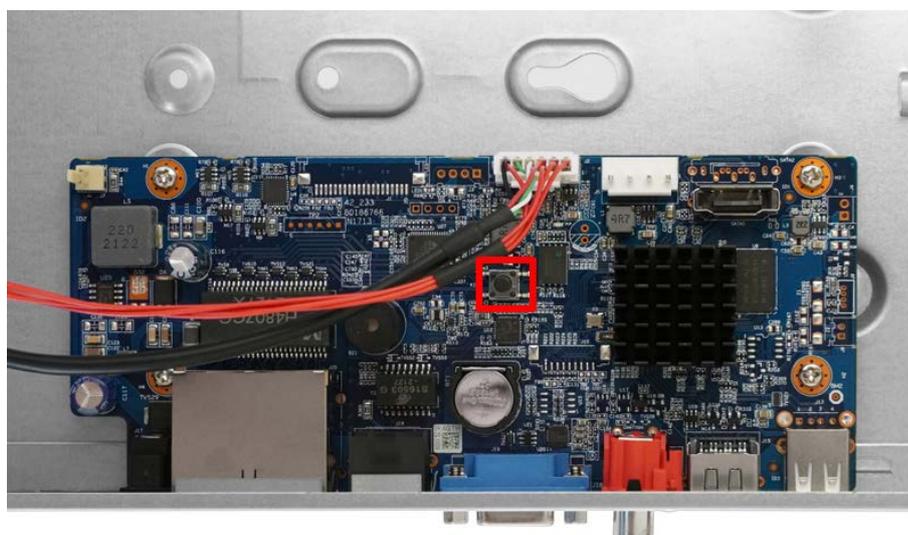


Рисунок 19.10 – Кнопка сброса

20 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

20.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «РЕЗЕРВ»

Перейдите «Главное меню => Раздел «Управления» => Резерв», 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 «Добавить» для вывода файлов.
- 3 Для архивации файлов на внешний накопитель, выделите при помощи галочки файлы, которые необходимо архивировать.
- 4 Нажмите на кнопку «Обзор» и установите путь архивирования.
- 5 После нажмите на кнопку «Архивация» для запуска архивирования.



Рисунок 20.1 – Интерфейс работы с резервированием файлов

20.2 ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ПУНКТ МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ «ВЫКЛЮЧЕНИЕ»



Выход

– Кнопка выхода из учетной записи;



Перезагрузка

– Кнопка перезагрузки видеорегистратора;



Выключение

– Кнопка отключения видеорегистратора.



Рисунок 20.2 – Панель завершения работы

21 WEB-ИНТЕРФЕЙС



ВНИМАНИЕ!

Web-интерфейс видеорегистратора почти полностью повторяет функционал локального интерфейса.

Web-интерфейс позволяет просматривать изображение с камер, подключенных к видеорегистратору, осуществлять необходимые настройки. Для сетевого подключения к видеорегистратору необходимо: убедиться, что регистратор физически подключен к локальной сети, установлен IP-адрес, маска подсети и шлюз в одной сети для ПК и видеорегистратора.

21.1 НАСТРОЙКА БРАУЗЕРА

Для просмотра видеопотока с видеорегистратора необходимо настроить браузер Internet Explorer соответствующим образом и установить плагин ActiveX:

- 1 Запустить браузер Internet Explorer (поддерживается версия 8.0 и выше).
- 2 В настройках браузера выбрать пункт «Сервис» – «Параметры просмотра в режиме совместимости».
- 3 Ввести IP-адрес вашего регистратора.
- 4 Нажать кнопку «Добавить».

21.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ WEB-ИНТЕРФЕЙС

- 1 Далее введите IP-адрес регистратора в адресной строке браузера.
- 2 В появившемся окне введите имя пользователя и пароль, перейдите к настройкам регистратора.

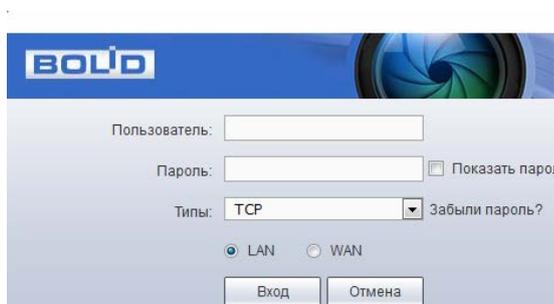


Рисунок 21.1 – Интерфейс входа в систему

- 3 Загрузите и установите плагин.

21.3 ПАНЕЛЬ ПРОСМОТРА

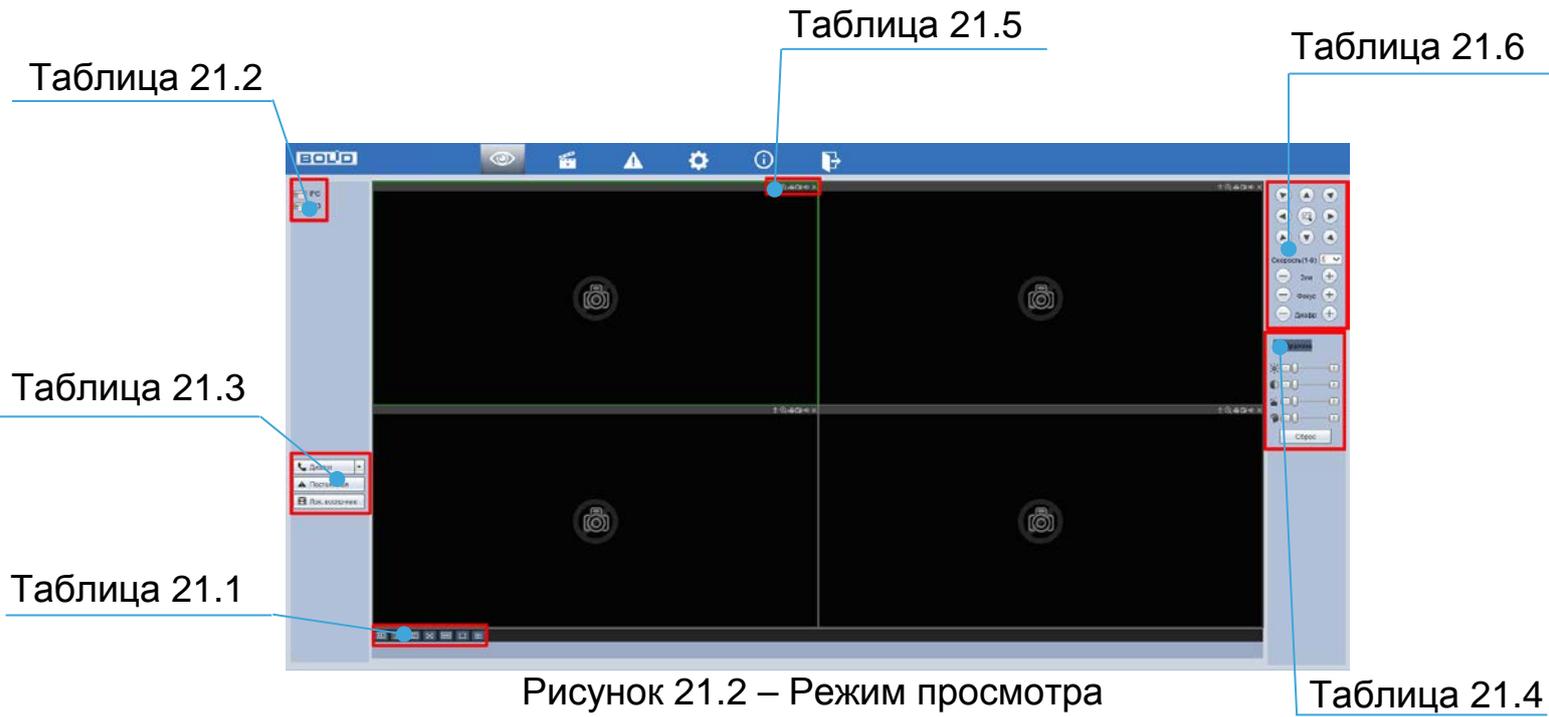


Рисунок 21.2 – Режим просмотра

Таблица 21.1 – Режимы деления окна просмотра и дополнительные параметры

ЗНАЧОК	ЗНАЧЕНИЕ
	Качество отображения выбранного канала.
	Оригинальное соотношение сторон кадра. 
	Регулировка плавности отображения.
	Переключение режима просмотра в полноэкранный. Для выхода из полноэкранного режима нажмите клавишу «Esc» на клавиатуре.
	Подстройка изображения под частоту монитора.
	Выбор единственной камеры для отображения видеопотока.
	Выбор группы из четырех камер для отображения видеопотоков.

 Для выбора желаемой раскладки нажмите на соответствующую иконку;

 Менять порядок отображения видеокamer можно перетаскиванием изображения при помощи мыши в желаемое окно отображения.

Таблица 21.2 – Отображения подключенных устройств

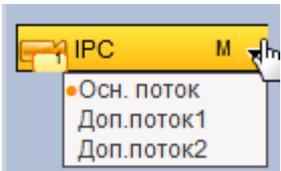
ЗНАЧОК	ЗНАЧЕНИЕ
	Устройство не активно.
	<p>Устройство активно и отображается. Для выбора отображаемого потока наведите курсор мыши на значок устройства, нажмите на стрелку выпадающего меню «▼».</p> 

Таблица 21.3 – Онлайн панель управления

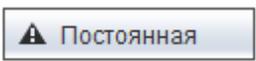
ЗНАЧОК	ЗНАЧЕНИЕ
	Включает обратную связь. При нажатии на «▼» производится выбор режима двунаправленного разговора: Default, G711a, G711u и PCM.
	Принудительное включение постоянной записи на канале. При включении данного режима кнопка подсветиться синим светом. После завершения процедуры принудительной записи, видеофайл будет сохранен на ПК. Путь сохранения видеофайлов задается «Настройка => Изображение => Видео => Путь».
	Воспроизведения сохраненных видеофайлов в формате «dav» с ПК оператора или локальной сети. В появившемся окне выберите нужный файл и нажмите на кнопку «Открыть».

Таблица 21.4 – Инструменты редактирования изображения

ЗНАЧОК	ЗНАЧЕНИЕ
	Яркость Настройка общей яркости изображения. Чем больше значение, тем ярче изображение будет. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.
	Контраст Настройка контраста видеоизображения. Чем больше численное значение, тем выше контраст. Значение находится в диапазоне от 0 до 100.

ЗНАЧОК		ЗНАЧЕНИЕ
	Резкость	Настройка уровня резкости края на изображении. Чем больше значение, тем более четким становится край на изображении. На изображении генерируется шум, если значение установлено слишком высоким. Диапазон значений от 0 до 100.
	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.

Таблица 21.5 – Панель визуальных инструментов для видеопотока

ЗНАЧОК		ЗНАЧЕНИЕ
	Диалог	Включает обратную связь. При нажатии на «▼» производится выбор режима двунаправленного разговора: Default, G711a, G711u и PCM. Включение режима обратной связи, кнопка «Диалог» подсветится синим светом.
	Зум	Визуальный инструмент для увеличения выделенной зоны. Когда видеоизображение находится в исходном состоянии, щелкнув 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.
	Запись	Визуальный инструмент записи видеопотока.
	Снимок	Визуальный инструмент моментального снимка.
	Аудио	Визуальный инструмент включения звука с выбранного видеопотока (не относится к настройкам системного звука).
	Заккрыть	Удаление видеопотока из окна раскладки.

21.3.1 PTZ управление

Перед использованием данной панели (Таблица 21.6) переведите видеопоток в однооконный режим.

Таблица 21.6 – Панель управления PTZ

ЗНАЧОК	ЗНАЧЕНИЕ
	Выбор скорости поворота камеры. Значение от 1 до 8.
	Панель регулировки зума.
	Панель регулировки фокуса.
	Панель регулировки диафрагмы.
	Кнопка виртуального джойстика используется для изменения угла наклона и поворота камеры и включает: <ul style="list-style-type: none"> — 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.

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

Таблица 21.7 – PTZ настройка

ПРЕДУСТАНОВКА	ЗНАЧЕНИЕ
Предустановка	Лист параметров «Предустановки» дает параметры установки определено заданной позиции, при возникновении события. Введите номер пресета и нажмите на кнопку «Задать»/«Уд.предуст.» для сохранения или удаления пресета.
	<p>ВНИМАНИЕ!</p> <p> Пресеты должны быть настроены на самой камере, здесь устанавливается только номер пресета. Допустимое количество пресетов 255.</p>
Панорамирование	Лист параметров «Панорамирование» дает параметры включения режима горизонтального вращения камеры.
Аух	Установите настроенное Аух значение.

ПРЕДУСТАНОВКА	ЗНАЧЕНИЕ
Сканирование	Лист параметров «Автосканирование» дает параметры установки сканирования в горизонтальном направлении с заданным диапазоном. Используя кнопки направления, переместите камеру в положение, в котором хотите установить границу и нажмите на кнопку «Слева», для установки левой границы. Аналогично установите правую границу.
Подсветка	Включение подсветки на камере.
Наклон	Включение установленного наклона.
Сброс	Сброс установок.
Обход	<p>Лист параметров «Обход» дает параметры установки перемещения PTZ-камеры к различным ключевым точкам и пребывания там, в течение определенного промежутка времени. Ключевые точки соответствуют пресетам.</p> <p>Для установки «Обхода», введите номер пресета и номер обхода, нажмите на кнопку «Добавить предустановку» для сохранения текущей предустановки в обход. Повторите данные действия, чтобы добавить больше предустановок в обход.</p>
	<p> ВНИМАНИЕ!</p> <p>Пресеты должны быть настроены на самой камере, здесь устанавливается только номер пресетов.</p>
Шаблон	<p>Лист параметров «Шаблон» дает параметры установки шаблона траектории PTZ-камеры. Шаблоны могут, быть установлены путем записи последовательности перемещения и при вызове PTZ-камера будет перемещаться в соответствии с предварительно заданной траекторией.</p> <p>Введите номер шаблона, нажмите кнопку «Старт» для начала создания шаблона. С помощью стрелок направления задайте нужную траекторию для камеры. Нажмите на кнопку «Конец» для завершения записи шаблона.</p>
Стеклоочиститель	<p>Дворник предназначен для осуществления автоматизированной очистки смотрового окна объектива при использовании видеокamеры в неблагоприятных условиях.</p> <p>Убедитесь, что функция включена на камере.</p>

21.4 ГЛАВНОЕ МЕНЮ



Рисунок 21.3 – Панель главного меню Web-интерфейса

Таблица 21.8 – Функционал главного меню

Функция		ЗНАЧЕНИЕ
Воспроизведение		Просмотр архива по событиям (см. пункт меню «Просмотр архива»).
Тревога		Интерфейс позволяет выбрать из списка тип тревоги и просмотреть информацию о данном типе.
Настройка		Меню включает в себя пять конфигураций, с помощью которых происходит настройка: <ul style="list-style-type: none"> — Настройка камер (см. пункт меню «Добавление камер на устройство и просмотр информации»); — Сеть (см. пункт меню «Сетевые настройки видеорегистратора»); — События (см. пункт меню «События»); — Архив (см. пункт меню «Настройка архивирования»); — Система (см. пункт меню «Обслуживание»).
Информация		Информационный раздел включает в себя шесть конфигураций: <ul style="list-style-type: none"> — Версия (см. пункт меню Главное меню. Информационный пункт меню «Версия»); — Журнал (см. пункт меню Главное меню. Информационный пункт меню «Журнал»); — Пользователи онлайн (см. пункт меню «Главное меню. Информационный пункт меню «Пользователи онлайн»); — HDD (см. пункт меню Главное меню. Пункт меню настройки «Тест HDD»).
Выход		Выход из учетной записи.

21.5 ПРОСМОТР АРХИВА

Интерфейс просмотра архивированного видеопотока по детектируемым событиям показан на рисунке ниже (см. Рисунок 21.4).

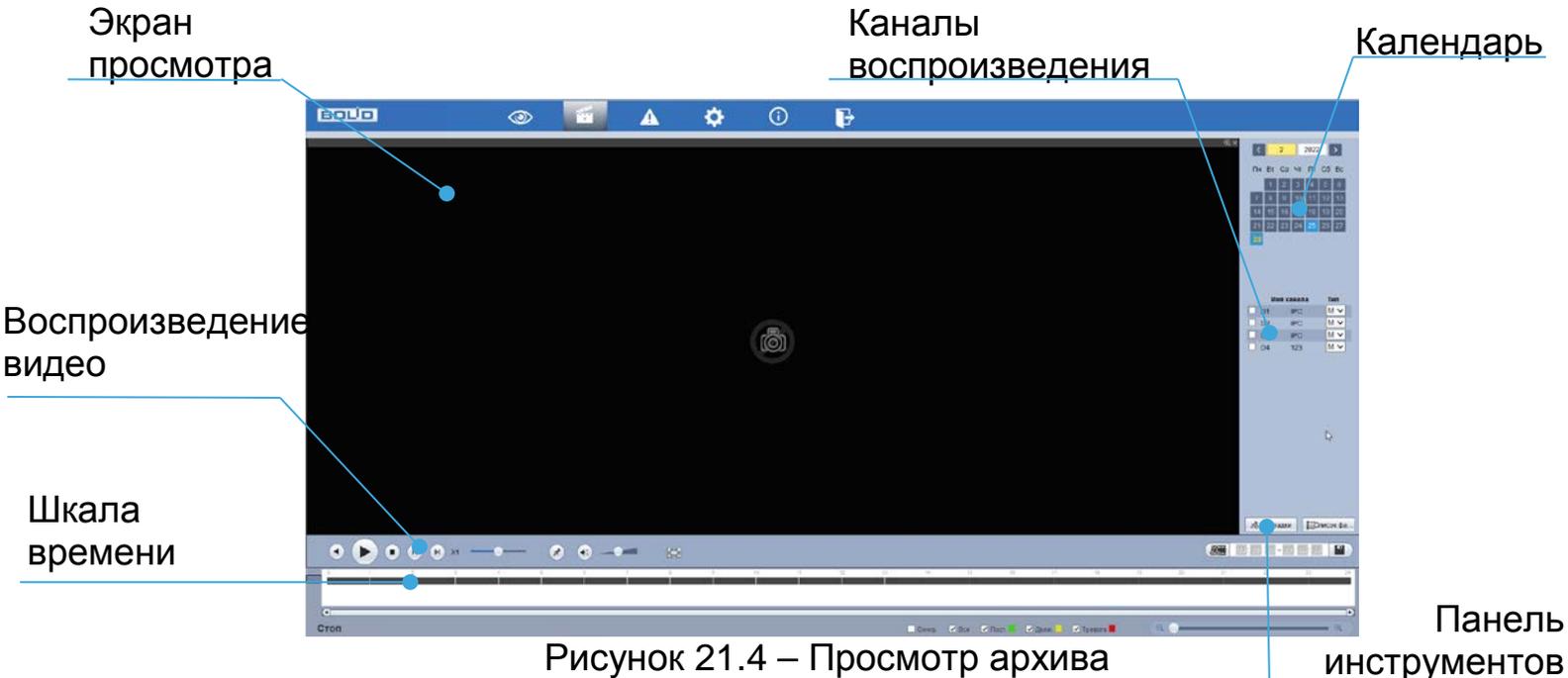


Рисунок 21.4 – Просмотр архива

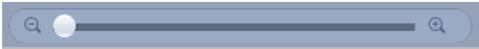
- 1 Для просмотра собранного архивированного видеопотока выберите из списка канал(лы) воспроизведения.
- 2 Выберите на нижней части шкалы времени событие, по которому вы хотите посмотреть запись (на календаре будут отмечаться дни имеющие запись по событию).



Рисунок 21.5 – Шкала времени

Значения и параметры шкалы времени даны в таблице ниже (Таблица 21.9).

Таблица 21.9 – Типы и функции параметров шкалы времени

Тип	Функции
Тип записи	<input checked="" type="checkbox"/> Пост. ■ – период постоянной записи.
	<input checked="" type="checkbox"/> Движ. ■ – запись при обнаружении движения.
	<input checked="" type="checkbox"/> Тревога ■ – запись по тревожному событию.
Масштаб шкалы времени	 – визуальный инструмент масштабирования шкалы времени в промежутке от тридцати минут до двадцати четырех часов.

- 3 Далее установите на календаре день, за который необходимо проанализировать архив видеозаписей (дни, содержащие запись по выбранному событию будут выделены, синим цветом).
- 4 В верхней части шкалы времени появится запись по событию (пример (см. Рисунок 21.5)), нажмите на нее для вывода на экран просмотра запись с канала.

 Если при однооконном просмотре нужно увеличить некую область для более детального просмотра, нажмите на левую клавишу мыши и выделите область. Для возвращения к стандартному просмотру нажмите на правую клавишу мыши.

Для работы с видео используйте панель воспроизведения.



Рисунок 21.6 – Панель управления воспроизведением

Названия и функции кнопок управления воспроизведением (Таблица 21.10).

Таблица 21.10 – Названия и функции кнопок управления воспроизведением

Кнопка	Кнопка	Функция
	Воспроизведение/ Пауза	Воспроизведение или пауза видеопотока.
	Обратное воспроизведение	Перемотка назад в режиме воспроизведения.
	Стоп	Кнопка остановки воспроизведения.
	Регулирование скорости	Визуальный инструмент масштабирования скорости воспроизведения видеопотока.
	Переключение между кадрами	Кнопки переключения между кадрами.
	Звук	Кнопка включения\выключения звука и шкала управления громкостью звука при помощи ползунка.
	Режим	Вывести видеопоток на полноэкранный режим.

Кнопка		Функция
	<p>Добавить метку</p>	<p>Выберите канал записи, на шкале времени установите начало метки и нажмите . В появившемся окне введите имя метки и сохраните ее.</p>  <p>Для просмотра списка сохраненных меток на канале, выйдите из режима просмотра и нажмите на кнопку «Закладки» на панели инструментов (для доступа к списку меток выберите только интересующий канал воспроизведения в списке).</p>

21.5.1 Фрагмент записи для архивирования

Созданный таким образом фрагмент (видеоролик) будет архивироваться по настроенному пути. Для настройки пути на устройстве перейдите «Настройка => Изображение => Видео => Путь».

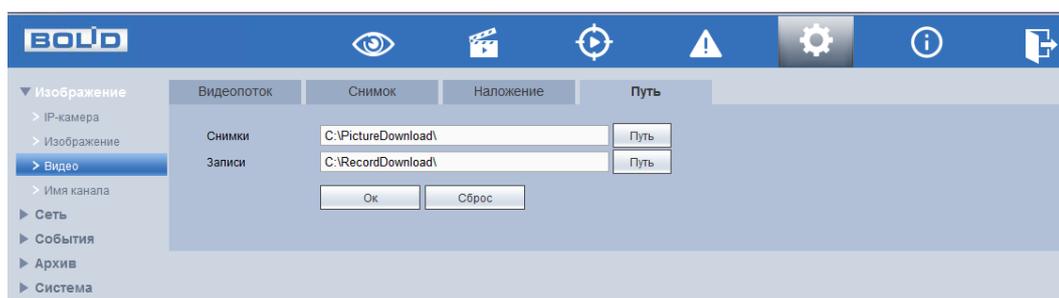


Рисунок 21.7 – Интерфейс настройки пути сохранения

5 Выберите канал для просмотра архива.

6 В режиме воспроизведения нажмите на кнопку .

7 Далее при помощи стрелок на шкале времени установите отрывок записи. В поле времени будет отображаться время выбранного фрагмента.

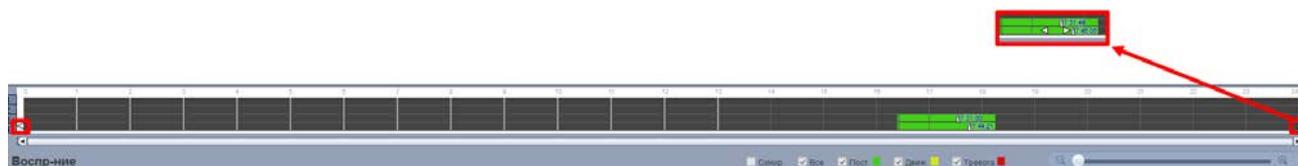


Рисунок 21.8 – Отрезок записи

8 Для сохранения полученной записи нажмите на кнопку .

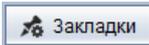
21.5.2 Панель инструментов

Интерфейс панели инструментов представлен на рисунке ниже (Рисунок 21.9).



Рисунок 21.9 – Панель инструментов

Названия и функции кнопок панель инструментов:

 **Закладки** (Закладки). Визуальный инструмент, предназначен для быстрого просмотра нужного момента записи (описание установки «Метки» (см. Таблица 21.10)).

9 Выберите канал и день для просмотра созданных меток.

10 Нажмите на кнопку «Закладки» для просмотра списка файлов.

11 Для поиска метки из списка по времени введите время и нажмите на поиск .

12 Нажмите два раза на метку для воспроизведения.

13 Для удаления, просмотра информации и изменения имени метки нажмите на кнопку «Информац.», далее в появившемся окне установите время для поиска меток.

 Для изменения имени метки нажмите два раза на нее и в появившемся окне измените имя;

 Для удаления выделите метку и нажмите на кнопку «Удалить»;

 После завершения работы нажмите на кнопку «Назад».

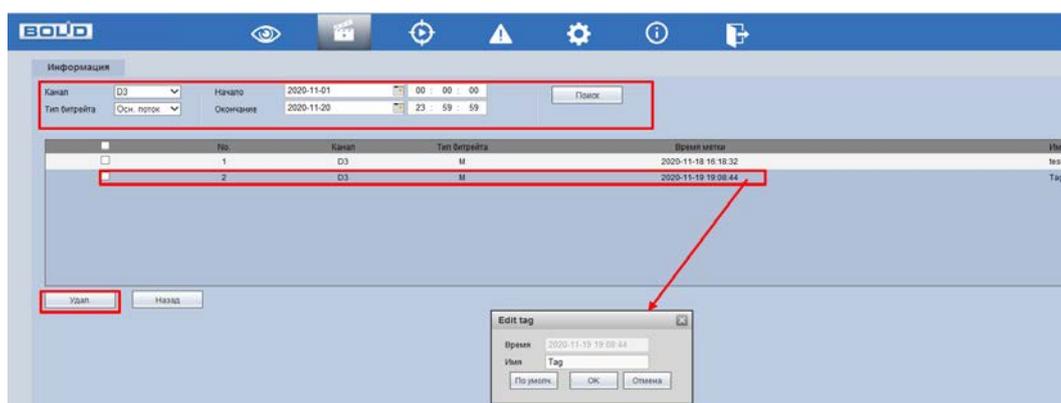
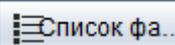


Рисунок 21.10 – Информация о метке

 (Список файлов). Другой вид представления архива.

После нажатия кнопки, откроется список файлов архива за текущие сутки (до 128 записей).

14 Выберите канал просмотра и день.

15 Для поиска списка файлов по времени (за текущие сутки) введите время и нажмите на кнопку поиска .

16 Нажмите два раза на файл для воспроизведения фрагмента.

17 Вы можете заблокировать файлы, чтобы в дальнейшем они не были перезаписаны (одновременно до 16 файлов). Для этого выберите нужные файлы из списка и нажмите на кнопку «Блокировка».

18 Для просмотра списка заблокированных файлов или для разблокировки файла из списка, нажмите на кнопку «Заблок.», в появившемся окне «Заблокированные файлы» установите время поиска заблокированных файлов. Выберите файлы разблокировки, нажмите на кнопку «Разблок.».

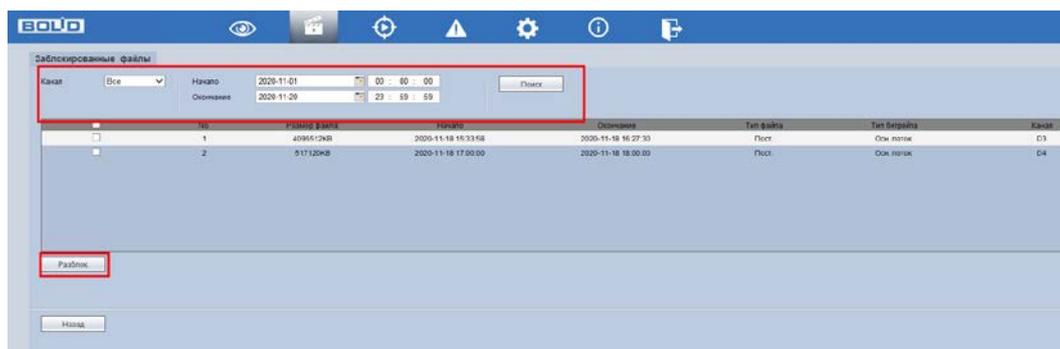


Рисунок 21.11 – Блокировка/Разблокировка файлов

21.5.3 Загрузка видеофайлов. Панель инструментов «Еще»

Для перехода в раздел скачивания нажмите на панели инструментов «Список файлов => Еще».

21.5.3.1 Загрузить по файлу

19 Перейдите в раздел меню для скачивания видеофайлов с внутреннего носителя видеорегистратора «SATA HDD».

20 Для просмотра видеофайла выберите из выпадающего списка канал воспроизведения.

21 Далее установите тип записи и тип потока.

22 Установите время поиска.

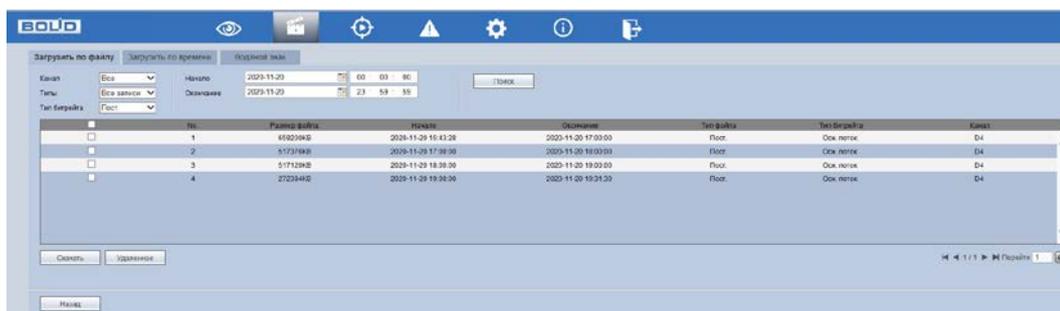


Рисунок 21.12 – Загрузить по файлу

Также доступен просмотр с внешнего USB носителя. Для просмотра видеофайлов с внешнего устройства:

23 Нажмите на кнопку «Удаленное».

 Убедитесь, что USB носитель подключен к регистратору.

24 Нажмите на кнопку «Поиск» для отображения доступного USB носителя.

25 Выберите файл воспроизведения и нажмите «Старт» для вывода видеопотока.

21.5.3.2 Загрузить по времени

Установите канал, тип потока и время поиска для скачивания списка файлов за определенное время.

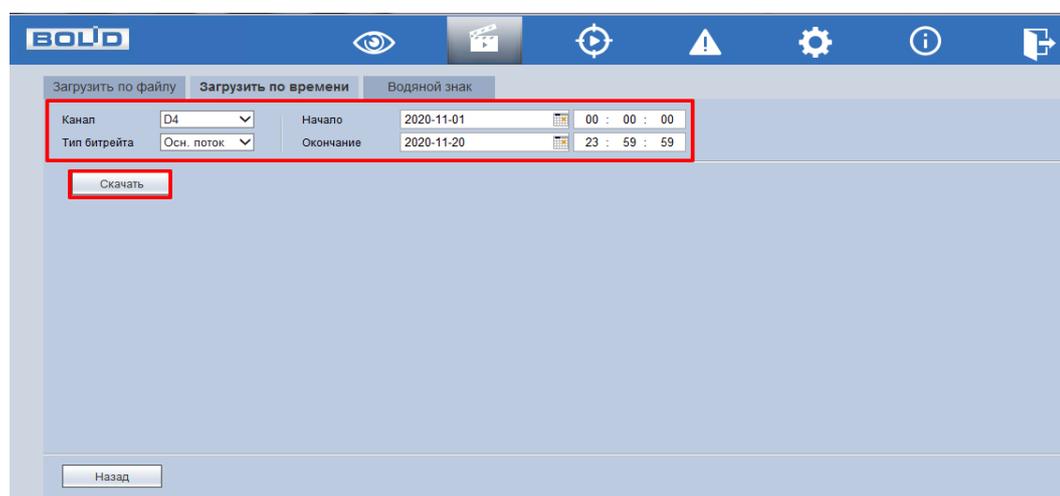


Рисунок 21.13 – Загрузить по времени

21.5.3.3 Водяной знак

Загрузите файл для проверки водяного знака.

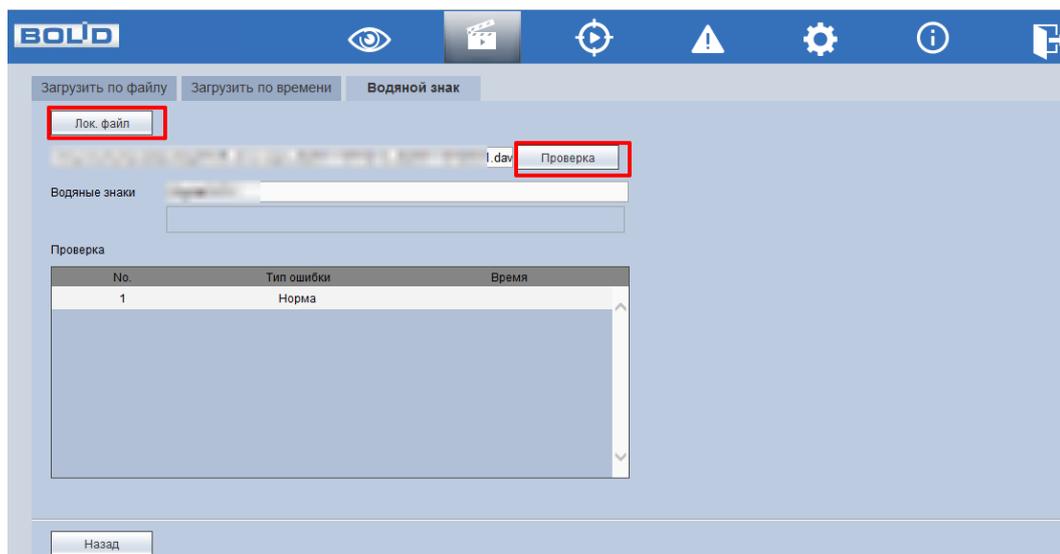


Рисунок 21.14 – Проверка водяного знака

22 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ОРИОН ВИДЕО ЛАЙТ»



ВНИМАНИЕ!
Программное обеспечение является полностью бесплатным.



ВНИМАНИЕ!
Скачать актуальную версию программы и узнать более подробную информацию возможно на сайте bolid.ru в разделе: «Продукция => Видеонаблюдение => Программное обеспечение => ПО «Орион Видео Лайт» (<https://bolid.ru/production/cctv/po/>)».

Программное обеспечение «Орион Видео Лайт» предназначено для организации локальной системы видеонаблюдения с использованием камер и видеорегистраторов производства ЗАО НВП «Болид».

«Орион Видео Лайт» 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 Лайт» позволяет использовать видеоаналитику камер «Болид» и работать с камерами, имеющими fisheye-объектив.

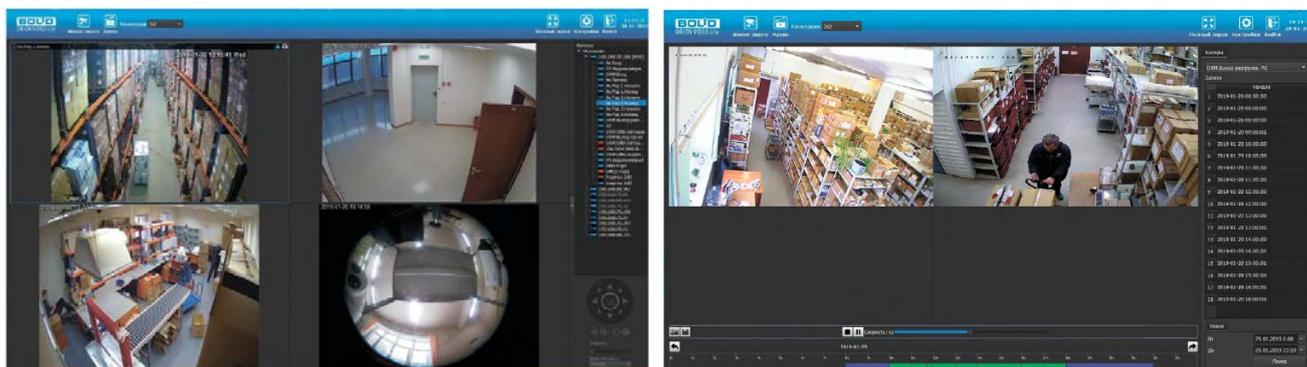


Рисунок 22.1 – Работа с ПО «ОРИОН ВИДЕО ЛАЙТ»

22.1 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.

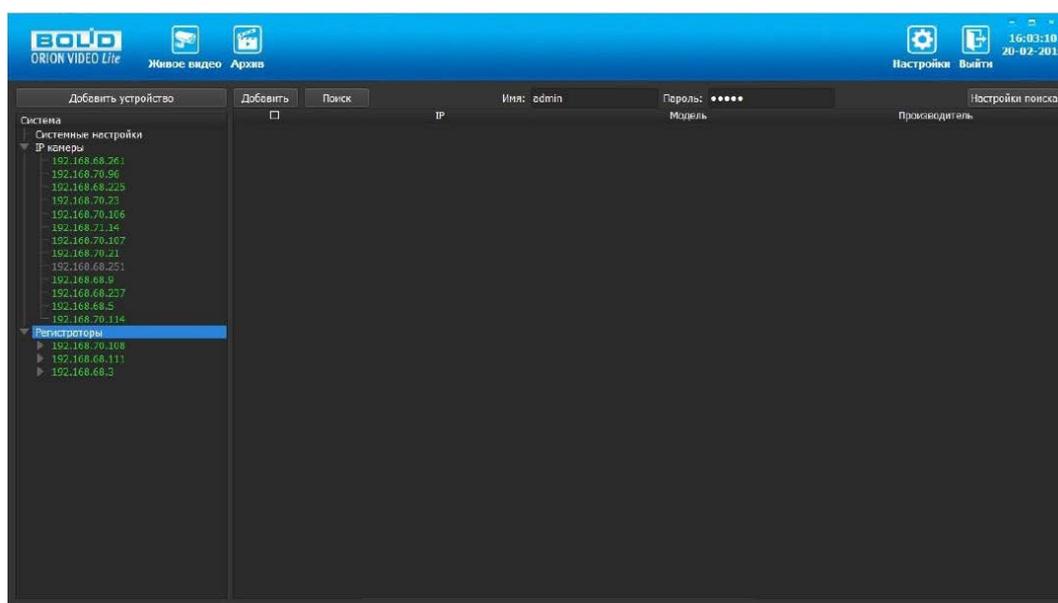


Рисунок 22.2 – Поиск устройства

Кнопка «Настройки поиска» открывает окно, в котором отображаются следующие параметры:

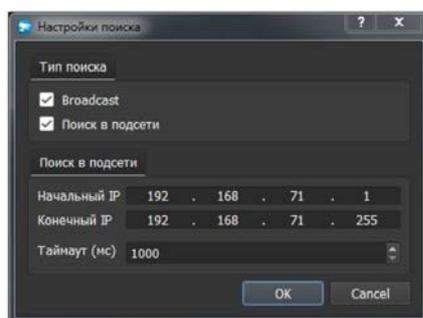
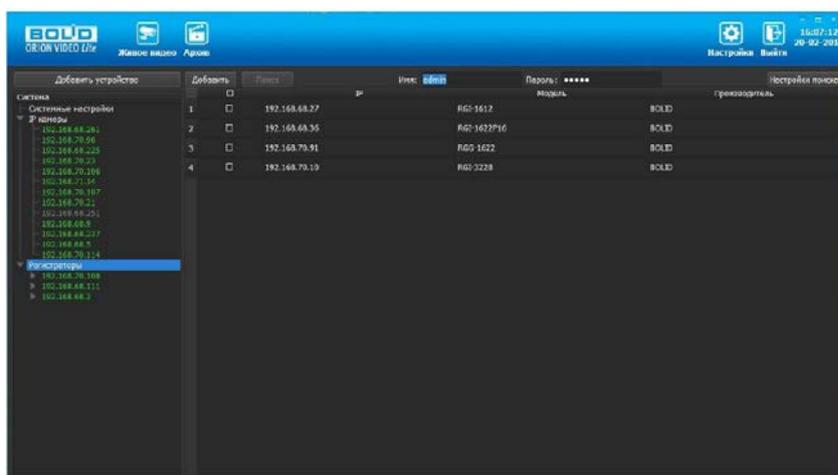


Рисунок 22.3 – Настройка поиска

- 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:



Добавить устройство	Добавить	IP	Имя	Пароль	Модель	Настройка панели
1	<input type="checkbox"/>	192.168.68.27	RGI-1612	*****	BOLID	Григорьев
2	<input type="checkbox"/>	192.168.68.35	RGI-1622P16	*****	BOLID	
3	<input type="checkbox"/>	192.168.79.91	RGI-1622	*****	BOLID	
4	<input type="checkbox"/>	192.168.79.19	RGI-2228	*****	BOLID	

Рисунок 22.4 – Таблица результатов

Существует возможность выбрать все регистраторы, поставив «галочку» 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 «галочками», и нажатием на кнопку «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 удастся 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.

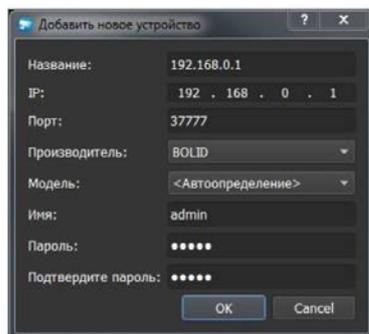


Рисунок 22.5 – Добавление нового устройства

Для удаления регистратора нужно нажать правой клавишей мыши на узел регистратора в дереве системы и выбрать пункт меню «Удалить регистратор».

23 ВИДЕОСИСТЕМА «ОРИОН ПРО»



ВНИМАНИЕ!

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» – распределенная 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).

23.1 ДОБАВЛЕНИЕ РЕГИСТРАТОРА

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».

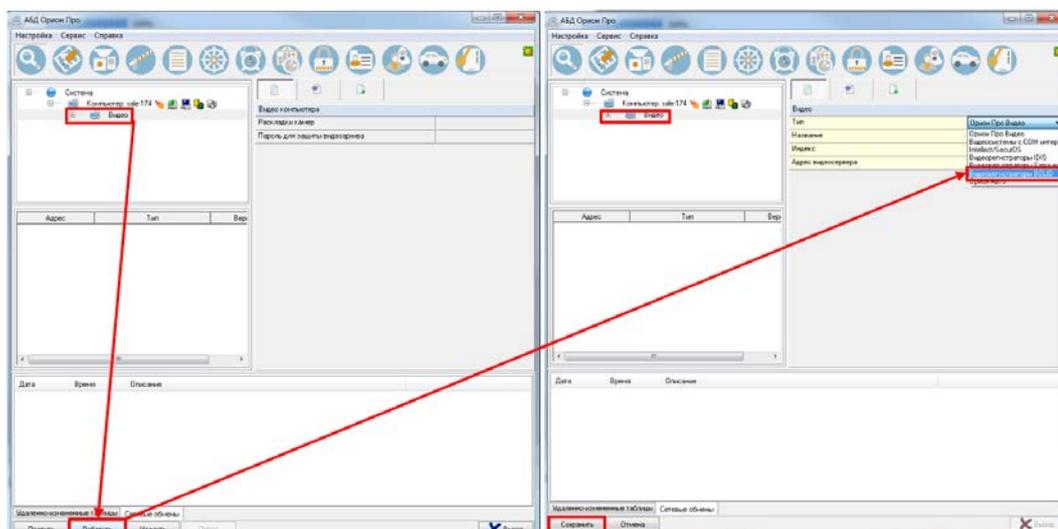


Рисунок 23.1 – Добавление регистратора в АБД

После добавления регистратора в АБД, заполните данные, с которыми система будет подключаться к найденному регистратору, сохраните их.

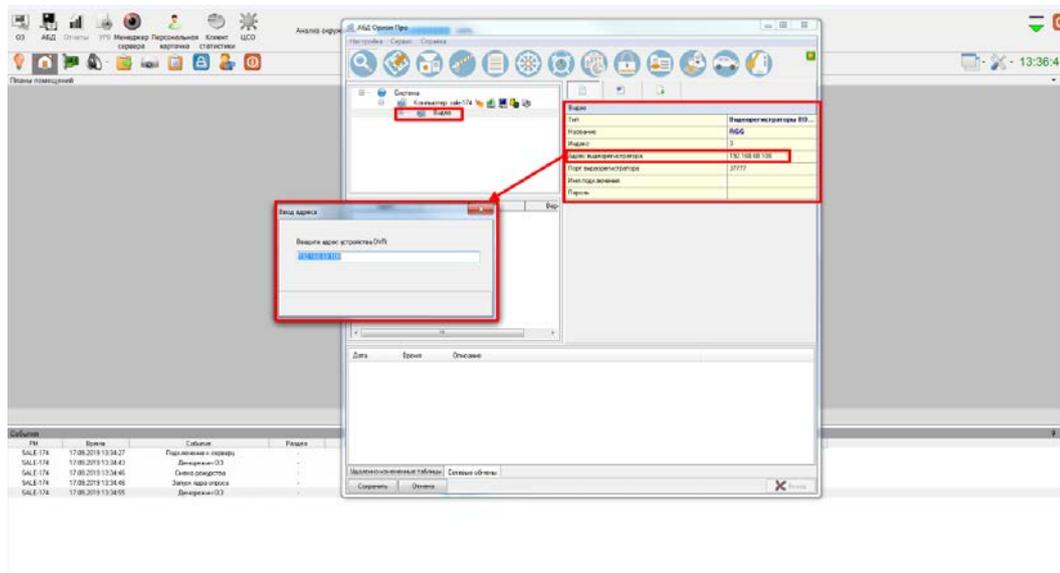


Рисунок 23.2 – Заполнение данных регистратора

23.2 ДОБАВЛЕНИЕ КАМЕРЫ К РЕГИСТРАТОРУ

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».

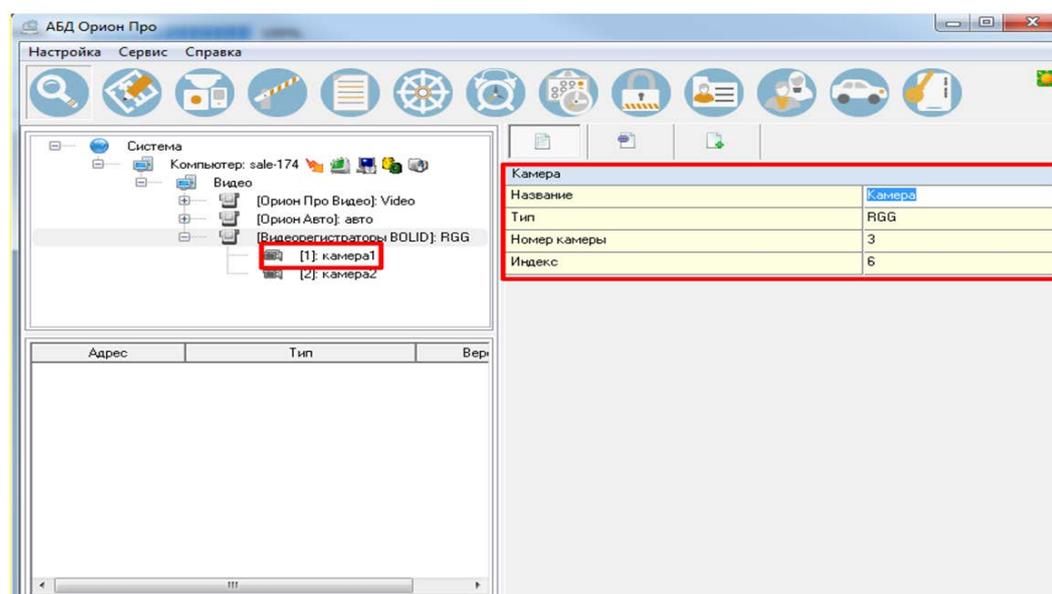


Рисунок 23.3 – Добавление камер

24 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN»

В случае отсутствия возможности доступа к устройству через Web-интерфейс, а также, если неизвестен текущий IP-адрес изделия, 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 24.1).



ВНИМАНИЕ!

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

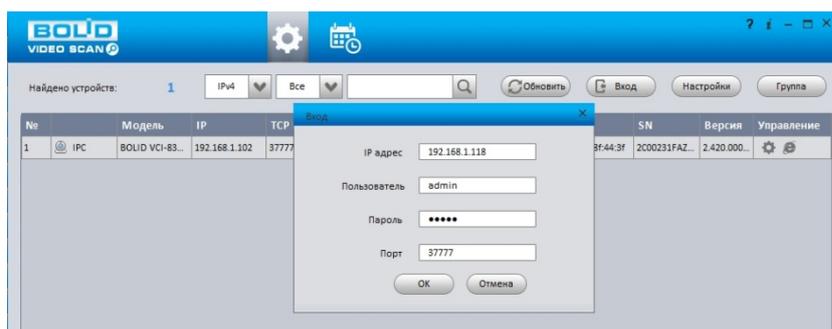


Рисунок 24.1 – Утилита «BOLID VideoScan»

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 24.2).



Рисунок 24.2 – Изменение IP-адреса с помощью утилиты «BOLID VideoScan»

25 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Техническое ежемесячное и ежегодное обслуживание изделия должно проводиться электромонтерами, имеющими группу по электробезопасности не ниже 3. Ежегодные и ежемесячные работы по техническому обслуживанию проводятся согласно принятых и действующих в организации пользователя регламентов и норм 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.

26 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ



ВНИМАНИЕ!

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 26.1).

Таблица 26.1 – Перечень возможных неисправностей

ВНЕШНЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБЫ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Утерян пароль		<p>Для восстановления пароля, обратитесь в службу технической поддержки по номеру: тел. (495) 775-71-55 (многоканальный), e-mail: support@bolid.ru.</p> <p>Сброс на заводские настройки возможен при помощи кнопки сброса на плате видеорегистратора.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 видеочамеры	Проверить блок питания видеочамеры, проверить правильность подключения линии питания к видеочамере.

ВНЕШНЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБЫ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Нет изображения с подключенного канала	Поврежден 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	Жесткий диск переполнен	Проверить уровень заполнения, установить настройку перезаписи при заполнении (если иного не предусмотрено инструкциями службы эксплуатации).
	Жесткий диск неисправен	Заменить жесткий диск.
	Функция записи отключена	Проверить настройки расписания записи.
	Видеорегистратор неисправен	Заменить видеорегистратор.

27 РЕМОНТ

При выявлении неисправного изделия его нужно направить в ремонт по адресу предприятия – изготовителя. При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием: возможной неисправности, сетевой настройки видеорежистратора (IP-адрес, маска подсети, шлюз), примененные логин и пароль в ситуации, выявленной пользователем неисправности.

Рекламации направлять по адресу: ЗАО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел./факс: (495) 775-71-55;

<https://bolid.ru>;

E-mail: info@bolid.ru;

Техническая поддержка: support@bolid.ru.

28 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Более подробная информация содержится на сайте компании <https://bolid.ru>.

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.

29 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.

30 УПАКОВКА

Упаковка прочная и обеспечивает защиту от повреждений при перевозке, переноске, а также от воздействия окружающей среды и позволяет осуществлять хранение изделия в закрытых помещениях, в том числе и неотапливаемых, а также снабжена эксплуатационной документацией.

31 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 до +40°C и относительной влажности от 30% до 85%.

32 ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортирование выполнять только в упакованном виде – в исправной заводской упаковке комплекта поставки или в специально приобретенной потребителем упаковке для транспортирования, обеспечивающей сохранность видеорегистратора при его транспортировании. Транспортирование упакованных изделий должно производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах, без разрушения изделия и без изменения внешнего вида изделия. При транспортировании изделие должно оберегаться от ударов, толчков, воздействия влаги и агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию. Транспортирование изделия должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 223 до 323 К (от -60 до +65°C).

33 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.

34 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с момента приобретения.

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

35 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011 и ТР ЕАЭС 037/2016. Имеет декларацию о соответствии № RU Д-RU.PA02.B.95116/21, декларацию № RU Д-RU.PA01.B.67549/20 и сертификат соответствия технических средств обеспечения транспортной безопасности № МВД РФ.03.000973.

36 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Изделие, видеорегистратор сетевой «BOLID RGI-0412P04» АЦДР.202162.027, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным к эксплуатации ЗАО НВП «Болид». Заводской номер, месяц и год выпуска указаны на корпусе изделия, товарный знак BOLID обозначен на корпусе и упаковке.

ПРИЛОЖЕНИЕ А



ВНИМАНИЕ!

Для просмотра актуального списка жестких дисков перейдите в раздел на сайте «Скачать => Документация => Перечень рекомендуемых жёстких дисков».

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ЖЕСТКИХ ДИСКОВ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОБЪЕМ
	video 3.5	ST1000VM002	1Тб
		ST2000VM003	2Тб
		ST3000VM002	3Тб
		ST4000VM000	4Тб
	SV35	ST1000VX000	1Тб
		ST2000VX000	2Тб
		ST3000VX000	3Тб
		ST1000VX002	1Тб
		ST2000VX004	2Тб
		ST3000VX004	3Тб
	SkyHawk	ST1000VX001	1Тб
		ST2000VX003	2Тб
		ST3000VX006	3Тб
		ST1000VX003	1Тб
		ST2000VX005	2Тб
		ST3000VX005	3Тб
		ST1000VX005	1Тб
		ST2000VX008	2Тб
		ST3000VX010	3Тб
		ST3000VX009	3Тб
ST1000VX008		2Тб	
ST2000VX007		1Тб	
ST4000VX002	4Тб		

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОБЪЕМ
		ST4000VX000	4Тб
		ST5000VX0001	5Тб
		ST6000VX0001	6Тб
		ST8000VX0002	8Тб
		ST5000VX0011	5Тб
		ST6000VX0011	6Тб
		ST6000VX0003	6Тб
		ST4000VX0007	4Тб
		ST6000VX0023	6Тб
		ST6000VX0001	6Тб
	Surveillance	ST4000VX002	4Тб
		ST5000VX0011	5Тб
		ST6000VX0011	6Тб
	Constellation ES (SATA интерфейс)	ST1000NM0033	1Тб
		ST2000NM0033	2Тб
		ST3000NM0033	3Тб
		ST4000NM0033	4Тб
	Enterprise Capacity 3.5 HDD (SATA интерфейс)	ST4000NM0024	4Тб
		ST6000NM0024	6Тб
	Pipeline HD Mini	ST320VT000	320Гб
ST500VT000		500Гб	
	Green	WD10EURX-64RPPY0	1Тб
		WD20EURX-64HYZY0	2Тб
		WD30EURX-64HYZY0	3Тб
		WD40EURX-64WRWY0	4Тб
	Purple	WD10EVRX-52NXNY0	1Тб
		WD10PURX-68KC9Y0	1Тб
		WD10PURX-64KC9Y0	1Тб
		WD10PURZ-85U8XY0	1Тб

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОБЪЕМ
	Purple	WD20EVRX-52JT4Y0	2Тб
		WD20PURX-69PFUY0	2Тб
		WD20PURX-64PFUY0	2Тб
		WD20PURZ-85GU6Y0	2Тб
		WD30EVRX-52JT4Y0	3Тб
		WD30PURX-69PFUY0	3Тб
		WD30PURX-64PFUY0	3Тб
		WD30PURZ-85GU6Y0	3Тб
		WD40EVRX-52B9FY0	4Тб
		WD40PURX-69N96Y0	4Тб
		WD40PURX-64N96Y0	4Тб
		WD40PURX-64N96Y0	4Тб
		WD60EVRX-52ADEY1	6Тб
		WD60PURX-69WY0Y1	6Тб
		WD60PURX-64WYOY1	6Тб
		WD60PURZ-85ZUFY1	6Тб
		WD4NPURX-64TPFY0	4Тб
		WD6NPURX-64JC5Y0	6Тб
	WD RE (SATA интерфейс)	WD1003FBYZ	1Тб
		WD2000FYYZ	2Тб
WD3000FYYZ		3Тб	
WD4000FYYZ		4Тб	
WD (SATA интерфейс)	WD2000F9YZ	2Тб	
	WD3000F9YZ	3Тб	
	WD4000F9YZ	4Тб	
	WD6001FSYZ	6Тб	
	WD2000F9YZ	2Тб	
HITACHI	Ultrastar (SATA интерфейс)	HUS724030ALA640	3Тб

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	СЕРИЯ	МОДЕЛЬ	ОБЪЕМ
TOSHIBA	Mars	DT01ABA100V	1Т6
		DT01ABA200V	2Т6
		DT01ABA300V	3Т6
	Sonance	MD03ACA200V	2Т6
		MD03ACA300V	3Т6
		MD03ACA400V	4Т6
		MD04ABA400V	4Т6
		MD04ABA500V	5Т6

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

BNC	Bayonet Nut Connector / Коннектор для коаксиального кабеля
CBR	Constant Bit Rate / Постоянная скорость передачи данных
CIF	Common Interchange Format / Общий формат обмена
DDNS	Dynamic DNS / Динамический DNS
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol / Протокол динамической настройки узла
DNS	Domain Name System / Система доменных имен
DST	Daylight Saving Time / Летнее время
DVR	Digital Video Recorder / Цифровой видеорегистратор
FTP	File Transfer Protocol / Протокол передачи файлов
HDD	Hard Disk Drive / Жёсткий диск
HDMI	High Definition Multimedia Interface / Мультимедийный интерфейс высокой четкости
HTTP	HyperText Transfer Protocol / Протокол передачи гипертекста
IP	Internet Protocol / Межсетевой протокол
IVS	Intelligent Video System / Видеоаналитика
LAN	Local Area Network / Локальная сеть
MAC	Media Access Control / физический адрес
MTU	Maximum Transmission Unit / Максимальный блок передачи
NTP	Network Time Protocol / Сетевой протокол времени
NTSC	National Television Standards Committee / Система цветного телевидения
OSD	On Screen Display / Экранное меню
ONVIF	Open Network Video Interface Forum / Открытый Форум Протоколов Сетевого Вещания
P2P	Peer-to-Peer / Технология передачи видеоданных по интернету

PAT	Port Address Translation / Трансляция порт-адреса
POS	Point of Sale / Работа с кассовым терминалом
PPPoE	Point-to-point protocol over Ethernet / Протокол межточечной передачи данных через Ethernet
PTZ	Pan Tilt Zoom / Функции управления средством видеонаблюдения
SATA	Serial Advanced Technology Attachment / Последовательный интерфейс обмена данными с накопителями информации
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol / Протокол пересылки почты
SNMP	Simple Network Management Protocol / Протокол сетевого управления
TCP	Transmission Control Protocol / Протокол управления передачей
TFTP	Trivial File Transfer Protocol / Протокол передачи файлов
UPnP	Universal Plug and Play / Набор сетевых протоколов
VBR	Variable Bit Rate / Переменный битрейт
VGA	Video Graphics Array/ Стандарт мониторов и видеоадаптеров.
WAN	Wide Area Network / Глобальная сеть

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 3.1 – Корпус устройства	16
Рисунок 3.2 – Внешний вид задней панели.....	17
Рисунок 3.3 – Установка жесткого диска.....	19
Рисунок 3.4 – Установка жесткого диска.....	19
Рисунок 3.5 – Установка жесткого диска.....	19
Рисунок 3.6 – Установка жесткого диска.....	20
Рисунок 3.7 – Установка жесткого диска.....	20
Рисунок 3.8 – Габаритные размеры видеорегистратора	21
Рисунок 4.1 – Инициализация устройства «Ввод пароля»	24
Рисунок 4.2 – Инициализация устройства «Жест разблокировки».....	25
Рисунок 4.3 – Инициализация устройства «Защита пароля»	25
Рисунок 5.1 – Интерфейс меню быстрой настройки «Общие»	26
Рисунок 5.2 – Интерфейс меню быстрой настройки «Дата и время»	27
Рисунок 5.3 – Интерфейс меню быстрой настройки «Праздник»	28
Рисунок 5.4 – Интерфейс настройки «TCP/IP»	29
Рисунок 5.5 – Интерфейс настройки «P2P».....	30
Рисунок 5.6 – Настройка добавления камер по поиску в сети	31
Рисунок 5.7 – Настройка расписания	32
Рисунок 6.1 – Интерфейс контекстного меню	33
Рисунок 6.2 – Интерфейс настройки контекстного меню «Автофокус»	34
Рисунок 6.3 – Контекстное меню	34
Рисунок 6.4 – Раскладка до и после изменения расположения.....	34
Рисунок 6.5 – Меню визуальных инструментов.....	35
Рисунок 6.6 – Переход в меню PTZ-управления через контекстное меню.....	36
Рисунок 6.7 – Панель PTZ-управления.....	37
Рисунок 6.8 – Интерфейс «Предустановки»	39
Рисунок 6.9 – Интерфейс «Обход»	39
Рисунок 6.10 – Интерфейс «Шаблон»	40
Рисунок 6.11 – Интерфейс «Сканирование»	40
Рисунок 6.12 – Вход в OSD меню	41
Рисунок 7.1 – Настройки главного экрана	42
Рисунок 7.2 – Выбор раскладки при срабатывании	44
Рисунок 7.3 – Срабатывание по движению.....	44
Рисунок 7.4 – Интерфейс настройки обхода.....	45
Рисунок 7.5 – Выбор групп отображения.....	45
Рисунок 7.6 – Расположение групп	46
Рисунок 7.7 – Добавление группы	46
Рисунок 8.1 – Расписание	47
Рисунок 9.1 – Интерфейс настройки «TCP/IP»	48
Рисунок 9.2 – Интерфейс настройки «Порт»	49
Рисунок 9.3 – Интерфейс настройки «DDNS»	51
Рисунок 9.4 – Интерфейс настройки «Электронная почта»	52
Рисунок 9.5 – Интерфейс настройки журнала регистра.....	53

Рисунок 9.6 – Интерфейс настройки «PoE подсеть»	54
Рисунок 9.7 – Главная страница программы «BOLID VISION»	55
Рисунок 9.8 – Раздел «Устройства» программы «BOLID VISION»	55
Рисунок 9.9 – Раздел «Устройства» в мобильном приложении.....	56
Рисунок 9.10 – Добавление устройства в мобильном приложении.....	56
Рисунок 9.11 – Добавление устройства, подключенного через провод в мобильном приложении.....	56
Рисунок 9.12 – Добавление устройства по P2P в мобильном приложении.....	56
Рисунок 9.13 – Сканирование QR-кода устройства в мобильном приложении ...	57
Рисунок 9.14 – QR-код добавляемого устройства	57
Рисунок 10.1 – Добавление в режиме просмотра	58
Рисунок 10.2 – Добавление камеры через контекстное меню.....	58
Рисунок 10.3 – Поиск.....	59
Рисунок 10.4 – Автоматический поиск и добавление камеры на устройство.....	59
Рисунок 10.5 – Интерфейс ручного добавления удаленного устройства	60
Рисунок 10.6 – Подключение к стороннему RTSP потоку	60
Рисунок 10.7 – Список неинициализированных устройств	62
Рисунок 10.8 – Инициализация устройства.....	62
Рисунок 10.9 – Добавление видеопотока с другого регистратора	63
Рисунок 10.10 – Добавление видеопотока с другого регистратора	63
Рисунок 10.11 – Изменения сетевых настроек IP-камер через регистратор	64
Рисунок 10.12 – Интерфейс просмотра подключенных устройств	64
Рисунок 10.13 – Интерфейс просмотра информации.....	65
Рисунок 10.14 – Интерфейс обновления ПО камер.....	66
Рисунок 10.15 – Интерфейс просмотра нагрузки	67
Рисунок 10.16 – Проверка IP-адреса.....	67
Рисунок 10.17 – Настройка пути сохранения данных	68
Рисунок 11.1 – Интерфейс настройки общих параметров	69
Рисунок 11.2 – Интерфейс настройки даты и времени	70
Рисунок 11.3 – Интерфейс добавления праздничных дней	71
Рисунок 12.1 – Интерфейс настройки изображения	72
Рисунок 12.2 – Переход в меню редактирования изображения через контекстное меню	72
Рисунок 12.3 – Интерфейс настройки видеопотоков	75
Рисунок 12.4 – Настройка снимка	76
Рисунок 12.5 – Наложённые параметры	78
Рисунок 12.6 – Текстовое наложение	78
Рисунок 12.7 – Наложение приватных зон на видеопоток	79
Рисунок 12.8 – Интерфейс просмотра битрейта	79
Рисунок 12.9 – Интерфейс изменения имени канала	80
Рисунок 13.1 – Настройка области	81
Рисунок 13.2 – Панель расписания	82
Рисунок 13.3 – Интерфейс настройки потери видео	83
Рисунок 13.4 – Панель расписания	84
Рисунок 13.5 – Интерфейс настройки закрытия объектива	85

Рисунок 13.6 – Панель расписания	86
Рисунок 14.1 – Настройка расписания записи на устройства.....	87
Рисунок 14.2 – Панель событий.....	87
Рисунок 14.3 – Настройка расписания записи	88
Рисунок 14.4 – Настройка расписания записи	88
Рисунок 14.5 – Панель событий.....	88
Рисунок 14.6 – Настройка расписания снимка на устройстве	89
Рисунок 14.7 – Интерфейс настройки записи	90
Рисунок 14.8 – Интерфейс настройки записи	90
Рисунок 14.9 – Работа с HDD.....	91
Рисунок 14.10 – Интерфейс настройки	91
Рисунок 14.11 – Анализ работоспособности HDD.....	92
Рисунок 14.12 – Просмотр информации о HDD	93
Рисунок 15.1 – Меню просмотра «Архив»	94
Рисунок 15.2 – Меню просмотра «Архив»	94
Рисунок 15.3 – Просмотр архива	95
Рисунок 15.4 – Просмотр архива	95
Рисунок 15.5 – Панель управления воспроизведением.....	96
Рисунок 15.6 – Выделение зоны для поиска.....	98
Рисунок 15.7 – Интерфейс архивирования отрезка.....	99
Рисунок 15.8 – Панель инструментов	100
Рисунок 15.9 – Информация о метке	101
Рисунок 15.10 – Блокировка/Разблокировка файлов	102
Рисунок 15.11 – Просмотр с внутреннего носителя.....	102
Рисунок 16.1 – Интерфейс просмотра учетной записи	103
Рисунок 16.2 – Интерфейс добавления нового пользователя учетной записи .	104
Рисунок 16.3 – Снят доступ для просмотра архива пользователем (каналы D1, D2, D3).....	105
Рисунок 16.4 – Снят доступ для просмотра видеопотока пользователем.....	105
Рисунок 16.5 – Интерфейс добавления группы учетной записи	106
Рисунок 16.6 – Добавление новой группы.....	107
Рисунок 16.7 – Интерфейс настройки.....	107
Рисунок 16.8 – Интерфейс работы с авторизованными пользователями.....	108
Рисунок 16.9 – Доступ	108
Рисунок 16.10 – Добавить IP адрес.....	109
Рисунок 16.11 – Добавить IP подсеть	109
Рисунок 16.12 – Добавить MAC Адрес.....	109
Рисунок 16.13 – Системное обслуживание	109
Рисунок 17.1 – Интерфейс настройки.....	111
Рисунок 17.2 – Панель расписания	112
Рисунок 17.3 – Интерфейс настройки.....	113
Рисунок 17.4 – Интерфейс настройки оповещения об ошибках HDD	115
Рисунок 17.5 – Интерфейс настройки оповещения	116
Рисунок 17.6 – Интерфейс настройки оповещения о несанкционированном доступе	117

Рисунок 17.7 – Интерфейс просмотра тревоги.....	118
Рисунок 17.8 – Интерфейс просмотра журнала	118
Рисунок 18.1 – Интерфейс настройки перезагрузки устройства	120
Рисунок 18.2 – Всплывающее окно при подключении USB-устройства	120
Рисунок 18.3 – Интерфейс меню Импорт/Экспорт	121
Рисунок 18.4 – Сохранение при экспорте.....	121
Рисунок 18.5 – Импорт настроек на регистратор	122
Рисунок 18.6 – Выбор сбрасываемых параметров	123
Рисунок 18.7 – Всплывающее окно при подключении USB-устройства	123
Рисунок 18.8 – Выбор файла для обновления	124
Рисунок 18.9 – Интерфейс просмотра информации.....	124
Рисунок 19.1 – Шаг 1. Вход в систему.....	125
Рисунок 19.2 – Шаг 2. Восстановление пароля при помощи почты.....	125
Рисунок 19.3 – Окно для ввода нового пароля администратора	126
Рисунок 19.4 – Окно подтверждения синхронизации устройств в сети	126
Рисунок 19.5 – Шаг 1. Вход в систему.....	126
Рисунок 19.6 – Шаг 2. Ввод эл.почты	126
Рисунок 19.7 – Шаг 3. Восстановление при отсутствии первичных настроек ...	127
Рисунок 19.8 – Окно для ввода нового пароля администратора	127
Рисунок 19.9 – Окно подтверждения синхронизации устройств в сети	127
Рисунок 19.10 – Кнопка сброса	128
Рисунок 20.1 – Интерфейс работы с резервированием файлов	129
Рисунок 20.2 – Панель завершения работы	130
Рисунок 21.1 – Интерфейс входа в систему	131
Рисунок 21.2 – Режим просмотра	132
Рисунок 21.3 – Панель главного меню Web-интерфейса	137
Рисунок 21.4 – Просмотр архива	138
Рисунок 21.5 – Шкала времени	138
Рисунок 21.6 – Панель управления воспроизведением.....	139
Рисунок 21.7 – Интерфейс настройки пути сохранения.....	140
Рисунок 21.8 – Отрезок записи	141
Рисунок 21.9 – Панель инструментов	141
Рисунок 21.10 – Информация о метке	141
Рисунок 21.11 – Блокировка/Разблокировка файлов	142
Рисунок 21.12 – Загрузить по файлу	143
Рисунок 21.13 – Загрузить по времени	143
Рисунок 21.14 – Проверка водяного знака	144
Рисунок 22.1 – Работа с ПО «ОРИОН ВИДЕО ЛАЙТ»	145
Рисунок 22.2 – Поиск устройства.....	146
Рисунок 22.3 – Настройка поиска	146
Рисунок 22.4 – Таблица результатов	147
Рисунок 22.5 – Добавление нового устройства	148
Рисунок 23.1 – Добавление регистратора в АБД	149
Рисунок 23.2 – Заполнение данных регистратора	150
Рисунок 23.3 – Добавление камер.....	150

Рисунок 24.1 – Утилита «BOLID VideoScan».....151
Рисунок 24.2 – Изменение IP-адреса с помощью утилиты «BOLID VideoScan»151

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Технические характеристики видеорегистратора*	11
Таблица 2.1 – Комплект поставки*	14
Таблица 3.1 – Световые индикаторы передней панели	16
Таблица 3.2 – Разъем на передней панели	16
Таблица 3.3 – Назначение портов видеорегистратора	17
Таблица 5.1 – Функции и диапазоны значений параметров настройки	26
Таблица 5.2 – Параметры настройки даты и времени	27
Таблица 5.3 – Функции и диапазоны значений подменю «TCP/IP»	29
Таблица 6.1 – Режимы просмотра	33
Таблица 6.2 – Функции визуальных инструментов	35
Таблица 6.3 – Функции кнопок меню PTZ управления	37
Таблица 6.4 – Дополнительные параметры «PTZ»	37
Таблица 7.1 – Параметры настройки дисплея	42
Таблица 9.1 – Настройка параметров «TCP/IP»	48
Таблица 9.2 – Настройка подключения	49
Таблица 9.3 – Параметры настройки «DDNS»	51
Таблица 9.4 – Параметры настройки почты	52
Таблица 9.5 – Параметры настройки журнала регистра	53
Таблица 9.6 – Настройка параметров «PoE подсеть»	54
Таблица 10.1 – Параметры статуса активности канала	64
Таблица 11.1 – Настройка общих параметров	69
Таблица 11.2 – Настройка даты и времени	70
Таблица 12.1 – Функции и диапазоны значений параметров настройки	73
Таблица 12.2 – Настройки видеопотока	75
Таблица 12.3 – Настраиваемые параметры	76
Таблица 15.1 – Типы и функции параметров шкалы времени	96
Таблица 15.2 – Названия и функции кнопок управления воспроизведением	96
Таблица 16.1 – Параметры системного обслуживания	109
Таблица 17.1 – Функции и диапазоны параметров настройки меню «Журнал»	119
Таблица 21.1 – Режимы разделения окна просмотра и дополнительные параметры	132
Таблица 21.2 – Отображения подключенных устройств	133
Таблица 21.3 – Онлайн панель управления	133
Таблица 21.4 – Инструменты редактирования изображения	133
Таблица 21.5 – Панель визуальных инструментов для видеопотока	134
Таблица 21.6 – Панель управления PTZ	135
Таблица 21.7 – PTZ настройка	135
Таблица 21.8 – Функционал главного меню	137
Таблица 21.9 – Типы и функции параметров шкалы времени	138
Таблица 21.10 – Названия и функции кнопок управления воспроизведением	139
Таблица 26.1 – Перечень возможных неисправностей	153



ЗАО НВП «Болид»

Центральный офис:

Адрес: 141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, 4

Тел./факс: +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