optimus

Цифровые Гибридные Видеорегистраторы

Руководство по установке и эксплуатации для серии 3xxx/4xxx

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

Внимание: некоторые функции устройства могут отличаться от описания

Важные меры безопасности и предупреждения

- Не ставьте тяжелые предметы на видеорегистратор.
- Не допускайте попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь корпуса видеорегистратора. Регулярно очищайте от пыли вентиляторы и вентиляционные отверстия в корпусе. Перед очисткой пыли выключите устройство и отключите его от сети.
- Не разбирайте и не ремонтируйте видеорегистратор самостоятельно. Не заменяйте компоненты. Подключайте видеорегистратор к питающей сети через источник бесперебойного питания (**UPS**) – это поможет избежать многих проблем, особенно при обновлении программного обеспечения.

Окружающая среда

Температура окружающей среды при работе видеорегистратора не должна выходить за пределы 0...40°C.

Избегайте попадания прямых солнечных лучей.

Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла.

Не устанавливайте устройство в местах с повышенной влажностью. Не устанавливайте устройство в задымленных и пыльных местах. Не подвергайте устройство ударам и падениям.

Устанавливайте устройство на устойчивой поверхности.

Устанавливайте устройство в помещении с достаточной вентиляцией. Вентиляция должна быть чистой.

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

Оглавление

1. Введение 5
1.1 Обзор устройства 5
1.2 Основные функции 5
2. Первичная проверка и подключение....6
2.1Проверка 6
2.2 Установка жесткого диска....8
2.3 Установка в стойку 8
2.4 Задняя панель 9
2.5 Подключение входов и выходов звука и видео....10
2.5.1Подключение входов видео 10
2.5.2 Подключение выходов видео....10
2.5.3 Вход звукового сигнала....11
2.5.4 Выход звукового сигнала 11
2.6 Подключение тревожных входов и выходов....11
2.6.1 Тревожные входы 11
2.6.2 Тревожный выход 13
2.6.3 Параметры реле* тревожного выхода....13
2.7 Подключение скоростной поворотной PTZ-камеры 14
3. Базовые операции....16
3.1 Включение 16
3.2 Выключение 16
3.3 Вход в систему 18
3.4 Просмотр....19
3.5 Меню рабочего стола....18
3.5.1 Главное меню 19
3.5.2 Воспроизведение....19
3.5.3 Управление записью 21
3.5.4Тревожный выход 23
3.5.5 Управление PTZ 24
3.5.6 Настройка цвета 28
3.5.7 Экранные настройки....30
3.5.9 Переключение между окнами....33
4 Главное меню 33
4.1 Навигация в главном меню 33
4.2 Запись....38
4.2.1 Настройка записи....38
4.2.2 Воспроизведение....40
4.2.3 Архивация....40
4.3 Тревога 42
4.3.1 Детекция движения....43
4.3.2 Распознавание лиц и людей 53
4.3.3 Закрытие камеры....50
4.3.4 Потеря сигнала (видео). 51
4.3.5 Тревожный вход. 52
4.3.6 Тревожный выход 54
4.3.7 Лог ошибок....54
4.4 Настройки системы....55
4.4.1 Общие....55
4.4.2 Настройка Компрессии. 57
4.4.3 Настройки сети....58
4.4.4 Сетевые службы....60

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

4.4.5 Отображение 70
4.4.6 Конфигурация PTZ и RS485 73
4.4.7 RS232....75
4.4.8 Тур 75
4.4.9 Режим канала....76
4.5 Управление 81
4.5.1 Управление жестким диском (HDD) 81
4.5.2 Учетная запись. 82
4.5.3 Экранные настройки....84
4.5.4 Авто-функции....84
4.5.5 Восстановление. 86
4.5.6 Обновление....86
4.5.7 Информация об устройстве....88
4.5.8 Импорт / Экспорт 89
4.5.9 БОД....90
4.6 Журнал (LOG)....91
4.6.1 Версия 92
4.7 Выключение системы 92
5. Основы работы с облачными технологиями....92
5.1 Облачное наблюдение....92
6. Часто задаваемые вопросы и обслуживание 103
6.1 Часто задаваемые вопросы (FAQ)....103
6.2 Обслуживание 110
Приложение 1.Функции пульта ДУ 112
Приложение 2. Работа с мышью 113
Приложение 3. Вычисление емкости жёсткого диска....114
Приложение 4. Список поддерживаемых модемов. 115

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

1. Введение.

1.1 Обзор устройства.

Видеорегистратор разработан специально для таких областей, как охрана и безопасность, и представляет собой устройство для видеонаблюдения. Для стабильной работы используется операционная система Linux. Устройство использует формат **H.265/H264 High Profile** для сжатия видео и формат G.711A для сжатия звука, которые обеспечивают высокое качество изображения, малое количество ошибок при кодировании и покадровом воспроизведении. Изделие использует сетевой протокол **TCP/IP**, который обеспечивает поддержку сетевых и телекоммуникационных возможностей.

Видеорегистратор может использоваться отдельно или являться частью сети видеонаблюдения. Профессиональное программное обеспечение для сетевого видеонаблюдения обеспечивает поддержку сетевых и телекоммуникационных возможностей.

1.2 Основные функции.

Наблюдение в реальном времени

Выходы: HDMI, VGA.

Хранение.

·Возможность резервирования архива на отдельном жёстком диске.

·Специальный формат хранения, который обеспечивает безопасность данных.

Сжатие.

·Протокол сжатия **H.265/H264 high profile.**

Резервное копирование.

·На USB-носитель.

·С помощью сетевой загрузки файлов на жесткий диск компьютера или в сетевое хранилище.

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

Запись и воспроизведение.

·Запись видео в реальном времени, поиск, воспроизведение, сетевое наблюдение, проверка записи, загрузка и т.п.

·Режим многопользовательского воспроизведения через сеть.

Работа в сети.

·Удаленное наблюдение по сети в реальном времени.

·Удаленное управление PTZ-камерами.

·Удаленный поиск записей и воспроизведение.

·Архивация.

Поддержка различных сетевых протоколов.

Тревожная связь.

·Тревога запускает запись видео, переключение камер, отправка сообщений, зуммер, e-mail, FTP.

Интерфейсы связи.

·Интерфейс RS485 для поддержки тревожных входов и управления PTZ-камерами.

·Стандартный сетевой интерфейс **Ethernet**, который реализует телекоммуникационную функцию.

2. Первичная проверка и подключение.

2.1 Проверка.

Проверьте внешний вид упаковки видеорегистратора на наличие повреждений. Защитные материалы, из которых изготовлена упаковка, могут защитить устройство от большинства случайных ударов во время транспортировки. Откройте коробку и удалите пластиковые защитные материалы. Проверьте устройство на наличие внешних повреждений.

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

Этикетка на задней панели необходима для послепродажного обслуживания. Обращайтесь с ней аккуратно. При запросе обслуживания сообщите модель и серийный номер, указанные на этикетке.

Вскрытие корпуса

После открытия крышки устройства необходимо проверить наличие видимых повреждений, также проверьте кабель данных передней панели, шнур питания и соединения материнской платы.

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

2.2 Установка жесткого диска.

Перед запуском установите жесткий (е) диск (и). Устройство может поддерживать от 1-го до 2 жестких дисков (в зависимости от модели регистратора) до 4-х Тбайт каждый.

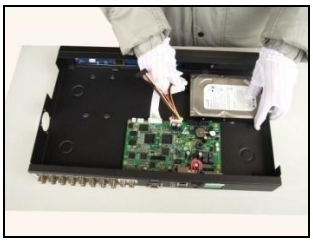
1.выкрутите винты

2. снимите крышку

3.закрутите винты HDD

4.закрутите винты HDD

5.подключите кабель данных



6.подключите питание

7.закройте крышку

8.закрепите крышку

2.3 Установка в стойку.

Шасси данного устройства соответствует размеру 1U, поэтому его можно установить в стандартную стойку.

Шаги установки и важные моменты:

1. Убедитесь, что температура в помещении не превышает 35 ℃.
2. Обеспечьте 15 см свободного пространства вокруг оборудования для циркуляции воздуха.
3. При установке нескольких компонентов в стойку примите меры во избежание перегрузки сетевой розетки.

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

2.4 Задняя панель.

На рисунках ниже представлены варианты расположения интерфейсов платы на различных корпусах и моделях регистраторов.

Реальное расположение элементов может отличаться от изображения! Более подробную информацию можете изучить в спецификациях к вашему регистратору.

1-2. Аналоговые видео входы (Video Input).

3. Аналоговые аудио входы (Audio Input) (кол-во зависит от модели)

4. Аналоговый аудио выход (Audio Output).

5. Выход VGA.

6. HDMI выход

7. RJ45 – подключение к локальной сети (LAN)

8. USB – разъёмы для подключения USB-мыши и USB-накопителей.

9. Ввод питания

*Интерфейс RS 485 (зависит от модели)

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

2.5 Подключение входов и выходов звука и видео

2.5.1 Подключение входов видео.

Входные разъём видео - BNC. Требуемый входной сигнал - PAL/NTSC (1,0 В, 75 Ом).

Видеосигнал должен соответствовать стандартам, т.е. иметь высокое отношение сигнал/шум, малые искажения и помехи. Изображение должно быть четким и иметь естественный цвет при подходящей яркости.

Убедитесь в надежности и стабильности видеосигнала.

Источник видеосигнала (видеокамеру) необходимо установить в подходящем месте и тщательно настроить его с учётом освещённости.

Заземление и питание источника видеосигнала и видеорегистратора должны быть общими и надежными. В том случае, когда источник видеосигнала и видеорегистратор имеют раздельные заземления, необходимо использовать видео трансформаторы.

Убедитесь в надежности и стабильности линии передачи видеосигнала.

В качестве линии передачи видеосигнала должен использоваться высококачественный кабель, который выбирается с учетом длины трассы коаксиальной линии. Если расстояние передачи слишком большое, необходимо использовать видео усилители, либо кабель «витая пара» и комплект приемо-передатчиков, или осуществлять передачу по волоконному кабелю.

Линия видеосигнала не должна подвергаться воздействию электромагнитных помех и должна находиться вдали от силовых и сигнальных линий прочего оборудования. Особенно следует избегать линий высокого напряжения.

Убедитесь в надежности и стабильности соединений

Сигнальные и заземляющие кабели должны быть надежно подключены во избежание сбоев и окисления соединений, без повреждений изоляции.

2.5.2 Подключение выходов видео.

Видеовыходы разделены на VGA и HDMI.

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

При использовании телевизора или компьютерного дисплея в качестве монитора, соблюдайте следующие правила:

1. Не оставляйте дисплей или телевизор включённым на долгое время.
2. Устанавливайте оборудование вдали от источников электромагнитных помех.

2.5.3 Вход звукового сигнала.

Звуковой вход представляет собой разъем RCA с высоким входным импедансом. Линия звукового сигнала должна быть качественной и надежно подключенной во избежание сбоев, искрения и окисления соединений. Особенно следует избегать линий высокого напряжения.

2.5.4 Выход звукового сигнала.

Обычно выходные параметры звукового сигнала регистратора превышают 200 мВ, 1 кОм, благодаря чему вы можете напрямую подключить активные динамики, а наушники и прочее звуковое оборудование с небольшим входным импедансом, через внешний усилитель мощности. Если динамик и микрофон акустически не развязаны, зачастую появляется эффект самовозбуждения. Имеется несколько методов борьбы с самовозбуждением.

1. Используйте более качественный микрофон.
2. Отрегулируйте громкость динамика так, чтобы она была ниже уровня, на котором возникает самовозбуждение.
3. Используйте материалы, поглощающие звук, для уменьшения его отражения.
4. Отрегулируйте расположение динамика и микрофона.
5. Используйте направленный микрофон.

2.6 Подключение тревожных входов и выходов.

*** Примечание: поддерживаются в зависимости от модели регистратора.**

2.6.1 Тревожные входы.

Замечания по заземлению оборудования

A. Тревожный вход является заземленным (соединён с корпусом).
B. Для тревожного входа необходим нулевой потенциал (напряжение «земли»).
C. Если сигнал тревоги подается на два видеорегистратора или

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

видеорегистратор и другое оборудование, то их необходимо изолировать с помощью реле.

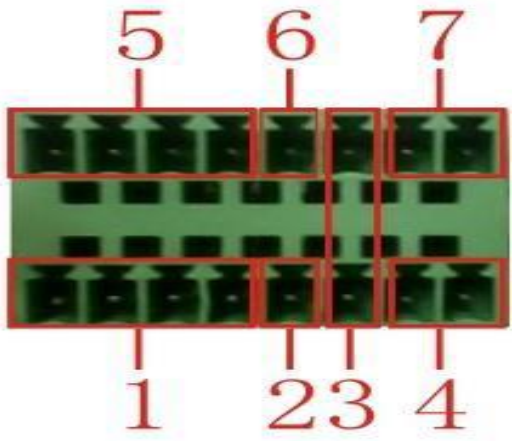
D. Плохое заземление может привести к повреждению входных и выходных цепей видеорегистратора.

E. «Земля» видеорегистратора и контакт «com» датчика тревоги соединяются параллельно (Питание к датчику тревоги подается от отдельного внешнего блока питания).

F. Заземление тревожного датчика, блока питания и видеорегистратора должно быть общим.

G. Порт NC датчика тревоги должен быть соединен с тревожным входом видеорегистратора.

Интерфейс с 8 тревожными входами



(1) тревожный вход 1, 2, 3, 4; (2) земля; (3) RS232; (4) RS485; (5) тревожный вход 5, 6, 7, 8; (6) земля; (7) тревожный выход.

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

2.6.2 Тревожный выход.

Тревожный выход видеорегистратора – NO контакт (Нормально разомкнутый контакт) с максимальным коммутируемым током 1А. При токах нагрузки более 1А используйте дополнительные реле, пускатели и т.п. Для питания внешней нагрузки используйте внешний источник питания.

2.6.3 Параметры реле тревожного выхода.

Модель: JRC-27F		
Материал контактов	**серебро**	
Нагрузка (резистивная нагрузка)	**Номинальная переключающая способность**	**2A 30VDC ; 1A 125 VAC**
	Максимальная переключаемая мощность	**125 VA/60 W**
	Максимальное напряжение переключения	**240VAC переменного тока, 120 VDC постоянного тока**
	Максимальный коммутируемый	**2A**
Изоляция	**-между открытыми контактами**	**1000VAC , 1 мин.**
	- между катушкой и контактами	**1500VAC , 1 мин.**

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

Время срабатывания (при номинальном напряжении)	**Макс. 6 мс**	
Время отпускания (при номинальном напряжении)	**Макс. 4 мс**	
Долговечность	**механическая**	**1 x 10^8 OPS**
	электрическая	**1 x 10^5 OPS**
Окружающая температура	**-40~+70 °C**	

***В зависимости от модели**

2.7 Подключение скоростной поворотной PTZ-камеры.

Подключение поворотной PTZ-камеры

А. Заземление видеорегистратора и поворотной камеры должно быть общим, иначе возможно возникновение помех, приводящих к сбоям управления поворотной камеры. Рекомендуется использовать экранированную витую пару.

Б. Избегайте линий высокого напряжения. Компоновка должна быть продуманной. Используйте грозозащиту.

В. На дальний конец линии управления (RS485) параллельно зажимам PTZ-камеры подключите резистор 120 Ом для снижения помех и гарантии качества сигнала.

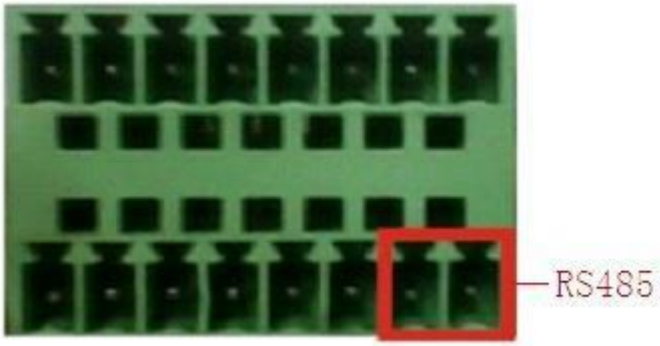
Г. Линии RS485 AB видеорегистратора **нельзя параллельно подключать** к RS485 выходу другого оборудования.

Д. Напряжение между линиями AB декодера должно быть менее 5 В.

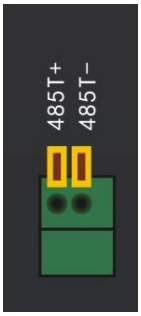
1. Подключите линии RS485 скоростной поворотной купольной

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

камеры к RS485 интерфейсу регистратора, соблюдая полярность.



RS485 интерфейс с 8 внешними входами тревог



RS485 интерфейс 4 канального регистратора

Параметр	Значение
G	**Заземление**
R,T	**Порт RS232**
A, B	**Интерфейс RS485, подключаемый к внешнему устройству**

2. Подключите кабель видеосигнала к видеовходу видеорегистратора.
3. Подайте питание на поворотную камеру.

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

3. Базовые операции.

Примечание: Кнопки серого цвета (неактивные) не поддерживаются.

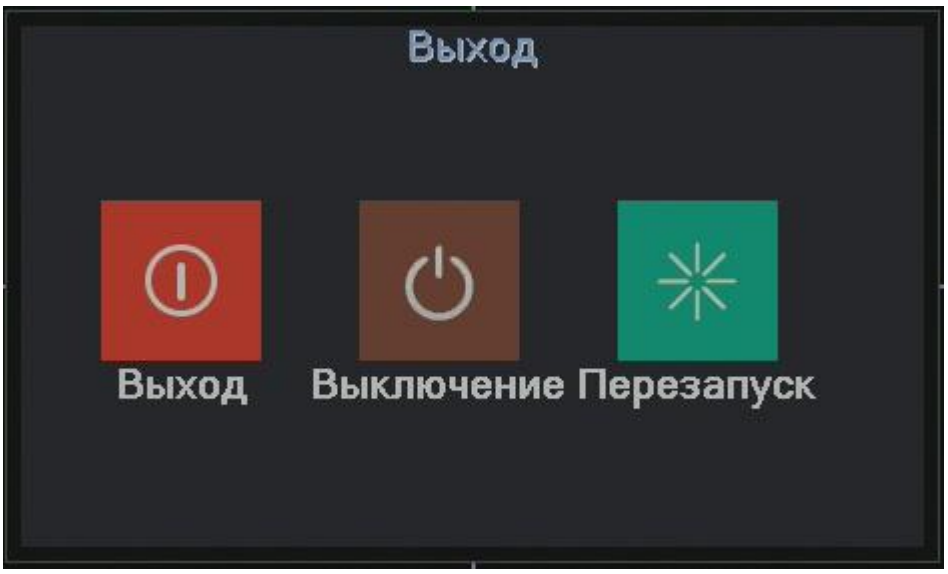
3.1 Включение.

Примечание: Перед подключением убедитесь, что входное напряжение соответствует напряжению питания видеорегистратора: 220В ±10% 50 Гц. Рекомендуется использовать ИБП (UPS) для питания при любых условиях.

Вставьте вилку блока питания в розетку и включите устройство с помощью выключателя. Индикатор питания загорится, что свидетельствует о включении видеорегистратора. После включения вы услышите характерный звук. Режимом видео вывода по умолчанию является мульти экранный вывод. Если время запуска лежит в пределах установленного в расписании времени записи видео, функция записи по времени запустится автоматически. Затем загорится индикатор видео соответствующего канала, и регистратор начнёт обычную работу.

3.2 Выключение.

Имеется два способа выключения видеорегистратора. Войдите в «Главное меню» и выберите
«Выключение», это называется мягким выключением.



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

Использование выключателя питания называется жестким выключением (не рекомендуется, т.к. имеется вероятность повреждения HDD).

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

Примеры:

1. Автоматическое включение после перебоя питания если видеорегистратор был выключен неправильно, он может автоматически создать резервную копию видео и восстановить предыдущее рабочее состояние после включения питания.
2. Замена жесткого диска

Перед заменой жесткого диска необходимо выключить устройство с помощью выключателя на задней панели и отключить от питающей сети.

3. Замена батареи

Перед заменой батареи необходимо сохранить настройки и выключить устройство с помощью выключателя на задней панели. В устройстве используется таблеточная батарея. Необходимо регулярно проверять системное время. Если время отображается неправильно, необходимо заменить батарею, мы рекомендуем заменять ее каждый год и использовать батарею этого же типа.

Примечание: Настройки необходимо сохранить перед заменой батареи, иначе информация будет потеряна.

3.3 Вход в систему.

При загрузке устройства пользователь должен войти в систему (набрав логин и пароль), после чего система предоставит ему функции в соответствии с правами. Имеется один пользователь по умолчанию. Для имен пользователей **admin** не требуется пароль. **Admin** представляет собой пользователя со всеми правами. Пароль для пользователя **admin** можно изменить, тогда как права изменению не подлежат. После входа будет предложено изменить пароль.

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

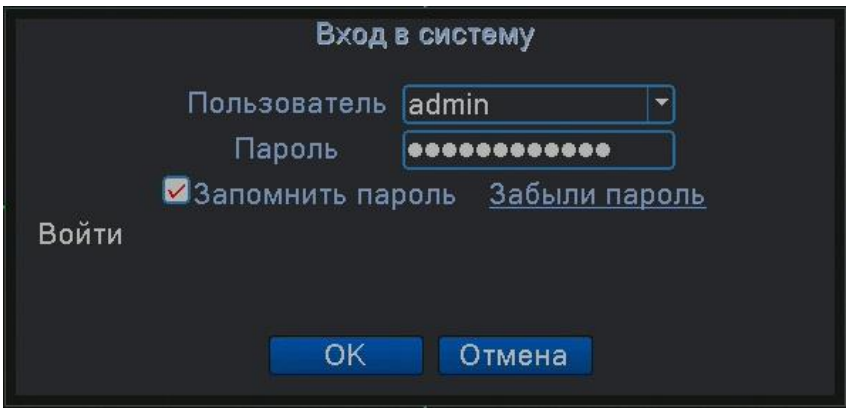
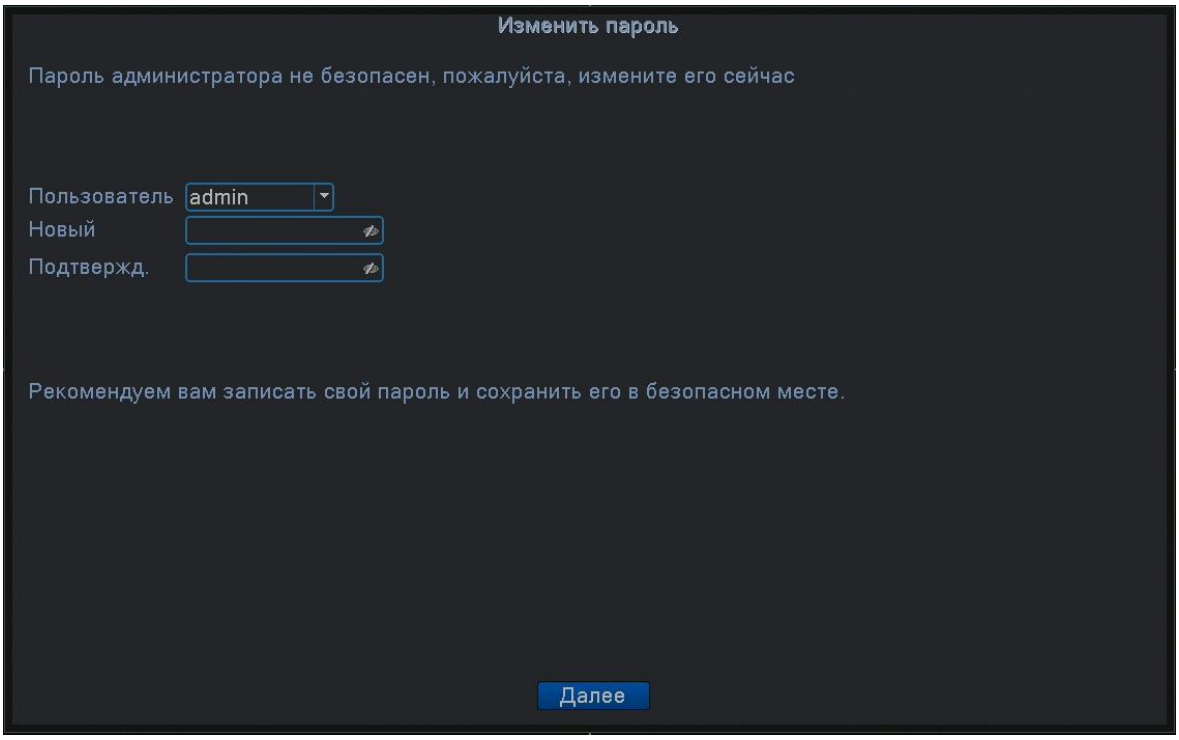


Рисунок 3.1 Вход в систему



Защита паролем: При неверном вводе пароля три раза подряд сработает тревога. При неверном вводе пароля пять раз подряд учетная запись будет заблокирована. (После перезагрузки или спустя полчаса учетная запись будет разблокирована автоматически).

Для безопасности системы измените пароль после первого входа.

3.4 Просмотр.

Вы можете использовать правую кнопку мыши для переключения между окнами. В каждом окне показана дата, время, название канала и значки информации просмотра.

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

1		Ведётся запись	**3**		Потеря видео
2		Обнаружение движений	**4**		Блокировка камеры
5		Определение человека в кадре			

Таблица 3.1 Значки просмотра

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

3.5 Меню рабочего стола.

В режиме просмотра вы можете нажать правой кнопкой на рабочем столе, чтобы открылось меню, показанное на рисунке 3.2а и 3.2б. В меню входят: **Главное меню, Мастер запуска, Режим записи, Воспроизведение, Управление PTZ , Тревожный PTZ, Выход тревоги, Настройки цветности, Экранные настройки, Выход, Переключение режима просмотра (Виды).**

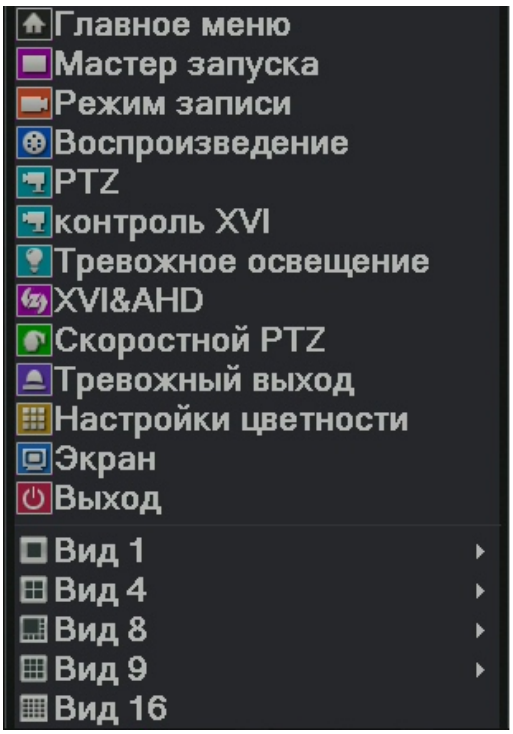


Рис. 3.2а Меню функций в полностью аналоговом/гибридном режиме

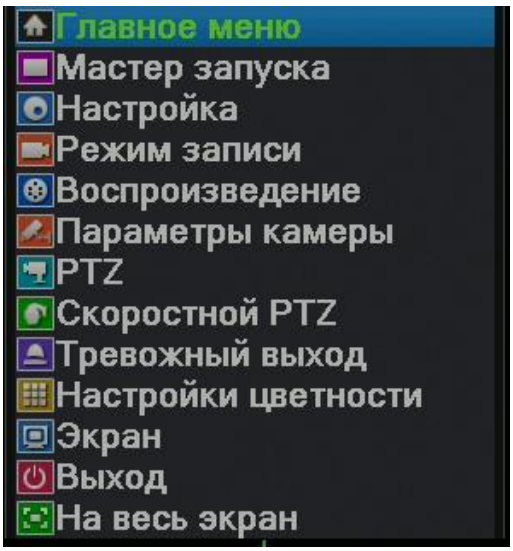


Рис. 3.2б Меню функций в полностью цифровом режиме

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

3.5.1 Главное меню.

При входе в систему открывается главное меню, как показано ниже.

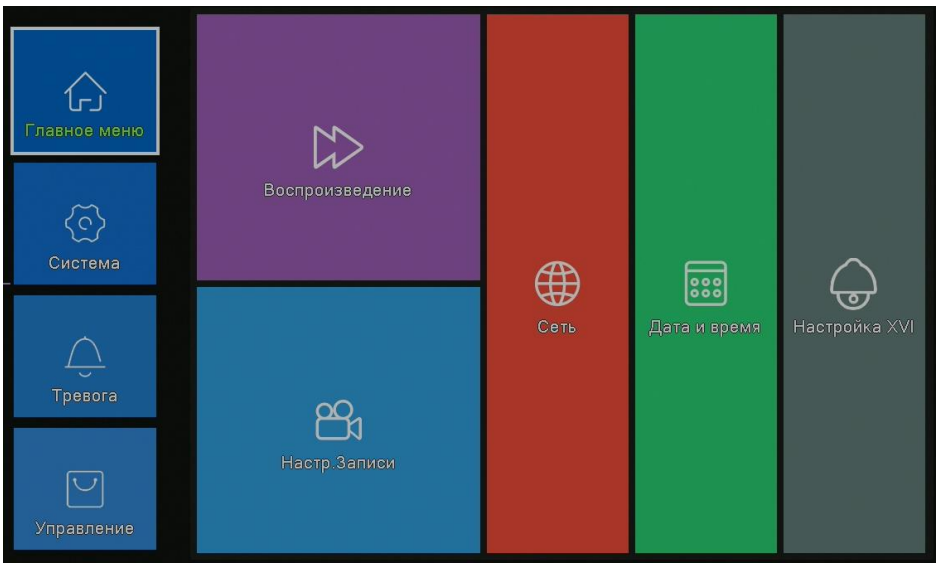
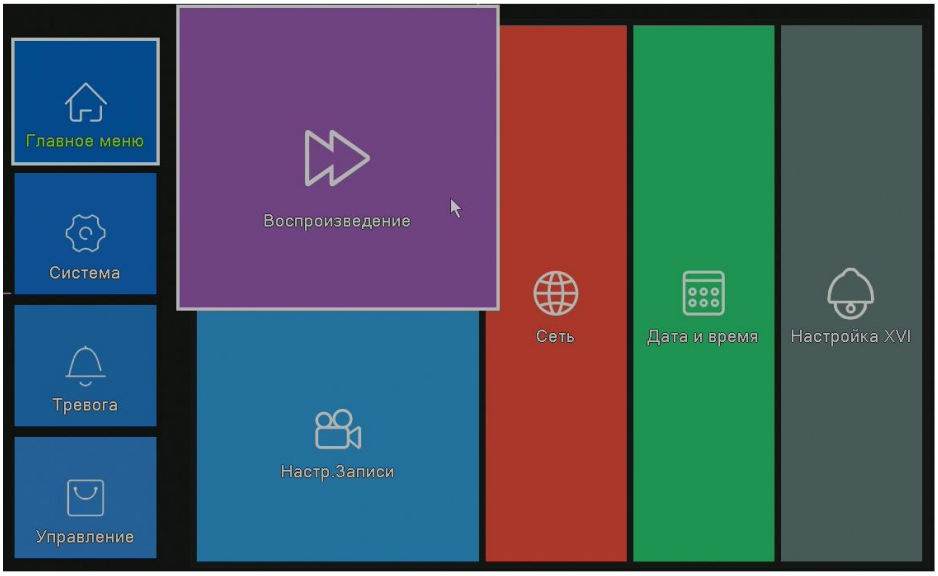


Рисунок 3.3 Главное меню

3.5.2 Воспроизведение.

Имеется два входа в режим воспроизведения видеофайлов на жестком диске.

1. С помощью меню рабочего стола.
2. Главное меню->Воспроизведение



Примечание: Жесткий диск для хранения видеозаписей должен находиться в состоянии "только чтение" или "чтение и запись" (см. п.4.5.1).

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

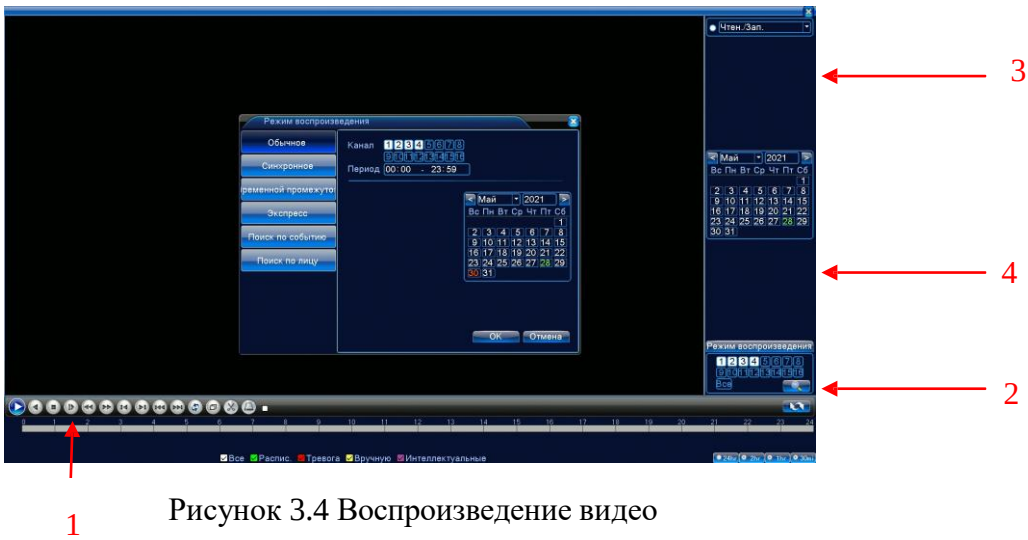


Рисунок 3.4 Воспроизведение видео

1. Управление воспроизведением; 2. Поиск файлов;3. Список файлов; 4. Информация о файле

Кнопка	Функция	Кнопка	Функция
/	Воспроизведение /		Направление назад
	Медленно вперед		Быстро вперед
	Предыдущий кадр		Следующий кадр
	Предыдущий файл		Следующий файл
	Воспроизведение по кругу		Полный экран
	Стоп		

Рисунок 3.5 Кнопки управления воспроизведением

Примечание: для покадрового воспроизведения сначала следует приостановить (pause) воспроизведение.

Специальные функции:

Точное воспроизведение: Введите время (ч/м/с) в колонке времени и затем нажмите кнопку .**Воспроизведение начнется с указанного места.**

Местное увеличение (**Local zoom**): При воспроизведении в одном окне на весь экран вы можете использовать курсор с левой кнопкой мыши для выделения участка изображения для его увеличения. Для выхода используйте правую кнопку

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

мыши.

Примечание: Если текущее разрешение превышает максимальное разрешение канала, при его воспроизведении будет показан красный значок "X".

3.5.3 Управление записью.

Проверьте текущее состояние канала: "○" означает, что запись выключена, "●" означает, что запись включена.

Вы можете использовать меню рабочего стола или нажать Главное меню>Режим записи, чтобы перейти в интерфейс управления записью.

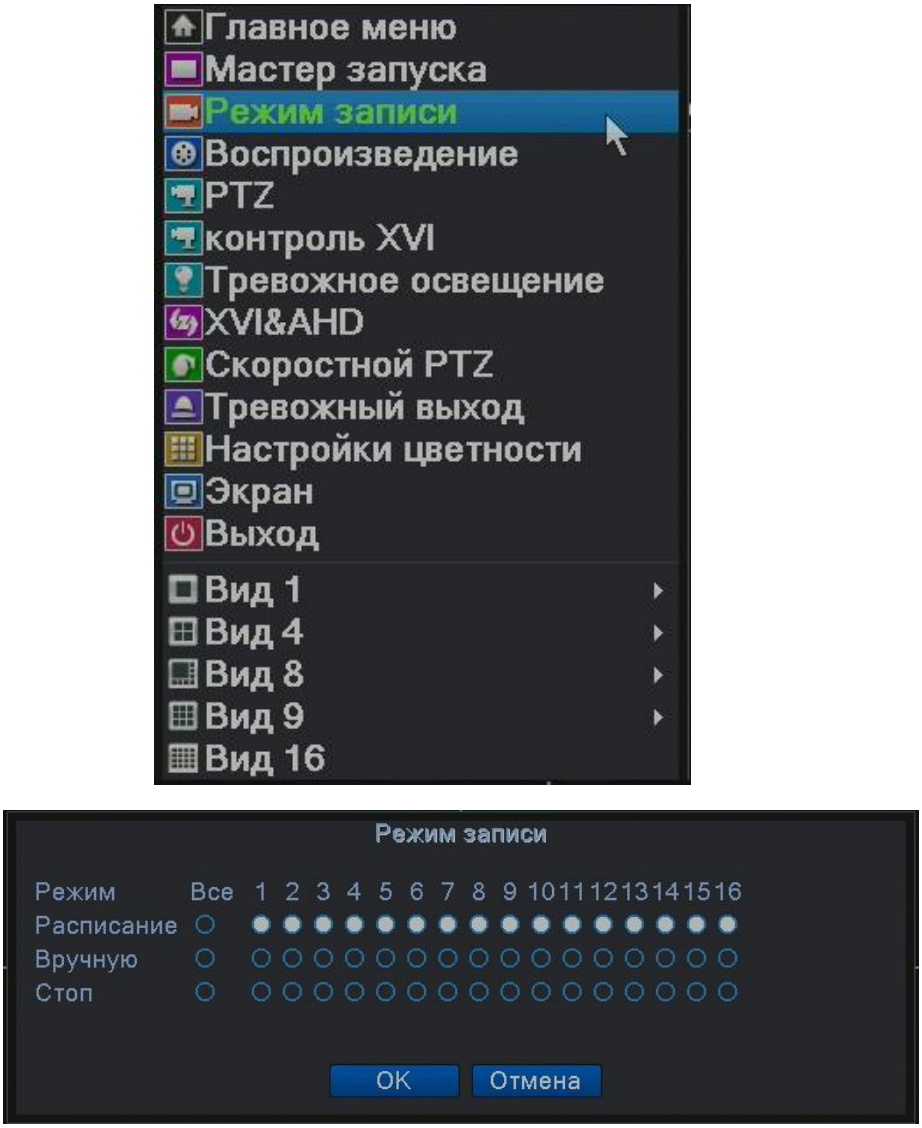


Рисунок 3.8 Режимы записи

Расписание: Запись в соответствии с конфигурацией.

Вручную: Включение записи каналов вне зависимости от их состояния.

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

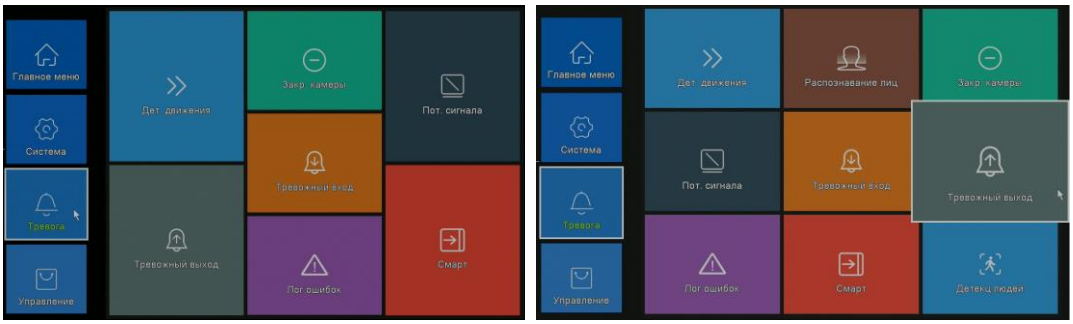
Стоп: Нажмите кнопку **«Стоп»,** и выбранные каналы перестанут записываться вне зависимости от их состояния.

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

3.5.4 Тревожный выход.

Проверьте текущее состояние канала: "○" означает, что тревога выключена, "●" означает, что тревога включена.

Вы можете использовать меню рабочего стола или Главное меню>Тревога>Тревожный выход, чтобы перейти в интерфейс тревожного выхода.



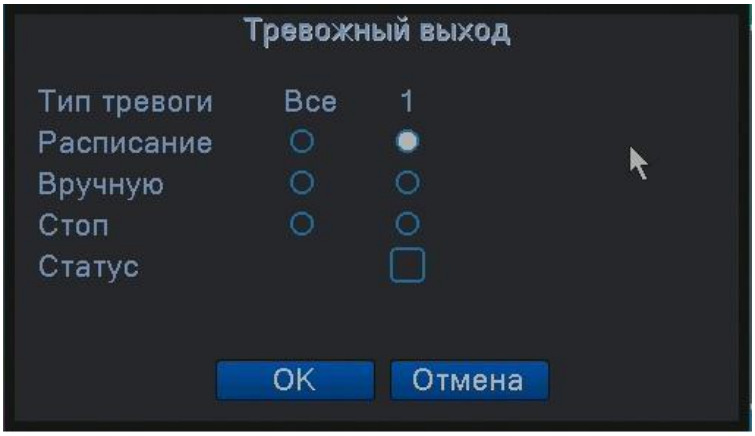


Рисунок 3.9 Тревожный выход

Расписание: Тревога согласно настройке.

Вручную: Нажмите кнопку **«Все»,** и для каналов будет включена тревога вне зависимости от их состояния.

Стоп: Нажмите кнопку "Стоп", и выбранных каналов будет выключена тревога вне зависимости от их состояния.

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

3.5.5 Управление PTZ.

Перед началом убедитесь, что режим включён в меню «Информация об устройстве» п.4.5.7 Примечание: В некоторых моделях нет функции управления PTZ.

Функция управления движениями камеры отличается в гибридном и полностью цифровом режимах:

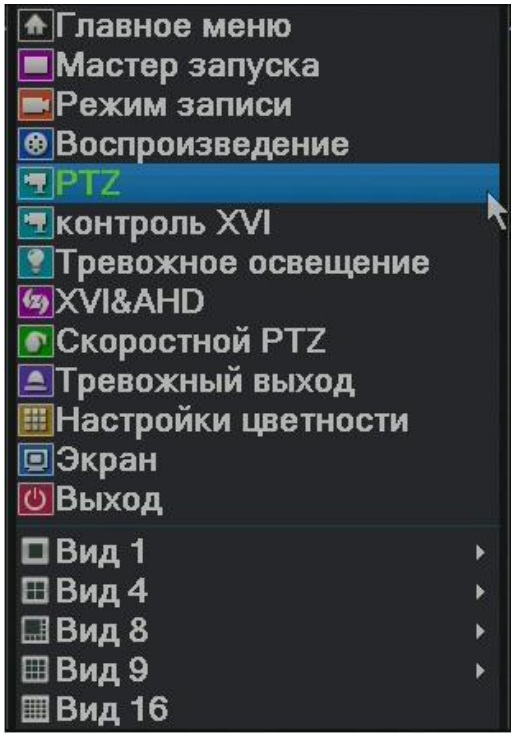
Цифровой канал – для цифрового канала требуется поддержка PTZ управления протоколом Onvif или NETIP.

Аналоговый канал – подключение производится с помощью интерфейса RS485.

К функциям PTZ-управления относятся: направление движения, увеличение, фокусировка, диафрагма, обход точек, сканирование области, включение подсветки, изменение скорости движения.

Примечание: 1. Линии A / B камеры подключаются к линиям A/B регистратора.

2. Перейдите в **Главное меню>Управление PTZ** для настройки параметров PTZ.
3. Функции PTZ-камеры зависят от версии прошивки.



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

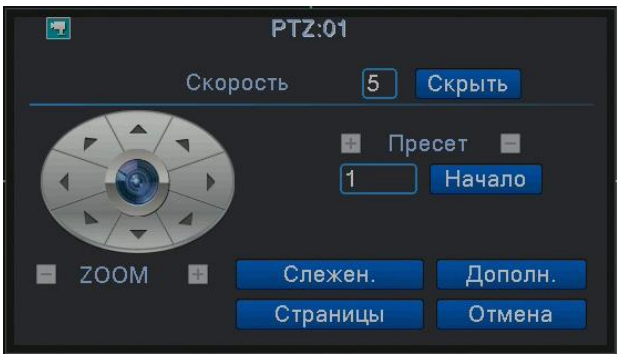


Рисунок 3.10 Настройка движений(PTZ) камеры

Скорость: Задание скорости движения. Значения по умолчанию: 1 - 8.

Zoom: Нажмите / для настройки увеличения.

Фокус: Нажмите / для настройки фокуса (нажмите «Далее» для доступа).

Диафрагма: Нажмите кнопку / для настройки диафрагмы (нажмите «Далее» для доступа).

Скрыть: Текущий интерфейс временно исчезает, восстановление – правой кнопкой мыши.

Управление поворотом камеры: Поддерживаются 8 направлений.

Слежение: В полноэкранном режиме нажмите левую кнопку мыши и управляйте движениями камеры. Нажмите левую кнопку и вращайте колесо мыши, чтобы выполнить увеличение.

Далее: Вход в меню функций.

Страницы: Переключение между различными страницами.

Специальные функции:

Внимание: работа специальных функций PTZ-камер различных производителей может отличаться от приведённых в инструкции.

Предустановки (Preset).

Задайте положения для предустановок, вызовите заданную точку, PTZ камера автоматически повернется к заданной позиции.

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

1) **Настройка предустановок**

Задание положения предустановок производится следующим образом:

Шаг 1: в меню отображаемом на рис. 3.10 направьте камеру в нужную точку, настройте объектив (зум, фокус, диафрагму)

Шаг 2: Введите номер задаваемой точки в пустое поле.

Шаг 3: Нажмите кнопку «+» для добавления ее в память регистратора. Настройка завершена, когда для каждой заданной точки соответствует своя позиция.

Удаление предустановок: Введите номер предустановки и нажмите клавишу «-».

2) **Вызов предустановок**

В меню указанном на рисунке 3.10 введите номер пресета и нажмите клавишу «Старт» камера повернется в ранее заданную точку.

Движение между точками (Шаблон).

Если несколько заданных точек соединены в линию, можно вызвать функцию движения между точками. Камера будет перемещаться между ними последовательно в цикле.

1) Настройки движения между точками

Для соединения точек в линию выполните следующее:

Шаг 1: Задайте точки, как это описано на странице 24 данной инструкции.

Шаг 2: Нажмите кнопку "Далее", в строке «Обход» укажите номер вашего шаблона и нажмите клавишу «+», после чего последовательно добавьте точки обхода указав номер пресета и задержку для перехода, для подтверждения добавления пресета нажимайте клавишу «Предустановить». Вернитесь в предыдущее меню, нажав правую клавишу мыши и нажмите клавишу «Старт» в строке «Обход» для запуска вашего шаблона, для обхода ранее заданных точек. Для остановки шаблона нажмите клавишу «Стоп» в строке «Обход».

Рисунок 3.11 Страница вызова шаблона

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

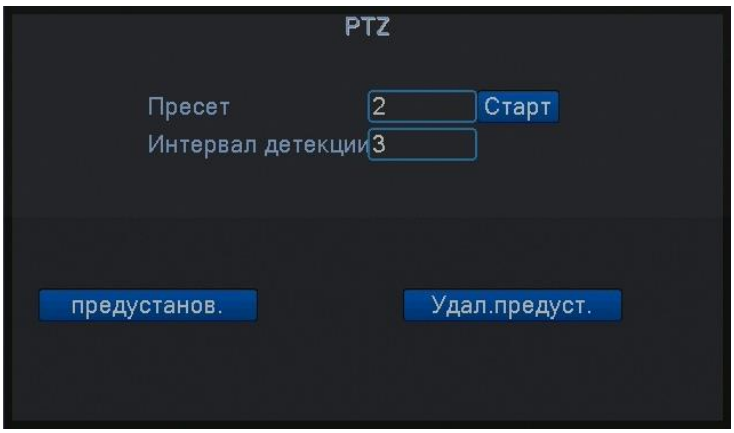


Рисунок 3.12 Страница добавления пресетов в шаблон

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

3.5.6 Настройка цвета.

Настройка цвета применяется только для гибридного (HVR) и полностью аналогового (DVR) режимов работы, при этом можно настроить только аналоговый канал.

Задайте параметры изображения канала (это будет текущий канал при отображении в одном окне или выберите канал для настройки по положению курсора при мульти экранном режиме отображениях). Вы можете войти в настройки через меню рабочего стола.

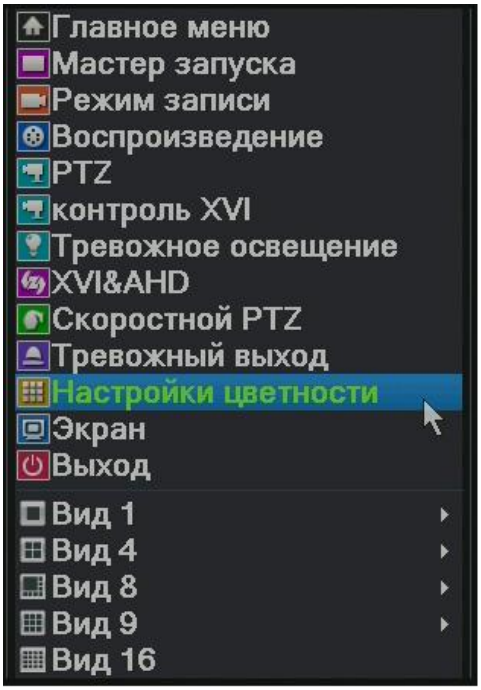


Рисунок. 3.13

К параметрам изображения относятся яркость, контрастность и насыщенность. Вы можете задавать различные параметры для каждой камеры в дневное и ночное время.

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

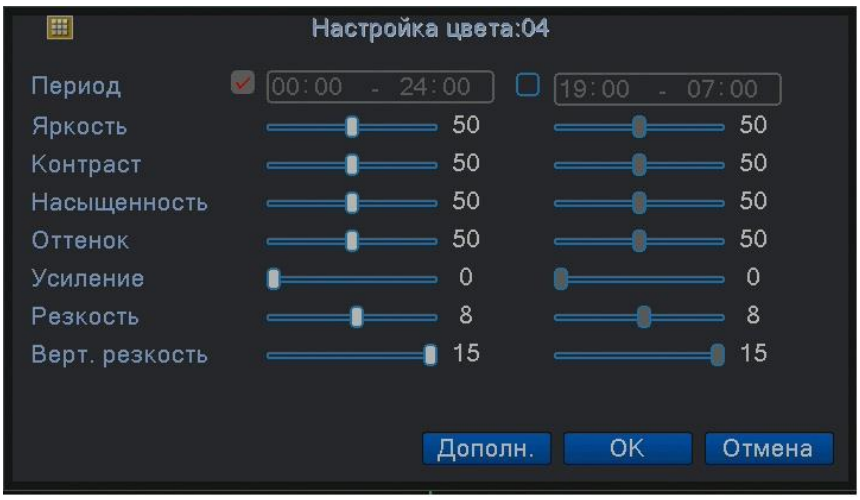


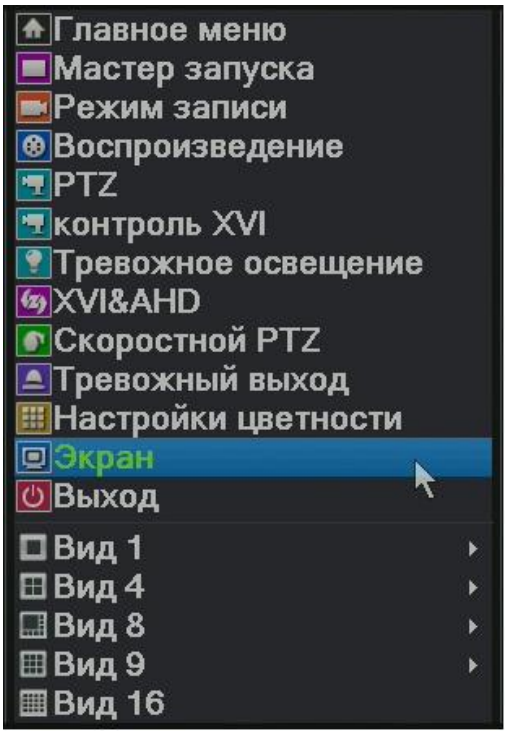
Рисунок 3.14 Настройка цвета

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

3.5.7 Экранные настройки.

В гибридном режиме имеются возможность центровки изображения по вертикали и горизонтали, в цифровом режиме они отсутствуют.

Экранные настройки. Вы можете использовать меню рабочего стола или перейти **Главное меню>Экран.**



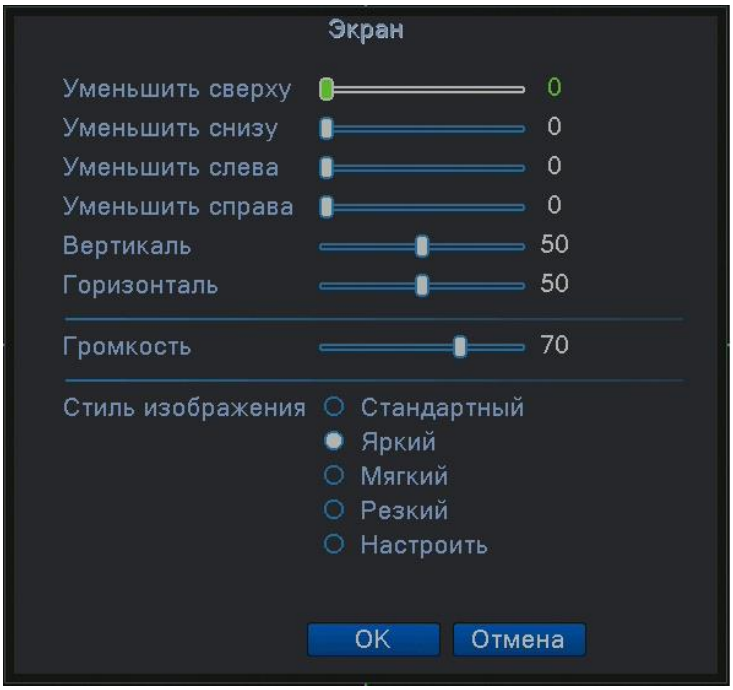


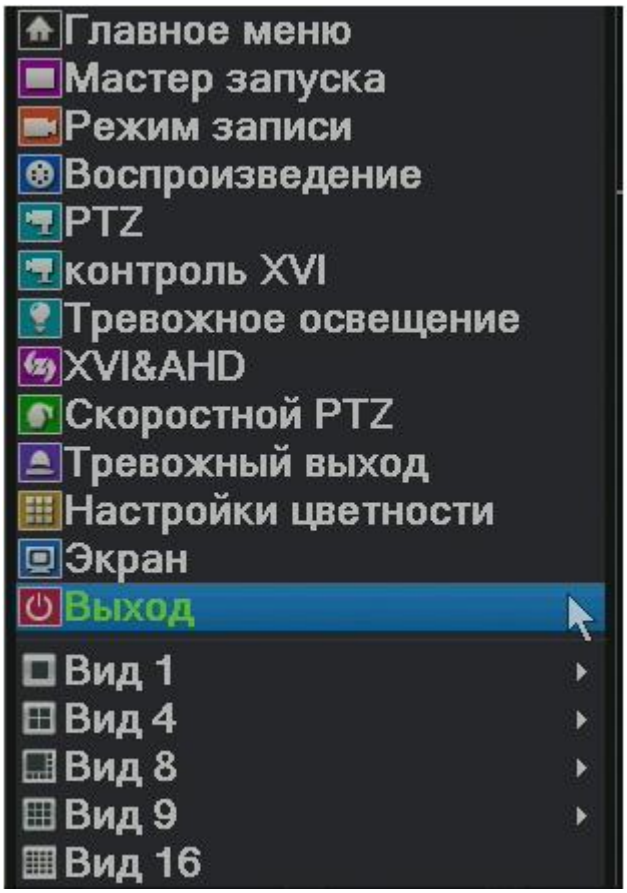
Рисунок 3.15 Экранные настройки.

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

Примечание: В гибридном режиме горизонтальные и вертикальные черные полосы относятся только к аналоговому каналу.

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

3.5.8 Выход из системы.



Выход из системы, выключение и перезагрузка. Вы можете использовать меню рабочего стола или главное меню.

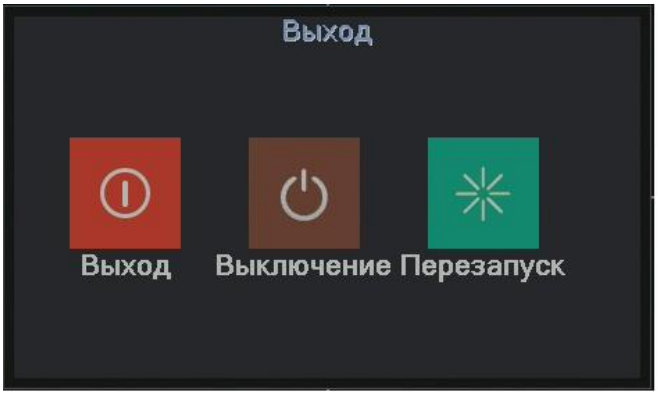


Рисунок 3.16 Выход / Выключение /Перезагрузка

Выход: Выход из меню. При следующем входе будет запрошен пароль.

Выключение: Выход из системы. Выключение питания.

Перезапуск: Выход из системы и перезагрузка.

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

3.5.9 Переключение между окнами.

Предварительный просмотр в одном/четырех/восьми/девяти/шестнадцати экранном режимах в зависимости от вашего выбора.

Примечание: для различного количества видеовходов имеются различные переключаемые картинки для просмотра.

4. Главное меню.

4.1 Навигация в главном меню.

Главное меню	Подменю	Функция
Запись	Настройка Записи	Настройка конфигурации записи, типа записи, времени
	Воспроизведение	Настройка поиска записи, воспроизведение записи, сохранение видеофайлов
	Архивация	Обнаружение устройства резервного копирования, форматирование устройства, сохранение выбранных файлов
Тревога	Детектор движения	Задание канала тревоги при обнаружении движения, чувствительности, зоны, параметров связи, периода времени, тревожного выхода, записи, снимка экрана, PTZ камеры, патруль, зуммер, email и загрузки FTP
	Закрытие камеры	Задание канала тревоги при обнаружении движения, чувствительности, зоны, параметров связи, периода времени, тревожного выхода, записи, снимка экрана, PTZ камеры, патруль, зуммер, email и загрузки FTP
	Потеря сигнала	Задание канала тревоги при обнаружении движения, чувствительности, зоны, параметров связи, периода времени, тревожного выхода, записи, снимка экрана, PTZ камеры, тур, зуммер, e-mail и загрузки FTP.

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

	Тревожный вход	Задание канала тревоги при обнаружении движения, чувствительности, зоны, параметров связи, периода времени, тревожного выхода, записи, снимка экрана, PTZ камеры, патруль, зуммер, email и загрузку на FTP
	Тревожный выход	Задание режима тревоги: конфигурация, вручную, выключение
	Лог ошибок	Нет жесткого диска, ошибка жесткого диска, недостаточно места на жестком диске, перебой в сети, конфликт IP-адреса, параметры связи, совет на экране или зуммер.
	Аналитика / Смарт	Не поддерживается
Настройка	Общие	Установка системного времени, формата данных, языка, времени работы жесткого диска, номера устройства, формата видео, режима вывода, летнего времени.
	Компрессия	Установка параметров кодирования: режима кодирования, разрешающей способности, частоты кадров, управления потоком кодирования, качества изображения, значения потока кодирования, частоты базовых кадров, наличие звука.

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

	Сеть	Задание базовых параметров сети, DHCP и DNS, высокоскоростной загрузки по сети
	Сетевые службы	PPPOE, NTP, Email, IP, DDNS
	Дисплей	Задание названия канала, прозрачности, зон маскирования, текущего времени, выбор шрифта названия канала. **Примечание: задание названия канала, зон маскирования, текущего времени и шрифта названия канала возможно только для аналогового канала или для камер подключенных по протоколу NETIP.**
	PTZ	Задание канала, протокола PTZ, адреса, скорости передачи, бит данных, бит остановки, проверки чётности.
	RS485	Задание функций последовательного порта, скорости передачи, бит даты, бит остановки, проверки чётности. **Примечание: только при наличии интерфейса RS-485 на корпусе регистратора**
	RS232	Задание функций последовательного порта, скорость передачи, бит даты, бит остановки, проверки чётности. **Примечание: только при наличии интерфейса RS-232 на плате регистратора**
	Тур	Задание режима патрулирования и интервала времени
	Цифровые каналы	Задание режима канала, проверка состояния канала, настройка цифрового канала и пр.
	Управление жестким диском (HDD)	Задание режима диска: для чтения и записи, только для чтения или резервный диск, очистка данных, восстановление данных, форматирование и т.п.

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

Управление	Учётные записи	Изменение пользователей, групп или паролей. Добавление и удаление пользователей или групп.
	Пользователи (Онлайн)	Разрыв соединения с пользователем. Блокировка учетной записи после разрыва до следующей загрузки.
	Экран	Регулировка сверху, снизу, сбоку, справа, вертикаль и горизонталь **Примечание: доступно только в аналоговом режиме**
	Автоматические функции	Настройка автоматической перезагрузки и автоматического удаления файлов
	Сброс	Восстановление заводских настроек: общих настроек, настроек кодирования, записи, тревоги, сети, сетевых служб, предпросмотра, воспроизведения, настройки последовательного порта, управления пользователями
	Обновление	Обновление с помощью внешнего устройства
	Информация	Аппаратная конфигурация устройства и сообщений
	Импорт/Экспорт	Импорт/Экспорт журнала или конфигурации устройства
Информация	Информация о жестком диске	Емкость жесткого диска и время записи
	Бод (Бит в секунду)	Информация о видеопотоке.

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

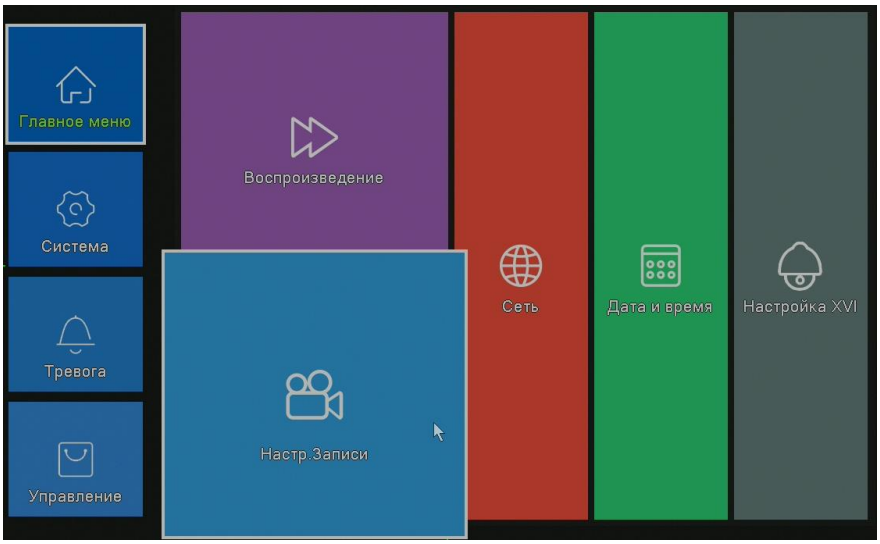
	Журнал	Очистка и просмотр журнала событий
	Версия	Отображает информацию о версии системы
Выключение		Выход, выключение или перезагрузка

4.2 Запись.

К операциям, связанным с записью, относятся: Запись, воспроизведение, резервное копирование, снимок экрана (только в гибридном и полностью аналоговом режиме)

4.2.1 Настройка записи.

Задать параметры записи для канала видеонаблюдения. При первом запуске система настроена на постоянную запись в течение 24 часов. Для настройки войдите в **Главное меню>Настройка записи.**



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

Примечание: должен иметься как минимум один жесткий диск для чтения и записи (см. главу 4.5.1)

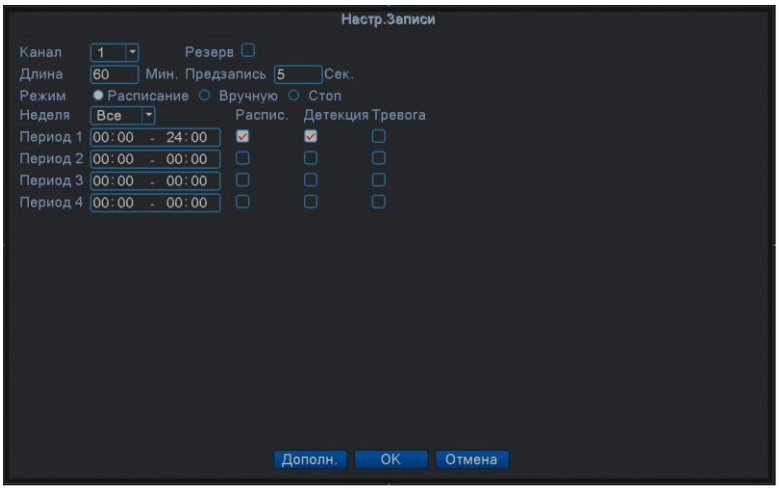


Рисунок 4.1 Настройка записи

Канал: Выбрать соответствующий номер для задания канала. Для задания всех каналов выберите пункт **Все.**

Резервирование: Отметьте этот пункт, чтобы выполнялось двойное резервное копирование. При двойном резервном копировании, видеофайлы записываются на два жестких диска в режиме «зеркала» raid 1. Для двойного резервного копирования убедитесь, что установлено два диска. Один диск для чтения и записи, второй для резервирования. (см. п. 4.5.1)

Длина: Продолжительность каждого видеофайла. По умолчанию 60 минут.

Пред. Запись: Не поддерживается в данной линейке регистраторов!

Режим: Задать состояние видео: по расписанию, вручную или стоп.

Расписание: Запись согласно заданному типу (по расписанию, по обнаружению движения или тревоге).

Вручную: Нажмите кнопку, и соответствующий канал будет записываться вне зависимости от его состояния.

Стоп: Нажмите кнопку "Стоп", и выбранный канал перестанет записываться вне зависимости от его состояния.

Период: Время общей записи. Запись будет происходить только в указанный промежуток времени.

Далее необходимо выбрать тип записи: **Расписание, Детекция**, **Тревога, Постоянный**: Обычная запись в указанное время. Тип

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

видеофайла “R”.

Детекция: Приводится в действие "обнаружение движения", "маскировка камеры " или "потеря видео". Если указанная выше тревога задана в качестве начала записи, включается состояние "запись-обнаружение". Тип видеофайла “M”.

Тревога: Приводится в действие внешним сигналом тревоги в указанное время. Если указанная выше тревога задана в качестве начала записи, включается состояние "запись-обнаружение". Тип видеофайла “A”.

Примечание: Соответствующая функция тревоги описана в главе 4.3.

4.2.2 Воспроизведение.

См. п. 3.5.2.

4.2.3 Архивация.

Вы можете копировать видеофайлы на внешнее устройство.

Примечание: внешнее устройство необходимо установить **перед резервным копированием.** После завершения резервного копирования, скопированные файлы можно воспроизвести по отдельности.

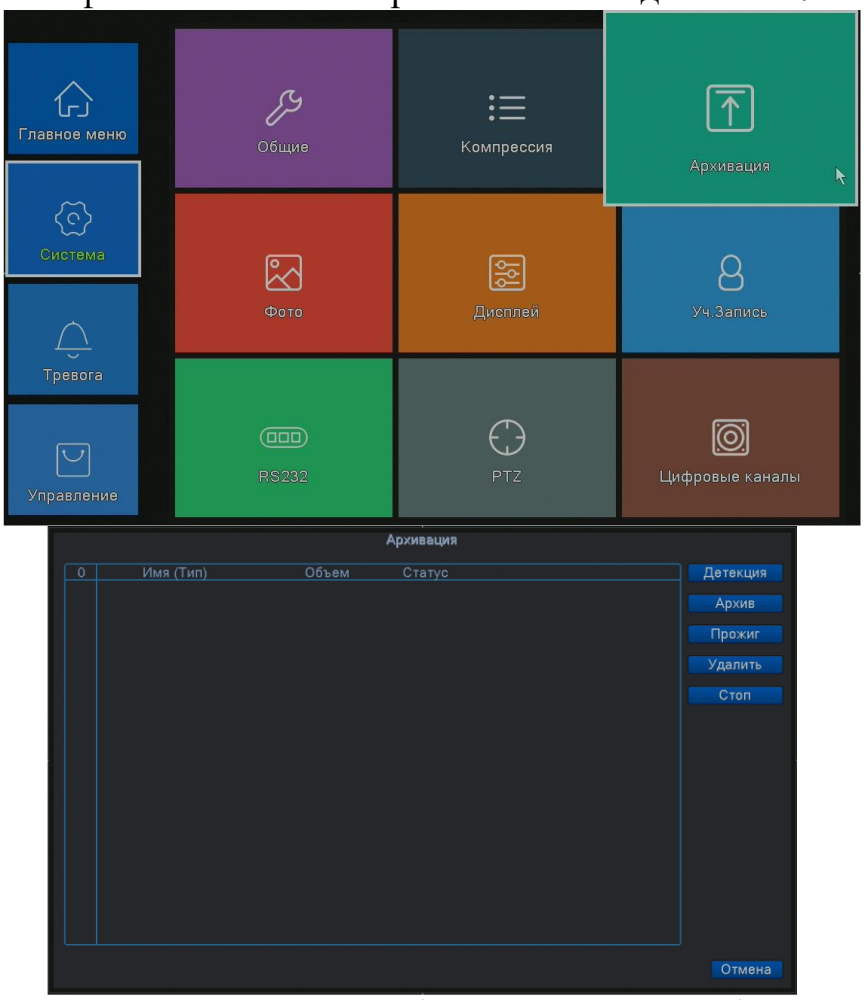


Рисунок 4.2 Архивация (резервное копирование)

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

Детекция: Обнаружить устройство хранения, подключенное к регистратору, такое как жесткий диск или универсальный диск.

Архив: При нажатии этой кнопки появится диалоговое окно. Вы можете выполнять резервное копирование в зависимости от типа файла, канала и времени.

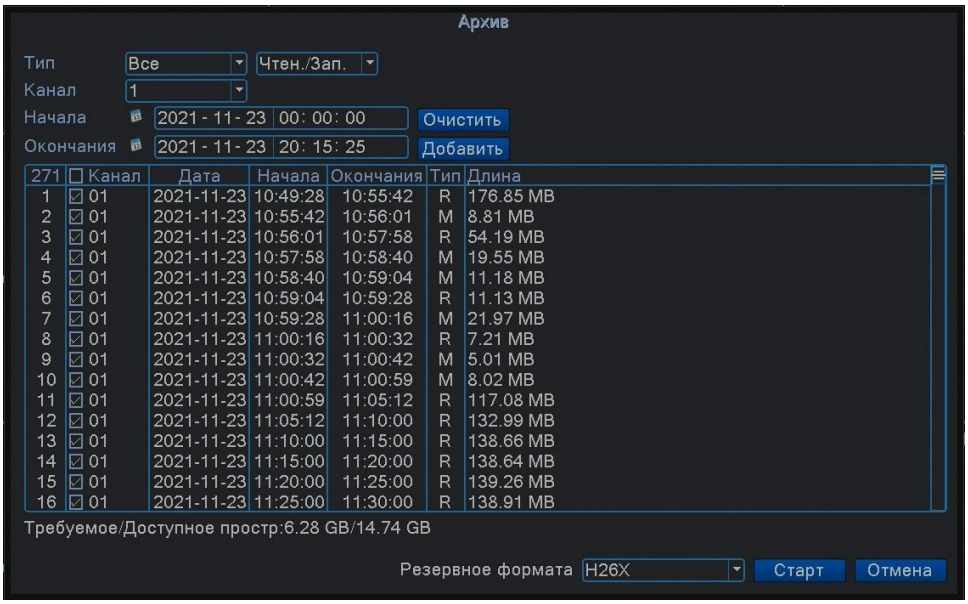


Рисунок 4.3 Архивация

Удалить: Очистить информацию о файле.

Добавить: Показать информацию, подходящую под заданные атрибуты файла.

Формат архива: Выбор формата резервного файла, можно выбрать **H.26X, AVI(для H264), MP4(без аудио дорожки)**.

Старт/Стоп: Нажмите кнопку **Старт** для начала резервирования, нажмите **Стоп** для остановки резервного копирования.

Примечание: Во время резервирования вы можете выйти с этой страницы меню на другую страницу для выполнения других функций.

Удалить: Выберите файл для удаления и нажмите эту кнопку для его стирания. **Стоп:** Остановка резервирования.

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

4.3 Тревога.

К функциям тревоги относятся: **Детекция движения**, **Закрытие камеры**, **Распознавание лиц и детекция людей (не для всех моделей),Потеря сигнала** видео, **Тревожный вход** и **Тревожный выход**, **Лог ошибок (**журнал ошибок**).**

***Примечание: работа некоторых функций может меняться у разных версий устройства, а также при изменении версии ПО.**

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

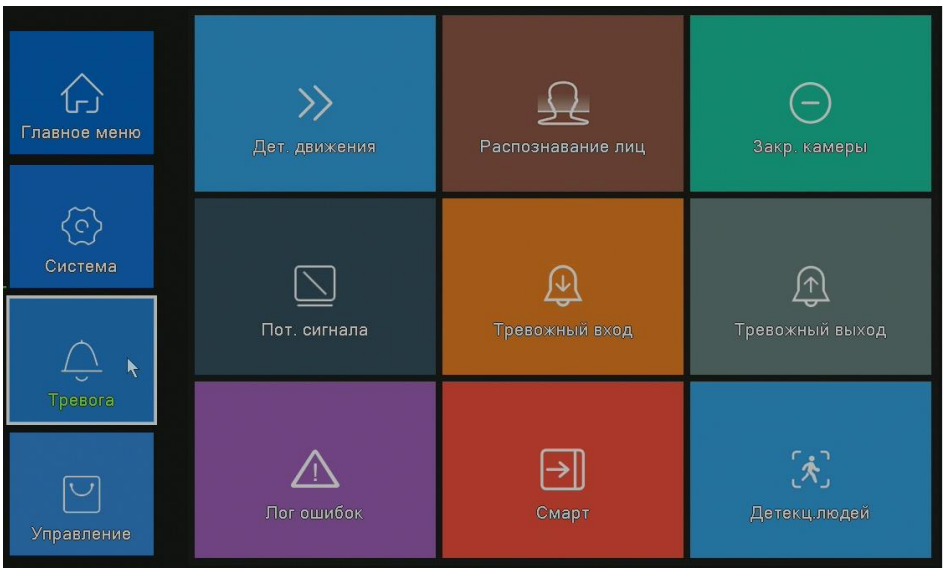
4.3.1 Детекция движения.

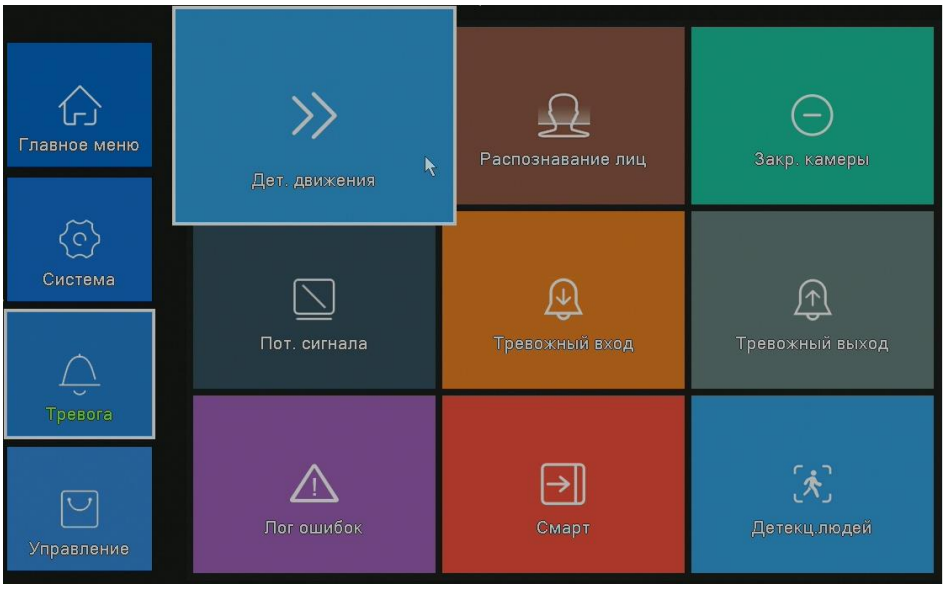
Когда система обнаруживает движение, сигнал которого превышает заданный порог, включается тревога детектора движения и включается соответственная функция связи.

Функция **Детектор движения** немного отличается в гибридном режиме и полностью цифровом режиме:

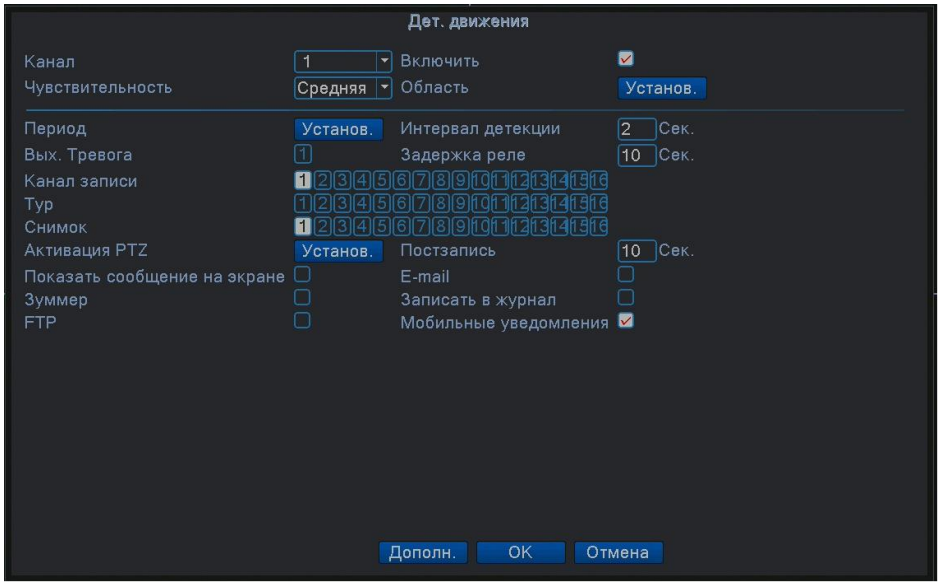
Цифровой канал: необходимо включить не только функцию Детектор движения в видеорегистраторе, но и включить детекцию движения в подключенном удаленном устройстве. Когда удаленное устройство обнаруживает движение, видеорегистратор начинается запись по тревоге, по-другому эта функция не работает.

Аналоговый режим: достаточно включить функцию **Детектор движения в Меню**.





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



Обнаружение в гибридном (аналоговом) режиме

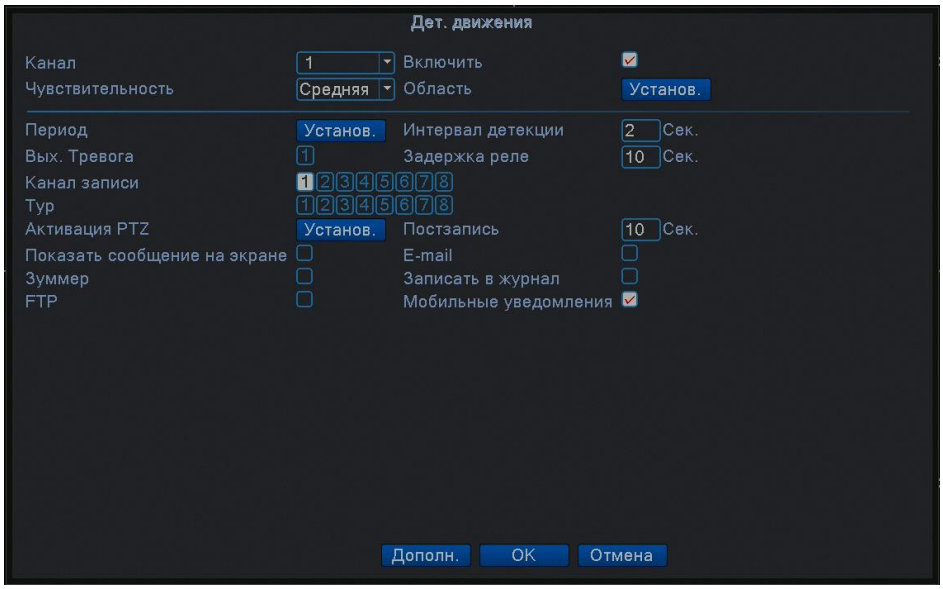


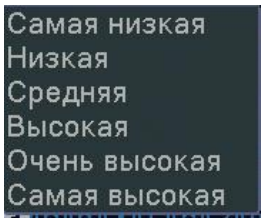
Рисунок 4.4 Обнаружение в полностью цифровом режиме (NVR)

Канал: Выбор канала для обнаружения движений.

Включить: Включение функции обнаружения движений.

Чувствительность: Доступны шесть уровней чувствительности:

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



Примечание: Настройка чувствительности доступна только в гибридном или полностью аналоговом режиме, задать **Область** можно только для аналогового канала.

Область: Нажмите **Область,** чтобы задать зону. Зона разделена на участки 16x12. Красные блоки означают зону обнаружения движений. Белые блоки означают отсутствие обнаружения движений. Чтобы задать область проделайте следующее, нажмите левую кнопку и нарисуйте область. По умолчанию: во всех выбранных блоках выполняется обнаружение.

Примечание: Настройка области обнаружения движения доступна только в гибридном или полностью аналоговом режиме, задать область можно только для аналогового канала.

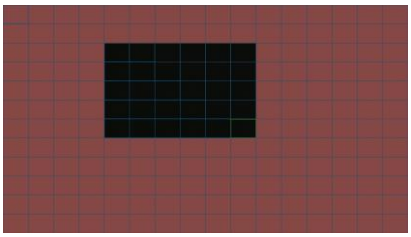
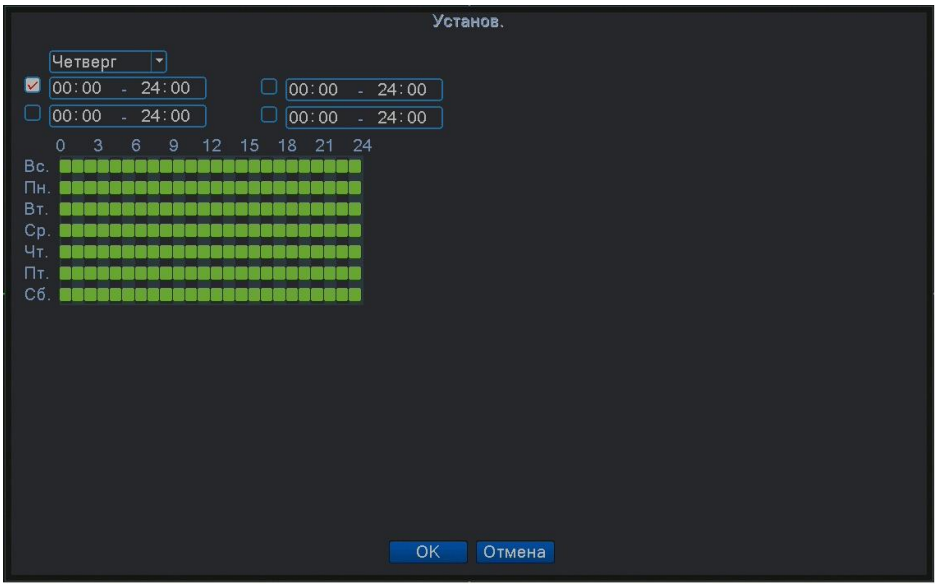


Рисунок 4.5 Область обнаружения движения

Период: Обнаружение движения в указанное время. Вы можете настроить для дней недели или включить постоянно. Каждый день разделен на четыре временные зоны. ■ означает, что настройка выполнена корректно.

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



Интервал детекции: Включается только один сигнал тревоги, даже если имеется несколько сигналов обнаружения движения в заданном интервале.

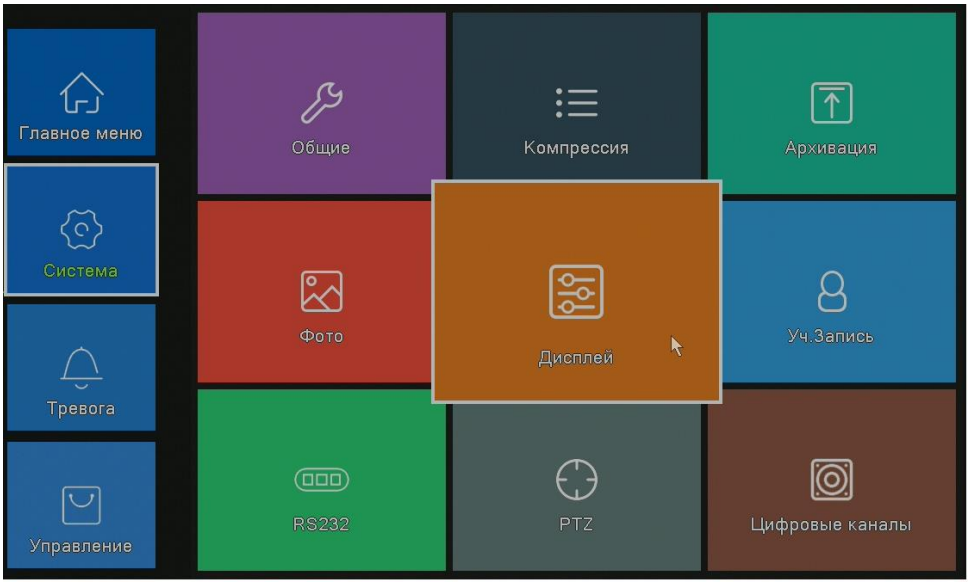
Задержка: Время задержки отключения сигнала тревоги. Диапазон 1-300 секунд.

Запись канала: Выбрать канал записи (доступно несколько опций) для включения записи при включении тревоги.

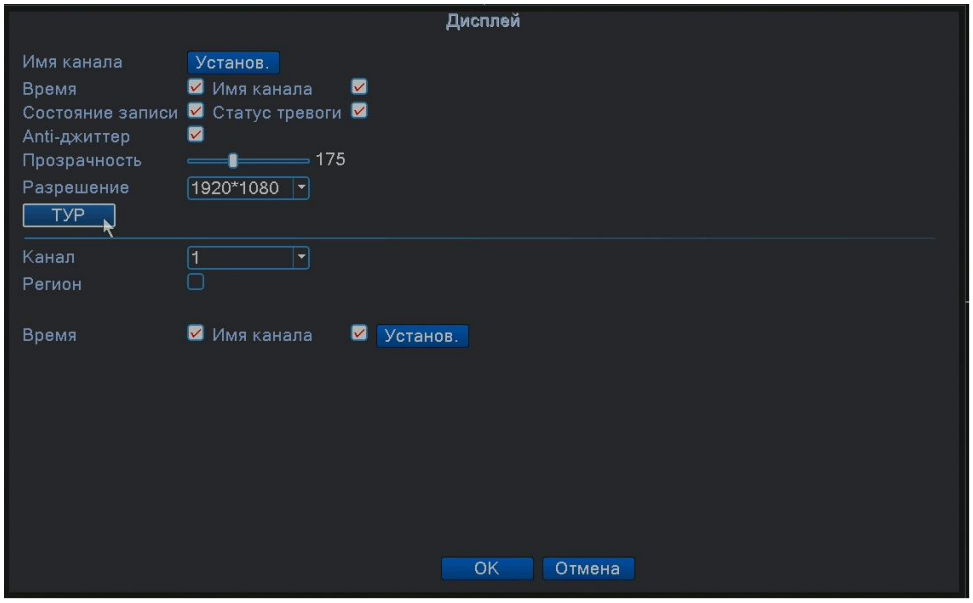
Примечание: Настройка и запуск записи выполняется в меню **Настройка записи**. Запуск обнаружения видеофайлов в соответствующий отрезок времени.

Тур ■ означает, что выбранные каналы поочерёдно отображаются в отдельном окне.

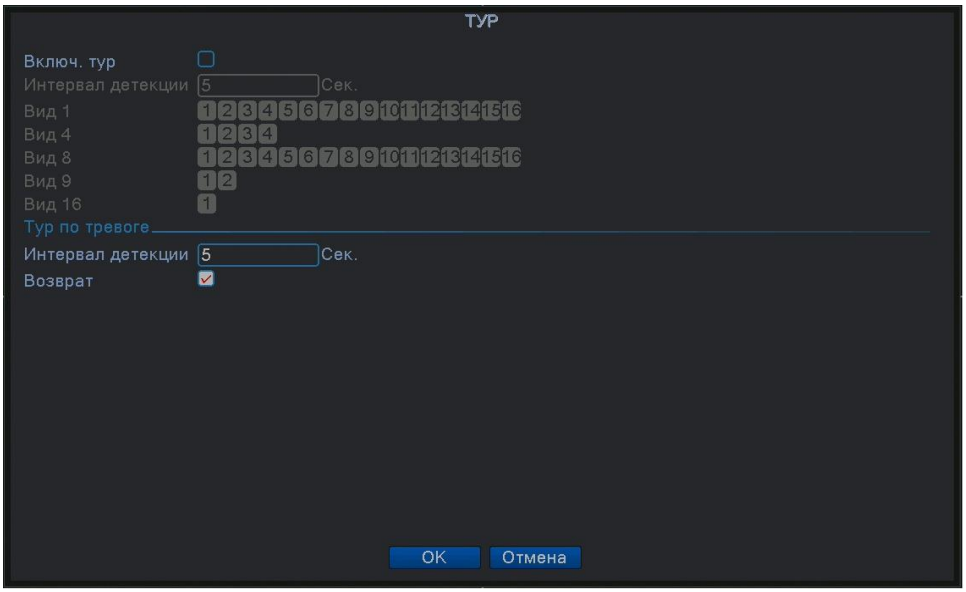
Интервал задается в **Главное меню>Система>Дисплей>Тур.**



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



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



Активация PTZ. Включить активацию PTZ камеры при включении тревоги.

В гибридном режиме PTZ-камера может быть связана с соответствующей информацией о движениях аналогового канала. В режиме цифрового канала движения камеры связаны с соответствующей информацией о движениях от подключенного удаленного устройства.

Рисунок 4.7 Включение PTZ в гибридном режиме

Постзапись: По окончании тревоги запись продолжится несколько секунд (10-300 с), затем прекратится.

Сообщение на экран: Показывает окно с информацией о тревоге на экране компьютера.

E-mail: ■ означает отправку письма пользователю при включении тревоги.

Примечание: настройте FTP для отправки писем в разделе **Сетевые службы.**

FTP: Если опция отмечена, видео и изображения соответствующего канала записи и канала снимков будут загружены по заданному адресу.

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

Зуммер: При возникновении тревоги устройство подаст звуковой сигнал.

4.3.2 Распознавание лиц и детекция людей.

Функции позволяют определить появление человека в кадре, зафиксировать лицо, настроить сигнал тревоги, мобильное уведомление, аудиосигнал (при наличии аудиовыхода на регистраторе или подключении с помощью hdmi на монитор со встроенной аудиосистемой), отправку письма на ваш e-mail, произвести запись на ftp, производить быстрый поиск по событию при просмотре архива.

Для определения нахождения человека в кадре, активируйте функцию «Детекция людей». Для определения и записи лица, активируйте функцию «Распознавание лиц».

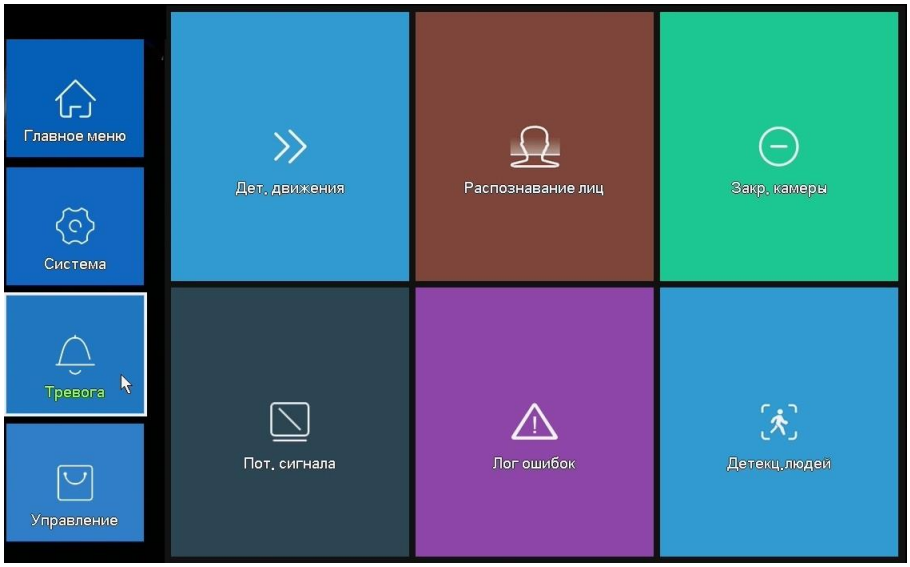


Рис.4.8 Меню «Тревога» для регистраторов с поддержкой функции определения человека в кадре

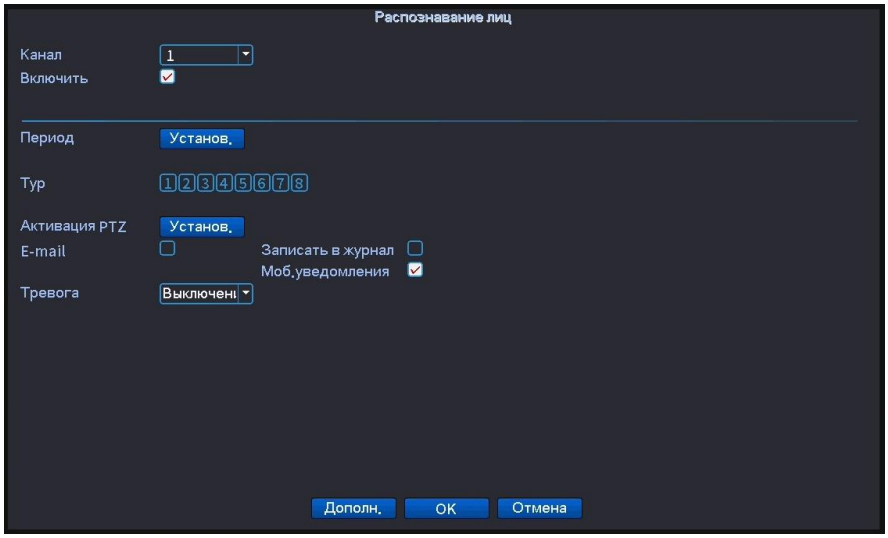


Рис.4.9 Меню распознавания лиц (аналоговый режим)

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

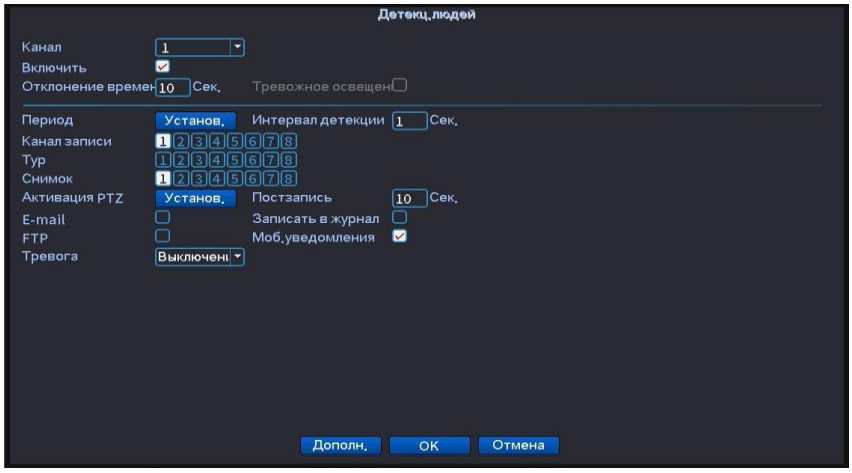


Рис.4.10 Меню детекции людей (аналоговый режим)

Для активации и деактивации боковой панели с отображением детектируемых лиц нажмите правую клавишу мыши в основном меню и выберите функцию «Распознавание лиц».

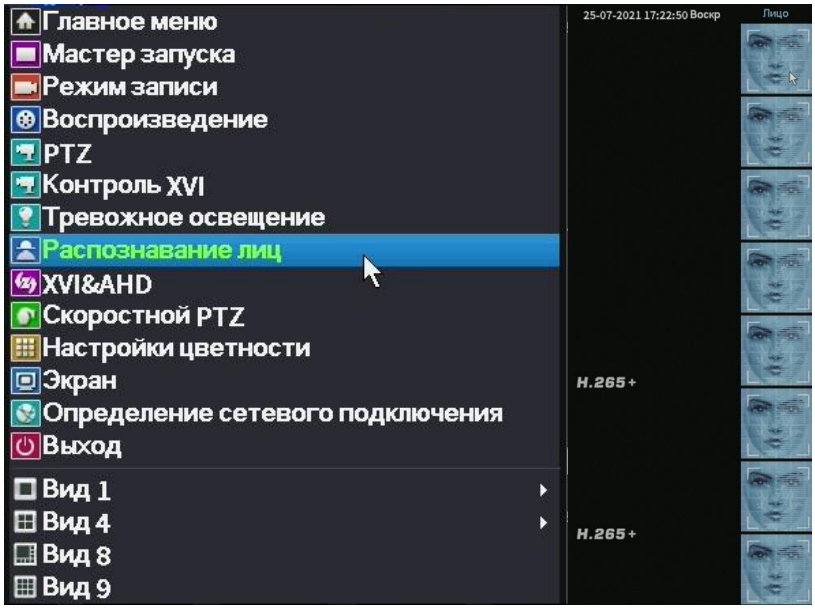


Рис.4.11 Активация боковой панели регистратора с отображением детектируемых лиц (аналоговый режим)

Примечание: для корректного определения лиц и человека, размер объекта должен составлять не менее 1\10 ширины наблюдаемого кадра, время нахождения человека в кадре не менее 3 секунд. Монтаж камеры должен быть произведен на высоте не менее 2-3.5 метров, центральная линия обзора в пределах 0-30 градусов от горизонтального угла. Полный список поддерживаемых регистраторов и камер вы можете запросить в отделе продаж бренда Optimus.

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

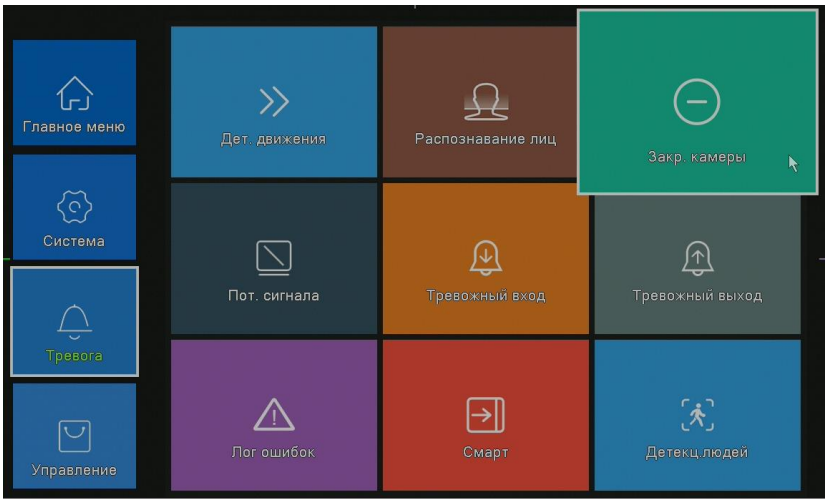
4.3.3 Закрытие камеры.

Когда видеоизображение изменяется из-за внешних условий, таких как плохая освещённость или достижения пределов чувствительности, включается функция **Закрытие камеры** и функция связи.

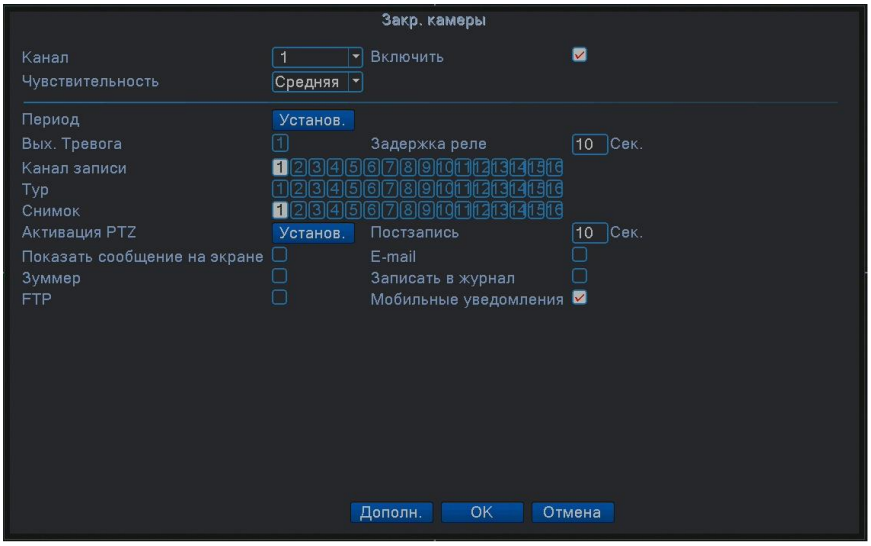
*Так же как и функция обнаружения движения, **Закрытие камеры** немного отличается в гибридном режиме и полностью цифровом режиме:

Цифровой канал: необходимо включить функцию **Закрытие камеры** в видеорегистраторе и в подключенном удаленном устройстве. Когда удаленное устройство обнаруживает **Закрытие камеры**, по месту начинается запись тревоги, в противном случае эта функция не работает.

Гибридный режим: необходимо только включить функцию **Закрытие камеры.**



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



Закрытие камеры в аналоговом и гибридном режиме.

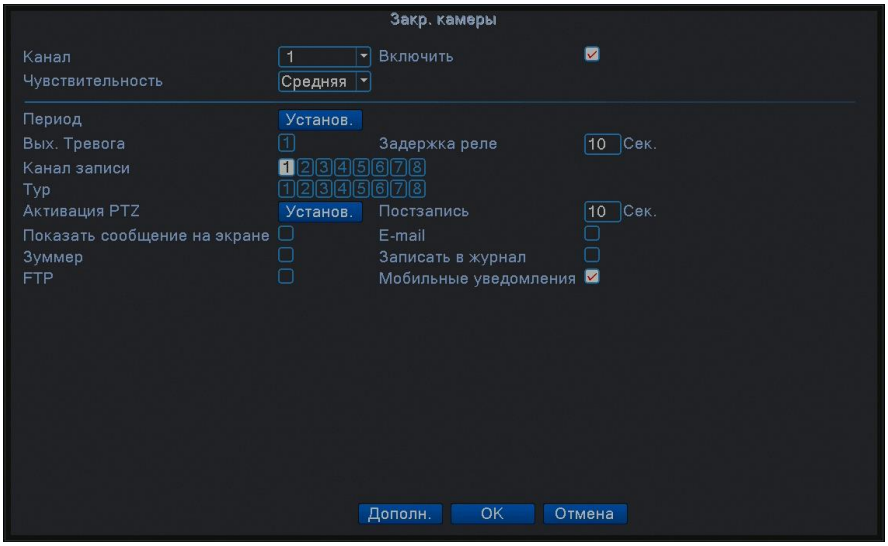


Рисунок 4.12 Закрытие камеры в сетевом режиме

Закрытие камеры.

Настройка: см. раздел 4.3.1. Детектор движений

4.3.4 Потеря сигнала (видео).

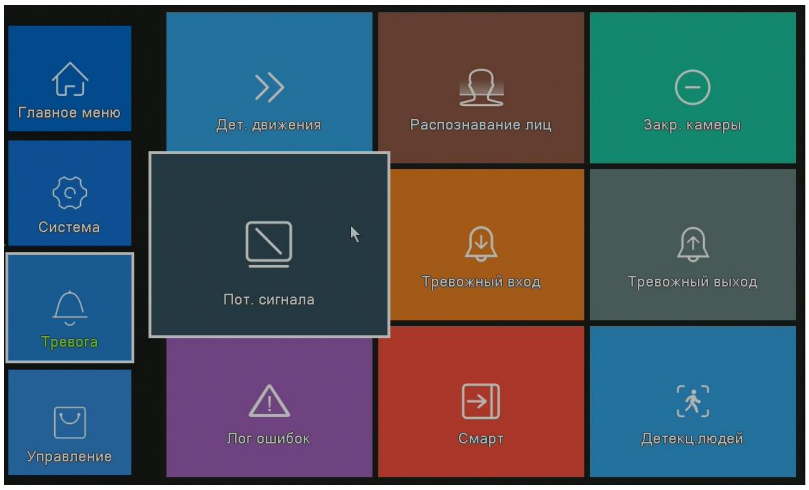
Когда оборудование перестаёт получать видеосигнал канала, включается тревога **Потеря сигнала** и функция связи.

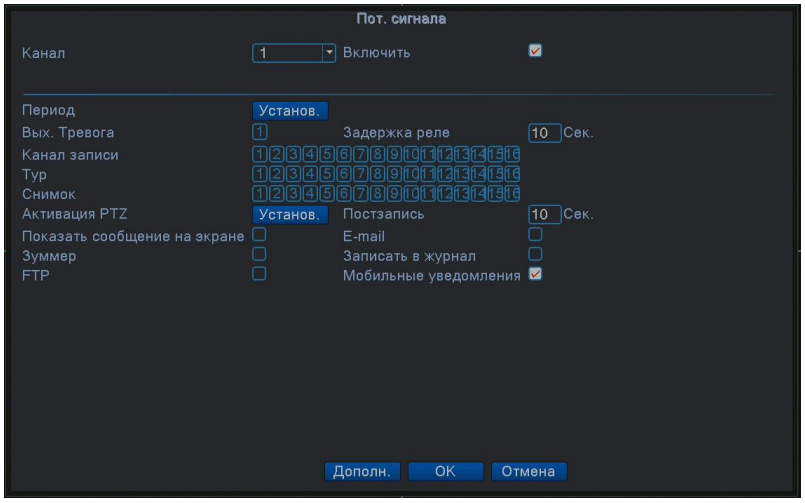
*Так же как и функция **Детектора движения, Потеря сигнала видео** немного отличается в гибридном режиме и полностью цифровом режиме:

Цифровой канал: необходимо включить функцию потери в видеорегистраторе и в подключенном удаленном устройстве. Когда удаленное устройство обнаруживает потерю, по месту начинается

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

запись тревоги, в противном случае эта функция не работает.
Гибридный режим: необходимо только включить функцию потери видео.





Потеря сигнала в аналоговом и гибридном режиме

Рисунок 4.13 Потеря сигнала

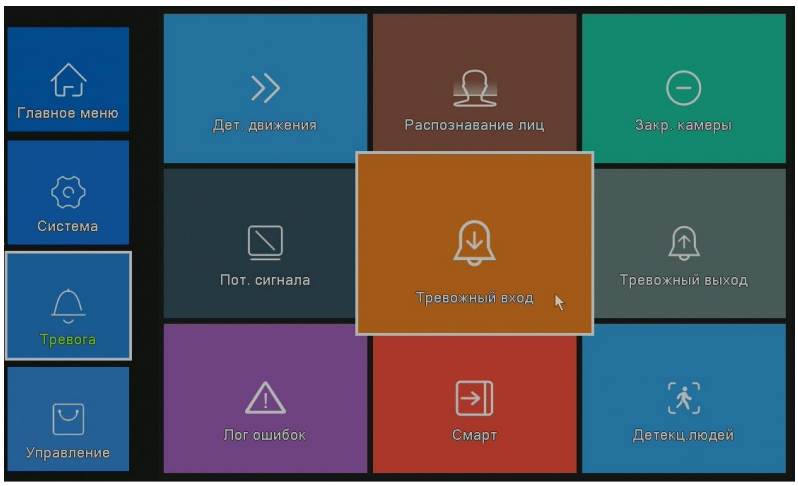
Настройка: см. раздел 4.3.1. Детектирование движений

4.3.5 Тревожный вход.

Когда устройство получает внешний тревожный сигнал, включается функция тревоги.

- Вход тревоги одинаково реагирует в гибридном и полностью цифровом режиме. Если функция включена и задана правильно, необходимо только подключить датчик тревоги к тревожному входу. При появлении сигнала тревоги появится связь с соответствующими функциями.

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



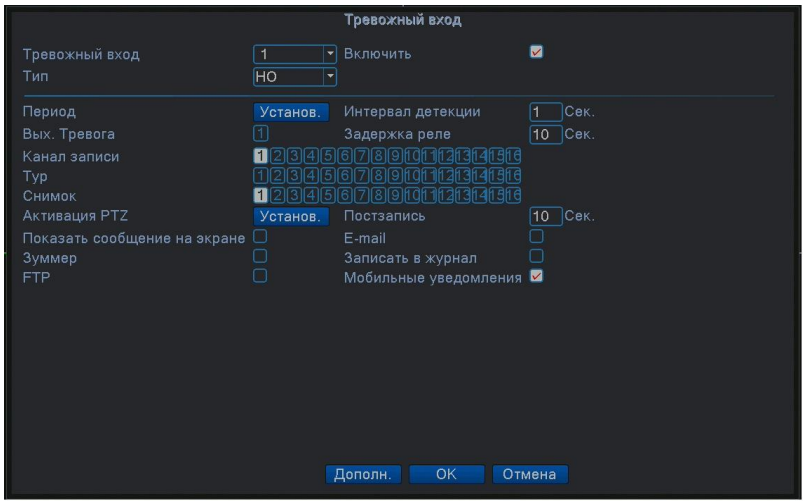


Рисунок 4.14 Вход Тревоги

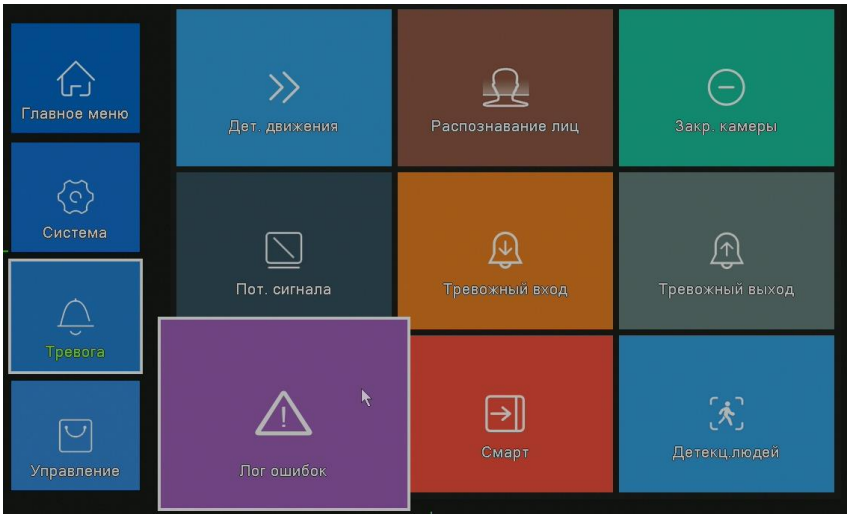
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Метод настройки: см. раздел 4.3.1. Детектор движений

4.3.6 Тревожный выход.

См. п. 3.5.4.

4.3.7 Лог ошибок.



Анализ и проверка текущего программного и аппаратного обеспечения устройства: При возникновении каких-либо отклонений от нормы устройство выдаст соответствующий ответ, например, сообщение или звуковой сигнал.

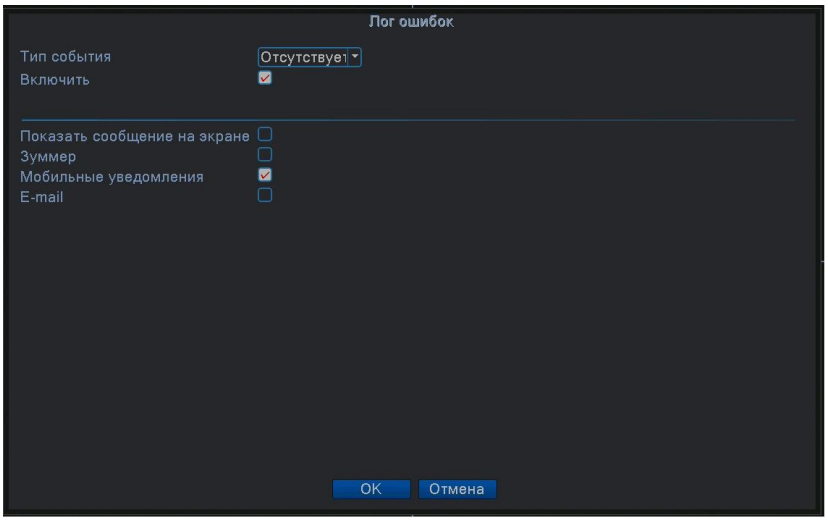
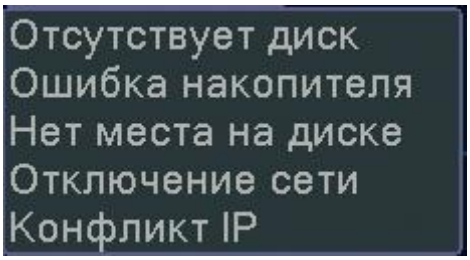


Рисунок 4.15 Лог ошибок

Тип события: Выбор типа отклонения от нормы, который Вас интересует

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



Включить: Включите данную функцию, чтобы убедиться, что она работает

Сообщение на экран: На экране автоматически при тревоге появляется окно с сообщением

Зуммер: Устройство издаст одноразовый длинный звуковой сигнал при возникновении тревоги

4.4 Настройки системы.

Настройка параметров системы, таких как **Общие, Компрессия (в гибридном/полностью аналоговом режиме), Сеть, Сетевые службы, Дисплей (Графический интерфейс пользователя), настройка PTZ/RS485-устройств, RS232, Тур и Цифровые каналы.**

4.4.1 Общие.

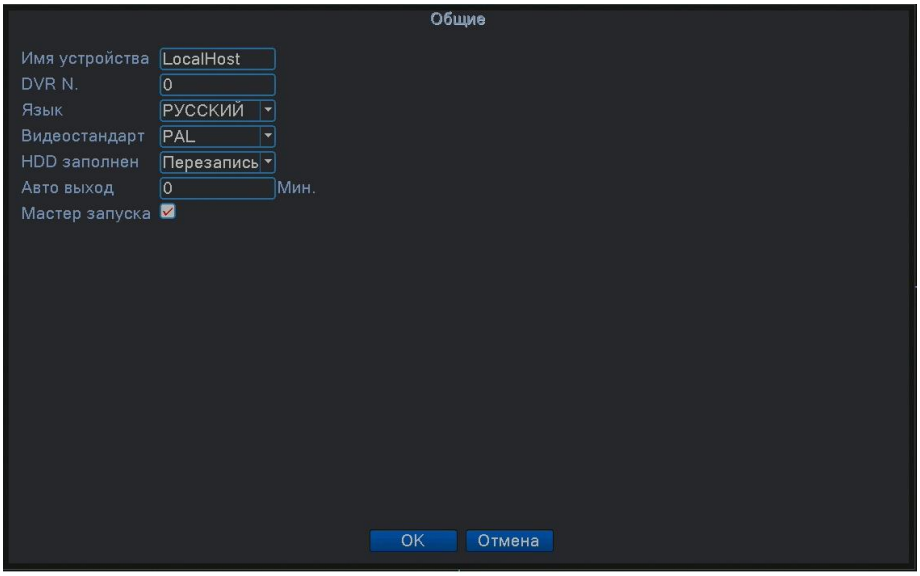


Рисунок 4.16 Общие настройки

Системное время: Задать системные дату и время.

Формат даты: Выбрать формат даты: ГМД, МДГ, ДМГ.

Разделитель даты: Выбрать разделитель элементов даты.

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

Формат времени: Выбрать формат времени: 24 часа или 12 часов.

Язык: Поддерживается 29 языков: арабский, чешский, английский, финский, греческий, индонезийский, итальянский, японский, португальский, русский, тайский, китайский, турецкий, бразильский, болгарский, фарси, французский, немецкий, иврит, венгерский, польский, румынский, испанский, шведский, вьетнамский.

HDD заполнен: Действие при заполненном жестком диске:

-Выберите **остановка** записи, если диск заполнен, или

- Выберите **перезапись,** для перезаписи самых старых файлов и продолжения записи.

DVR N: Номер устройства. Управление с помощью пульта ДУ возможно только при соответствии адреса, заданного на пульте ДУ и номера соответствующего устройства.

Видеостандарт: Стандарт видео PAL или NTSC.

Авто выход: Автоматический выход. Задать время задержки 0-60. 0 означает отсутствие задержки.

Имя устройства: Можно задать имя устройства.

ЛВ: Летнее время. Выберите опцию летнего времени, появится диалоговое окно.

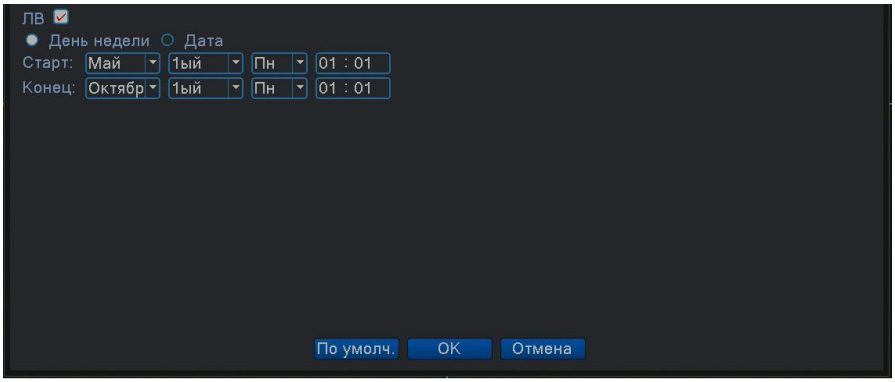


Рисунок 4.17 Летнее время (неделя)

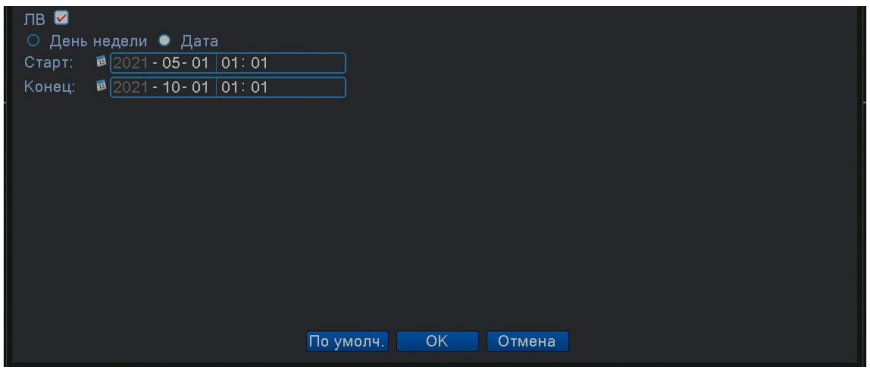


Рисунок 4.18 Летнее время (дата)

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

4.4.2 Настройка Компрессии.

Настройка компрессии доступна только в гибридном или полностью аналоговом режиме, выполняется для аналогового канала.

Задать параметры компрессии звука/видео: видеофайл, удаленный мониторинг. В левой части настраиваются параметры основного потока, в правой - дополнительного.

Примечание: параметр **Дополнительный поток** - "Extra Stream" задействует технологию сжатия видео, которая применяется для одновременного многоканального воспроизведения, коммутируемого многоканального наблюдения в реальном времени при узкой полосе пропускания или наблюдения на мобильном телефоне и т.п.

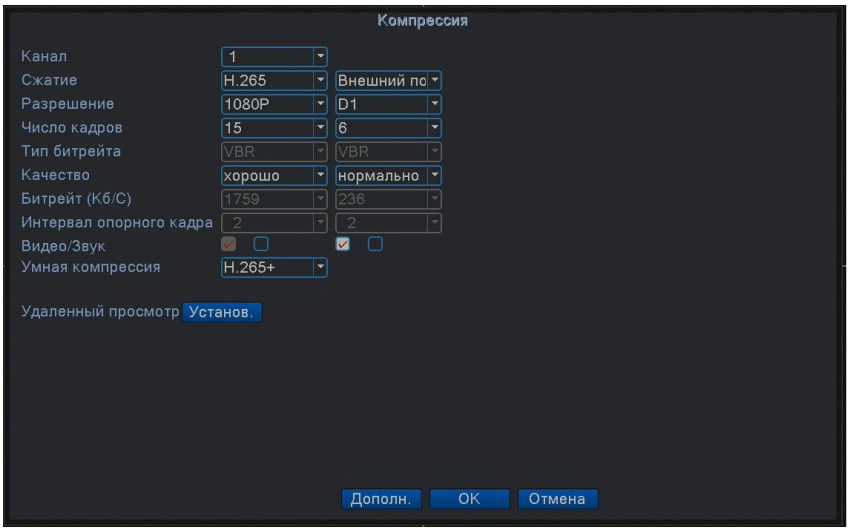


Рисунок 4.19 Настройки компрессии

Настройки компрессии отдельных каналов

Канал: Выбор номера канала.

Сжатие: Компрессия Стандартный основной профиль H.265/H.264(H.265X)

Разрешение: 1080P/720P/960H/D1/ HD1/CIF / QCIF.

Частота кадров: PAL - 1 к/с - 25 к/с; NTSC - 1 к/с - 30 к/с

Тип битрейта: Можно выбрать фиксированный (CBR) или переменный (VBR) битрейт. При выборе переменного битрейта имеется шесть опций настройки качества – **«Качество».** При фиксированном битрейте, можно

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

выбрать битрейт вручную.

Битрейт: Задать значение битрейта для изменения качества изображения. Чем больше значение, тем выше качество.

1080P (2500~8192 кбит/с) 720P (1024~4096 кбит/с) 960H (869~4096 кбит/с) D1 (512~2560 кбит/с) HD1 (384~2048 кбит/с) CIF (64~1024 кбит/с), QCIF (64~512 кбит/с)

I Кадр интервал: Интервал базовых кадров. Можно выбрать диапазон 2-12с.

Видео/звук: Когда значки установлены, в потоке видеофайла содержится видео и звук.

Дополнительный поток: – «Extra stream». Используется для наблюдения на компьютере и мобильном телефоне. Включение звука и видео, разрешение, частота кадров, тип битрейта – так же, как и для главного потока.

4.4.3 Настройки сети.

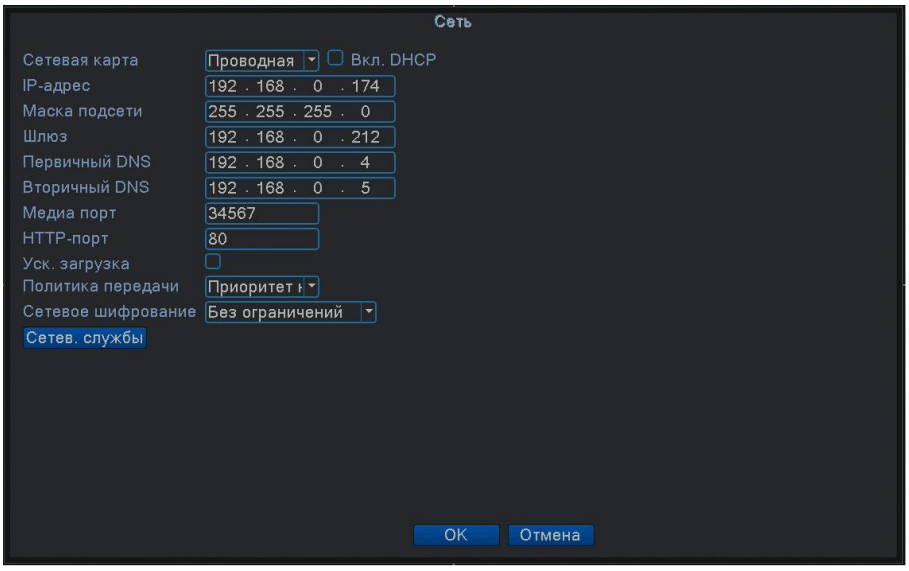


Рисунок 4.20 Сеть

Сетевая карта: Вы можете выбрать проводную или беспроводную сетевую карту.

Включить DHCP: Получить IP-адрес автоматически.

IP-адрес: Задать IP-адрес. По умолчанию: 192.168.1.10.

Маска подсети: Задать маску подсети. По умолчанию: 255.255.255.0.

Шлюз: Задать шлюз по умолчанию. По умолчанию: 192.168.1.1.

DNS: Сервер доменных имен. Переводит доменные имена в IP-адреса.

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

IP-адрес предоставляет провайдер сети. После задания адреса следует перезагрузить устройство.

Медиапорт: По умолчанию: 34567.

HTTP – порт: По умолчанию: 80.

Уск. Загрузка: Загрузка на высокой скорости.

Политика передачи: Имеется три стратегии: адаптивный, качество изображения, приоритет на скорость. Кодированный поток корректируется согласно настройке. Адаптивный является компромиссом между качеством и скоростью загрузки. Качество и адаптивный активны только при включенном дополнительном кодовом потоке. В противном случае упор делается на качество.

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

4.4.4 Сетевые службы.

Выберите опцию **Сеть - Сетевые службы** и нажмите кнопку "Установить" для настройки продвинутых сетевых функций или дважды кликните левой клавишей мыши для настройки параметров.

Рисунок 4.21 Сетевые службы

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

Настройка NTP.

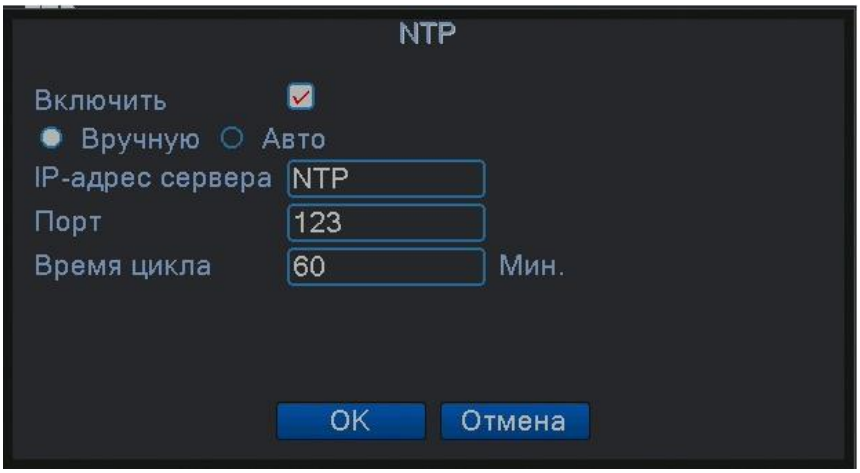


Рисунок 4.22 NTP

Включить: Используется для активации настроек.

IP адрес сервера: введите IP-адрес сервера NTP.

Порт: по умолчанию: 123. Вы можете указать порт согласно серверу NTP.

Время цикла: соответствует интервалу обновления времени с сервера NTP. По умолчанию: 60 минут.

Настройка EMAIL.

Если включена тревога или сделаны фотографии для тревоги, по указанному адресу будет отправлена информация о тревоге и фото.

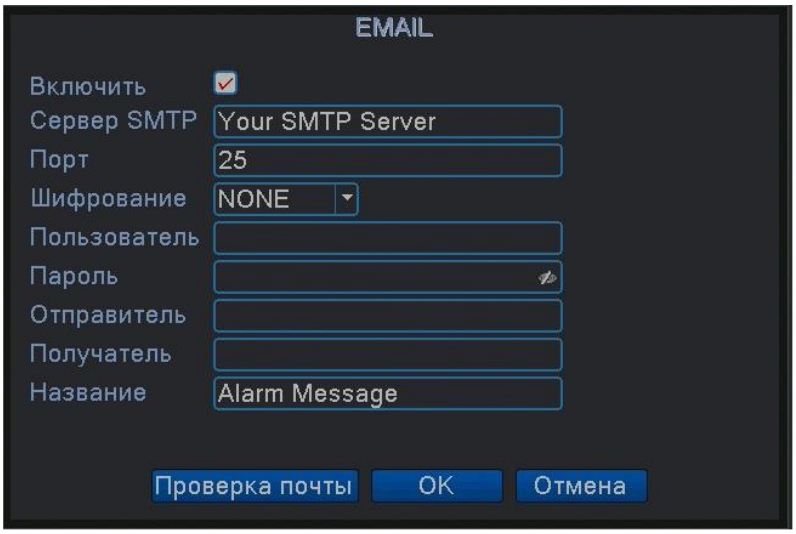


Рисунок 4.23 E-mail

Сервер SMTP: Адрес почтового сервера. Допускается IP-адрес или доменное имя. Доменное имя транслируется только при правильной

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

настройке DNS.

Порт: номер порта почтового сервера.

Шифрование: протокол SSL или TLS для авторизации.

Пользователь (Имя пользователя**)**: применить имя пользователя почтового сервера.

Пароль: введите пароль для соответствующего пользователя.

Отправитель: введите E-mail отправителя письма.

Получатель: отправить письмо назначенным получателям при включении тревоги. Максимум три получателя.

Название: тема письма.

Настройка IP-фильтра.

В белом списке содержатся IP-адреса, которые могут подключаться к регистратору. В списке может находиться до 64 адресов.

В черном списке содержатся IP-адреса, которые не могут подключаться к регистратору. В списке может находиться до 64 адресов.

Вы можете удалить адрес с помощью √ в опциях.

Примечание: если один и тот же адрес находится в белом и черном списках, приоритет будет у черного списка.

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

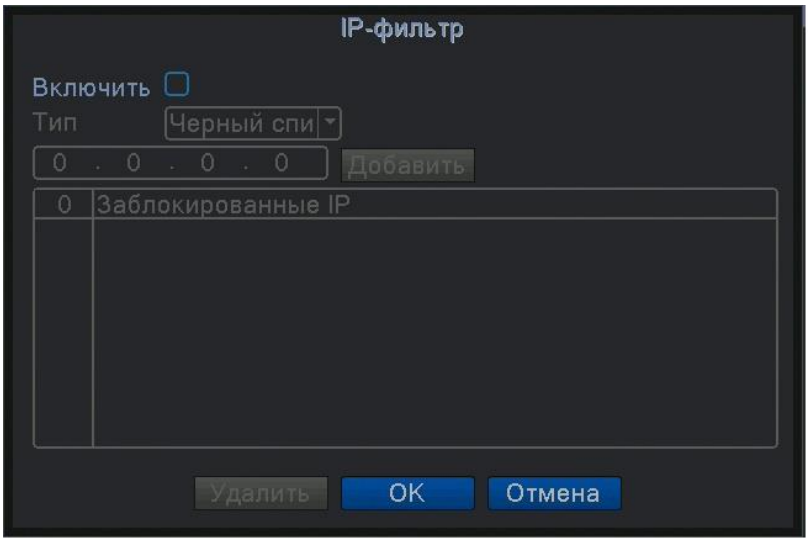


Рисунок 4.24 IP-фильтр

DDNS.

Рисунок 4.25 Настройки DDNS

Имя домена (Местное доменное имя**)**: указать доменное имя, зарегистрированное в DDNS.

Пользователь (Имя пользователя): указать учетную запись, зарегистрированную в DDNS.

Пароль: указать пароль, зарегистрированный в DDNS.

При успешной настройке и запуске DDNS вы можете подключиться по доменному имени с помощью браузера.

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

Настройка FTP.

FTP доступен только при возникновении тревоги или если тревога включает запись или снимок, соответствующая запись или снимок будут загружены на сервер FTP.

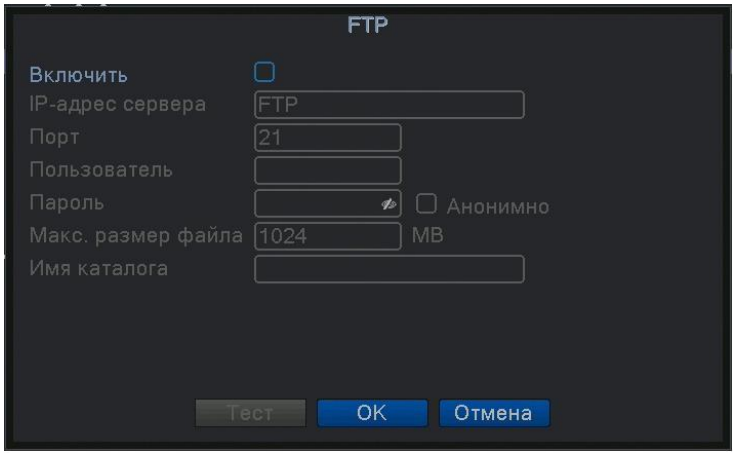


Рисунок 4.26 Настройки FTP

Включить: Отметьте этот пункт для доступа к настройкам.

IP-адрес сервера: IP-адрес сервера FTP

Порт: Доменный порт FTP, по умолчанию 21

Пользователь: Имя пользователя FTP

Пароль: Пароль пользователя

Анонимно: Не требуется вводить имя пользователя и пароль

Максимальный размер файла. Максимальный размер загружаемого файла, по умолчанию 128 МБ

Имя каталога. Имя папки. Путь загрузки файла.

Примечание: Пользователь должен иметь право загружать файлы.

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

ARSP.

Запустите сервер DDNS для добавления устройств и управления ими в сервере DDNS.

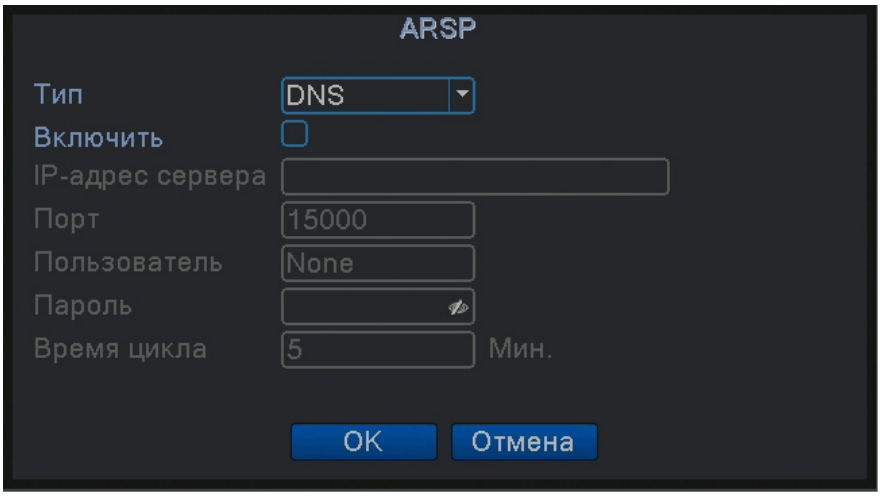


Рисунок 4.27 ARSP

Тип ARSP: Выбрать "DNS"

Включить: Включает функцию

IP адрес сервера: IP-адрес сервера DDNS

Порт: Порт устройства, связанного с портом сервера DDNS.

Пользователь: Имя, под которым устройство сможет войти на сервер DDNS

Пароль: введите пароль для соответствующего пользователя.

Время цикла: Интервал времени для синхронизации между устройством и DDNS .

Примечание: Настройте сервер DNS перед использованием ARSP.

Сервер тревоги.

При возникновении тревоги информация о ней передается на сервер Центра тревог.

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

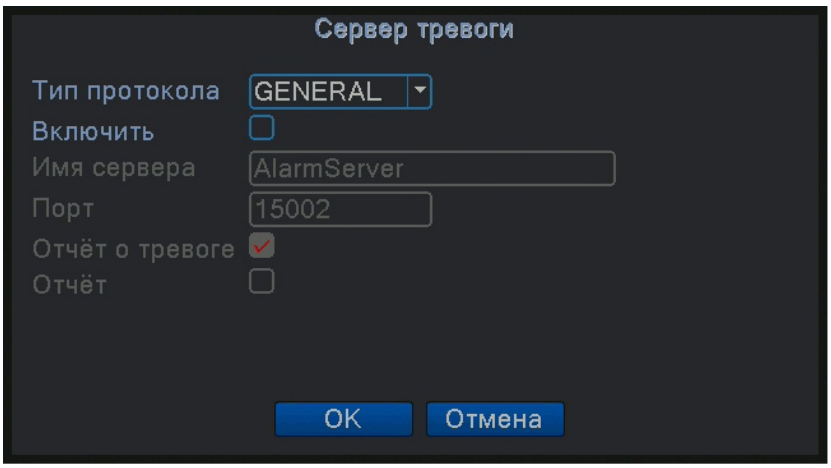


Рисунок 4.28 Настройки сервера центра тревог

Тип протокола: Общий (GENERAL)

Включить: Отметьте для включения.

Имя сервера: Введите имя сервера Центра тревог.

Порт: Номер порта устройства

Отчет о тревоге: Если опция отмечена, информация о тревоге передается на сервер.

Отчет: Если опция отмечена, журнал передается на сервер.

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

3G Подключение.

Подключение регистратора в сеть интернет с помощью внешнего 3G-USB адаптера.

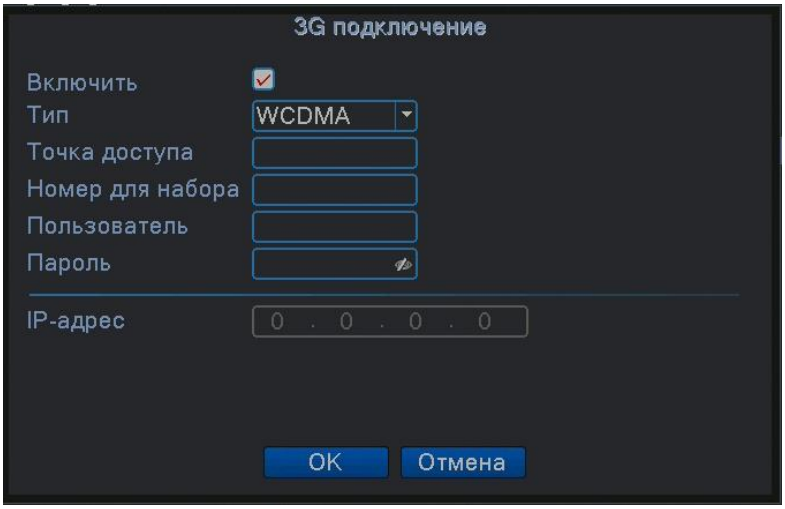


Рисунок 4.29 Настройка беспроводной связи

Включить: Отметьте опцию, чтобы все настройки стали доступны

Тип: Тип подключения, по умолчанию EVDO, необходимо выбрать WCDMA

Точка доступа: Точка доступа 3G

Номер для набора: Номер для набора 3G

Пользователь: Имя пользователя 3G

Пароль: Пароль пользователя для набора номера

IP-адрес: IP-адрес, выдается провайдером при наборе номера

Список совместимых модемов см. Приложение 6.

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

Мобильный мониторинг.

Чтобы подключиться к устройству с мобильного телефона, настройте маршрутизацию этого порта, используйте CMS для наблюдения и управляйте устройством по протоколу.

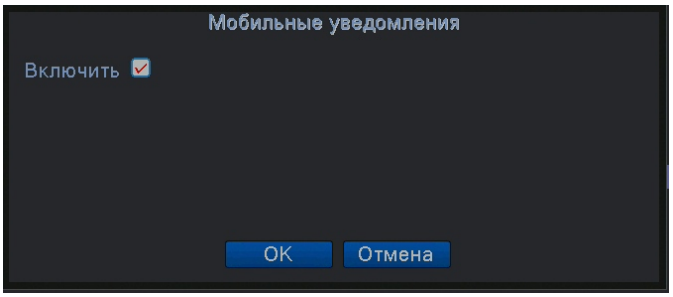


Рисунок 4.30 Настройка мобильного мониторинга

Включить. Включение данной функции

UPNP.

Протокол UPNP предназначен для автоматического перенаправления портов на маршрутизаторе, предварительным условием для использования этой функции является включение функции UPNP на маршрутизаторе.

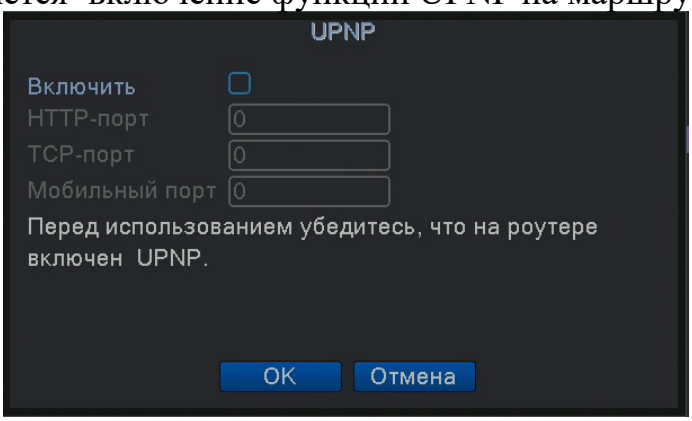


Рисунок 4.31 UPNP

Включить: Отметьте опцию, чтобы все настройки стали доступны

HTTP-порт: Маршрутизатор автоматически назначит порт HTTP для устройства. Для входа на устройство через браузер необходим этот порт.

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

TCP-порт: Маршрутизатор автоматически назначит порт TCP для устройства. Для наблюдения через CMS необходим этот порт.

Мобильный порт: Маршрутизатор автоматически назначит мобильный порт для устройства. Для мобильного мониторинга необходим этот порт.

Wi-Fi.

Регистратор подключается к беспроводному маршрутизатору через usb-адаптер Wi-Fi.

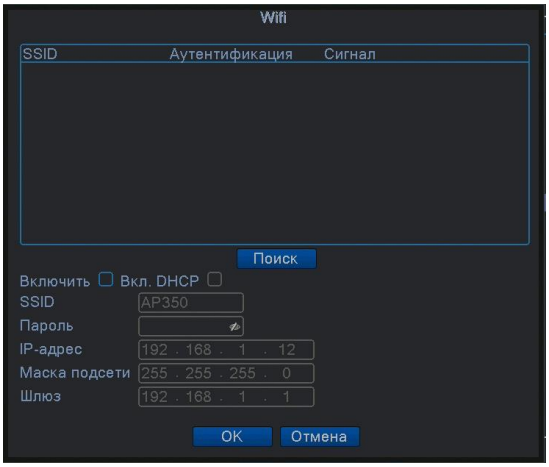


Рисунок 4.32 Настройка WIFI

Поиск: Используется для поиска всех доступных беспроводных устройств поблизости.

Включить DHCP. Поставьте галочку для автоматического получения адреса.

SSID: Название беспроводной сети

Пароль: Пароль беспроводной сети

IP-адрес: IP-адрес устройства, по умолчанию 192.168.1.12

Маска подсети: Маска подсети устройства, по умолчанию 255.255.255.0

Шлюз: Шлюз, по умолчанию 192.168.1.1

Список совместимых модемов в Приложении 6.

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

RTSP.

Для наблюдения через различные браузеры (Safari, Firefox, Google chrome) и клиенты RTSP.

Эта функция только для наблюдения, но не для управления устройством.

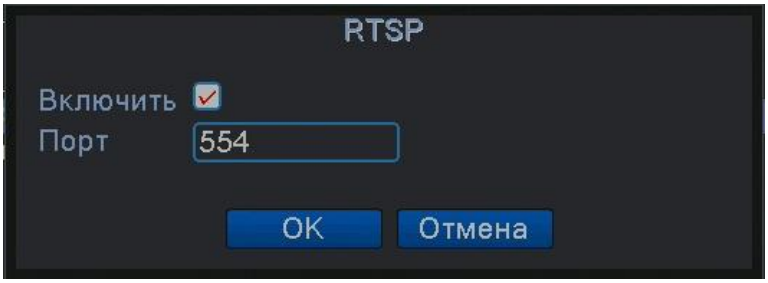
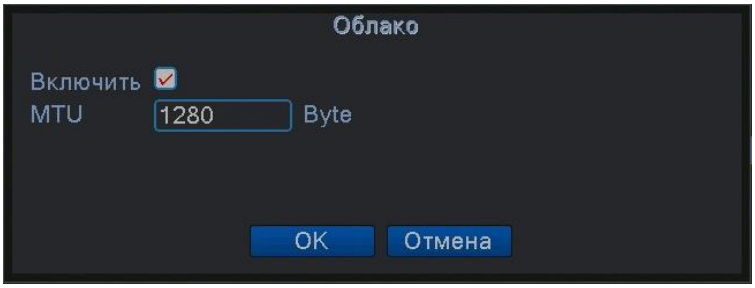


Рисунок 4.33 Настройка RTSP

Включить: Включить функцию для доступа к настройкам.

Порт: Порт по умолчанию 554

Облако (P2P).



4.4.5 Дисплей.

Настройка параметров вывода изображения на монитор. Показывается название канала, время, изображение канала, состояние записи, состояние тревоги.

Примечание: разрешение просмотра 1920x1080 (1080p)

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

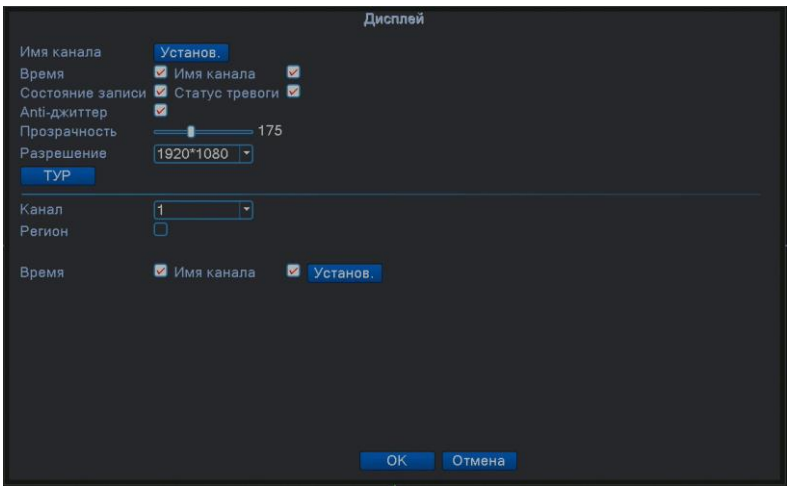


Рисунок 4.34 Настройки дисплея

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

Имя канала: Нажмите кнопку **Установ.** и введите или измените название канала. Можно ввести до 25 символов.

Время: Показывает системную дату и время в окне наблюдения.

Имя канала: Показывает системный номер канала в окне наблюдения.

Состояние записи: Показывает системное состояние записи в окне наблюдения.

Статус тревоги: Показывает системное состояние тревоги в окне наблюдения. **Анти-джиттер:** Включение подавления помех.

Прозрачность: Выбор прозрачности отображения меню.

Разрешение: Задать разрешение экрана.

Канал: Выбор номера канала для настройки маскирования.

При включении **Региона** появляется окно, позволяющее включить 4 маски.

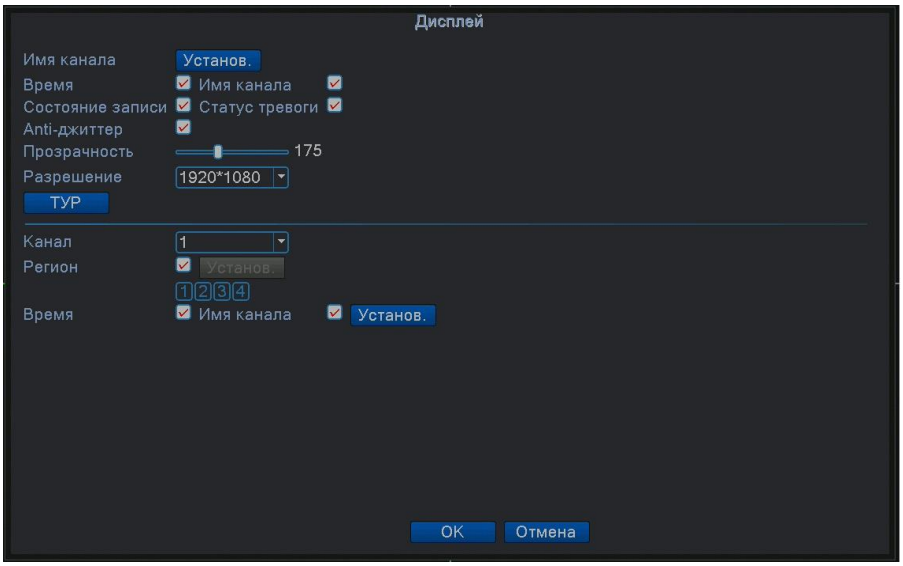


Рисунок 4.35 Включение маскирования

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

Включение хотя бы одной маски активирует кнопку **Установ**, позволяющую установить маску с помощью мыши в нужное положение.

Время, Имя Канала, Установ., расположенные в нижней части окна, позволяют изменить место отображения времени и имени каждого канала на экране. Включение хотя бы одной опции активирует кнопку **Установ**.

***Функция настройки номера канала, региона, времени и названия канала работает в режиме вывода, если устройство находится в гибридном (HVR) или полностью аналоговом режиме (DVR).**

4.4.6 Конфигурация PTZ и RS485/

! Убедитесь, что режим включён в меню «Информация об устройстве» п.4.5.8 !

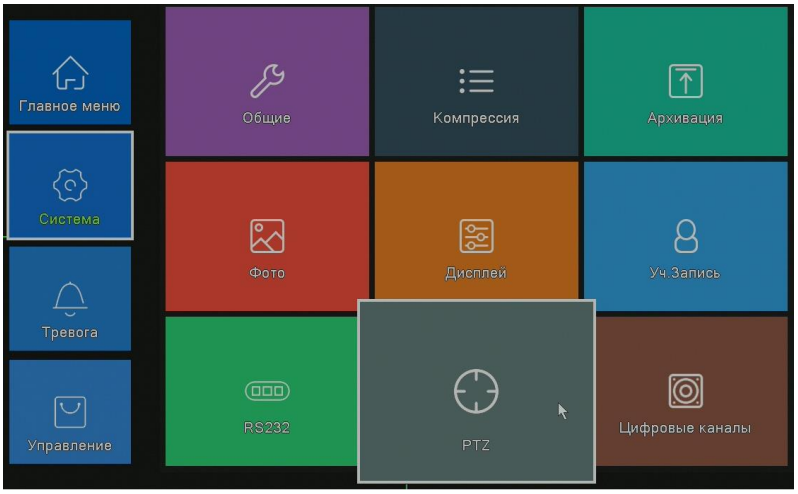


Рисунок 4.36 Конфигурация PTZ и RS485 устройств в аналоговом и гибридном режимах.

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

Канал: Выбор входного канала для купольной камеры.

Протокол: Выбор соответствующего протокола (например, PELCO-D)

Адрес: Задать соответствующий адрес купольной поворотной камеры. По умолчанию:

1. **(Примечание: адрес должен соответствовать адресу поворотной камеры.)**

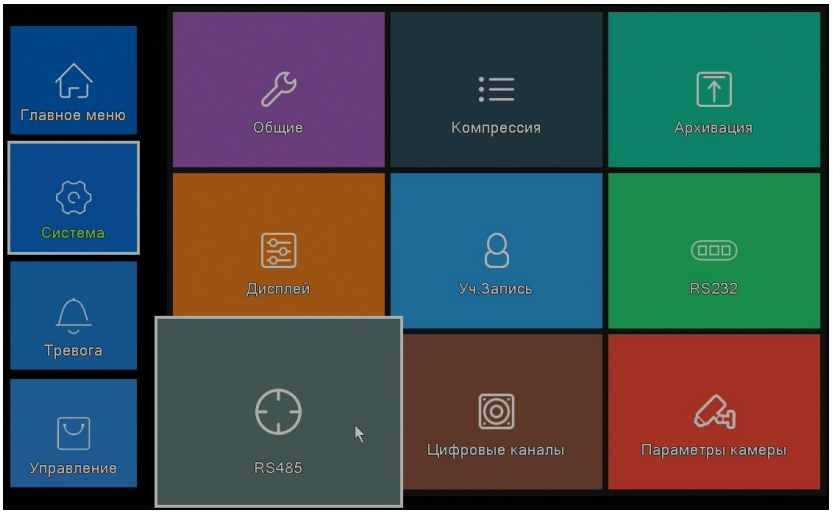
Скорость передачи: Выбрать скорость передачи.

Бит данных: От 5 до 8. По умолчанию: 8.

Стоповый бит: 1 или 2. По умолчанию: 1.

Четность: Включает проверку чётности, нечётность и т.д. По умолчанию: нет.

***В полностью цифровом режиме будет показано только PTZ.**



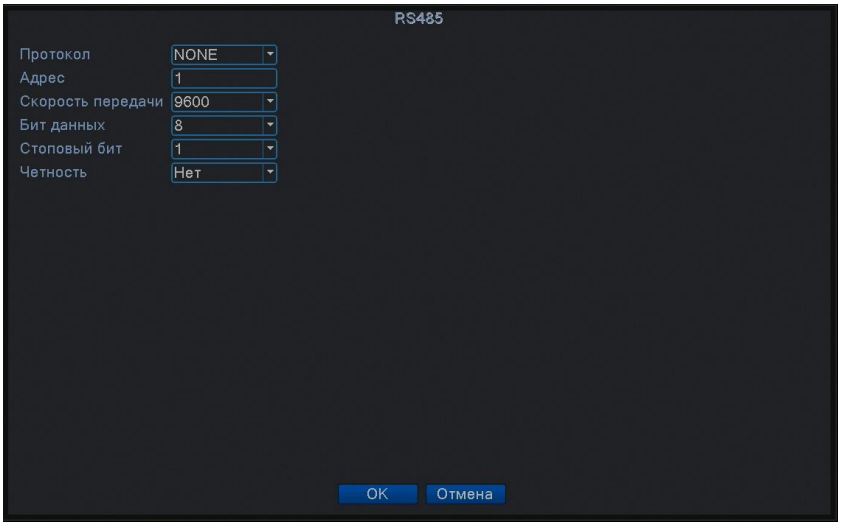


Рисунок 4.37 Конфигурация RS485 устройств в цифровом режиме.

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

Протокол: Выбрать соответствующий протокол (например: Pelco).

Адрес: Задать соответствующий адрес, по умолчанию 1

Скорость передачи: Выбрать скорость передачи, которую использует связанное устройство.

Бит данных: От 5 до 8, по умолчанию 8.

Стоповый бит: От 1 до 2, по умолчанию 1.

Четность: Включает проверку чётности, нечётности и т.д. По умолчанию: нет.

Примечание: при наличии аналогового канала будет присутствовать и PTZ и RS485 в настройках PTZ, если устройство находится в полностью цифровом режиме, будет показано только RS485.

4.4.7 RS232.

Убедитесь, что режим включён в меню «Информация об устройстве» п.4.5.8

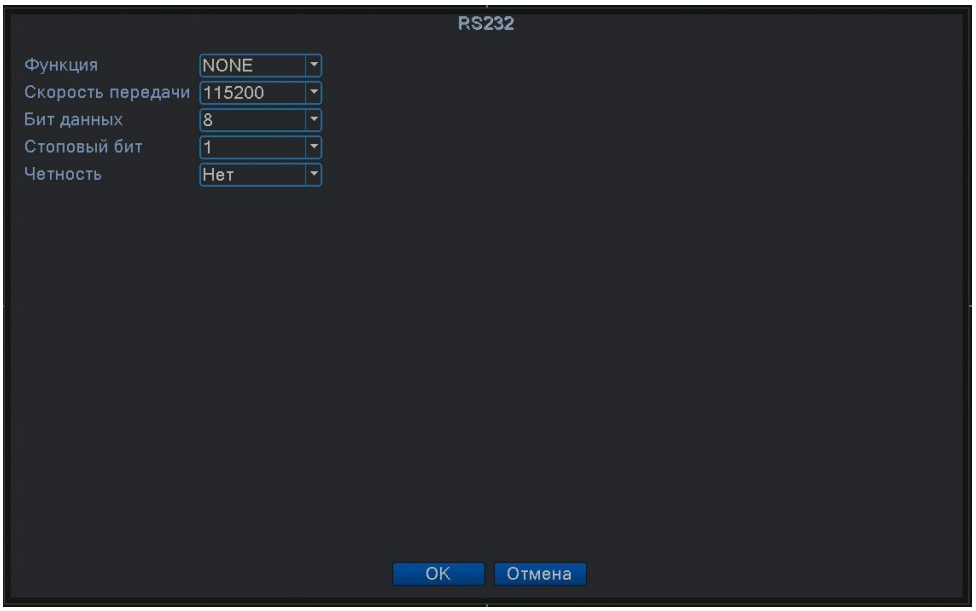


Рисунок 4.38 Настройки последовательного порта

Функция: COM порт используется для отладки и обновления программного обеспечения.

Скорость передачи: Выбрать соответствующую скорость передачи.

Бит данных: От 5 до 8.

Стоповый бит: 1 или 2.

Четность: Включает проверку чётности, нечётности и т.д. По умолчанию: нет.

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

4.4.8 Тур.

Включение и настройка режима отображения. Вы можете выбрать желаемый режим с одним, четырьмя, восемью, шестнадцатью и двадцатью пятью окнами на экране. По истечении времени, установленного в окне **Интервал,** будет выводиться следующее изображение.

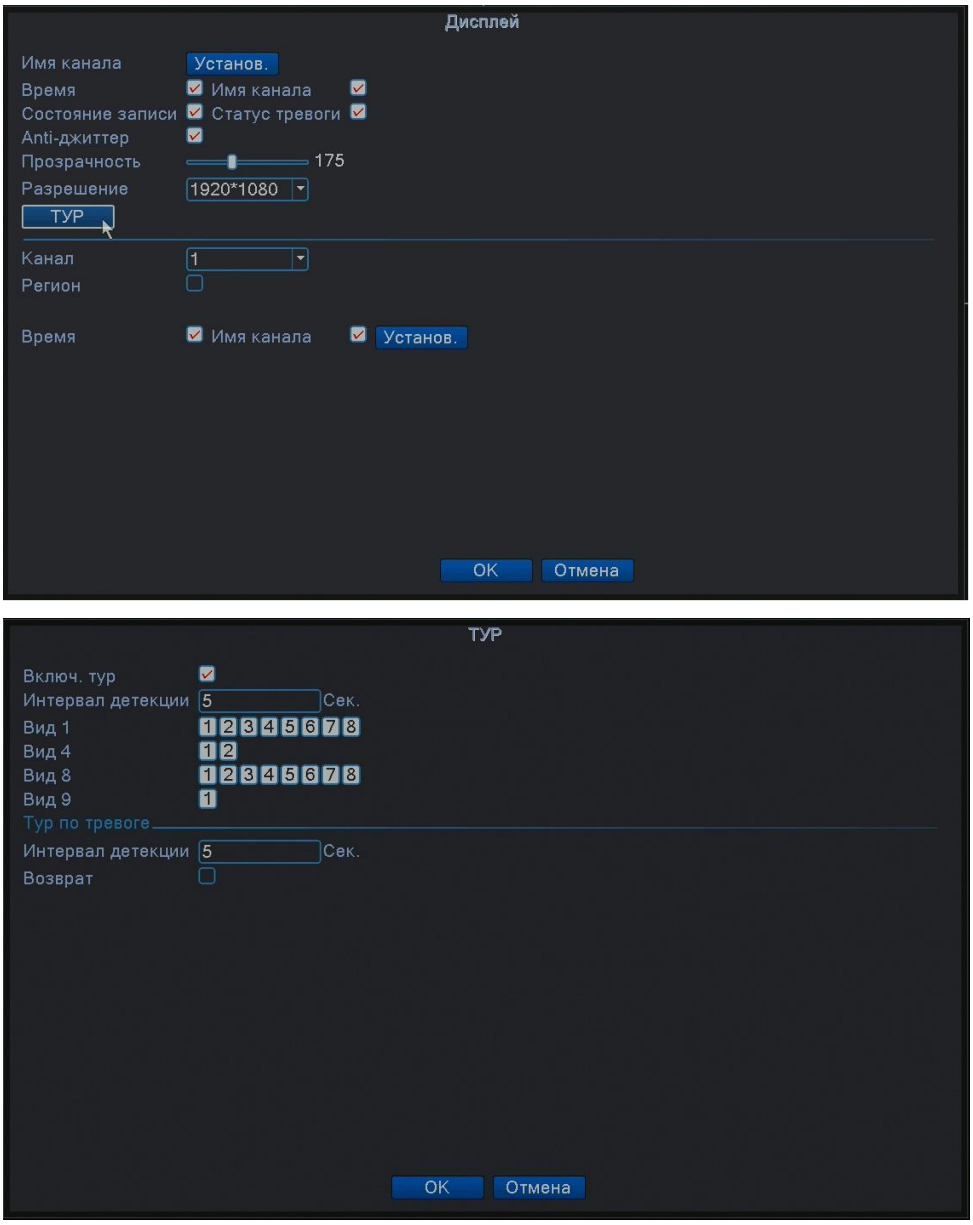


Рисунок 4.39 Настройка тура для дисплея

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

Интервал: Интервал переключения. Диапазон 5-120 секунд. Выберите возврат по окончанию тревоги, когда тревога связана с патрулированием, система автоматически переключится в исходный режим по завершению тревоги.

Вид 1: На экран поочерёдно выводятся выбранные изображения.

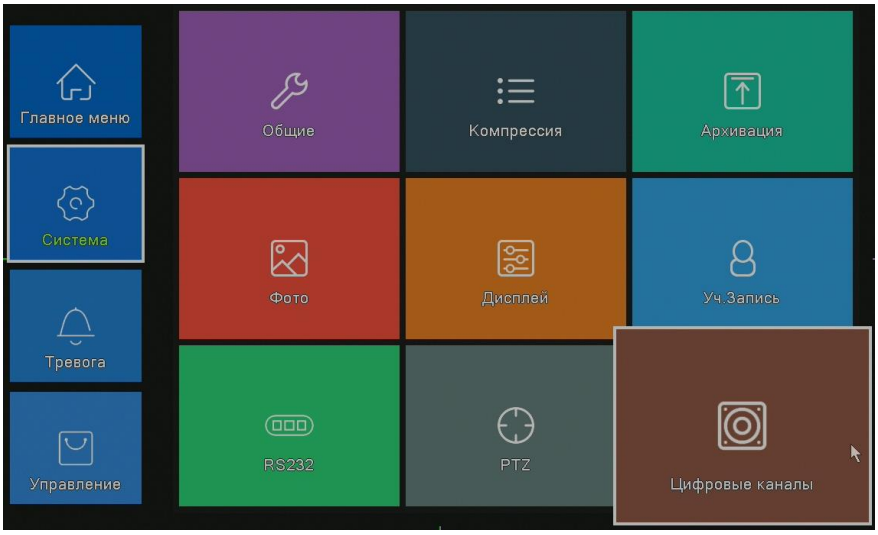
Вид 4, 8, 16, 25: На экран поочерёдно выводятся изображения с выбранным количеством окон.

Примечание: в режиме просмотра нажмите правый верхний значок / для включения или выключения режима.

4.4.9 Цифровые каналы.

***Примечание: не все устройства поддерживают эту функцию.**

К цифровому управлению относятся: цифровой канал, статус канала и режим канала.



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

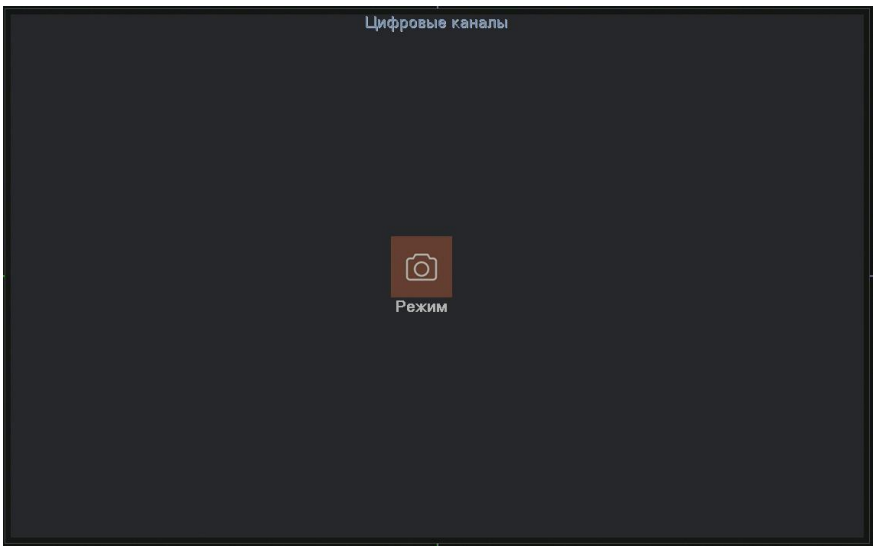


Рисунок 4.40 Управление каналами в полностью аналоговом режиме (DVR)

Управление каналами в гибридном(HVR) и полностью цифровом режиме(NVR)

Рисунок 4.41 Интерфейс управления каналами

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

Цифровые каналы:

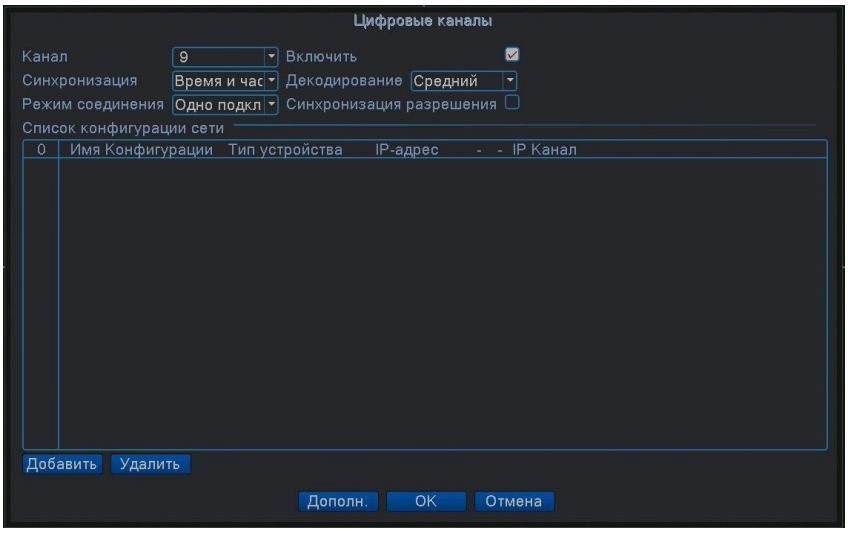


Рисунок 4.42 Страница одного подключения

Канал:Задать номер канала.

Включить: Включение доступа к настройкам.

Синхронизация времени: При включении, время канала и устройства одинаковое.

Режим соединения: Доступно одно или несколько подключений. В режиме нескольких подключений **(Multi-Link)** допускается подключение к нескольким устройствам, которые **будут отображаться по очереди на одном канале**. Можно задать интервал между переключениями, не менее 10с.

Удалить: Если вы хотите изменить устройство, выберите существующее устройство и удалите его.

Добавить: При нажатии на кнопку появится страница для добавления нового устройства

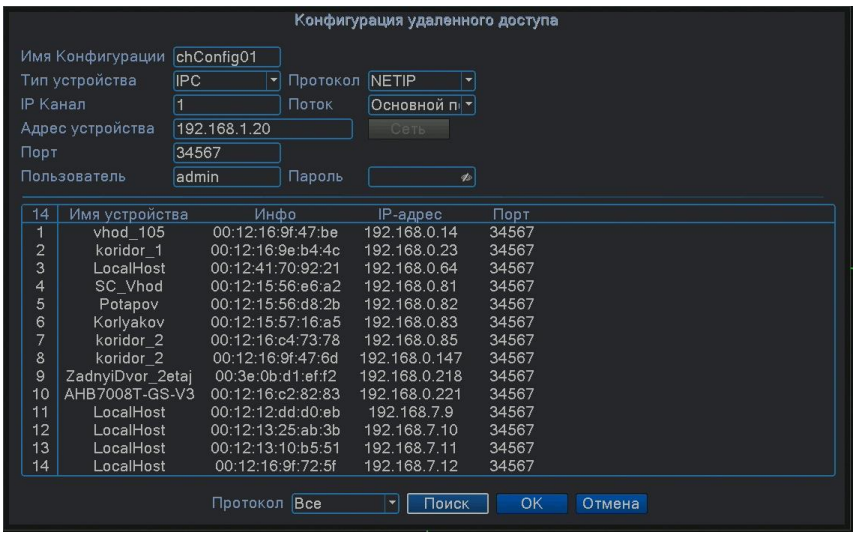


Рисунок 4.43 Страница добавления удаленного устройства.

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

Имя конфигурации: Устройство имеет имя по умолчанию, вы можете изменить его, если требуется.

Тип устройства: Выбор типа устройства: IPC, DVR, HVR, по умолчанию - IPC.

Протокол: Выбор протокола **(NETIP/ONVIF)**.

IP Канал: Вы можете ввести название канала для устройства, которое вы хотите подключить удаленно.

Адрес устройства: IP-адрес устройства

Порт: По умолчанию 34567

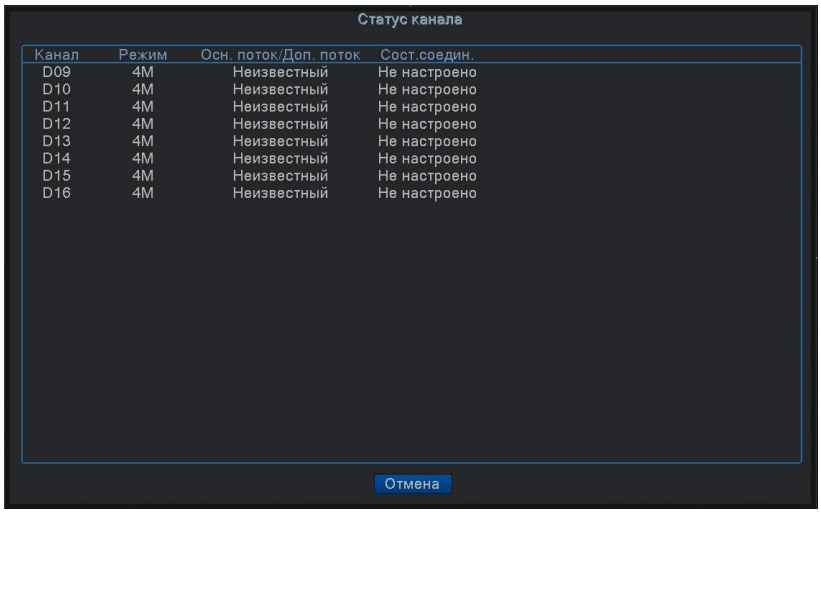
Имя пользователя: По умолчанию: **admin**.

Пароль: Ввод пароля для доступа к удалённому устройству.

Примечание: кликните **Поиск** для поиска в сети всех совместимых устройств, потом выберите нужное устройство.

Статус канала: показывает статус всех цифровых каналов. Если канал существует, в состоянии показывается максимальное разрешение, текущее разрешение, состояние подключения.

Например, в цифровом режиме (**NVR**) при отсутствии устройств в сети:



Примечание: если текущее разрешение удалённого устройства превышает максимальное разрешение, поддерживаемое каналом, вместо изображения появляется красный символ "X".

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

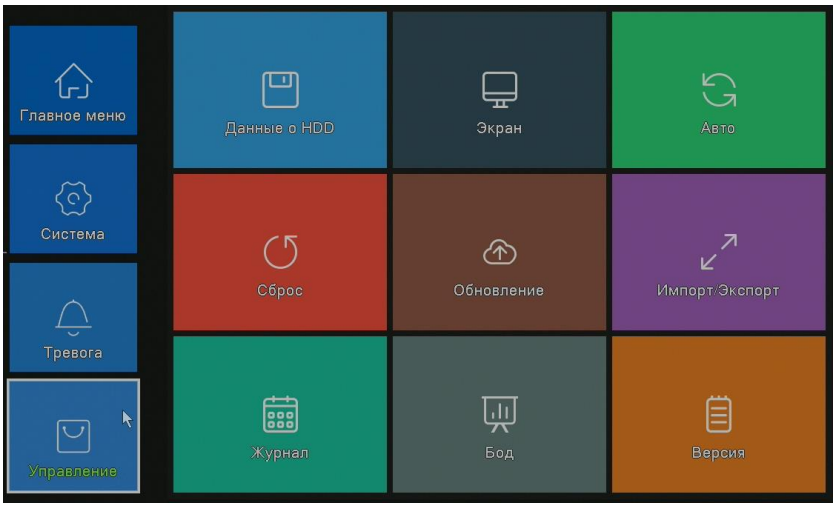
Режим: выбор конфигурации устройства. Выберите в таблице (установите галочку) желаемую конфигурацию и нажмите **ОК**.

После перезагрузки устройство начнёт работать в новой конфигурации.

Примечание: в различных моделях режимы работы могут отличаться.

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

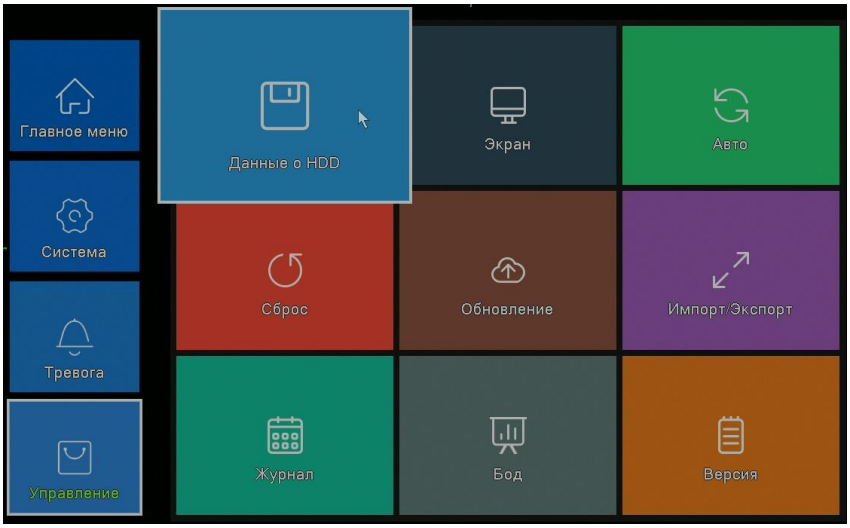
4.5 Управление.



В этом меню имеются: управление жестким диском, корректировка вывода, автоматическое обслуживание, обновление.

4.5.1 Управление жестким диском (HDD).

Настройка и управление жестким диском.



В таблице отображается текущая информация о жестком диске: номер, входной порт, тип, состояние и емкость. Операция включает: задать режим "чтение-запись", "только чтение", сделать диск резервным, форматировать диск, восстановить настройки. Выберите жесткий диск и нажмите правой кнопкой для выполнения.

Примечание: диск «чтение-запись»: Оборудование может записывать или считывать данные.

Диск **«только чтение»**: Оборудование может считывать данные, но не может

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

записывать данные.

Резервный диск: резервирование видеофайлов (RAID 1) на диске "чтение-запись".

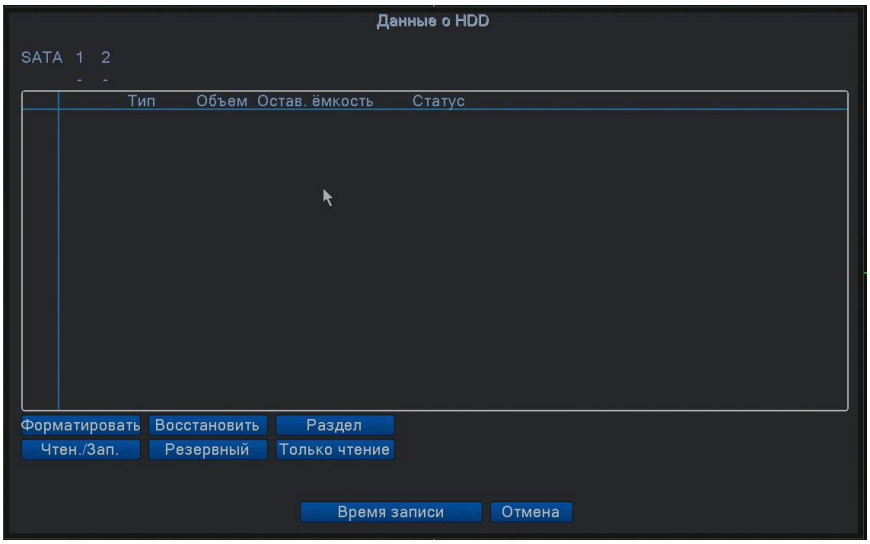
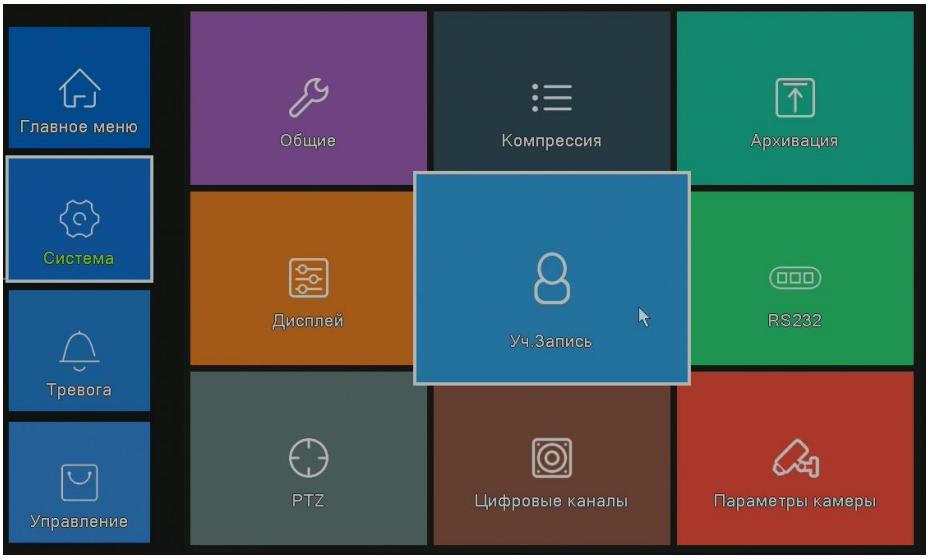


Рисунок 4.44 Управление жестким диском

4.5.2 Учетная запись.



Управление пользовательскими правами.

Примечание: 1. Максимальная длина имени 8 символов для имени пользователя и группы пользователей. Пробел перед или после строки символов не допускается. Пробел в середине строки символов - допускается. Допускаются следующие символы: буквы, цифры, подчеркивание, минус, точка.

2. Для пользователей и групп пользователей нет ограничений по количеству. Вы можете добавлять или удалять группы пользователей согласно вашим потребностям. По умолчанию (заводские установки)

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

доступен только пользователь: admin. Вы можете создать группу по вашему желанию. Администратор может назначить права в группе.

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

3. Имя пользователя и имя группы не должны совпадать. Каждый пользователь принадлежит только одной группе.

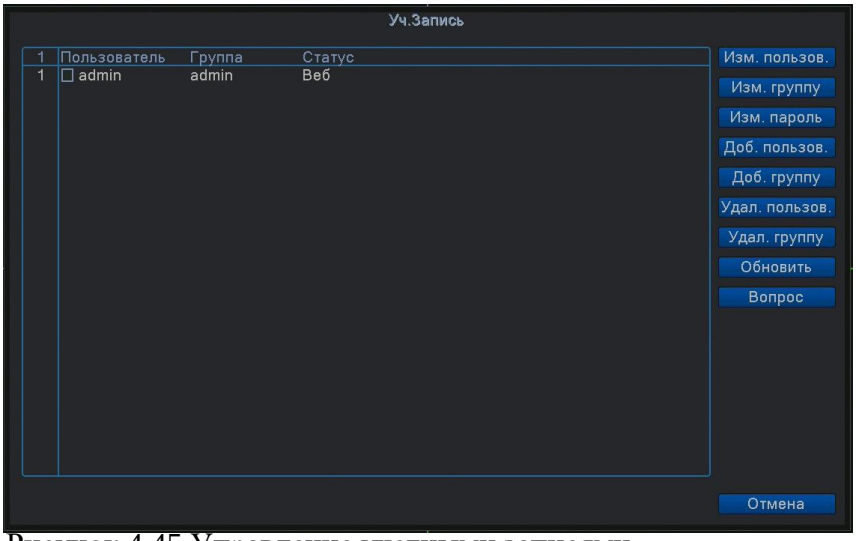


Рисунок 4.45 Управление учетными записями

Изменить пользователя: Изменить существующие атрибуты пользователя. **Изменить группу:** Изменить существующие атрибуты группы.

Изменить пароль: Изменить пароль пользователя. Вы можете задать пароль 1-8 знаков.

Пробел перед или после строки не допускается. Пробел в середине строки допускается.

Примечание: пользователь, который может управлять другими пользователями, может изменить свой пароль и пароли других пользователей.

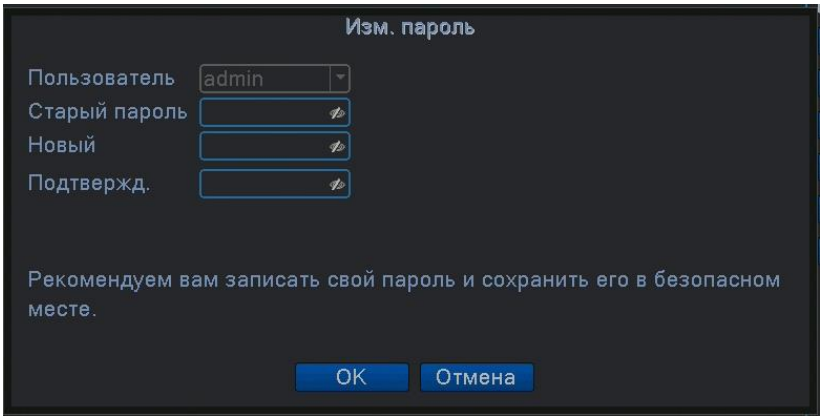


Рисунок 4.46 Изменить пароль

Добавить пользователя: Добавить пользователя в группу и задать статус пользователя. Войдите в интерфейс меню и введите имя пользователя и пароль. Выберите группу и выберите, включать ли в нее текущего пользователя.

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

Учетная запись может использоваться несколькими пользователями одновременно.

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

После добавления в группу, права пользователя определяются правами группы.

Рекомендуем, чтобы общие права обычного пользователя были ниже, чем права продвинутого пользователя.

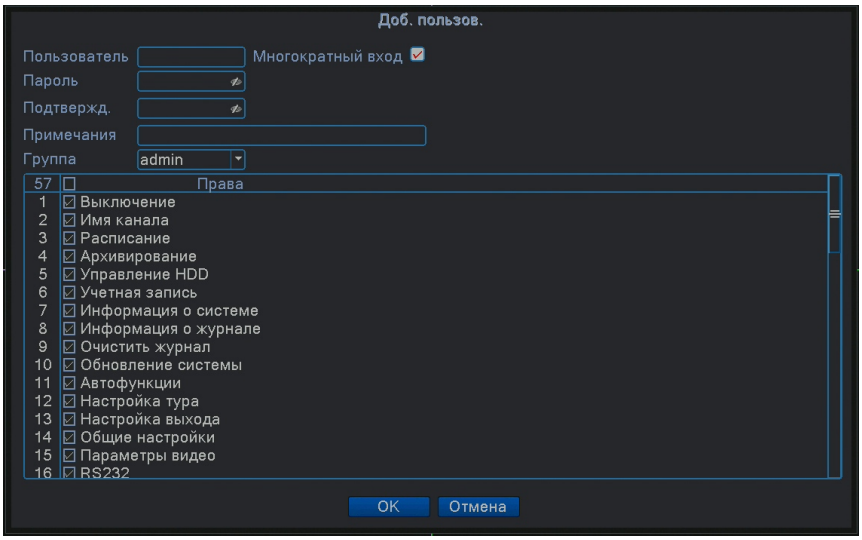


Рисунок 4.47 Добавить пользователя

Добавить группу: Добавить группу пользователей и задать права. Имеется 33 различных права: наблюдение в реальном времени, воспроизведение, настройки и т.д.

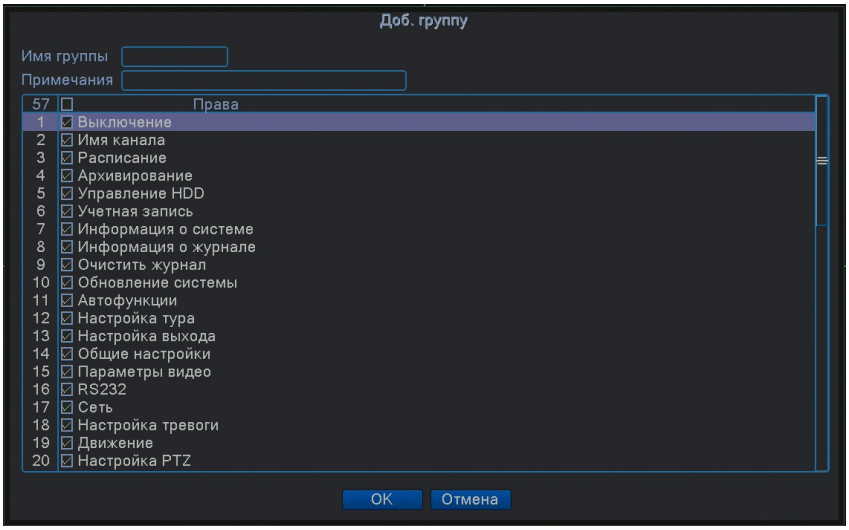


Рисунок 4.48 Добавить группу

Удалить пользователя. Выберите пользователя и нажмите кнопку удаления.

Удалить группу. Выберите группу и нажмите кнопку удаления.

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

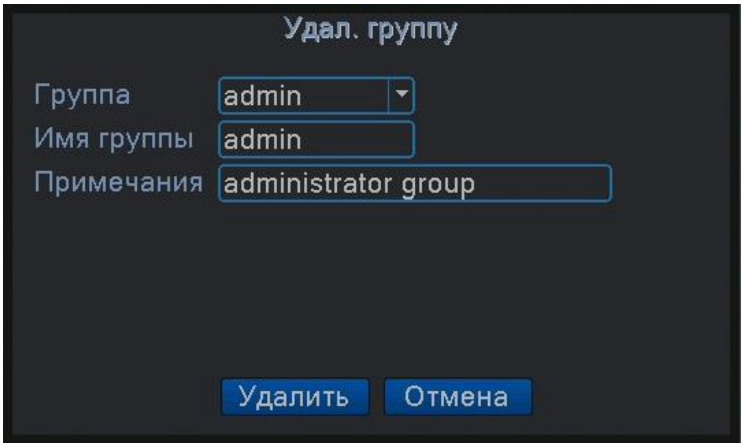
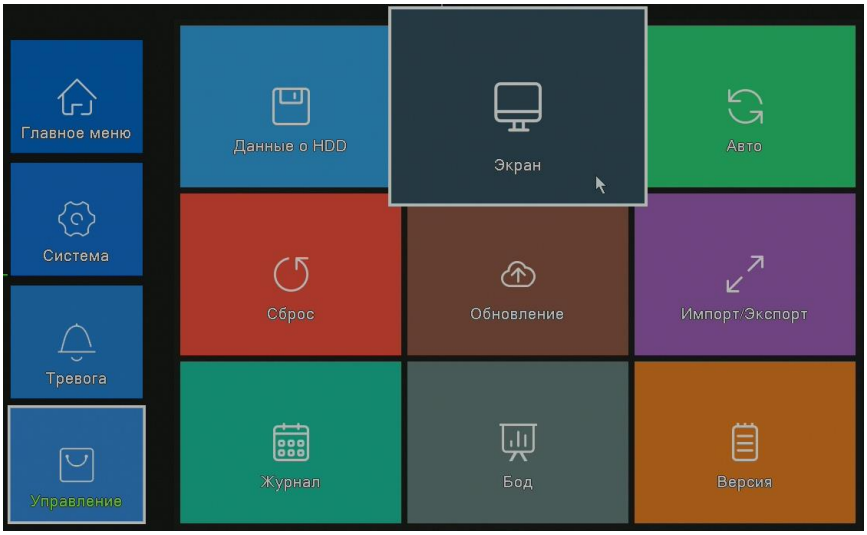


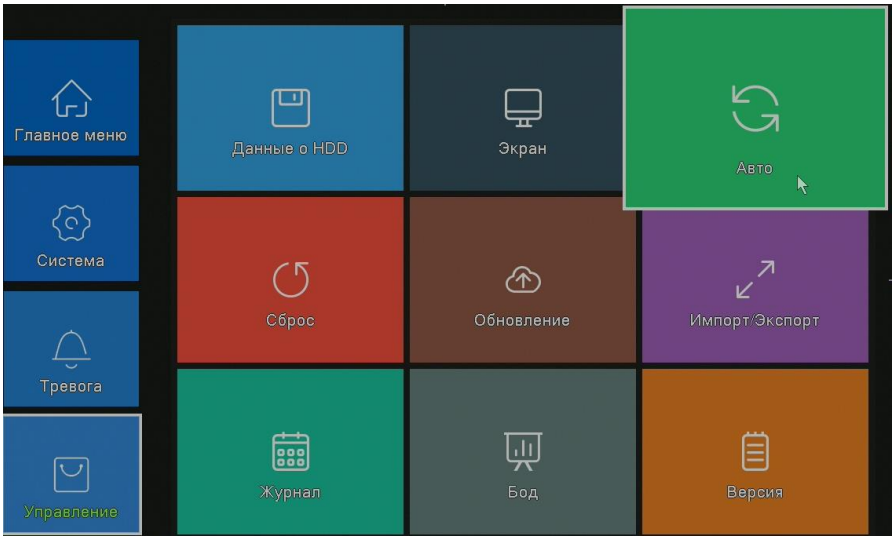
Рисунок 4.49 Удалить группу

4.5.3 Экранные настройки (Экран)



Смотри пункт 3.5.7.

4.5.4 Авто-функции (Авто).



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

Пользователь может настроить время автоматической перезагрузки и автоматического удаления файлов.

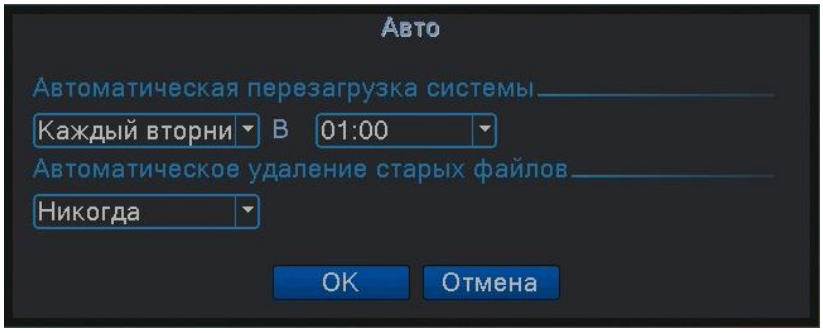


Рисунок 4.50 Автоматическое обслуживание

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

4.5.5 Восстановление (Сброс).

Восстановление установок по умолчанию. Вы можете выбрать пункты, подлежащие восстановлению, при восстановлении архив записи не удаляется!

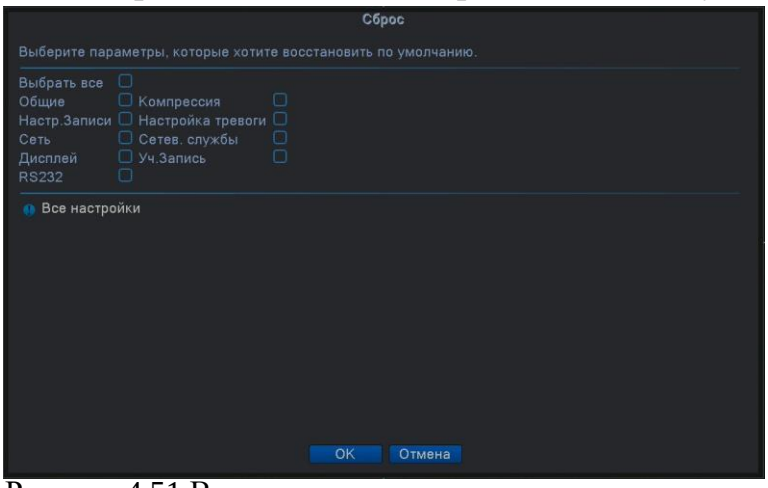
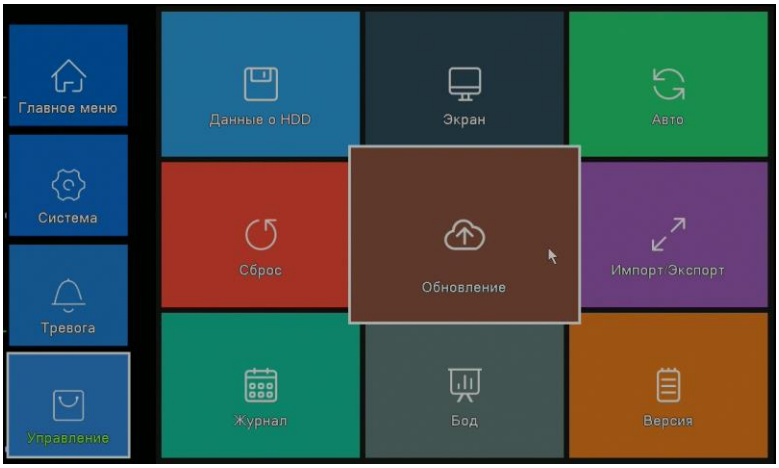


Рисунок 4.51 Восстановление настроек

4.5.6 Обновление.

***Перед обновлением подключите USB-Flash носитель с файлом обновления. Файл должен находиться в корневом каталоге устройства.**



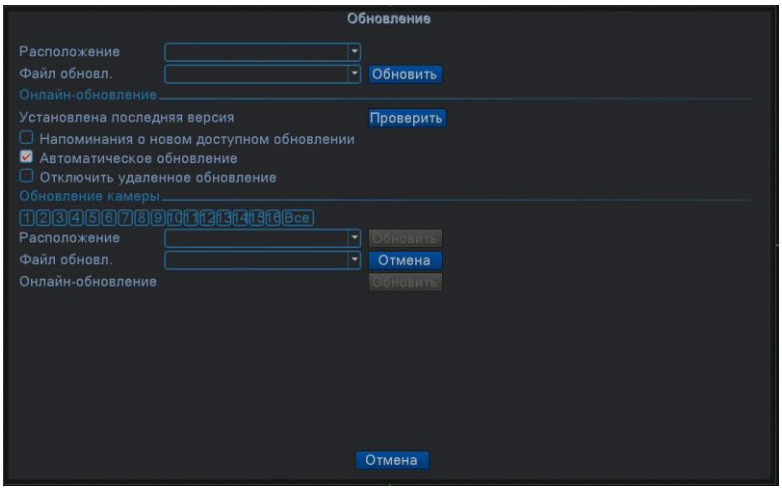


Рисунок 4.52 Обновление

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

Расположение: Выберите интерфейс USB.

Файл обновления: Выберите файл с обновлением и нажмите клавишу «Обновить».

Внимание! Отключение питания во время обновления недопустимо! Возможна полная потеря работоспособности! На такой случай никакие гарантии не распространяются!

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

4.5.7 Информация об устройстве (Инфо).

Предоставляет информацию об устройстве: количество звуковых входов, тревожных входов/выходов и т.д. для удобства пользователя. В этом же меню находится включение интерфейсов PTZ (RS485) и RS232.

Рисунок 4.53 Информация об устройстве

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

4.5.8 Импорт/Экспорт.

Пользователи могут экспортировать журнал и файл конфигурации из устройства на подключенный USB-Flash носитель, а также импортировать соответствующий файл конфигурации с USB-Flash носителя.

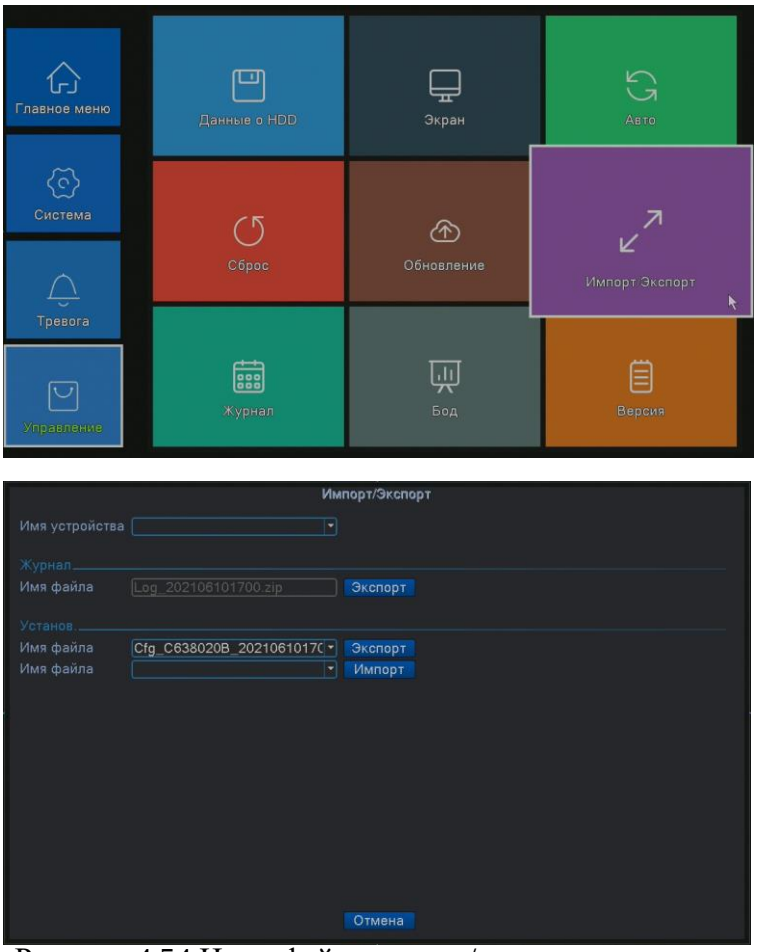
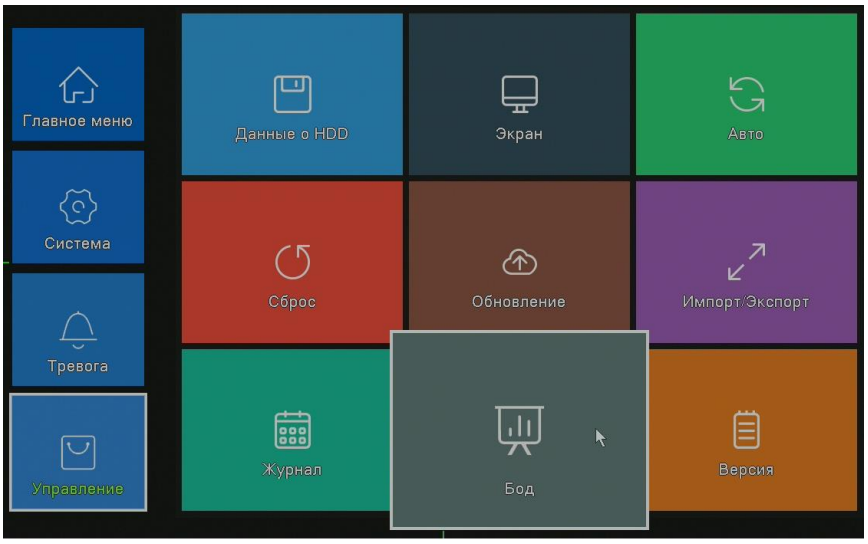


Рисунок 4.54 Интерфейс импорта/экспорта

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

4.5.9 Бод.



В реальном времени показывает скорость видеопотока (кбит/с) и заполняемость жесткого диска (МБ/ч). Показывается в виде таблицы.

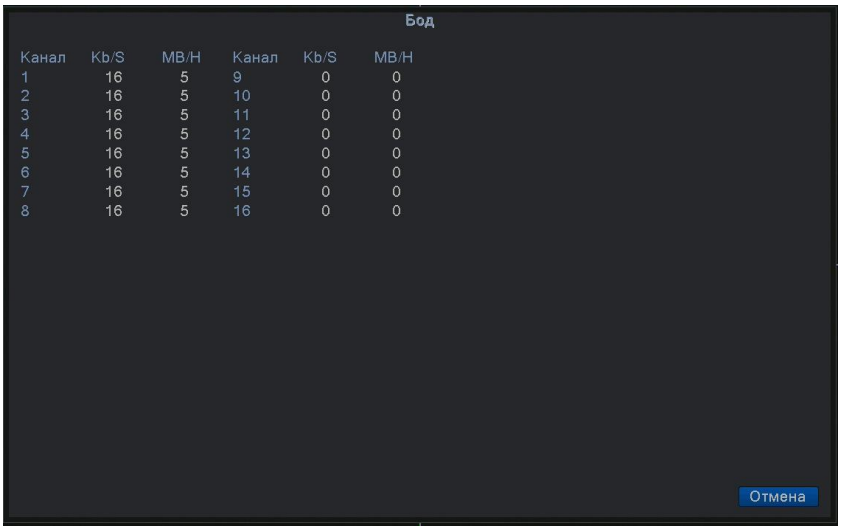
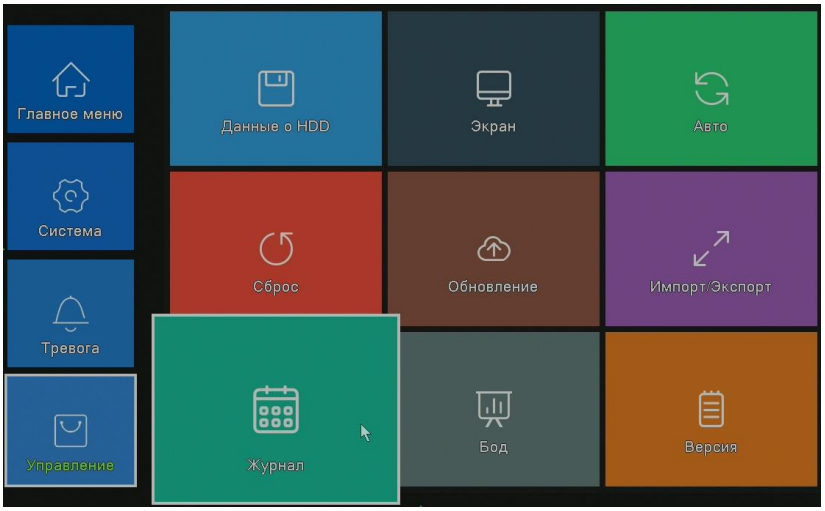


Рисунок 4.55 Бод

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

4.6 Журнал.



Используется для поиска информации на основе заданного режима поиска.
В журнале хранится следующая информация: включение и выключение системы, действия по настройке, управление данными, тревоги, действия с записью, управление пользователями, управление файлами. Задайте отрезок времени для поиска и нажмите кнопку поиска. Информация из журнала отобразится в виде списка (128 элементов на одной странице). Используйте мышь при поиске для перехода на **следующую** страницу при поиске, используйте кнопку удаления для очистки журнала.

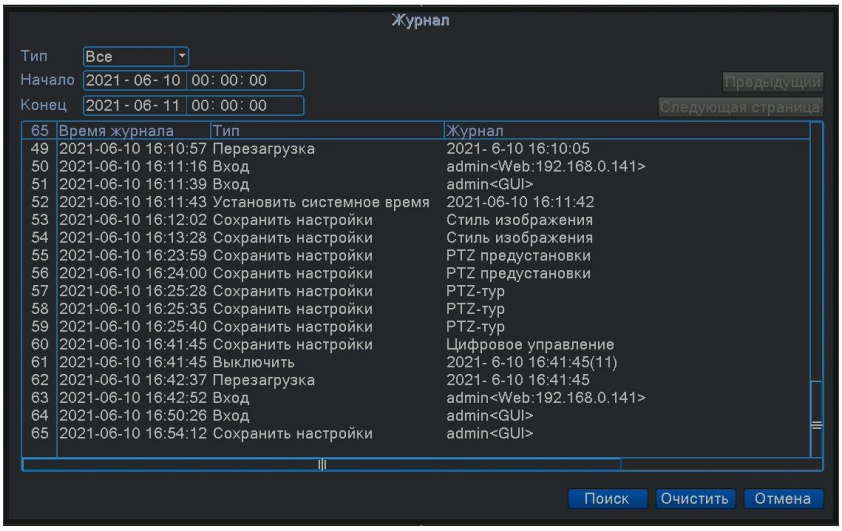
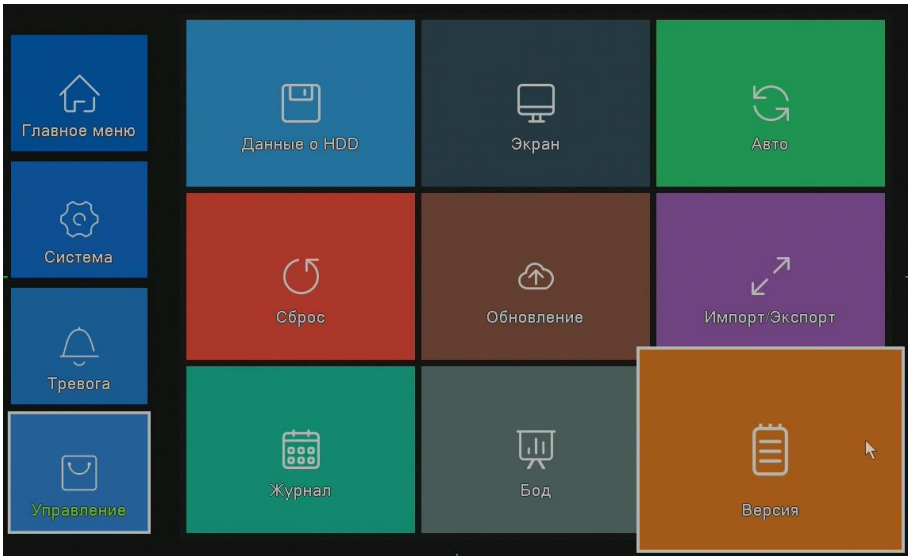


Рисунок 4.56 Информация журнала

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

4.6.1 Версия.



Показывается базовая информация такая как: аппаратная версия, версия программного обеспечения, дата выпуска, серийный номер, состояние NAT.

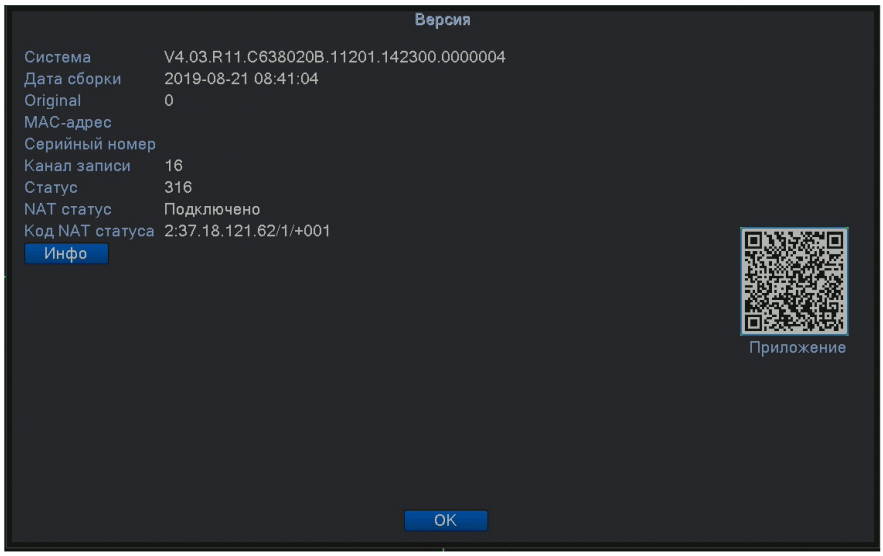


Рисунок 4.57 Информация о версии.

4.7 Выключение системы.

См. п. 3.5.8.

5. Основы работы с облачными технологиями.

5.1 Облачное наблюдение.

Облачные технологии облегчают работу устройства в сети, обеспечивая удобство пользователя при наблюдении через глобальную сеть. Эта технология использует серийный номер для подключения к устройству, используя удалённый сервер.

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

***Примечание: устройство, использующее облачные технологии, должно быть подключено к локальной сети (LAN), имеющей выход в глобальную сеть (WAN).**

Войдите в **Главное меню>Настройки>Сетевые службы.** Двойным кликом на **Облако**, войдите в настройки.

- **Проверьте состояние подключения облачной технологии**

Подключите устройство к сети, затем зайдите в **Главное меню>Сведения>Версия** проверки подключения устройства к облачному серверу. При подключении устройства к **«облаку»** в графе **Nat статус** появится **Подключен.**

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

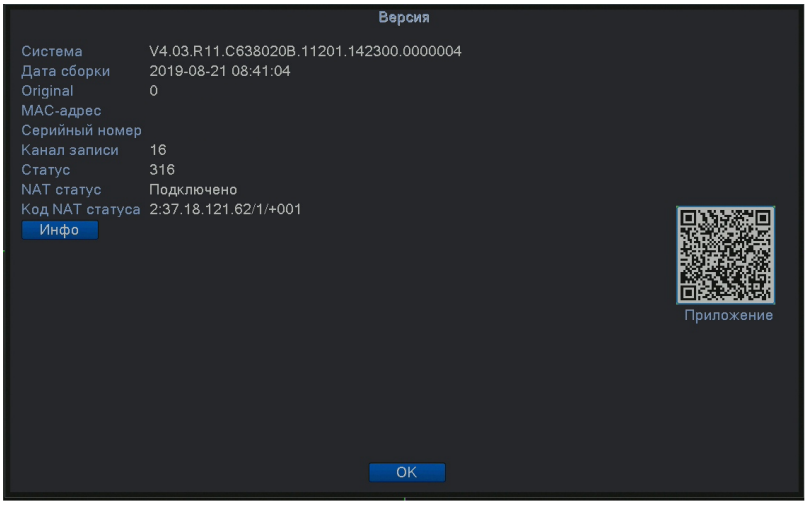


Рисунок 5.1 Состояние подключения к облачному серверу (успешное подключение)

Вход на облачный сервер.

«Облачные» технологии – сетевая технология удаленного доступа. При использовании «облачной» технологии вы легко сможете подключиться с помощью удаленного доступа.

Перед использованием «облачной» технологии убедитесь, что подключение устройства к сети интернет выполнено успешно (настроен ip адрес вашей подсети и шлюз интернета). Вы можете проверить состояние подключения в подменю системы. Статус «Зондирование DNS» - не подключен к облачному сервису. Статус «Связанный» или «Подключенный» - подключен к облачному сервису.

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

Рис.5.2 Успешное подключение

Откройте веб-браузер только Internet Explorer, перейдите на сайт: http://connect.optimus-cctv.com, появится следующий интерфейс – см. Рис. 5.3:

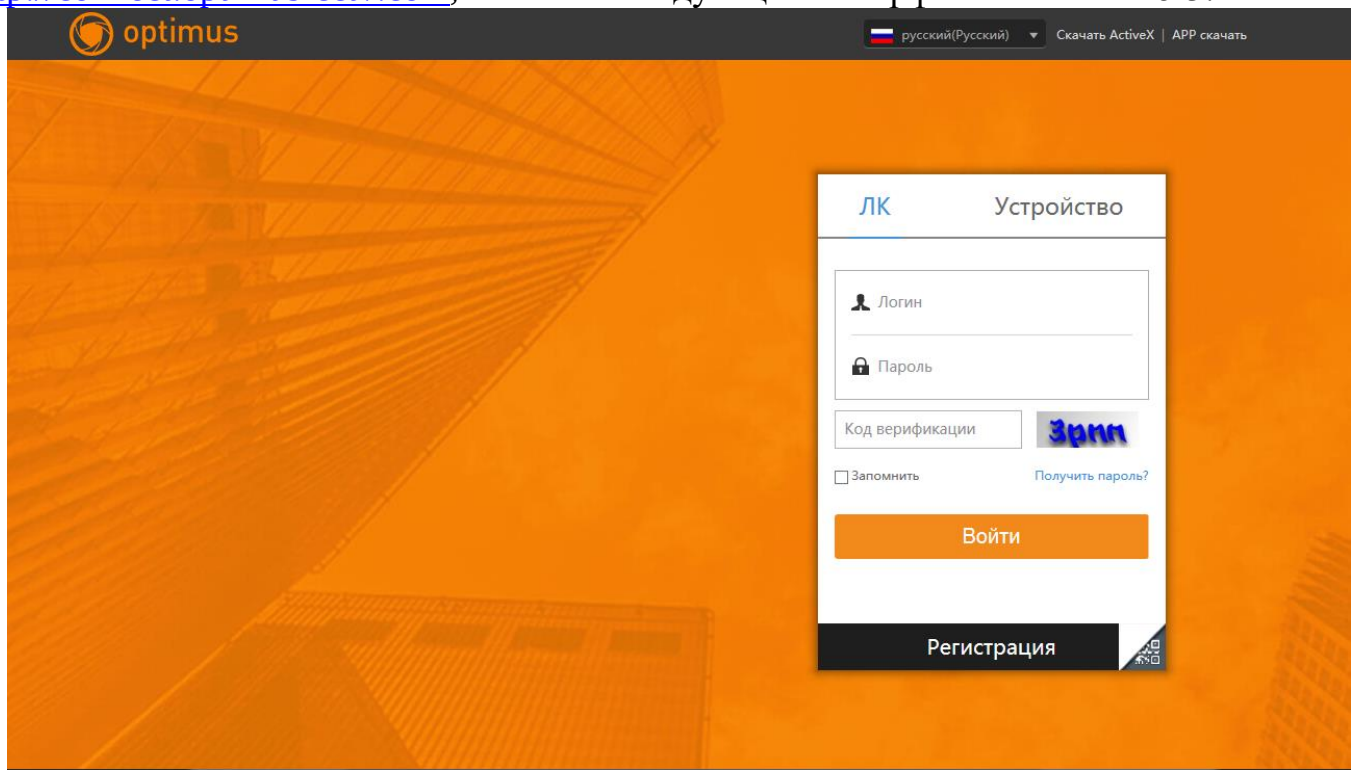


Рис.5.3 Регистрация в системе

Существует два способа управления устройством при помощи «облачной» технологии: через серийный номер устройства и через пользователя.

- регистрация по серийному номеру устройства

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

Введите серийный номер видеорегистратора и убедитесь, что устройство имеет возможность удаленного доступа **(серийный номер можно посмотреть по пути: главное меню” - “управление” - “версия”)**

- регистрация посредством пользователя

Зарегистрируйте нового пользователя в системе http://connect.optimus-cctv.com указав при регистрации ваш электронный почтовый адрес, логин и пароль. Далее логин и пароль для входа в личный кабинет. После регистрации необходимо добавить устройство (перейдите на страницу “Диспетчер устройств” и завершите добавление устройства). После завершения добавления, устройство появится в левой части списка “Мои устройства”. Щелкните по текущему оборудованию для предварительного просмотра, воспроизведения, настройки и управления.

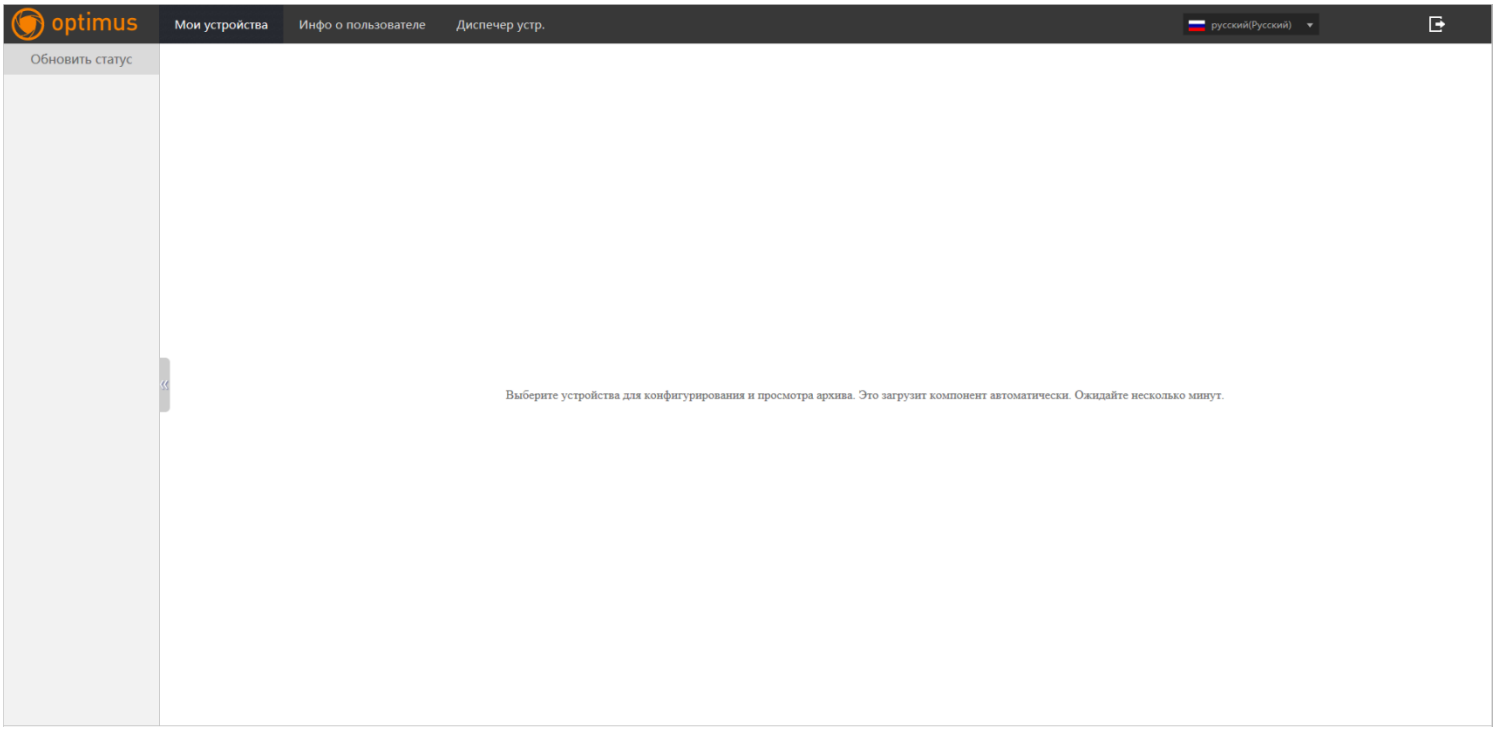


Рис.5.4 Удаленное управление

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

Программное обеспечение Optimus Connect VMS.

Программное обеспечение Optimus Connect VMS используется на компьютере и позволяет управлять несколькими видеорегистраторами одновременно.

Скопируйте программное обеспечение для установки Optimus Connect VMS с нашего FTP- сервера по адресу http://file.sec-e.ru. После установки программного обеспечения на локальный компьютер дважды щелкните по “ Optimus Connect VMS ”, откроется интерфейс входа – см. рис. 5.5. По умолчанию вход в систему без пароля, пользователь может самостоятельно установить пароль входа в систему после авторизации.

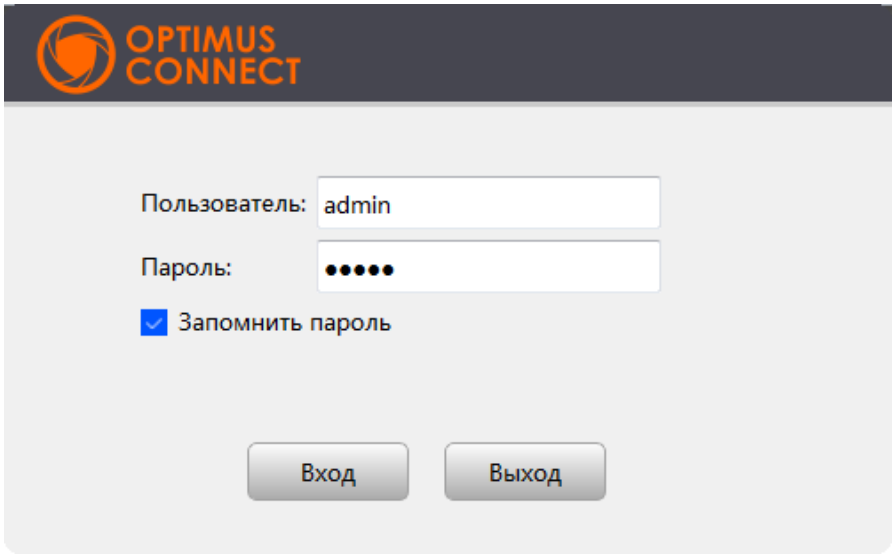


Рис.5.5 Вход в CMS

Переход к интерфейсу CMS-системы, см рис. 5.6:

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

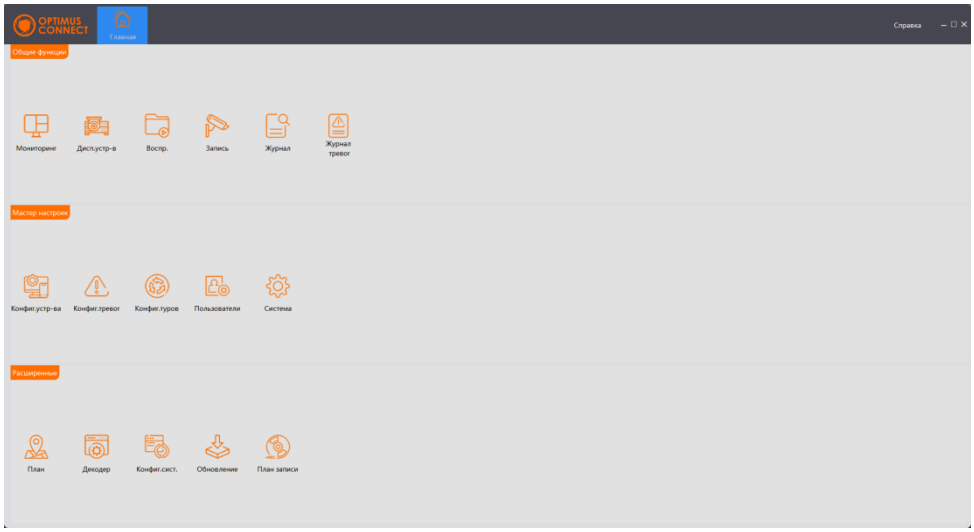


Рис.5.6 Интерфейс управления CMS – системой

Выберите “Диспетчер устройств” в меню «Общие функции», далее нажмите клавишу «Добавить вручную» отобразится окно для добавления устройства в локальной и удаленной сети, как показано на рисунке ниже:

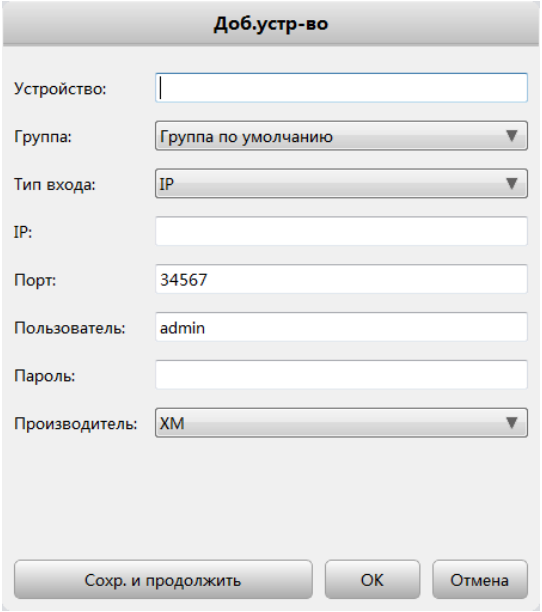


Рис.5.7 Добавление устройства

Введите произвольное имя устройства, укажите тип входа ip-адрес или серийный номер (CloudID), укажите пароль для подключения, подтвердите действия нажатием клавиши «ОК», если не требуется добавление группы устройств.

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

После заполнения необходимой информации о видеорегистраторе, а также по завершении добавления устройства – повторите вышеописанные операции для добавления других видеорегистраторов. При необходимости изменения оборудования, добавленного ранее, выберите необходимый видеорегистратор или камеру, затем нажмите на значок для изменения параметров. Кроме этого, видеорегистратор или камеру, ранее добавленные в региональный список, можно удалить нажатием на клавишу Удалить.

После выполнения описанных действий по добавлению видеорегистратора или камеры, перейдите в «Главное меню» и выберите меню «Мониторинг» для просмотра потока в реальном времени. Двойной щелчок по верхнему правому столбцу каналов видеорегистратора позволит управлять наблюдением в режиме реального времени.

Рис.5.8 Устройства

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

Наблюдение при помощи мобильного телефона

Данное устройство поддерживает возможность использования мобильного телефона для удаленного видеонаблюдения. Используйте p2p технологию для наблюдения с использованием мобильного телефона. Также доступно переключение каналов и просмотр в режиме множества каналов. В качестве примера используется операционная система iOS.

Шаг 1: Настройки видеорегистратора. Перейдите в «Главное меню» - «Настройка» - «Компрессия» (или в самой камере), включите дополнительный поток данных;

Шаг 2: Установите программное обеспечение OptimusConnect для мобильного телефона. Программное обеспечение клиента доступно в Google Play Market для мобильных устройств на базе Android и App Store для устройств на базе iOS.

Шаг 3: По окончании установки – запустите приложение

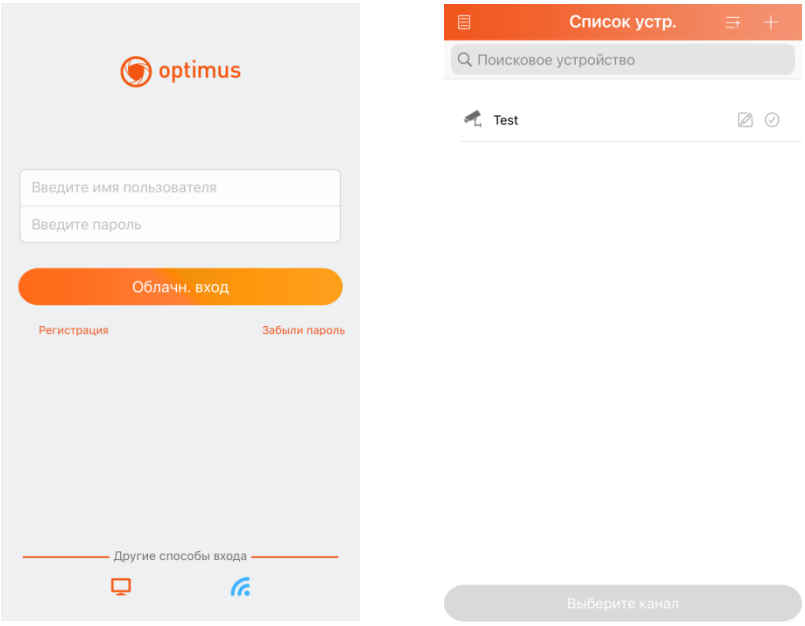


Рис.5.9 Мобильный клиентский интерфейс

Шаг 4: нажмите на оранжевый монитор в левом нижнем углу для добавления устройства в память телефона на рис. 5.9.

Добавьте устройство, нажав предварительно в правом верхнем углу клавишу, плюс «+», введите имя устройства, серийный номер, пароль рис. 5.10.

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

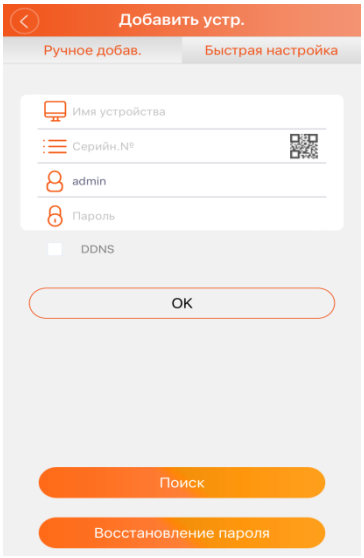


Рис.5.10 Мобильный клиентский интерфейс 2

Имя устройства: присваивается пользователем, укажите любое на ваш выбор
Серийный номер: укажите серийный номер устройства (доступен в меню, не используйте серийный номер из коробки в комплекте)
Имя пользователя: введите имя пользователя сетевого видеорегистратора
Пароль: введите пароль сетевого видеорегистратора
Порт: **номер порта по умолчанию 34567**
Нажмите OK после завершения, переход к интерфейсу, представленному ниже.
Выберите канал для ведения наблюдения, появится экран предварительного просмотра.

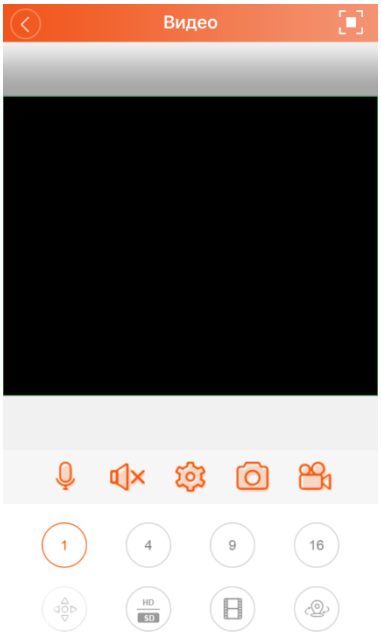


Рис.5.11 Экран просмотра видео

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

Примечание: В случае если во время наблюдения видеорегистратор находится в локальной сети, для получения доступа к устройству мобильный телефон следует подключить при помощи беспроводного маршрутизатора.

Программное обеспечение для различных систем мобильного телефона см. ниже:

Мобильный телефон на системе Android: OptimusConnect

Мобильный телефон на системе iOS: OptimusConnect

Версия для iOS

Версия для Android

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

6. Часто задаваемые вопросы и обслуживание

6.1 Часто задаваемые вопросы (FAQ)

Если вашей проблемы нет в списке, свяжитесь с местным представителем или главным офисом. Мы всегда готовы помочь.

1. Устройство не загружается.

Возможные причины:

1 Не подключено питание.
2 Провод питания не подключен к источнику питания.
3 Источник питания неисправен.
4 Произошла ошибка при обновлении прошивки.
5 Поврежден жёсткий диск или его кабель.
6 Повреждена передняя панель.
7 Повреждена материнская плата регистратора.

2. Устройство автоматически перезагружается или перестает работать спустя несколько минут после загрузки.

Возможные причины:

1 Нестабильное или слишком низкое входное напряжение.
2 Повреждён жёсткий диск или его кабель.
3 Неисправность источника питания.
4 Нестабильный видеосигнал.
5 Перегрев из-за большого количества пыли или плохие условия работы устройства.
6 Повреждение регистратора.

3. Система не может обнаружить жёсткий диск.

Возможные причины:

1 Не подключено питание жёсткого диска.
2 Повреждены кабели жёсткого диска.
3 Поврежден жёсткий диск.
4 Неисправен порт SATA материнской платы.

4. Отсутствует сигнал на видеовыходах в режиме одного канала, нескольких каналов и всех каналов.

Возможные причины:

1 Неправильная прошивка. Обновите прошивку.
2 Яркость изображения равна 0. Восстановите настройки по умолчанию.
3 Отсутствует входной сигнал или он слишком слабый.

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

4 Установлена защита канала или неправильно настроен экран.
5 Повреждение регистратора.

5. Проблемы с изображением, такие как искажение цвета или яркости.

Возможные причины:

1 При использовании выхода BNC неправильно выбран режим NTSC или PAL, изображение становится черно-белым.
2 Выходной импеданс регистратора не соответствует входному импедансу монитора.
3 Низкий уровень видеосигнала. Возможно, слишком большое расстояние передачи видео или слишком большие потери при передаче.
4 Неверные настройки цвета и яркости регистратора.

6. Не находятся видеофайлы в режиме воспроизведения.

Возможные причины:

1 Повреждены кабели жёсткого диска.
2 Поврежден жёсткий диск.
3 Обновите различные программы с помощью оригинальных программных файлов.
4 Искомые видеофайлы скрыты.
5 Запись не была включена.

7. Видео показывается нечетко.

Возможные причины:

1 Качество изображения слишком низкое.
2 Неправильная программа считывания. Перезагрузите систему. (DVR)
3 Повреждены кабели жёсткого диска.
4 Поврежден жёсткий диск.
5 Повреждение регистратора или монитора.

8. В окне наблюдения отсутствует звуковой сигнал.

Возможные причины:

1 Не работает микрофон.
2 Не работает динамик.
3 Повреждены звуковые кабели.
4 Повреждение регистратора.

9. В окне наблюдения звук присутствует, но в режиме воспроизведения он отсутствует.

Возможные причины:

1 Проблемы с настройкой: опции звука, звук не выбран.
2 Соответствующий звуковой канал не связан с видео.

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

10. Неверно показано время.

Возможные причины:

1 Неверная настройка времени.
2 Плохое подключение батареи или слишком низкое напряжение батареи.
3 Поврежден модуль часов.

11. DVR не может управлять PTZ-камерой.

Возможные причины:

1 Неисправность передней панели управления PTZ видеорегистратора.
2 Неверные настройки видеорегистратора или PTZ-камеры.
3 Неверное подключение.
4 Протоколы управления PTZ-камеры и видеорегистратора не стыкуются.
5 Адреса декодера PTZ-камеры и регистратора не стыкуются.
6 При подключении нескольких камер, к самому дальнему концу линии A/B PTZ-управления следует подключить резистор сопротивлением 120 Ом для снижения отражений, иначе управление будет нестабильным.
7 Слишком большое расстояние.

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

12. Не работает детектор движений.

Возможные причины:

1 Неверно задан диапазон времени.
2 Неверно задана зона обнаружения.
3 Низкая чувствительность.
4 Функция не поддерживается аппаратной частью (оборудованием).

13. Невозможно подключиться через Web-интерфейс или CMS (Central Management System). Система Центрального Мониторинга.

1. Элемент ActiveX не запущен.
2. Версия не превышает DirectX8.1. Обновите драйвер видеокарты.
3. Сбой подключения к сети.
4. Проблемы в настройках сети.
5. Неверный пароль или имя пользователя.
6. CMS не подходит для текущей версии программного обеспечения DVR.

14. Нечеткое изображение или отсутствие изображения в режиме просмотра по сети или в режиме воспроизведения файлов.

Возможные причины:

1. Нестабильность сети.
2. Ограниченные ресурсы компьютера.
3. Выберите групповой режим в сетевых настройках DVR.
4. Установлена маска или защита канала.
5. У пользователя нет прав на просмотр.
6. Нечеткое само изображение, передаваемое по сети.

15. Нестабильное сетевоеподключения

Возможные причины:

1. Нестабильность сети
2. Неверный IP-адрес.
3. Неверный MAC-адрес.
4. Проблемы с сетевой картой регистратора.

16. Проблемы при копировании на USB.

Возможные причины:

1. Слишком большой объем данных. Пожалуйста, остановите запись и резервное копирование.
2. Объем данных превышает место для резервного копирования.
3. Оборудование для резервного копирования несовместимо.
4. Оборудование для резервного копирования повреждено.

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

17. Управление DVR с помощью клавиатуры невозможно.

Возможные причины:

1. Неверные настройки последовательного порта видеорегистратора.
2. Неверный адрес.
3. Слишком большое расстояние.

18. Невозможно остановить тревогу.

Возможные причины:

1. Неверные настройки тревоги.
2. Тревожный выход включен вручную.
3. Повреждено входное устройство или некорректное подключение.
4. Имеются проблемы с прошивкой, обновите прошивку.

19. Тревога не работает.

Возможные причины:

1. Неверные настройки тревоги.
2. Неверное подключение тревоги.
3. Неверный входной сигнал тревоги.
4. Тревога подключена к двум контурам (шлейфам) одновременно.

20. Не работает пульт ДУ.

Возможные причины:

1. Неверный адрес пульта ДУ.
2. Слишком большое расстояние до пульта ДУ или слишком большой угол.
3. Батарея разрядилась.
4. Поврежден сам пульт ДУ или передняя панель регистратора.

21. Недостаточное время хранения.

Возможные причины:

1. Недостаточно места на жестком диске.
2. Поврежден жесткий диск.

22. Невозможно воспроизвести загруженные файлы.

Возможные причины:

1. Отсутствует медиа-проигрыватель.
2. Отсутствует DirectX8.1 или более ранняя версия.
3. Отсутствует файл набор кодеков K-Lite Codec Pack.

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

23. Забыт пароль или код для управления меню.

Свяжитесь с местным представителем сервисной поддержки или позвоните в главный офис сервисной поддержки.

24. Не видно изображение при просмотре цифрового канала

Возможные причины:

1. Устройство не добавлено.
2. Недоступна камера соответствующего канала.
3. Не выбрана камера соответствующего канала
4. Выбранная камера не подключена к сети.
5. Поток для удаленного канала был задан как дополнительный.
6. Неверное имя пользователя или пароль.
7. Неверно введен IP-адрес или порт при добавлении устройства.
8. Слишком высокое разрешение камеры для отображения на мониторе.

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

25. При нажатии кнопки поиска “search” поиск устройств не происходит.

Возможные причины:

1. В локальной сети нет других устройств
2. В сетевых настройках неверно указана маска подсети.
3. Устройство не совместимо.
4. Неверно задан режим поиска.

26. Функция снимков при тревоге включена, но снимки не создаются.

Возможные причины:

1. На жестком диске отсутствует раздел для снимков.
2. Раздел для снимков заполнен.
3. Функция снимков не включена в настройках (record->storage) соответствующего канала.

27. Время, отображаемое на цифровом канале, не совпадает с местным временем.

Включите функцию синхронизации времени цифрового канала.

28. Не видно изображение при просмотре аналогового канала.

Возможные причины:

1. Камера не подключена к видеовходу.
2. Устройство не подключено к источнику видеосигнала.
3. Источник видеосигнала неисправен.

29. Изображение замирает при нескольких подключениях и переключении устройств.

Для буферизации нового изображения при переключении устройств, требуется несколько секунд.

6.2 Обслуживание

1 Регулярно очищайте от пыли печатные платы, коннекторы, вентиляторы, корпус и прочие детали мягкой кисточкой.

2 Обеспечьте надлежащее заземление DVR для предотвращения помех видео и аудио, возникающих от статического или наведенного электричества.

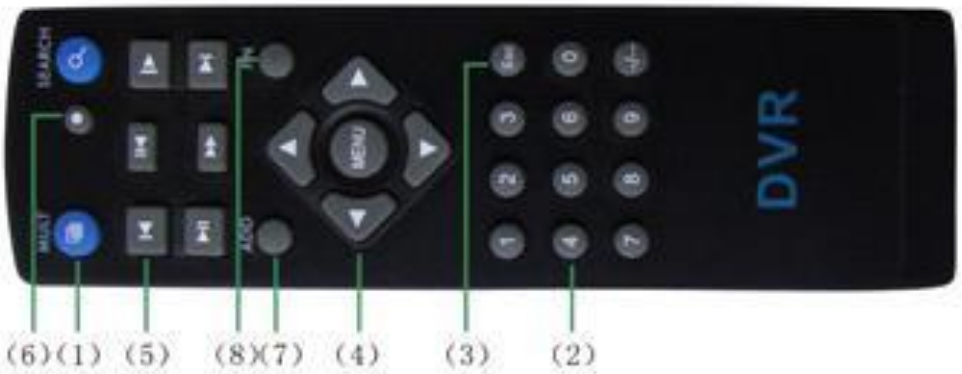
3 Не отключайте кабель видеосигнала или кабель порта RS-232 или RS-485 во время работы (при включенном электропитании).

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

4 Не подключайте телевизор к порту видеовывода (V-OUT) регистратора (DVR). Это может привести к повреждению выхода видео.
5 Не выключайте изделие непосредственно (например, выдергиванием кабеля из электрической розетки). Используйте функцию **Выключения** в меню или удерживайте кнопку **Выключения** на панели (3 секунды или больше) во избежание порчи жёсткого диска.
6 Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла.
7 Обеспечьте достаточную вентиляцию устройства для лучшего рассеяния тепла.
8 Регулярно проверяйте систему и выполняйте обслуживание.

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

Приложение 1. Функции пульта ДУ



№	Название	Функция
1	Кнопка выбора мульти экранного режима	Выполняет ту же функцию, что и кнопка нескольких окон на передней панели
2	Цифровые кнопки	Ввод кода/номера/переключение каналов
3	【Esc】	Выполняет ту же функцию, что и кнопка 【Esc】 на передней панели
4	Кнопки со стрелками	Выполняет ту же функцию, что и кнопки со стрелками на передней панели
5	Управление записью	Управляет записью
6	Режим записи	Выполняет ту же функцию, что и кнопка режима записи на передней панели
7	Добавить (ADD)	Введите номер регистратора для управления им
8	FN	Дополнительная (помощник) функция

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

Приложение 2. Работа с мышью

***В качестве примера используется правая рука**
Поддерживается USB. мышь

Действие	Функция
Двойное нажатие левой кнопкой (двойной клик)	Для воспроизведения видеофайла в списке Увеличение или уменьшение изображения при воспроизведении
	Для отображение канала на весь экран Повторный двойной клик возвращает обратно к мульти экранному режиму
Нажатие левой кнопкой (левый клик)	Выбор соответствующей функции в меню
Нажатие правой кнопкой(правый клик)	Вызов меню рабочего стола
	Показать текущее контекстное меню
Нажатие средней кнопкой	Добавить или вычесть номер при настройке
	Включить элементы (пункты)
	Переключить страницы в списке
Движение мышью	Выбрать виджет или переместить элемент
Перетаскивание мышью	Задать область обнаружения движений
	Задать область маскирования

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

Приложение 3. Вычисление емкости жёсткого диска

Убедитесь в правильности установки жёсткого диска установлен в устройство. Будьте внимательны при подключении кабелей жёсткого диска .

Расчёт времени заполнения жёсткого диска:

Общая емкость (МБ) = число каналов **X** время (в часах) **X** скорость записи (МБ/час)

Формула времени записи:

Время записи (ч) = $\frac{\text{общая емкость (МБ)}}{\text{скорость записи (МБ/ч) X количество каналов}}$

Регистратор использует технологию сжатия H.264. Ее динамический диапазон очень широк (зависит от количества движения в кадре), поэтому расчет емкости жёсткого диска основан на приблизительных значениях потребности каждого канала в час.

Пример:

На один жёсткий диск 2000 ГБ при постоянной записи видео **D1 (4CIF)** поместится 13 суток записи. Потребность при этом каждого канала 800 МБ/ч (0,8 ГБ/ч), при непрерывной записи 8 каналов в течение 24 часов заполнение диска произойдет за 2000ГБ **:** (0,8 ГБ/ч **X** 24 ч **X** 8 канала) = 13 суток.

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

Приложение 4. Список поддерживаемых модемов.

№ п/п	Промзводитель	Тип подключения	Модель
1	Huawei	WCDMA	E173u-1
2	Huawei	WCDMA	E353u-2
3	Huawei	WCDMA	E176G
4	Huawei	WCDMA	EM770W
5	Huawei	WCDMA	MU509
6	Huawei	WCDMA	MU609
7	Huawei	WCDMA	MU609_new
8	Huawei	WCDMA	MU709s
9	Huawei	WCDMA	E303Fh-1
10	Huawei	4G	ME909
11	Huawei	4G	ME906E
12	ZTE	WCDMA	MF190
13	ZTE	4G	ME3760_V2
14	ZTE	TD-SDMA	MF627
15		EVDO	C5300
16		EVDO	C5300V
17		4G	U8300/U8300W/U8300C
18		WCDMA	U6300V/U7500
19		TD-SDMA	T5300L
20	YUGA	EVDO	CEM600
16	YUGA	WCDMA	CWM900
17	YUGA	4G	CLM910/CLM920_CN

Wi-Fi

Все регистраторы, в которых заявлена поддержка Wi-Fi, совместимы с Wi-Fi адаптерами на базе чипа MT7601(к примеру) адаптер Wi-Fi WD-307.

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.

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