



Инструкция пользователя

Оглавление

1. НАВИГАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ	5
1.1. Включение и выключение	5
1.1.1. Включение	5
2.1.1. Выключение	5
3.1.1. Автоматический повторный запуск после сбоя питания	5
1.2. Мастер установки	6
1.3. Запись вручную	7
1.1.3. Просмотр в реальном времени	7
1.4. Меню быстрого доступа	10
1.1.4. Переключение между режимами просмотра	10
2.1.4. РТZ-управление	10
3.1.4. Изображение	12
1.5. Главное меню	15
1.6. Управление	15
1.1.6. Поиск	15
2.1.6. Архивация	20
3.1.6. Выключение	22
1.7. Информация	22
1.1.7. Версия	23
2.1.7. События	26
3.1.7. Сеть	27
4.1.7. Журнал	29
1.8. Настройки	31
1.1.8. Видеокамера	31
2.1.8. Сеть	46
3.1.8. Тревожные события	56
4.1.8. Архив	59
5.1.8. Система	63
6.1.8. Облако	72
2. УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ВЕБ-БРАУЗЕР	76
2.1. Подключение к сети	76
2.2. Авторизация	76
2.3. Сетевой режим	77
2.4. Просмотр в реальном времени	79



2.5. РТZ-управление	80
2.6. Изображение	81
1.2.6. Изображение	81
2.7. Авторизация по сети WAN	82
3. НАСТРОЙКИ	84
3.1. Видеокамера	84
4. ВИДЕОАНАЛИТИКА	94
4.1. Пересечение линии	94
4.2. Область	96
4.3. Лица	98
5. СЕТЬ	100
5.1. TCP/IP	100
5.2. Подключение	101
5.3. PPPoE	102
5.4. DDNS	102
5.5. ІР Фильтр	103
5.6. SMTP (Электронная почта)	104
5.7. UPnP	106
5.8. Multicast	107
5.9. P2P	107
5.10. QoS	108
5.11. PUSH	109
5.12. Трев. Центр	110
6. ТРЕВОЖНЫЕ СОБЫТИЯ	111
6.1. Неполадки	111
7. АРХИВ	113
7.1. Расписание	113
7.2. Назначение	113
7.3. Запись	115
8. СИСТЕМА	116
8.1. Базовые настройки	116
8.2. VGA/HDMI	119
8.3. Пользователи	119



8.4. RS232	122
8.5. Сброс	122
8.6. Импорт/экспорт	123
8.7. Обслуживание	123
8.8. Обновление	124
8.9. Журнал	125
8.10. Версия	127



1. НАВИГАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

1.1. Включение и выключение

1.1.1. Включение

Перед включением:

Напряжение сети питания должно соответствовать номинальному напряжению устройства. Убедитесь, что кабель питания подсоединен правильно. Нажмите кнопку включения питания.

Следите, чтобы питание было стабильным. При необходимости рекомендуется подключать ИБП. Порядок включения устройства приведен ниже.

Подсоедините к устройству монитор и мышку.

Подсоедините кабель питания.

Нажмите кнопку питания на передней панели и включите устройство. После загрузки по умолчанию запускается многооконный режим.

2.1.1. Выключение

Примечания

Пока на экране выведено сообщение «Выключение устройства...», не нажимайте кнопку выключения питания.

Не отсоединяйте кабель питания и не нажимайте кнопку выключения питания во время работы устройства (в особенности в процессе записи.)

Существует два способа выключения.

а) Главное меню (РЕКОМЕНДУЕМЫЙ)

Откройте Главное меню -> Выключение и выберите пункт выключение из списка. Нажмите кнопку ОК, чтобы устройство выключилось.

б) Отключением источника питания от видеорегистратора.

3.1.1. Автоматический повторный запуск после сбоя питания

Устройство может автоматически записывать видео и заново запускаться после восстановления электропитания после сбоя.



1.2. Мастер установки

После включения устройства запускается мастер установки.

Введите пароль и нажмите кнопку Далее, чтобы перейти к настройке с помощью мастера. Нажмите правую кнопку мыши, чтобы перейти к окну ввода логина.



Рис. 1-1

При нажатии правой кнопки мыши открывается окно ввода логина и пароля. См. Рис. 1-2. Всего может быть четыре варианта учетных записей:

- Имя пользователя: admin. Пароль: admin (администратор)
- Имя пользователя: default. Пароль: default (гостевой). Гостевая учетная запись default только для внутреннего использования и не может быть удалена. Если не указывать имя пользователя, автоматически загружается гостевая учетная запись. У этой учетной записи могут быть некоторые ограниченные права, например просмотра изображения по некоторым каналам.



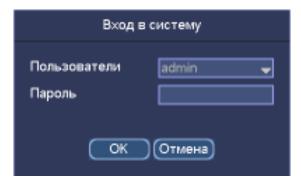


Рис. 1-2

Примечания:

Из соображений безопасности рекомендуется при первом входе поменять пароли по умолчанию.

Если в течение 30 мин будут трижды введены неправильные данные учетной записи, сработает тревога, а если эти данные будут неверно введены 5 раз, учетная запись заблокируется!

1.3. Запись вручную

1.1.3. Просмотр в реальном времени

После авторизации включается режим просмотра видео в реальном времени. В окне будет показано текущее время, имя канала и номер окна просмотра. Чтобы изменить текущую дату и время, откройте общие настройки (Главное меню -> Настройки -> Система -> Базовые). Чтобы изменить имя канала, нужно открыть соответствующее окно настроек (Главное меню -> Видеокамера -> Основные)

1		Состояние режима записи	3	?	Потеря видеосигнала
2	*	Обнаружение движения	4	a	Блокировка камеры

Совет

- Перетаскивание окон: чтобы изменить положение окон каналов 1 и 2 во время просмотра изображения, зажмите левую кнопку мышки на канале 1 и перетащите его на место канала 2, затем отпустите кнопку, и каналы 1 и 2 поменяются местами.
- Средняя кнопка мышки в многооконном режиме: средней кнопкой мышки можно менять количество окон в многооконном режиме



Функции во время просмотра в реальном времени

Во время просмотра в реальном времени доступны следующие функции:

Поддерживается воспроизведение.

Во время просмотра можно включить воспроизведение последних 1,5,10 мин записи, сделанной по текущему каналу. Для этого нужно открыть Главное меню -> Система ->Панель и выставить длительность записи, которая будет воспроизводиться.

Поддерживается перетаскивание и воспроизведение. Мышкой можно выбрать любое место на записи, с которой начать воспроизведение.

Поддерживается воспроизведение, пауза и выход.

На данный момент устройство не поддерживает замедленное воспроизведение и воспроизведение назад.

Поддерживается цифровое увеличение.

Поддерживается резервное копирование в реальном времени.

Подробнее см. описание поддерживаемых функций ниже.

Панель управления в режиме просмотра

Наведите курсор мышки по центру на верхнюю часть текущего окна просмотра изображения, и появится всплывающая панель управления. См. Рис. 1-3 и 1-4.

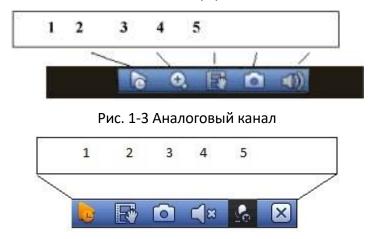


Рис. 1-4 Цифровой канал

1) Воспроизведение в реальном времени

Быстрое воспроизведение видеозаписи по текущему каналу.

Откройте Главное меню -> Настройки -> Система -> Панель, чтобы настроить время воспроизведения в реальном времени.

Если видеозаписи у текущего канала нет, появится соответствующее диалоговое окно.

2) Запись вручную



Запись видео с текущего канала на USB-накопитель. Регистратор не может записывать видео сразу по нескольким каналам одновременно.

Нажмите кнопку , чтобы начать запись. Снова нажмите кнопку, чтобы остановить запись. Файл видеозаписи будет на флэш-диске.

3) Стоп-кадр

4) Выключение звука

Нажмите кнопку, чтобы выключить звук. Нажмите снова, чтобы включить звук.

Обратите внимание, что это работает, только если одно окно просмотра или одно окно просмотра развернуто во весь экран в 8-оконном режиме

5) Интерком (только для цифрового канала)

Если подключенное устройство поддерживает двустороннюю передачу звука, нажмите эту кнопку. Нажмите кнопку , чтобы начать разговор и кнопка примет вид этом кнопки для переговоров по другим каналам станут неактивными (их нельзя нажать).

Снова нажмите кнопку , чтобы завершить разговор и кнопки для переговоров по другим каналам снова станут активными

Цифровое увеличение

Для увеличения участка кадра текущего канала.

Мышкой наведите курсор в нужную область и прокрутите колесо мыши, участок кадра увеличится, как показано на Рис. 1-5, 1-6.



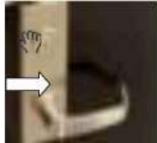


Рис. 1-5, 1-6

Чтобы отменить увеличение и вернуться к обычному размеру изображения, щелкните левой кнопкой мышки.

1.4. Меню быстрого доступа

В окне просмотра щелкните правой кнопкой мышки, и откроется окно, показанное на Рис. 1-7.

Совет

Перейдя в другое окно, можно вернуться в предыдущее щелчком правой кнопки мышки.

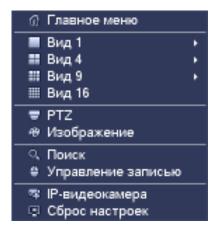


Рис. 1-7

1.1.4. Переключение между режимами просмотра

Поддерживается от 1 до 16 окон. Выберите нужный режим из выпадающего списка. См. Рис. 1-8.

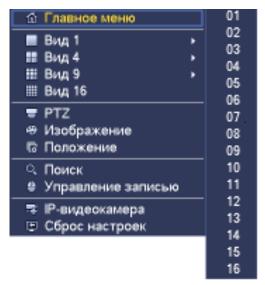


Рис. 1-8

2.1.4. РТZ-управление

Окно настройки РТZ-управления показано на Рис. 1-9.



Если имя устройства выделено серым цветом, значит оно не поддерживает данный вариант управления.

Использовать PTZ-управление можно только в одном окне.

Здесь настраивается направление движения, скорость, увеличение, фокусировка, диафрагма, пресеты, туры, сканирование, траектории, подсветка и дворник, вращение и т. д.

Скорость – это скорость движения камеры. Диапазон значений от 1 до 8. Скорость 8 быстрее скорости 1. Маленькими кнопками на пульте ДУ можно менять этот параметр.

Кнопками 🗀 и 🖿 меняется кратность увеличения, фокусировка и диафрагма.

Для вращения РТZ-камеры в разных направлениях есть 8 кнопок. Если управлять с передней панели, направлений меньше, так как имеются только 4 кнопки: вверх/вниз/влево/вправо.



Рис. 1-9

Посередине между восемью кнопками со стрелками есть джойстик 3D-позиционирования. См. Рис. 1-10. Если протокол управления поддерживает данную функцию, можно управлять камерой мышкой. При нажатии этой кнопки снова возвращается однооконный режим просмотра. Мышкой в окне настраивается размер зоны. В этой зоне скорость может быть от 4X до 16X. РТZ-управление происходит автоматически. Чем меньше по размеру зона, тем выше скорость.



Рис. 1-10



Название	Кнопка	Назначение	Кнопка быстрого доступа	Кнопка	Назначение	Кнопка быстрого доступа
Увеличение		Ближе	Þ	•	Дальше	P
Фокусировка	•	Ближе	14	•	Дальше	>
Диафрагма	•	Закрыть	ш◀	0	Открыть	►II

Настройки РТZ-управления

Нажмите кнопку , чтобы открыть окно настройки пресета, тура, траектории и сканирования. См. Рис. 1-11.

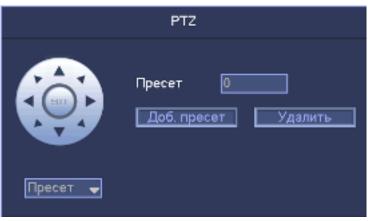


Рис. 1-11

Настройка пресета

В окне на Рис. 1-11 откройте закладку Пресет и восемью кнопками со стрелками направьте камеру в нужном направлении. Нажмите кнопку Добавить и введите номер пресета.

Примечание: Аналогичные действия проводятся для добавления и удалений таких функций как: шаблон, сканирование, обход.

3.1.4. Изображение

Здесь можно настроить оттенок, яркость, контрастность, насыщенность, резкость, цветность и др. См. Рис. 1-12.



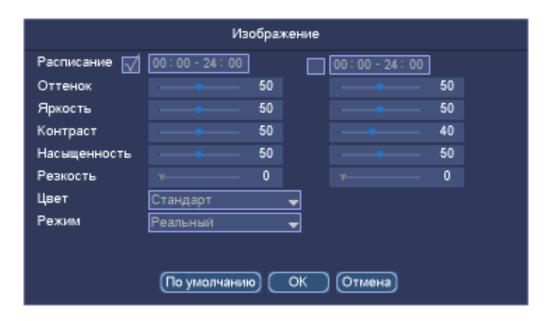


Рис. 1-12

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Примечания
Расписание	Сутки делятся на два периода. Для каждого периода можно настроить резкость, яркость и контрастность изображения.
Оттенок	Настройка оттенка изображения.
Яркость	Настройка яркости изображения в окне. Диапазон значений от 0 до 100. По умолчанию 50. Чем больше значение, тем выше яркость изображения. При изменении значения в этом параметре темные и светлые участки кадра подстраиваются соответственно. Этот параметр пригодится для осветления или затемнения всего изображения, когда оно слишком темное или яркое. Если выставить слишком большое значение, изображение может оказаться белесым. Диапазон рекомендуемых значений от 40 до 60.
Контраст	Настройка контрастности изображения в окне. Диапазон значений от 0 до 100. По умолчанию 50.



	Чем больше значение, тем выше контрастность изображения. Этот параметр настраивается, когда в целом яркость изображения нормальная, но надо подстроить контрастность. Если выставить слишком низкое значение, изображение может оказаться неконтрастным. Если выставить значение слишком высокое, темные участки кадра станут совсем черными, а светлые, наоборот, пересвеченными. Диапазон рекомендуемых значений от 40 до 60.
Насыщенность	Настройка насыщенности изображения в окне. Диапазон значений от 0 до 100. По умолчанию 50. Чем больше значение, тем насыщеннее цвета. Этот параметр не влияет на общую яркость всего видеоизображения. Если выставить слишком большое значение, цвета видео могут оказаться слишком насыщенными. Если баланс белого неточный, при этом могут исказиться серые цвета на изображении, а если выставить значение слишком низким, изображение получится блеклым. Диапазон рекомендуемых значений от 40 до 60.
Резкость	Настройка резкости изображения. Диапазон значений от 0 до 100. Чем больше значение, тем выше резкость изображения, и наоборот. Если выставить слишком большое значение, появятся шумы. По умолчанию 50, а рекомендуемое значение — от 40 до 60.
Цвет	Несколько режимов, включая стандартный, яркий. Выберите цветовой режим, и тогда резкость, яркость, контрастность и др. параметры автоматически настроятся под этот режим.
Режим	Есть два режима – прозрачный и реальный.



1.5. Главное меню

Окно главного меню показано ниже. См. Рис. 1-13.



Рис. 1-13

1.6. Управление

1.1.6. Поиск

Нажмите кнопку поиска в главном меню, и откроется следующее окно. См. Рис. 1-14. Видеозаписи обычно бывают трех типов:

Постоянная запись

Тревожная запись

Запись по детекции движения



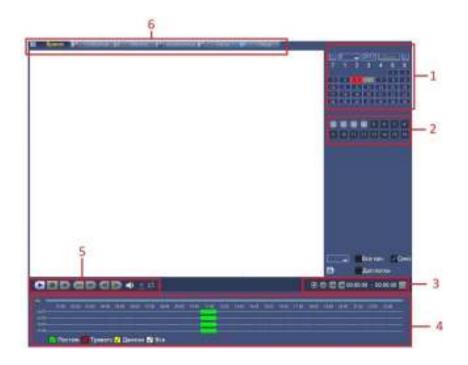


Рис. 1-14

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Nº	Название	Назначение
1	Календарь	 Красным цветом выделены даты, по которым есть видеозаписи или изображения. По другим датам видеозаписей и изображений нет. В любом режиме воспроизведение можно щелкнуть по дате и посмотреть соответствующие данные видеозаписи на шкале времени.
2	Выбор каналов	 Режим воспроизведения: 1/4/9. (в зависимости от серии устройства) ⇒ В 1-оконном режиме воспроизведения: от 1 до 16 каналов. ⇒ В 4-оконном режиме воспроизведения: можно выбрать 4 канала. ⇒ В 9-оконном режиме воспроизведения можно переключать каналы 1-8 и 9-16. • Шкала времени меняется при смене режима



		воспроизведения или канала.			
3	Дополнительные функции	Список меток, функция "ножницы" для архивации нужных отрезков записи. Кнопка снимок.			
			Нажмите эту кнопку, когда изображение развернуто на весь экран, чтобы сделать 1 снимок.		
			При необходимости можно изменить путь сохранения изображения. Сначала подключите сменный носитель, затем нажмите эту кнопку, развернув изображение во весь экран, и при необходимости измените путь сохранения файла.		
			Кнопка закрепления окна (метка)		
			 Редактирование файла. Поставьте видеозапись на воспроизведение и нажмите эту кнопку, чтобы отредактировать ее. Появится соответствующий ползунок на шкале времени соответствующего канала. Передвиньте ползунок на нужное время на шкале или, если нужно более точно указать время, введите самостоятельно время конца видеозаписи. После этого снова нажмите кнопку "Ножниц", чтобы отредактировать второй сегмент видеозаписи. Ползунок переместится в предыдущее положение. Снова нажмите кнопку с дискетой после редактирования видеозаписи, чтобы сохранить содержимое в новом файле. 		
			 Так можно редактировать видеозапись по одному или нескольким каналам. Принцип редактирования видеозаписей по нескольким каналам аналогичен редактированию по одному каналу. Примечания: Одновременно можно создавать до 1024 резервных копий файлов. Если в списке отмечен файл, операция его 		



			редактирования будет недоступна.
4	4 Шкала времени		 Показывает тип видеозаписи и длительность для удобства поиска. В 4-оконном режиме воспроизведения будет, соответственно, 4 шкалы времени. В других режимах воспроизведения будет только одна шкала времени. Щелкните мышкой по одному месту в цветной зоне на шкале времени, и начнется воспроизведение. Шкала времени начинается с 0 часов на момент настройки параметров. При воспроизведении видеозаписи на шкале времени увеличивается текущее время воспроизводимого файла. Зеленым цветом обозначается постоянная видеозапись. Красным цветом обозначается видеозапись, сделанная по тревожному сигналу. Желтым — видеозапись, сделанная при обнаружении движения.
5	Панель управления воспроизведением	▶ /Ⅱ	Воспроизведение/пауза Существует три способа включения воспроизведения. • Кнопкой воспроизведения • Двойным щелчком мышкой по отрезку времени на шкале времени • Двойным щелчком мышке по видеозаписи в списке. В режиме замедленного воспроизведения эта кнопка переключает воспроизведение/паузу.
		•	Стоп
		◀	Воспроизведение назад В обычном режиме воспроизведения нажмите эту кнопку, чтобы начать воспроизведение видеозаписи назад. Снова нажмите ее, чтобы поставить воспроизведение



			на паузу.
			В режиме воспроизведения в обратную сторону нажмите кнопку ►/II, чтобы начать обычное воспроизведение,
		▼ ▼	В режиме воспроизведения нажмите кнопку, чтобы начать воспроизведение предыдущего или следующего файла. Можно нажимать эту кнопку непрерывно при просмотре файлов по одному каналу. В режиме обычного воспроизведения, когда стоит пауза, можно нажать кнопку или , чтобы начать покадровое воспроизведение. В режиме покадрового воспроизведения нажмите кнопку / II, чтобы вернуться к обычному воспроизведению.
) ·	Замедленное воспроизведение В режиме воспроизведения нажмите кнопку, чтобы замедлить скорость воспроизведения, например x1, x2 и т. д.
		*	Ускоренное воспроизведение В режиме воспроизведения нажмите кнопку, чтобы увеличить скорость воспроизведения, например х1, х2 и т. д.
			нание: Доступные варианты скорости воспроизведения гот версии программного обеспечения.
		4) ##	Громкость воспроизведения
6	Панель поиска по другим критериям	1	ытиям: Поиск видеозаписей по тревожным событиям, по цетекции (обнаружение движения, закрытие объектива,)
		Метка:	Поиск видеозаписей по избранным событиям.

	Аналитика: Поиск видеозаписей по детекции периметра. (контроль области и пересечение линии)
	Сеть: Воспроизведение файлов с внешних носителей (USB или сеть)
	Лица: Воспроизведение файлов с детекцией лиц.

2.1.6. Архивация

Видеорегистратор может архивировать данные на USB-накопитель и по сети. В данном случае рассматривается вариант архивирования на USB накопители. Для архивирования по сети подробнее раздел "Управление через веб-браузер".

Нажмите кнопку резервного копирования, и откроется окно, показанное на Рис. 1-15. Здесь приведены некоторые данные об устройствах.

Можно посмотреть имя, общее место и остаток свободного места на накопителе.





Рис. 1-15

Выберите устройство, куда будут помещаться резервные копии, канал, а затем укажите диапазон времени для поиска файлов.

Нажмите кнопку add, и начнется поиск. Список найденных по указанному критерию файлов будет выведен ниже. Устройство автоматически рассчитает необходимое место и место, которое еще останется свободным. См. Рис. 1-16.

Архинация						
Носитель	seb(USB DYSK) ₩ ₩P4 DAW					
Tan	Uce w Keran 1 w					
Начало	2017 - 05 - 11 00 : 00 : 00 Уделить					
Окривание	10 2017 - 05 - 11 12 : 01 : 09 ZIDÓ3B 4TU					
1 Дит Каноп Начало Окончание Розмор (КВ; 1 Д. 1 R 2017-49-11 11.59.47 2017-49-11 12.00.18 295						
1 M 1 F	P 2017-49-11 11:50 47 2017-49-11 12:00:18 295					
₹ Ctp ssecx	№ Стр. вник № Выберите наситель.					
Нелбилдения (Всего 295.50 КОМ21.50 МВ — Запуск						

Рис. 1-16

Нажмите кнопку Запуск, чтобы начать копирование. При этом внешний вид кнопки изменится на кнопку СТОП.

В левой нижней части окна показывается ход выполнения операции и оставшееся время до окончания.

По окончании процесса резервного копирования откроется диалоговое окно, сообщающее об успешном окончании.

• Можно выбрать три варианта файлов архивации: AVI/DAV/MP4.

Советы:

Во время резервного копирования можно нажать кнопку ESC, чтобы закрыть текущее окно и продолжать другую работу. Сам процесс резервного копирования при этом продолжится.

Примечания:



При нажатии кнопки СТОП во время копирования процесс прекращается сразу же. Например, если всего десять файлов и кнопка stop нажата на момент, когда скопировалось только 5 файлов, только эти 5 файлов и будут записаны на устройство (но видны будут имена десяти файлов).

3.1.6. Выключение

Нажмите кнопку Выключение, и откроется следующее окно. См. Рис. 1-17. Существует три варианта: выключение/выход/перезапуск См. Рис. 1-17. При выключении необходимо отключить источник питания от устройства.

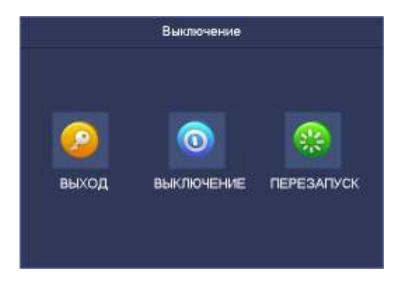


Рис. 1-17

1.7. Информация

Можно посмотреть данные об устройстве, событиях, сети и учетных записях.



1.1.7. Версия

Здесь приведены некоторые данные об устройстве. Всего три параметра:Статус HDD (данные о жестком диске), записи, версия. См. Рис. 1-18.



Рис. 1-18

Статус HDD

В этом окне показывается тип жесткого диска, общий объем, остаток свободного места, время начала записей и состояние. См. Рис. 1-38.

SN: Показывает номер подсоединенного к устройству жесткого диска; * значит, что второй жесткий диск на данный момент рабочий.

Свойства: Соответствующее свойство жесткого диска.

Всего: Общий объем жесткого диска.

Свободно: Остаток свободного места на жестком диске.

Статус: Состояние жесткого диска: исправен или нет.

Настройки: показывает данные жесткого диска. См. Рис. 1-19.





Рис. 1-19

Сведения о записях

В этом окне показывается время начала и окончания записей. См. Рис. 1-20.



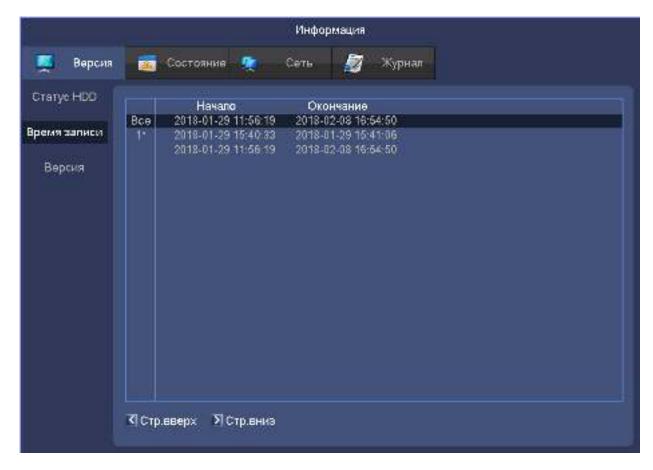


Рис. 1-20

Версия

В этом окне показываются подробности об устройстве: Серийный номер, модель, версия прошивки, WEB модуль т. д. См. Рис. 1-21.



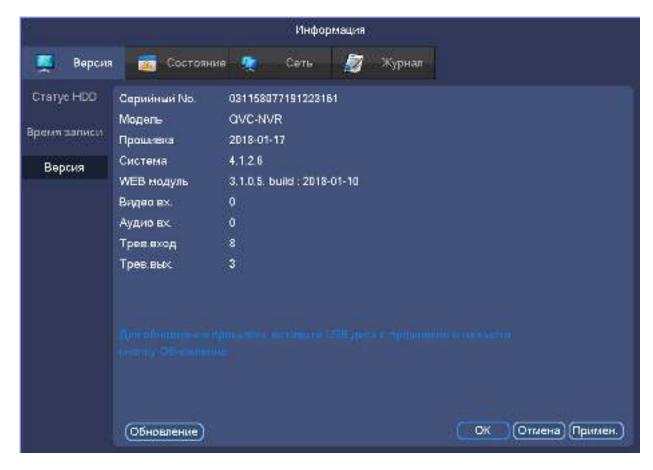


Рис. 1-21

2.1.7. События

Здесь показывается состояние устройства и каналов. См. Рис. 1-22.



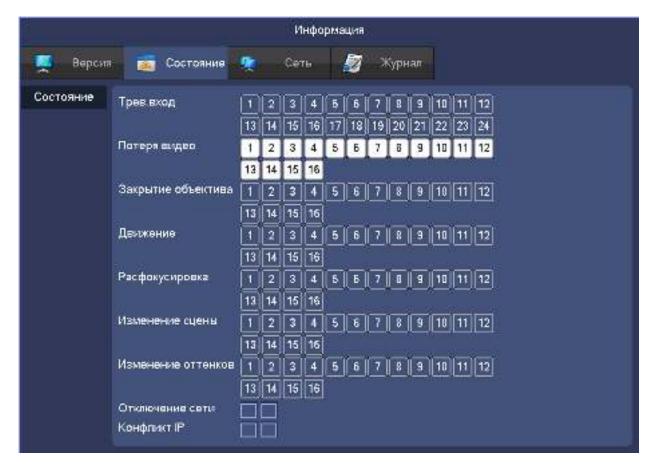


Рис. 1-22

3.1.7. Сеть

Онлайн

В этом окне показываются текущие учетные записи, подключенные к устройству. См. Рис. 1-23.

Нажмите кнопку, чтобы отключить или заблокировать сетевого клиента, но для этого необходимо иметь соответствующие права. Макс. время отключения — 65 535 с.

Проверка на добавленные и удаленные сетевые клиенты происходит каждые 5 с, и список обновляется автоматически.



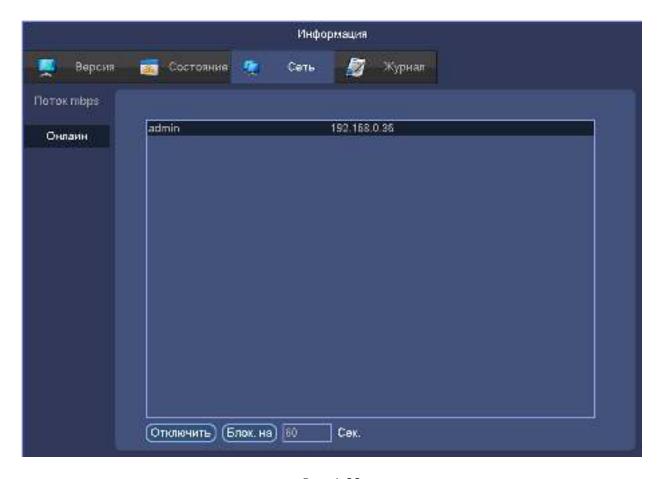


Рис. 1-23

Поток

В этом окне показывается битрейт текущего видео (mbps), разрешение и т. д. См. Рис. 1-24.





Рис. 1-24

4.1.7. Журнал

В этом окне показывается журнал. В окне показывается список событий. См. Рис. 1-25. К числу регистрируемых событий относится работа устройства, события настройки, управление данными, событие тревоги, запись, работа с учетными записями, очистка журнала, операции с файлами и т. д. Это оптимизированный журнал перезагрузки. Существует только три типа: обычная перезагрузка, аварийная перезагрузка и защитная перезагрузка. 0x02, 0x03, 0x04 добавляются в защитную перезарузку. Начала/Окончание: введите диапазон времени и нажмите кнопку поиск. Откроется список записей в журнале. Всего в одном окне помещается до 100 записей. Всего в журнале может храниться до 1024 записей. Чтобы пролистать список записей вверх или вниз, нажмите кнопку "Перейти" или кнопки на передней панели устройства.

Архивация: укажите папку, куда будут сохраняться архивные копии; нажмите кнопку Архивация для сохранения файлов журнала. После этого по указанному пути будет создана папка Log_time. Дважды щелкните по папке, чтобы открыть ее содержимое.



Детали: нажмите кнопку "Детали" или дважды щелкните мышкой по записи в журнале, чтобы открыть подробности. См. Рис. 1-26. Полосой прокрутки или кнопками "Перейти" можно листать подробности.



Рис. 1-25

Выберите запись в журнале и нажмите кнопку "Детали" или дважды щелкните по записи, чтобы посмотреть подробности, в частности имя события, тип события, авторизованного пользователя, IP-адрес и т. д. См. Рис. 1-26.



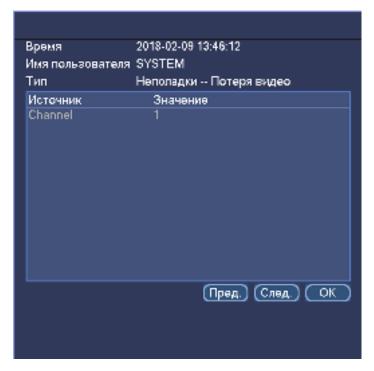


Рис. 1-26

1.8. Настройки

В этом окне настраиваются параметры камеры, сети, событий, накопителей, устройства и др.

1.1.8. Видеокамера

В этом окне настраиваются параметры аудио/видео, параметры камеры, имя канала, тип канала.

ІР-видеокамера

Примечания

Поддерживается стандартный протокол ONVIF.

Откройте Главное меню — Видеокамера -> IP-видеокамера, и появится окно, показанное на Рис. 1-27. В этом окне добавляются/удаляются устройства и просматриваются их подробности.

• Поиск: нажмите для поиска по IP-адресу. В списке результатов поиска выводится IP-адрес, порт, имя устройства, изготовитель и тип. Мышкой можно щелкнуть по строке в списке и обновить список. Щелкните по столбцу IP-адреса, и список отсортируется по возрастанию адресов. Снова щелкните по столбцу IP-адреса, и список отсортируется по убыванию адресов. Можно сортировать список и по другим столбцам.

Добавить: нажмите, чтобы подключиться к выбранному устройству и добавить его в список устройств. Можно добавлять сразу группу устройств.



Если ко всем цифровым каналам подсоединены устройства, появится соответствующее диалоговое окно. Нельзя добавить новое устройство, если у него такой же IP-адрес и порт TCP, как у другого устройства, которое уже есть в списке.

Фильтр: применение фильтра для вывода удовлетворяющих критерию устройств.

Сеть: Дважды щелкните по устройству в списке, чтобы изменить настройки его канала

Удалить: выберите устройство в списке Added и нажмите кнопку 🌉, чтобы удалить его

Статус: значок означает, что соединение с устройством нормальное, а значок означает,

что соединения нет

Добавить вручную: Нажмите, чтобы добавить сетевую камеру вручную. Номер порта 8000. По умолчанию имя пользователя admin и пароль admin.

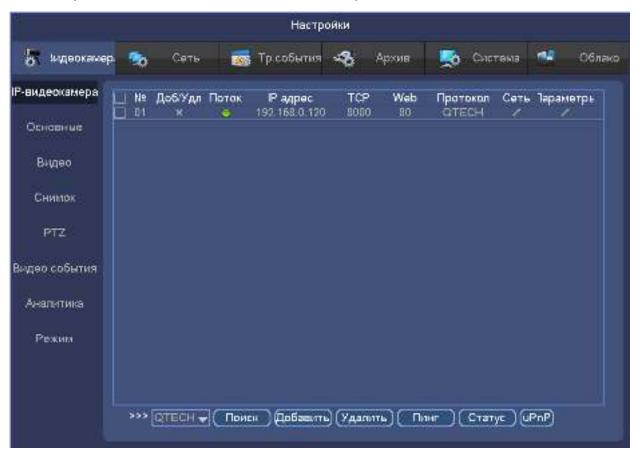


Рис. 1-27

В настройках "Параметры" можно настроить основные параметры для ІР-видеокамеры. Рассмотрим основные из них.



Основные: См. Рис. 1-28.

Основные настройки						
Основные Ві	идео Онивлок	Сеть Д	Детемция	Іспь зовател 150 браженик		
Канал Ими Врамя Часовой пояс Синхр. времени Управление	1 - P камера FC 2018 - 02 - 09 14 GMT+00-00 √ Перезатрузка	: 45 34				
	(Обневить) ak	Отмана Прагиан.		

Рис. 1-28

Имя канала: подпишите название для IP-видеокамеры.

Время и часовой пояс: текущее время и пояс на IP-видеокамере. Убедитесь, что установлена галочка на пункте меню Синхр. времени.

Управление: через данный пункт меню можно удаленно перезагрузить IP-видеокамеру.

Сеть: в данном пункте меню можно поменять основные сетевые параметры видеокамеры, такие как IP-адрес, маска подсети, основной шлюз, TCP и HTTP порты. См. Puc. 1-29.

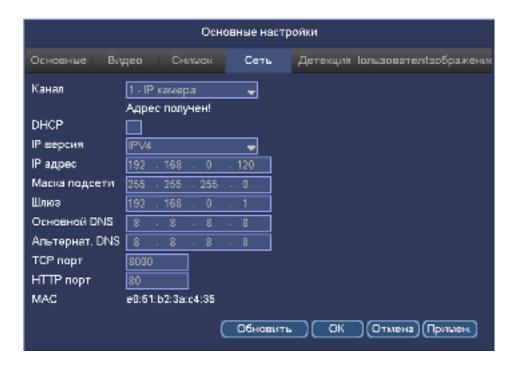


Рис. 1-29

Изображение: здесь указываются основные параметры, влияющие на качество изображения. См. Рис. 1-30. Выберите расписание для определенных режимов и нажмите на кнопку "Установка". Откроется окно как показано на рис. 1-31.

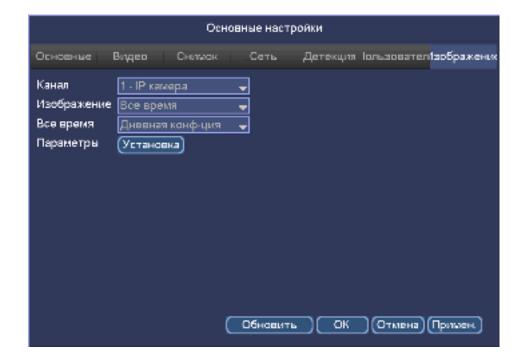


Рис. 1-30

Файл конфигурации: выберите тип конфигурации из выпадающего списка.

Изображение:

• Насыщенность: настройка насыщенности изображения в окне. Диапазон значений от 0 до 100. По умолчанию 50. Чем больше значение, тем насыщеннее цвета. Этот параметр не влияет на общую яркость всего видеоизображения. Если выставить слишком большое значение, цвета видео могут оказаться слишком насыщенными. Если баланс белого неточный, при этом могут исказиться серые цвета на изображении, а если выставить значение слишком низким, изображение получится блеклым. Диапазон рекомендуемых значений от 40 до 60.





Рис. 1-31

Яркость: Настройка яркости изображения в окне. Диапазон значений от 0 до 100. По умолчанию 50. Чем больше значение, тем выше яркость изображения. При изменении значения в этом параметре темные и светлые участки кадра подстраиваются соответственно. Этот параметр пригодится для осветления или затемнения всего изображения, когда оно слишком темное или яркое. Если выставить слишком большое значение, изображение может оказаться белесым. Диапазон рекомендуемых значений от 40 до 60.

Конрастность: настройка контрастности изображения в окне. Диапазон значений от 0 до 100. По умолчанию 50. Чем больше значение, тем выше контрастность изображения. Этот параметр настраивается, когда в целом яркость изображения нормальная, но надо подстроить контрастность. Если выставить слишком низкое значение, изображение



может оказаться неконтрастным. Если выставить значение слишком высокое, темные участки кадра станут совсем черными, а светлые, наоборот, пересвеченными. Диапазон рекомендуемых значений от 40 до 60.

Тон: Настройка тона изображения. Диапазон значений от 0 до 100. Чем больше значение, тем выше изменения оттенка у изображения, и наоборот. По умолчанию 50, а рекомендуемое значение от 40 до 60.

Matrix (положение):

Зеркало: переворот изображения по вертикали. По умолчанию эта функция выключена.

Переворот: переворот изображения по горизонтали. По умолчанию эта функция выключена.

Дополнительно:

BLC: автоматическая подстройка параметров экспозиции в зависимости от освещенности, чтобы темные участки кадра были светлее.

WDR: широкий динамический диапазон позволяет повысить яркость темных участков и понизить яркость светлых участков кадра, чтобы хорошо прорабатывались и темные, и светлые участки кадра одновременно. Диапазон значений от 1 до 100. При включении и выключении широкого динамического диапазона (WDR) происходит потеря видеоизображения продолжительностью в несколько секунд.

День/ночь: Переключения режимов дневной/ночной видеосъемки. По умолчанию стоит автоматический режим.

Цвет: Камера выводит цветное изображение на экран.

Авто: Камера автоматически выбирает, какое изображение выводить на экран: цветное или черно-белое в зависимости от текущей освещенности и наличия/отсутствия ИК-подсветки.

Ч/Б: Камера выводит черно-белое изображение на экран.

3DNR: Данное пороговое значение указывается для обработки изображения из нескольких кадров (мин. 2 кадра). Данный параметр служит для снижения шума между кадрами. Чем выше заданное значение, тем эффективнее подавление шума. Включен по умолчанию. Значение задается в диапазоне от 0 до 100. Рекомендуется задать значение от 40 до 60. Значение по умолчанию 50.

Анти-туман: Качество изображения снижается во время видеосъемки в условиях тумана или дыма. Для таких случаев существует функция автоматической компенсации четкости



изображения. Кроме этого, интенсивность компенсации можно отрегулировать вручную в зависимости от плотности тумана, чтобы установить необходимую четкость изображения. Выключен по умолчанию.

Видео

В этом окне настраиваются параметры видеопотока.

Ниже перечислены настройки. См. Рис. 1-32.

Канал: выберите нужный канал.

Поток: выберите из выпадающего списка. Существует три варианта: постоянная/при обнаружении движения/при тревоге. Для разных вариантов записи можно использовать разные варианты настройки.

Сжатие: поддерживается H.264 и MJPEG.

Разрешение: поддерживаются разные разрешения, которые выбираются из выпадающего списка. В зависимости от серии устройства доступные варианты могут отличаться.

Частота кадров: от 1 до 25 к/с в стандарте PAL.

Тип битрейта: поддерживается два варианта: CBR (постоянный) и VBR (переменный). В режиме VBR необходимо указать качество видео.

Качество: существует шесть уровней от 1 до 6. Шестой уровень дает самое высокое качество изображения.

Аудио: включается и выключается видео/аудио запись.

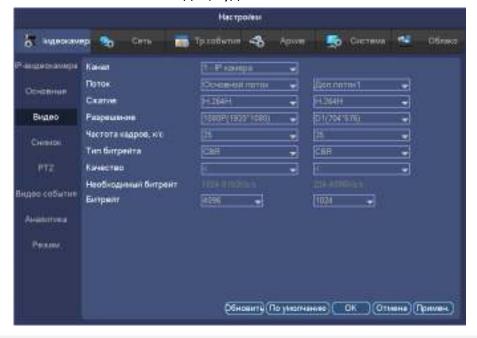




Рис. 1-32

Снимок

На закладке снимок настраиваются их размер, качество и периодичность, с которой они делаются. См. Рис. 1-33.

Канал: выберите нужный канал.

Режим: Существует два режима: постоянно (по времени) и событям (триггер).

Разрешение: здесь указывается размер стоп-кадра.

Качество: Здесь указывается качество стоп-кадра. Диапазон значений от 1 до 6. К/С: здесь указывается периодичность (интервал), с которой делаются снимки.

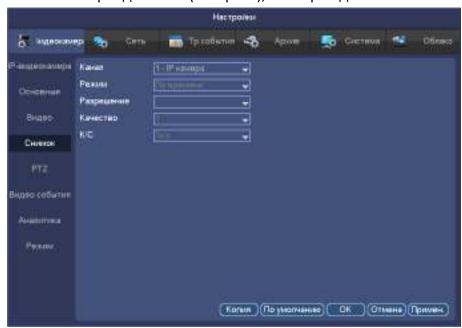


Рис. 1-33

PTZ

В этом окне находятся настройки управления РТZ видеокамер. Сначала нужно выбрать канал. См. Рис. 1-34.

Управление: Выберите из выпадающего списка режим управления. Существует два варианта: Coaxitron / RS-485. Coaxitron - сигнал управления будет передаваться на РТZ-камеру по коаксиальному кабелю. Если выбран вариант RS-485, сигнал управления будет передаваться на РТZ-камеру по RS485 протоколу.

Протокол: Выберите протокол управления камерой, например PELCOD или Coaxitron.

Адрес: введите адрес PTZ-камеры.



Скорость передачи: Выберите скорость передачи данных.

Биты данных: выберите биты данных

Стоповые биты: выберите стоповые биты

Четность: Существует 2 варианта.

По окончании настройки нажмите кнопку "ОК" и вернитесь в предыдущее окно.

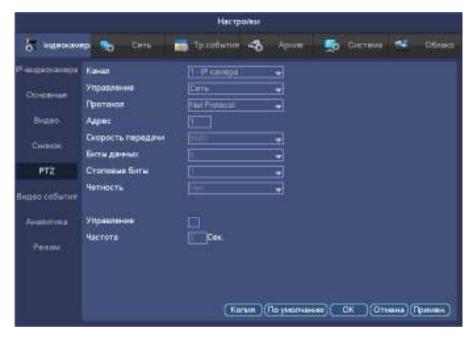


Рис. 1-34

Основное

Окно основных настроек показано на Рис. 1-35.

Канал: показ времени во время воспроизведения. Нажмите кнопку "Настройка" и перетащите поле с номером канала в нужное место на экране.

Время: показ номера канала во время воспроизведения. Нажмите кнопку "Настройка" и перетащите поле с номером канала в нужное место на экране.

Пользовательские: Данный параметр служит для наложения любого текста из 4-х строк на изображение. Зажав кнопку мыши, можно переместить название канала в любое место на изображении.

Копия: по окончании настройки нажмите кнопку "Копия", чтобы скопировать эти варианты настройки для других каналов. Текущий канал выделен белым цветом. Поставьте галочку напротив нужного канала или поставьте галочку в поле Все, чтобы



выделить сразу все каналы. Нажмите кнопку ОК в окне, чтобы завершить процесс настройки.

Маска: Мышкой выделите участок кадра нужного размера. На одном канале можно выделить до 4 таких участков. Маскировка бывает двух типов: "Просмотр" и "Сжатие". Просмотр означает, что замаскированный участок кадра не будет виден в режиме просмотра. Сжатие означает, что замаскированный участок кадра не будет виден в режиме воспроизведения или по сети.



Рис. 1-35

Видео события

Откройте Главное меню -> Настройки -> Видеособытия. В данном подменю имеются 3 типа событий: обнаружение движения, потеря видеосигнала, закрытие объектива. См. Рис. 1-36.

Для функции обнаружения потери видеосигнала не надо настраивать область обнаружения и чувствительность, а для функции закрытие объектива – область обнаружения.

Если на текущем канале включено обнаружение движение, будет гореть соответствующая иконка.

Мышкой выделите участок кадра нужного размера. Нажмите кнопку ОК для сохранения. Чтобы закрыть текущее окно, щелкните правой кнопкой мышки.



Для IP каналов функция обнаружения играет роль вспомогательной для функции, реализованной в самой камере, и дает локальное оповещение о тревоге. Включение/выключение функции обнаружения, настройка чувствительности и области обнаружения выполняется в самой IP-камере. Если в камере не сделаны эти настройки, будет выдано соответствующее предложение сделать это. Если такое сообщение появится, надо настроить функцию обнаружения в камере.

Обнаружение движения:

Если алгоритмы видеоаналитики обнаруживают движение в кадре в соответствии с заданной чувствительностью, может формироваться сигнал тревоги.

Окно настроек обнаружения тревоги подробнее рассмотрено ниже. См. Рис. 1-36.

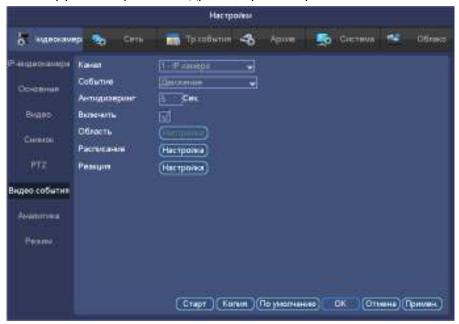


Рис. 1-36

Событие: из выпадающего списка выберите движение.

Канал: из выпадающего списка выберите канал, по которому будет производиться обнаружение движения

Вкл.: поставьте галочку, чтобы включить функцию обнаружения движения.

Область: Нажмите кнопку "Настройки", и откроется окно, показанное на Рис. 1-37. Здесь указывается зона в кадре, где будет производиться обнаружение движения. Всего есть четыре зоны. Щелкните по значку нужной зоны, затем нарисуйте ее в соответствующем месте кадра. Все зоны обнаружения движения выделяются разными цветами. Если зона включена, кнопками со стрелками передвиньте зеленый прямоугольник в участок кадра, где необходимо обнаруживать движение. По окончании настройки нажмите кнопу ENTER для выхода из режима настройки этой зоны. Нажмите кнопку ОК для сохранения



изменений. Если выйти из режима настройки зоны кнопкой ESC, изменения этой зоны не сохранятся.

Чувствительность: всего есть 6 уровней. Шестой уровень — это самая высокая чувствительность.

Антидизеринг: таймер длительности состояния события. Диапазон значений от 5 до 600 с. Этот таймер определяет время, в течение которого будет длиться состояние события. Это время, в течение которого при поступлении сигнала тревоги будет длиться звуковое оповещение, запущенный тур или РТZ-управление, начало записи или снимков. Устанавливаемое здесь время не учитывает время задержки. Если во время события поступает еще один сигнал, начинается отсчет этого таймера. До окончания отсчета предупреждение на экране, отправка сообщения по электронной почте или передача сигнала по сети производиться не будут. Например, если выставить этот таймер равным 10 с, при поступлении сигнала тревожного события - состояние тревоги будет длиться 10 с. Если в течение этого времени, например на 5-й секунде, поступит еще один сигнал тревоги, отсчет 10 с для звукового оповещения, тура, РТZ-управления, стоп-кадра или записи, начнется снова и

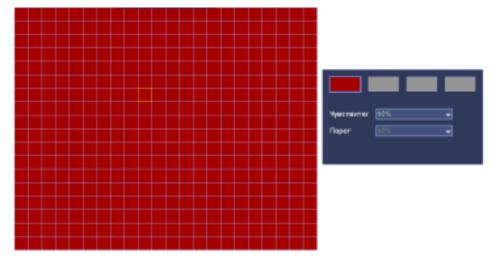


Рис. 1-37

предупреждение на экране, отправка предупреждения по электронной почте или передача сигнала тревоги по сети опять сделаны не будут. Если по окончании отсчета 10с. снова поступит сигнал тревоги, то, поскольку отсчет этого таймера завершен, видеорегистратор перейдет в состояние тревоги.



Расписание: Нажмите кнопку "Настройки", и откроется окно, показанное на Рис. 1-38.
 Здесь указывается период времени, когда будет обнаруживаться движение.
 Движение будет обнаруживаться только в указанные периоды времени. Это не касается потери видеосигнала и попытки блокировки объектива камеры. Существует два способа настройки периодов времени. Обратите внимание, что для одного дня можно ввести только 6 периодов времени.



Рис. 1-38

Реакция на тревожные события: (См. Рис 1-39)

Трев. выход: при поступлении сигнала тревожного события, активируется тревожный выход устройства.

Сообщение: если включить данную функцию, будет выдаваться предупреждение на локальном мониторе для оператора.

Email: при поступлении сигнала тревожного события будет передаваться сообщение или снимки по электронной почте.

Запись: при поступлении сигнала тревожного события будет включаться запись по каналам, где включено обнаружение движения. Убедитесь, что в окне расписания (Главное меню -> Архив -> Распсиание) выбран режим записи при обнаружении движения, а в окне "управление записью" режим записи по расписанию. Длительность записи после тревожного события находится в диапазоне значений от 10 до 300 с.

РТZ: при поступлении тревожного события РТZ-камера может занимать определенную позицию. Например, переходить в заданный пресет, запускать тур или движение по определенной траектории. Нажмите кнопку "Настройка", и откроется окно настроек.

Обход: при поступлении сигнала тревожного события - канал будет начинать движение по заданному ранее обходу.

Снимок: если включить данную функцию, при обнаружении движения будет делаться снимок.



Зуммер: чтобы включить, поставьте галочку. При поступлении сигнала тревоги будет включаться звуковое оповещение (зуммер).

FTP: при поступлении сигнала тревожного события видеозаписи или снимки будут загружаться на FTP-сервер.



Рис. 1-39

Примечание: На тревожные события, такие как, потеря видеосигнала, закрытие объектива, детеция лиц, периметр - осуществляются аналогичные настройки.

Режим

В этом окне настраивается тип канала. Каналы делятся на 2 типа: локальные (auto) - передача видео по коаксиальному кабелю и цифровыми (IP-cam) -подключение IP-видеокамер. См. Рис. 1-40.

Примечание: Для IP-видеорегистраторов используется только один способ подключения - IP-камеры.

Также в данном пункте подменю настраивается и режим аналитики. Существуют 2 типа - это периметр (контроль области и пересечение линии), а также детекция лиц. Смотрите подробнее спецификацию на каждое устройство по функционалу видеоаналитики - оно отличается для каждого устройства, в зависимости от мощности процессора.





Рис. 1-40

2.1.8. Сеть

Базовые

Окно настройки показано на Рис. 1-41.





Рис. 1-41

IP адрес: кнопками вверх/вниз (▲▼) или цифрами введите IP-адрес. Далее выберите соответствующую маску подсети и шлюз по умолчанию.

Основной шлюз: выберите шлюз по умолчанию. Обратите внимание, что видеорегистратор проверяет достоверность всех адресов формата IPv6. IP-адрес и шлюз по умолчанию должны находиться в одном сегменте сети. Следует помнить, что часть цифрового обозначения подсети должна совпадать.

MAC адрес: хост-устройство в сети имеет уникальный MAC-адрес. Он необходимо для доступа в сеть. Его изменить нельзя (read-only).

DHCP: автоматическая раздача IP-адресов. Если включить параметр DHCP, изменить IP-адрес/маску подсети/шлюз будет нельзя, так как они выдаются сервером DHCP. Если параметр DHCP выключен, в полях IP-адреса/маски подсети/шлюза будут стоять нули. Чтобы посмотреть текущий IP-адрес, нужно выключить параметр DHCP. Если включен протокол PPPoE, изменить IP-адрес/маску подсети/шлюз тоже нельзя.

МТU: максимальный объем данных (МТU), передаваемый сетевой платой. Диапазон значений от 1280 до 7200 байт. По умолчанию 1500 байт. Обратите внимание, что изменение параметра МТU может привести к перезагрузке сетевой платы и обрыву сетевого соединения. Следует отметить, что изменение параметра МТU может повлиять на работающие сетевые службы. На экране может появиться диалоговое окно, запрашивающее подтверждение изменения настроек параметра МТU. Нажмите кнопку ОК для подтверждения перезагрузки или нажмите кнопку Cancel для отмены изменений. Перед изменением данного параметра проверьте значение МТU шлюза; значение параметра МТU видеорегистратора должно быть таким же или меньшим, чем значение



параметра MTU шлюза. Это необходимо для уменьшения числа пакетов данных и оптимизации нагрузки на сеть.

Приведенные ниже значения параметра MTU следует рассматривать только в качестве справочных.

- ♦ 1500: максимальный объем пакета данных Ethernet, который при этом является значением по умолчанию. Это типовой вариант, если не используется PPPoE или VPN. Это значение по умолчанию в некоторых маршрутизаторах, коммутаторах и сетевых платах.
- ♦ 1492: рекомендованное значение при использовании РРРоЕ.
- ♦ 1468: рекомендованное значение при использовании DHCP.

Основной DNS: IP-адрес основного сервера DNS.

Альтернат. DNS: IP-адрес альтернативного сервера DNS.

Параметры

Окно настройки параметров показано на Рис. 1-42.

TCP port: По умолчанию 8000. UDP port: По умолчанию 8001. HTTP port: По умолчанию 80. RTSP port: По умолчанию 554.

RTSP ссылка: rtsp://[IP-адрес]:[Порт]/H.264?ch=[*]&subtype=[*]

где [*] - это соотвественно канал и тип потока (0-основной и 1-дополнительный)

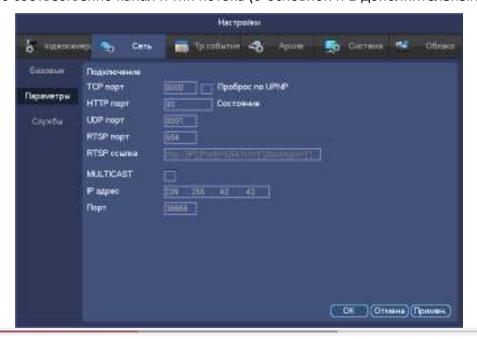




Рис. 1-42

Multicast: Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

- Адрес группы для рассылки IP multicast
- -224.0.0.0-239.255.255.255
- -место адреса "D"
- Старшие четыре бита первого байта="1110"
- Зарезервированный локальный адрес группы для рассылки типа multicast
- -224.0.0.0-224.0.0.255
- -TTL=1 при отправке пакета данных
- -Например

224.0.0.1	Все системы в подсети
224.0.0.2	Все маршрутизаторы в подсети
224.0.0.4	Маршрутизатор DVMRP
224.0.0.5	Маршрутизатор OSPF
224.0.0.13	Маршрутизатор PIMv2

- Диапазон административных адресов
- -239.0.0.0-239.255.255.255
- -Область частных адресов

Как один адрес для вещания по RFC1918

Не может использоваться для предоставления Интернета

Предназначен для передачи данных в формате multiple cast в ограниченном пространстве.

Можно использовать любые адреса, кроме вышеуказанных специальных адресов. Например:

Multiple cast IP: 239.255.42.42

Multiple cast PORT: 36666.

После подключения к сети будет выдан автоматически адрес для передачи данных в формате multicast и добавлен к группам рассылки. Можно включить функцию мониторинга в реальном времени.

Важно: После изменения и сохранения настройки портов видеорегистратор перезагрузится. Следите, чтобы при настройке не получилось конфликта портов.



Службы

Основные протоколы и службы видеорегистраторы показаны на рисунке ниже. См. Рис. 1-44.

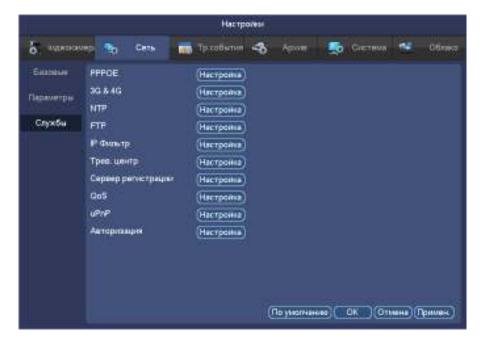


Рис. 1-44

PPPOE

Окно настройки РРРОЕ показано ниже. См. Рис. 1-44.

Введите "имя РРРоЕ" и "пароль РРРоЕ", полученные от провайдера Интернет.

Нажмите кнопку save, чтобы перезагрузить устройство, так как это нужно, чтобы изменения вступили в силу.

После перезагрузки видеорегистратор подключится к Интернету автоматически. При использовании PPPoE видеорегистратору выдается динамический IP-адрес. Этот IP-адрес используется для доступа к устройству.



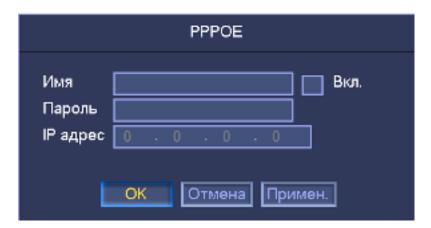


Рис. 1-44

3G u 4G

Окно настройки сети 3G и 4G показано ниже. См. Рис. 1-45.

Подробное описание параметров приведено ниже.

3G: показывает имя модуля беспроводной связи.

Вкл: поставьте галочку, чтобы включить модуль 3G.

APN: сервер беспроводных соединений. Определяет метод доступа к беспроводной сети.

Номер: здесь вводится телефонный номер для подключения к сети 3G, полученный от интернет-провайдера.

Имя: имя пользователя для подключения к сети 3G.

Пароль: пароль для подключения к сети 3G.

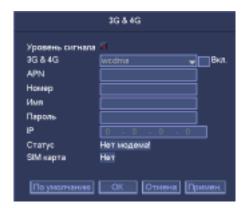


Рис. 1-45

1.8.2.3.3 ІР-фильтр



Окно настройки фильтрации IP-адресов показано на Рис. 1-46. IP-адреса добавляются в следующий список. Всего в список можно добавить до 64 IP-адресов. Поддерживаются IP-адреса формата IPv4 и IPv6. Обратите внимание, что видеорегистратор проверяет достоверность всех адресов формата IPv6.

Если включить доверенные адреса, то доступ к данному видеорегистратору можно будет получить только с указанных в списке IP-адресов.

Если включить запрещенные адреса, то, наоборот, к данному видеорегистратору не смогут получить доступ именно указанные в списке IP-адреса.

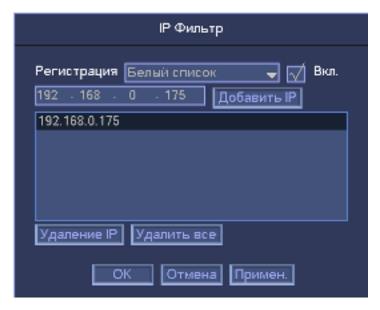


Рис. 1-46

Вкл: поставьте галочку, чтобы выбрать белый спсиок или черный список. Выбрать один или другой вариант можно будет, только поставив галочку в поле "Вкл".

Регистрация: выберите доверенные и запрещенные адреса из выпадающего списка. IPадреса показываются в следующем столбце.

Новый добавляемый IP-адрес включен по умолчанию. Снимите галочку перед ним, чтобы убрать его из списка.

Всего в списке может быть до 64 адресов.

Видеорегистратор автоматически удаляет пробелы, если до или после нового добавленного IP-адреса стоит пробел.

При добавлении IP-адреса проверяется только первый и последний адрес диапазона адресов. При указании диапазона IP-адресов проверяется только первый и последний адреса диапазона, а именно, чтобы последний был больше первого.



Новый добавляемый IP-адрес проверяется на существование. Если такой IP-адрес не существует, он не добавляется в список.

Удаление IP: нажмите, чтобы удалить одну позицию в списке.

Удалить все: нажмите, чтобы удалить все позиции в списке.

Примечания:

Если включены доверенные адреса, то доступ к устройству будет разрешен только с доверенных адресов.

Если включены запрещенные адреса, то доступ к устройству будет запрещен с указанных адресов.

Можно добавлять МАС-адреса.

FTP

Для организации FTP-сервера необходимо скачать или приобрести специальное программное обеспечение для FTP-сервера (например, Serv-U или Filezilla). Поэтому, прежде чем приступать к этому разделу, установите программу Serv-U. Откройте "Пуск" - "Программы" -> Servv-U FTP Server -> Serv-U Administrator. Теперь введите пароль и папку для FTP-сервера. Обратите внимание, что учетным записям, с которых будет производиться загрузка на FTP-сервер, необходимо выдать права записи. См. Рис. 1-47.

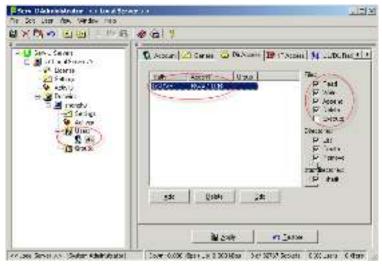


Рис. 1-47

Поддерживается возможность загрузки данных с нескольких видеорегистраторов на один FTP-сервер. На этом FTP-сервере можно создать несколько папок.

Окно настройки FTP-сервера показано на Рис. 1-48.

Чтобы включить сервер FTP, поставьте галочку "Вкл".

Здесь вводится адрес FTP-сервера, порт и удаленная папка. Если такой папки нет, она создается автоматически по IP-адресу, времени и каналу.

Для доступа к FTP-серверу потребуется имя пользователя и пароль.



Размер файла — это размер загружаемого на сервер файла. Если в настройках размер указан больше текущего размера файла, на сервер будет загружен весь файл. Если файл по размеру превышает указанный допустимый размер, на сервер будет загружен только соответствующая этому размеру часть файла, а остаток не загрузится. Если значение интервала 0, будут загружены все файлы.

Выбрав канал и день недели, можно указать два периода времени для каждого канала.



Рис. 1-48

UPnP

Протокол UPnP предназначен для перенаправления портов для локальной и глобальной сетей. В окне на Рис. 1-49 введите IP-адрес маршрутизатора в сети.

Важно:

При настройке внешнего порта маршрутизатора используйте порты с номерами от 1024 до 5000. Во избежание конфликтов не следует использовать общеизвестные порты с номерами от 1 до 255 и системные порты от 256 до 1023.

При использовании TCP и UDP убедитесь, что внутренний и внешний порты одинаковые, так как это необходимо для правильной передачи данных.



Рис. 1-49



Сервер регистрации

Данная функция позволяет видеорегистратору автоматически подключаться к указанному прокси-серверу. Таким образом, с клиента можно получить доступ к видеорегистратору через прокси-сервер. В данном случае прокси-сервер поддерживает функцию коммутации. Устройство поддерживает ввод IP-адреса в формате IPv4.

Порядок настройки данной функции приведен ниже.

Введите адрес прокси-сервера и номер порта. Поставьте галочку в поле "Вкл", чтобы включить автоматическое подключение видеорегистратора к прокси-серверу.

1) Окно настройки показано на Рис. 1-50.

Важно

Не указывайте сетевой порт по умолчанию, например номер порта ТСР.

Программное обеспечение для прокси-сервера разрабатывается в пакете SDK. Запустите программу и откройте общие настройки. Убедитесь, что порт для автоматического подключения совпадает с портом, указанным в предыдущем этапе.

Теперь добавьте устройство. Не указывайте номер порта по умолчанию, например порта TCP. В поле идентификатора вводится тот идентификатор. Нажмите кнопку "Добавить" для завершения настройки.

Теперь перезагрузите прокси-сервер. Если состояние сети будет показано как Y, значит подключение прошло успешно. Прокси-сервер станет виден, когда соединение с устройством будет установлено.

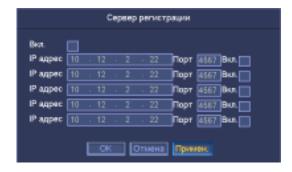


Рис. 1-50

Авторизация

Данная функция относится к безопасности устройства и требует особо внимания.

Окно настройки показано на Рис. 1-51

Пароль WEB: Включите данный параметр, чтобы на доступ через WEB интерфейс запрашивался пароль.



Пароль RTSP: Включите данный параметр, чтобы запрашивался пароль через RTSP протокол.

Telnet: По умолчанию рекомендуется отключить использование Telnet протокола для доступа к устройству.

3.1.8. Тревожные события

Тревожный вход.

Перед настройкой убедитесь, что устройства оповещения, например сирена или охранный датчик, подсоединены правильно.

Откройте Главное меню -> Настройки -> Тревожные события и появится окно настройки тревоги.

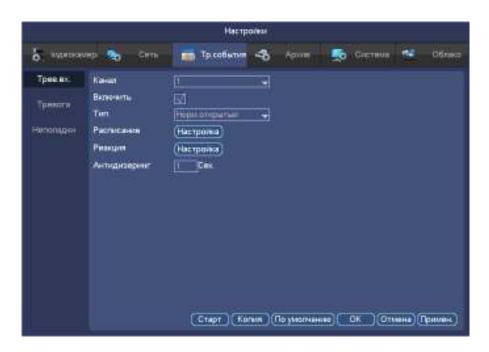


Рис. 1-52

Тип: замыкающий или размыкающий контакт.

Канал: из выпадающего списка выберите канал.

Расписание: Нажмите кнопку "Настройки", и откроется окно, показанное на Рис. 1-53. Здесь указывается период времени, когда будет обнаруживаться движение. Движение будет обнаруживаться только в указанные периоды времени. Это не касается потери



видеосигнала и попытки закрытия объектива камеры. Существует два способа настройки периодов времени. Обратите внимание, что для одного дня можно ввести только 6 периодов времени.



Рис. 1-53

Реакция на тревожные события: (См. Рис 1-54)

Трев. выход: при поступлении сигнала тревожного события, активируется тревожный выход устройства.

Сообщение: если включить данную функцию, будет выдаваться предупреждение на локальном мониторе для оператора.

Email: при поступлении сигнала тревожного события будет передаваться сообщение или снимки по электронной почте.

Запись: при поступлении сигнала тревожного события будет включаться запись по каналам. Длительность записи после тревожного события находится в диапазоне значений от 10 до 300 с.

РТZ: при поступлении тревожного события РТZ-камера может занимать определенную позицию. Например, переходить в заданный пресет, запускать тур или движение по определенной траектории. Нажмите кнопку "Настройка", и откроется окно настроек.

Обход: при поступлении сигнала тревожного события - канал будет начинать движение по заданному ранее обходу.

Снимок: если включить данную функцию, при тревожном событии будет делаться снимок.

Зуммер: чтобы включить, поставьте галочку. При поступлении сигнала тревоги будет включаться звуковое оповещение (зуммер).



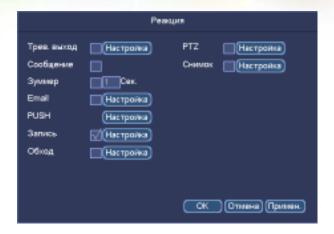


Рис. 1-54

Сигнал тревоги передается по протоколу TCP/IP. Для выдачи сигнала тревоги по сети можно использовать NET SDK.

Неполадки

Существует два типа: HDD(жесткий диск)/Сеть.

HDD: ошибка диска, отсутствие диска или нехватка свободного места на диске. См. Рис. 1-55.

Network: ошибка сетевого соединения, конфликты IP-адресов,

Трев. выход: выберите выход, по которому будет передаваться сигнал тревоги.

Меннее чем: когда свободное место на жестком диске приблизится к указанному здесь значению, будет выдаваться сигнал тревоги (только для тревоги типа нехватки свободного места на диске).

Сообщение: при поступлении сигнала тревоги на локальном мониторе выдается предупреждение.

Email: при поступлении сигнала тревоги будет передаваться сообщение по электронной почте

Зуммер: чтобы включить, поставьте галочку. При поступлении сигнала тревоги будет включаться звуковое оповещение (зуммер).

PUSH – всплывающие уведомления.



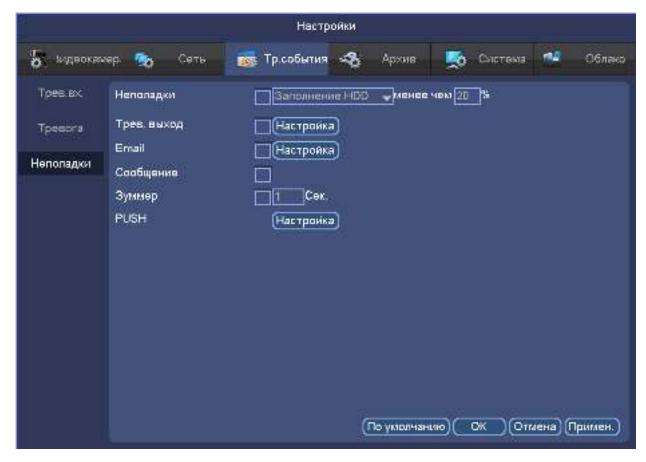


Рис. 1-55

4.1.8. Архив

В этом окне настраиваются параметры жестких дисков, режимов записи и управления записями.

Статус HDD

Это окно предназначено для просмотра и управления жесткими дисками. См. Рис. 1-56. В этом окне выводятся данные о жестких дисках, например тип, состояние, общий объем, длительность записи и т. д. Можно выполнить следующие операции: форматирование, диагностику ошибок, изменение свойств жесткого диска (чтение и запись, только чтение, резервный).



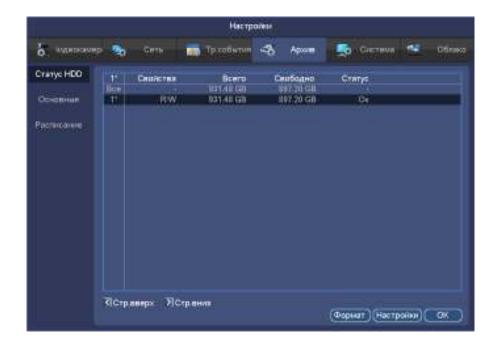


Рис. 1-56

Выберите один из дисков и нажмите кнопку "Настройки". В данном пункте меню можно изменить свойства жесткого диска, а также посмотреть всю информацию на наличие ошибок. См. Рис. 1-57

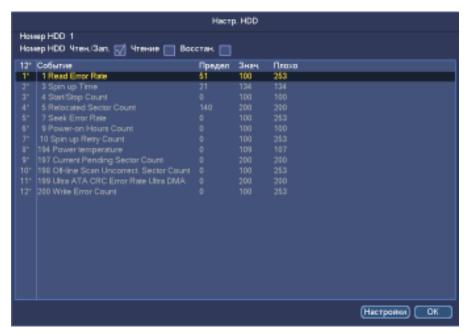


Рис. 1-57



Основное

В данном пункте меню представлены основные настройки для управлению записью. См. Рис. 1-58.

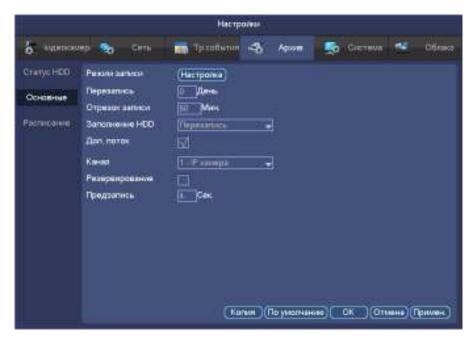


Рис. 1-58

Режим записи: управление записью видеорегистратора. См. рис. 1-59.

Вручную: максимальный приоритет. После выбора ручного включения записи все выбранные каналы будут записывать в этом режиме.

Расписание: запись будет включаться на каналах по расписанию (Главное меню -> Настройки -> Архив ->> Расписание).

Стоп: прекращение записи по текущему каналу.

Все: поставьте галочку в поле "всек", чтобы включить/выключить запись по расписанию/вручную по всем каналам или включить/выключить запись по всем каналам

Перезапись: Отрезок записи: здесь указывается продолжительность записи. Диапазон значений от 1 до 120 мин. По умолчанию 60 мин.

Заполнение HDD: здесь выбирается состояние, в которое переходит устройство при заполнении диска. Существует два варианта: остановка записи или перезапись. Если на текущем жестком диске включена перезапись или текущий жесткий диск полностью заполнен, а следующий жесткий диск пустой, то запись прекращается. Если текущий жесткий диск полный, а следующий не пустой, то ранее записанные файлы будут перезаписываться.



Доп.поток: Поставив галочку в данном меню, будет активирована запись и дополнительного потока -совместно с основным.

Канал: Выберите канал из выпадающего списка.

Резервирование: поддерживается функция резервирования. Чтобы включить ее, поставьте галочку в поле "Резервирование". Обратите внимание, что, прежде чем включать данную функцию, нужно сделать хотя бы один жесткий диск резервным. (Главное меню ->Настройки -> Архив -> Статус HDD).

Предзапись: предзапись в файл перед событием. Диапазон значений от 1 до 30 с в зависимости от битрейта.



Рис. 1-59

Расписание

Для визуальной наглядности используются разные цвета. Зеленый цвет обозначает постоянную запись, желтый — запись при обнаружении движения, а красный — запись по тревоге. Белый цвет обозначает запись при обнаружении движения и при тревоге. Если выбран режим записи при обнаружении движения и при тревоге, запись не будет включаться при обнаружении движения и при поступлении сигнала тревоги по отдельности. См. рис. 1-60.

Нажмите кнопку "Настройки". Здесь указывается период времени, когда будет активирован определнный тип записи: постоянно, по движению или по тревоге. Обратите внимание, что для одного дня можно ввести только 6 периодов времени.



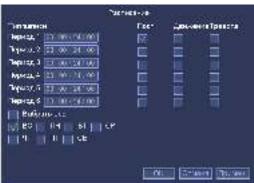


Рис. 1-60

5.1.8. Система

Базовые

Ниже перечислены общие настройки. См. Рис. 1-61.

Системное время: здесь указывается дата и время на устройстве.

DST: день и время перехода на летнее/зимнее время. Введите время начала и окончания перехода на другое время, указав неделю или день недели.

Формат даты: Существует три типа: ГГГГГ-ММ-ДД, ММ-ДД-ГГГГГ и ДД-ММ-ГГГГ.

Разделитель даты: здесь выбирается тип разделительного знака для даты: точка, прямая линия и косая черта.

Формат времени: поддерживается 12 и 24 часовой формат. По умолчанию 24ч формат.

Часовой пояс:

Язык: поддерживаются разные языки: русский и английский.

Видеостандарт: Существует два формата: NTSC и PAL. По умолчанию PAL.

Выход из меню: здесь указывается время бездействия, по истечении которого происходит автоматический выход из учетной записи. Диапазон значений от 0 до 60 мин.

Мастер запуска: поставьте галочку, чтобы при последующем включении устройства запускался мастер установки. Если галочка снята, будет открываться окно ввода логина и пароля.

Модель: здесь указывается название видеорегистратора.





Рис. 1-61

Интерфейс

Окно настройки интерфейса показано ниже. См. Рис. 1-62.

Прозрачность: существуют 4 типа, рекомендуется использовать сплошной, для более яркого изображения.

Канал: отображение имени канала во время воспроизведения.

Время: отображение времени во время воспроизведения.



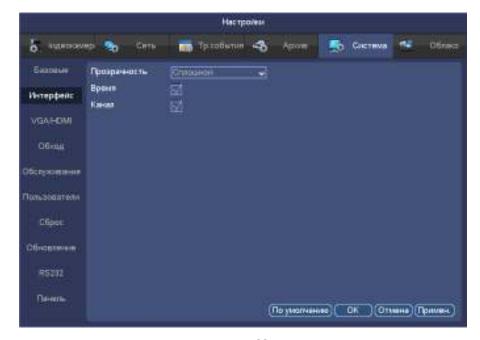


Рис. 1-62

VGA/HDMI

В данном пункте подменю настраиваются параметры изображения на видеовыходах VGA и HDMI. См. рис. 1-63.

Яркость: Значение от одного до 100. По умолчанию 97.

Контрастность: Значение от одного до 100. По умолчанию 96.

Оттенок: Значение от одного до 100. По умолчанию 100.

Насыщенность: Значение от одного до 100. По умолчанию 97.

Разрешение: Видеорегистраторы поддерживают разрешение от 720Р до 4К, оптимальное

значение 1920х1080 (1080Р).





Рис. 1-63

Обход

Здесь настраиваются параметры обхода изображдений, показанное на Рис. 1-64.

Вкл: поставьте галочку, чтобы включить данную функцию.

Интервал: Поддерживает тур в 1/16 окнах. Укажите интервал времени. Диапазон значений от 5 до 120 с.

Вид 1: Обход одной видеокамеры через определенный интервал.

Вид 4: Раскладка из 4-х видеокамер, обход по определенному интервалу.

Вид 9: Раскладка из 9-ти видеокамер, обход по определенному интервалу.

Вид 16: Раскладка из 16-ти видеокамер, обход по определенному интервалу.

Обход по движению: начало обхода по детекции движения, определенной группы видеокамер.

Советы:

Мышкой или кнопкой Shift меняется состояние кнопки 🔘 🕼 (включен и выключен). Значок 🔯 значит, что тур выключен, а значок 🗔 – что тур выключен.

Нажмите кнопку 🔲 или 闻, чтобы включить или выключить тур





Рис. 1-64

Обслуживание

В этом окне настраивается автоматическая перезагрузка. См. Рис. 1-65. Выберите подходящий вариант из выпадающего списка.

По окончании настройки нажмите кнопку "ОК" и вернитесь в предыдущее окно.

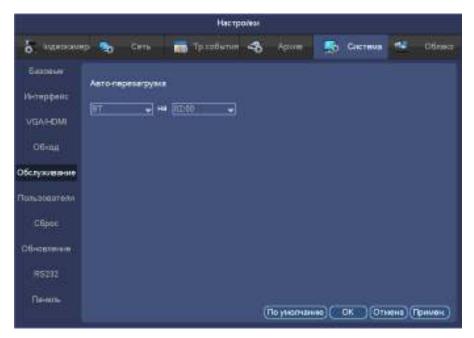


Рис. 1-65



Пользователи

Это окно предназначено для работы с учетными записями. См. Рис. 1-66. Здесь можно:

Добавлять новые учетные записи

Редактировать учетную запись

Организовывать группы

Изменять группы

Изменять пароли.

При работе с учетными записями необходимо помнить следующее:

Максимальная длина имени учетной записи и группы не более 6 символов. Пробел в начале или конце строки стоять не может. Но пробел может находиться посередине. В имени можно использовать символы, буквы, цифры, подчеркивание, знак минус и точку.

По умолчанию всего 64 учетных записи и 20 групп. Здесь реализовано разграничение по двум уровням: группа и пользователь (учетная запись). Никаких ограничений по группам и учетным записям нет.

У групп и учетных записей может быть два уровня: администратор и пользователь.

Имя учетной записи и группы состоит из 6 символов. Имена не должны повторяться. Есть четыре учетных записи по умолчанию: admin/user и гостевая учетная запись "default".

Гостевая учетная запись default только для внутреннего использования и не может быть удалена. Если не указывать имя пользователя, автоматически загружается гостевая учетная запись. У этой учетной записи могут быть некоторые ограниченные права, например просмотра изображения по некоторым каналам.

Одна учетная запись может принадлежать одной группе. Права учетной записи не могут быть больше прав группы, в состав которой она входит.

Функция многократного использования учетной записи: позволяет нескольким пользователям пользоваться одной учетной записью для авторизации в видеорегистраторе.

Учетные записи и МАС-адреса. При создании новой учетной записи можно вводить МАС-адрес текущего пользователя. Удаленный доступ к устройству можно будет получить только с этого МАС-адреса (МАС-адрес устройства в одной сети). Если оставить поле МАС-адреса пустым при создании новой учетной записи, удаленный доступ к устройству можно будет получить с любого МАС-адреса. При добавлении и редактировании учетных записей можно ввести или изменить МАС-адрес. По окончании настройки нажмите кнопку "ОК" и вернитесь в предыдущее окно.





Рис. 1-66

Добавление/изменение прав пользователей и групп

Нажмите кнопку "Добавить" и откроется окно, показанное на Рис. 1-67. Здесь вводится имя группы/пользователя, а затем при необходимости некоторые комментарии.

Всего есть 79 разных прав, в частности право доступа к панели управления, выключения, просмотра видеосигнала в реальном времени, воспроизведения, включения записи, резервного копирования файлов, управления РТZ-камерами, управления учетными записями, просмотра информации о видеорегистраторе, настройки входов и выходов тревоги, настройки параметров устройства, просмотра журнала, удаления записей в журнале, обновления прошивки, управления устройствами и т. д.

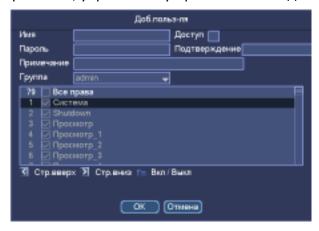


Рис. 1-67



СБРОС

Нажмите кнопку "Сброс", и появится диалоговое окно. Во включенном состоянии кнопка выделена значком. См. Рис. 1-68.

Всего есть 18 параметров, которые можно сбросить на заводские настройки.

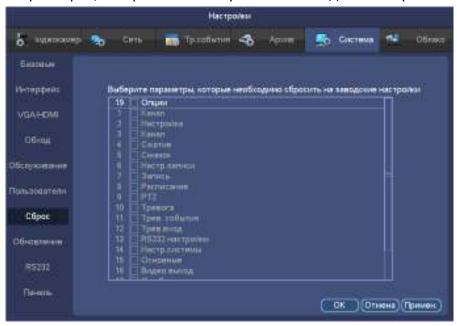


Рис. 1-68

Обновление

Здесь также можно обновить прошивку устройства. См. Рис. 1-69.

- Обновить: обновление списка USB носителей, подключенных к видеорегистратору.
- Старт: начало обновления прошивки.





Рис. 1-69

Панель

В данном пункте подменю настраивается продолжительность архивации и воспроизведения в реальном времени. По умолчанию данные значения составляют 5 минут. См. Рис. 1-70.

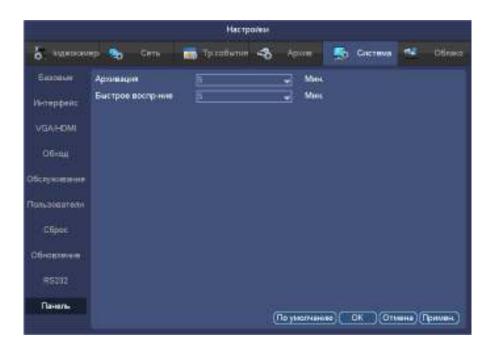


Рис. 1-70



6.1.8. Облако

DDNS

Настройки DDNS позволяют настроить соединение с несколькими серверами таким образом, чтобы иметь возможность получения доступа к видеорегистратору через сервер DDNS. Перейдите на web-сайт соответствующего сервиса для присвоения регистратору доменного имени и дальнейшего доступа к регистратору по доменному имени. См. Рис. 1-71.

В меню регистратора поставьте флажок «Вкл» для активации данной функции.

Выберите тип DDNS сервера из выпадающего списка.

Укажите ІР-адрес сервера и доменное имя.

Укажите имя пользователя и пароль.

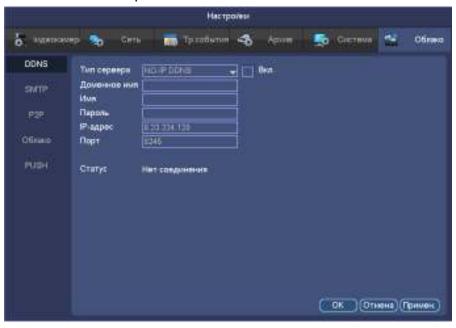


Рис. 1-71

SMPT (E-mail)

Окно настройки электронной почты показано ниже. См. Рис. 1-72.

SMTP: введите IP-адрес сервера SMTP электронной почты.

Порт: введите номер порта. По умолчанию 25. На данный момент все почтовые сервисы используют SSL/TLS-шифрование передаваемых данных. Для SSL используется порт 465, для TLS используется порт 587.



Аноним: для серверов, поддерживающих гостевой доступ (без авторизации). Для таких серверов не нужно вводить имя пользователя, пароль и информацию об отправителе.

Пользователь: введите имя пользователя для авторизации в электронной почте.

Пароль: введите пароль.

Отправитель: введите адрес электронной почты отправителя

Tema: введите заголовок письма. Поддерживаются английские буквы и цифры. Длина до 32 символов.

Получатель: введите адрес электронной почты получателя. Всего можно указать до 3 адресов электронной почты. При попытке повторно ввода одного адреса он будет автоматически отфильтровываться.

Шифрование: можно включить шифрование SSL.

Интервал: Периодичность отправки писем в диапазоне от 0 до 3600 с. 0 – периодичности отправки писем нет.

Тест: Нажмите кнопку, и появится диалоговое окно, в котором станет понятно, нормально доставлено письмо или нет.

Обратите внимание, что письма не отправляются сразу же после события тревоги. Когда поступает сигнал тревоги, обнаруживается движение или событие неисправности, письмо по электронной почте отправляется с указанной периодичностью. Это удобно, чтобы предотвратить ситуацию, когда отправляется слишком много писем, что приводит к повышенной нагрузке на почтовый сервер.



Рис. 1-72



P2P

Для активации данной функции необходимо включить P2P. и сохранить изменения. Статус подключения должен измениться на «Онлайн». По умолчанию данная функция уже включена.

Теперь к данному видеорегистратору можно подключиться через мобильное приложение (VSS mobile) или программу VMS, используя серийный номер устройства. Серийный номер указан в строке S/N, либо его можно получить, просканировав QR-код с помощью специальной программы.



Рис. 1-73

Облако

В данном меню производятся настройки отправки видео и кадров на Dropbox.

Для использования облачного хранилища Dropbox необходимо завести аккаунт на Dropbox.com и при включении отправки файлов на Dropbox быть авторизованным с этим аккаунтом на том устройстве, с которого происходит авторизация (То есть, если Вы настраиваете регистратор с компьютера через браузер, то необходимо, чтобы вы были авторизованы на Dropbox на этом компьютере, а если вы настраиваете регистратор непосредственно через меню регистратора, то необходимо, чтобы вы были авторизованы на Dropbox со своего мобильного телефона).







2. УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ВЕБ-БРАУЗЕР

У видеорегистраторов разных серий окна могут немного отличаться.

2.1. Подключение к сети

Перед работой через браузер проверьте следующее:

Сетевое соединение установлено нормально

Сетевые настройки видеорегистратора и компьютера сделаны правильно. См. сетевые настройки (Главное меню -> Настройки -> Сеть)

Выполните команду «PING IP адрес», чтобы убедиться, что соединение нормальное. Как правило возвращаемое TTL-значение должно быть менее 255.

Видеорегистраторы данной версии поддерживают браузеры Safari, Firefox, Google. На компьютерах Apple поддерживается многоэкранный просмотр, управление PTZ-камерами, настройка параметров видеорегистратора.

2.2. Авторизация

Запустите браузер IE и введите в адресной строке адрес видеорегистратора. Например, если адрес 10.10.3.16, введите http://10.10.3.16 в адресной строке браузера IE.

Появится сообщение, предлагающее установить веб-плагин. Нажмите кнопку Install. См. Рис. 2-1.

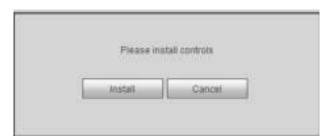


Рис. 2-1

По окончании установки появится окно, показанное ниже. См. Рис. 2-2.

Введите имя пользователя и пароль.

По умолчанию имя пользователя admin и пароль admin.

Примечания: Из соображений безопасности рекомендуется при первом входе поменять пароли по умолчанию.





Рис. 2-2

2.3. Сетевой режим

В сетевом режиме после авторизации появится главное окно. См. Рис. 2-3.

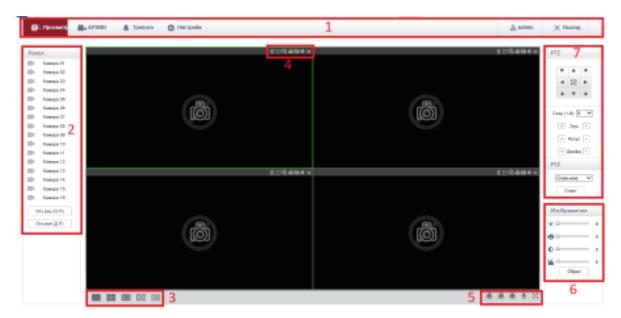


Рис. 2-3

Главное окно делится на следующие основные области.

Область 1: здесь находится шесть кнопок: видео в Просмотр (раздел 2.4), Архив (раздел 2.10), Настройки (раздел 2.8), Тревога (раздел 2.11) и Выход (раздел 2.12).



Область 2: номера каналов и две кнопки: Отк. все(О.П.) и Отк. все(Д.П.). Кнопка Отк. все(О.П.) включает/выключает просмотр в реальном времени по всем каналам в основном потоке. См. Рис. 2-4.

Отк.все (О.П)

Рис. 2-4

Кнопка Отк. все(Д.П.) включает/выключает просмотр в реальном времени по всем каналам в дополнительном потоке. См. Рис. 2-5.

Отк.все (Д.П)

Рис. 2-5

Область 3: слева направо: 1 окно/4 окна/9 окон/16 окон/36 окон



Область 4: слева направо: диалог/smart инфо/цифр. зум/запись/снимок/аудио/закрыть



Область 5: слева направо: включение трев. выхода/диалог/на весь экран Кнопка начала диалога.

Нажмите кнопку, чтобы начать разговор. Нажмите на кнопку, чтобы включить двустороннюю передачу звука. Если включена двусторонняя передача звука, после нажатия кнопка становится желтой. См. Рис. 2-6.



Рис. 2-6.

Убедитесь, что аудиовход для переговоров с видеорегистратора на компьютер — это первый аудиовход. Во время разговора (двусторонней передачи звука) кодирование звука по первому каналу не осуществляется.

Область 6: Настройка изображения.

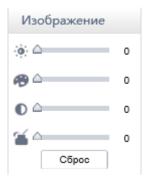


Рис. 2-7



Область 7: панель управления РТZ-камерами.



Рис. 2-8

2.4. Просмотр в реальном времени

В области 2 щелкните левой кнопкой мышки по имени канала, и соответствующее видео появится в текущем окне.

В левом верхнем углу показывается номер канала, разрешение, битстрим (кбит/с). См. Рис. 2-9.



Рис. 2-9

В верхнем правом углу находится шесть кнопок. См. Рис. 2-10.



Рис. 2-10

- 1: Включение микрофона на камере.
- 2: Smart инфо, отображаются настройки видеоаналитики.
- 3: Цифровое увеличение нажмите кнопку и выделите мышкой участок кадра для увеличения. Чтобы отменить и вернуться в исходный размер, щелкните правой кнопкой мышки.
- 4: Локальная запись. При нажатии на кнопку начинается запись, а сама кнопка подсвечивается. Видеозапись сохраняется в папку RecordDownload.



- 5: Стоп-кадр. Нажмите, чтобы сделать стоп-кадр. Все изображения сохраняются в папку PictureDownload (по умолчанию).
- 6: Включение и выключение звука (не имеет отношения к настройкам звука устройства)
- 7: Закрыть окно просмотра

2.5. РТZ-управление

Перед управлением РТZ-камерой убедитесь, что выбран правильный протокол РТZуправления.

Всего имеется восемь кнопок со стрелками. Посередине между восемью кнопками со стрелками есть джойстик.

Нажмите джойстик, чтобы вернуться в окно просмотра изображения. Мышкой в окне настраивается размер зоны. PTZ-управление происходит автоматически.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение	
Сканирование	 Выберите команду Скан-ние из выпадающего списка. Нажмите кнопку Set, чтобы указать крайнее левое и крайнее правое положения камеры. Кнопками со стрелками наведите камеру в нужное положение и нажмите кнопку крайнего левого положения. Затем снова переместите камеру на требуемое расстояние и нажмите кнопку крайнего правого положения. 	
Пресет	 Выберите команду Пресет из выпадающего списка. Переведите камеру в нужное положение и введите номер пресета (предустановки). Нажмите кнопку Добавить, чтобы добавить пресет. 	
Параметр	Назначение	
Обход	 Выберите команду Обход из выпадающего списка. Введите номер пресета. Нажмите кнопку Добавить, чтобы добавить этот пресет в обход. Повторите эти действия и добавьте еще несколько пресетов в этот тур. Или нажмите кнопку Удалить, чтобы удалить один пресет из тура. 	
Шаблон	• Выберите команду Шаблон из выпадающего списка.	



	• Введите номер траектории и нажмите кнопку Старт, чтобы настроить кратность увеличения, фокусировку, диафрагму, направление движения и др. параметры камеры. Далее нажмите кнопку Добавить, чтобы добавить одну траекторию.
Доп.	 Введите номер доп. функции. Выберите один вариант и нажмите кнопку AUX on или кнопку AUX off.
Лампа	Включение и выключение подсветки камеры

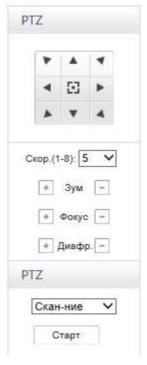


Рис. 2-11

2.6. Изображение

Выберите канал и откройте закладку Изображение. Появится окно, показанное на Рис. 2-12.

1.2.6. Изображение

Настройки яркости, контрастности, насыщенности и тонов изображения (рамка текущего канала становится зеленой).

При необходимости нажмите кнопку Сброс, чтобы восстановить значения по умолчанию.



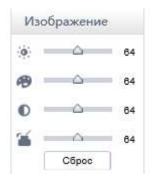


Рис. 2-12

2.7. Авторизация по сети WAN

После авторизации по сети WAN появляется окно, показанное ниже. См. Рис. 2-13.

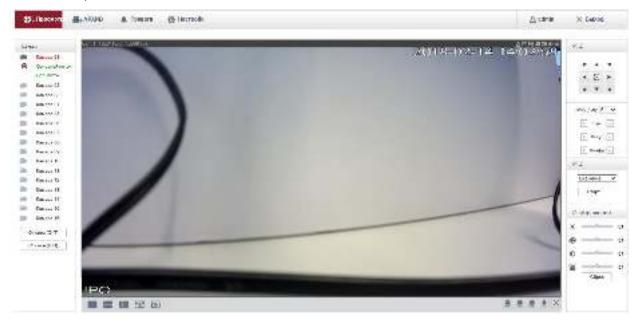


Рис. 2-13

Ниже показана разница при авторизации по сетям LAN и WAN.

При авторизации по сети WAN по умолчанию открывается основной видеопоток с первого канала. Можно выбирать разные каналы и режимы просмотра в нижней части окна. См. Рис. 2-14.



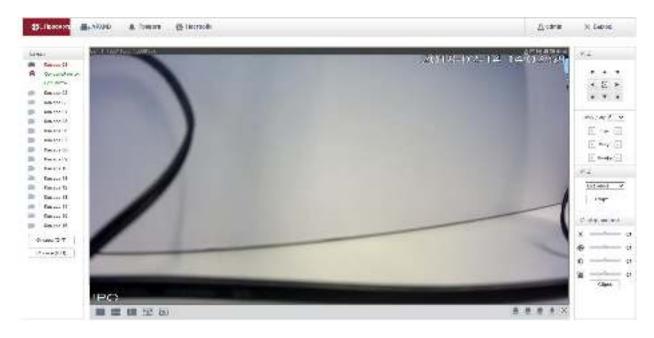


Рис. 2-14

Важно

Включаются режим просмотра и номер канала по умолчанию. Например, если каналов 16, максимальное количество окон просмотра в многооконном режиме будет 16.

В многооконном режиме просмотра добавляется дополнительный канал по умолчанию. Дважды щелкните мышкой по одному каналу, чтобы выбрать один канал, и будет выводиться основной видеопоток. В левом верхнем углу окна показывается номер канала. М значит основной видеопоток. S значит дополнительный видеопоток (доп. видеопоток).

При авторизации по сети WAN в окне настроек тревоги отсутствует возможность запуска видео по тревоге.

Важно

В многооконном режиме просмотра добавляется дополнительный канал по умолчанию. Самостоятельно изменить нельзя. Все каналы синхронизируются. Обратите внимание, что эффективность синхронизации зависит от сети.

Из соображения оптимизации пропускной способности одновременно нельзя просматривать видеозапись и видео в реальном времени. При поиске в окне настроек окно воспроизведения или просмотра в реальном времени автоматически закрывается. Это призвано повысить скорость поиска.



3. НАСТРОЙКИ

3.1. Видеокамера

Поиск ІР устройств

Окно подключенных устройств показано ниже. См. Рис. 3-1.

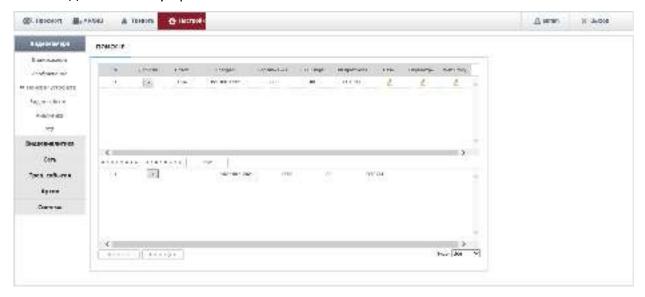


Рис. 3-1.

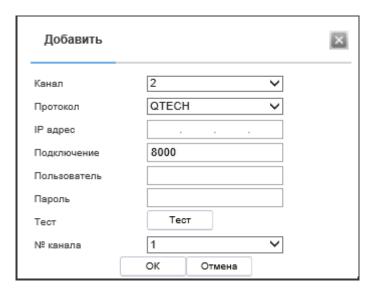


Рис. 3-2

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.



Параметр	Назначение
Поиск	Нажмите кнопку Поиск, чтобы вывести найденные устройства списком. В списке указывается IP-адрес, порт, имя устройства, изготовитель и тип.
Добавить	Выберите устройство в списке и нажмите кнопку ⁺ , чтобы автоматически подключиться к устройству и добавить его в список добавленных устройств. Или дважды щелкните мышкой по нему в списке, чтобы добавить его.
Сеть	Щелкните мышкой по любому устройству в списке добавленных устройств, чтобы изменить его канал.
Удалить	Нажмите - кнопку, чтобы удалить соединение с соответствующим каналом.
Параметр	Назначение
Статус	Щелкните на одноименную кнопку чтобы увидеть информацию по подключению
Добавить	 Нажмите кнопку Добавить, и откроется окно, показанное на Рис. 2-16. Можно добавить сетевую камеру вручную. Выберите канал из выпадающего списка (показываются только каналы, к которым не подключены камеры) Примечания: Поддерживаются следующие изготовители: Panasonic, Sony, Dynacolor, Samsung, AXIS, Arecont, Dahua и поддерживающие спецификацию Onvif. Нельзя одновременно добавить два устройства. Нажмите кнопку ОК, чтобы подключиться к соответствующему устройству текущего канала.

Видеокамера

Поток

Окно настройки сжатия показано ниже. См. Рис. 3-3.



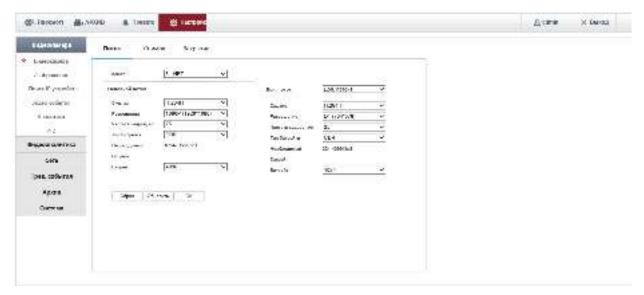


Рис. 3-3.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение	
Канал	Выберите канал из выпадающего списка.	
Сжатие	Основной видеопоток сжимается кодеком H.264. Дополнительный видеопоток – кодеками H.264, MJPG.	
Разрешение	Поддерживаются разные разрешения, которые выбираются из выпадающего списка. Основной видеопоток –	
	1080P / 960P / 720P / D1 /; дополнительный видеопоток – D1/CIF. В зависимости от серии устройства доступные варианты могут отличаться.	
Частота кадров	PAL: 1~25 κ/c; NTSC: 1~30 κ/c.	
Битрейт	 Основной видеопоток: выставляется битрейт в зависимости от требуемого качества изображения. Чем выше битрейт, тем лучше качество изображения. Подробнее см. рекомендации по битрейту. Доп. видеопоток: в режиме CBR битрейт максимальный. На динамических кадрах приходится понижать частоту кадров или качество видео, чтобы поддерживать данное значение. Отсутствует в режиме BR. 	
Необходимый	Рекомендуемый битрейт с учетом выбранного разрешения и частоты кадров.	



Снимок

Окно настройки снимков показано на Рис.3-4.



Рис. 3-4.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
Режим	 Существует два режима: постоянно (по времени) и при событии. По времени – стоп-кадры делаются только в указанные периоды времени. Триггер – стоп-кадры делаются при обнаружении движения, попытке блокировки объектива камеры и локальной тревоге.
Разрешение	Разрешение основного видеопотока.
Качество	Качество изображения. Всего есть шесть уровней.
K/C	Периодичность, с которой делаются стоп-кадры. Диапазон значений от 1 до 8 с.

Закрытие

Окно настройки Закрытия показано на Рис. 3-5.



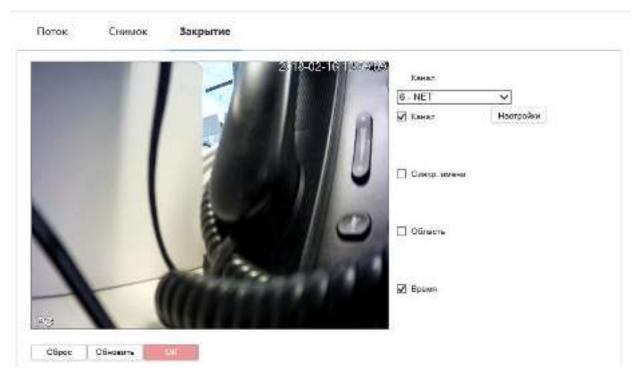


Рис. 3-5.

Настройки имени канала и расположения, синхронизации имени, изображение времени на дисплее.

Выделение 4х областей закрытия (маскирования).

Изображение

Окно настройки изображения. Рис.3-6



Изображение



Рис. 3-6

Настройка аналогичная пункту 1.2.6 Изображение

Видеособытия

Движение

Окно настройки детектора движения показано на рисунке 3-7

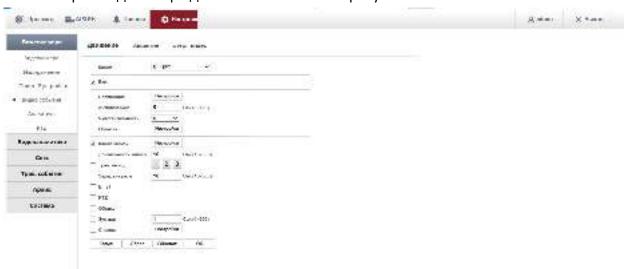


Рис. 3-7

Параметр	Назначение
Канал	Выбор канала для настройки
Вкл	Включение функции



Расписание	Настройка расписания.
Антидизеринг	Yастройка времени антидизеринга (время активности тревожного события).
Чувствительность	Система поддерживает 6 уровней чувствительности обнаружения движения. Уровень 1 имеет наименьшую чувствительность, а уровень 6, соответственно, наибольшую.
Область	Выделите область в которой необходимо детектировать движение.
Канал записи	выберите канал для активации функции записи по тревоге.
Длительность записи	Длительность записи в диапазоне от 10 до 300 с.
Трев. Выход	Срабатывание тревожного выхода по сигналу тревоги, выберите выход.
Задержка реле	Задержка реле в диапазоне от 10 до 300 с.
Email	Отправка сообщения на электронную почту.
PTZ	Выбор РТZ камеры и настройка ее реакции на тревогу.
Облако	Запись в облако информации о тревоге.
Зуммер	Настройка диапазона включения зуммера от 1 до 600с.
Снимок	Выберите канал для активации функции снимка по тревоге.

Закрытие

Окно настройки Закрытия показано на рисунке 3-8.



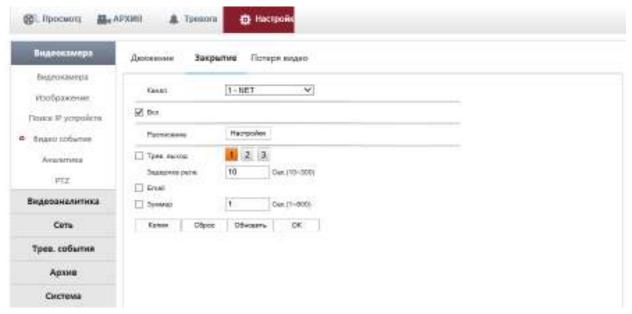


Рис. 3-8

176.30	
Параметр	Назначение
Канал	Выбор канала для настройки
Вкл	Включение данной функции
Расписание	Настройки расписания
Трев. выход	Срабатывание тревожного выхода по сигналу тревоги, выберите выход.
Задержка реле	Задержка реле в диапазоне от 10 до 300 с.
Email	Отправка сообщения на электронную почту.
Зуммер	Настройка диапазона включения зуммера от 1 до 600с.

Потеря видео

Окно настройки Потери видео показано на рисунке 3-9.



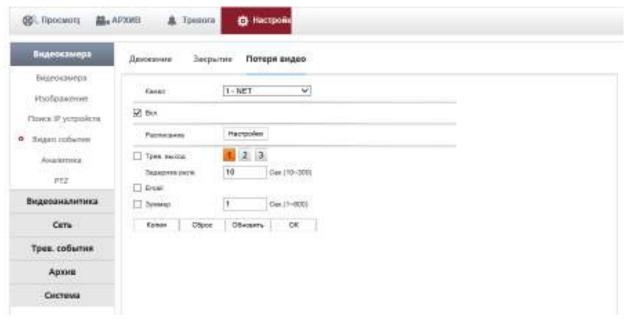


Рис. 3-9.

176.55.	
Параметр	Назначение
Канал	Выбор канала для настройки
Вкл	Включение данной функции
Расписание	Настройки расписания
Трев. выход	Срабатывание тревожного выхода по сигналу тревоги, выберите выход.
Задержка реле	Задержка реле в диапазоне от 10 до 300 с.
Email	Отправка сообщения на электронную почту.
Зуммер	Настройка диапазона включения зуммера от 1 до 600с.

Аналитика

Окно настройки Аналитики показано на рисунке 3-10.



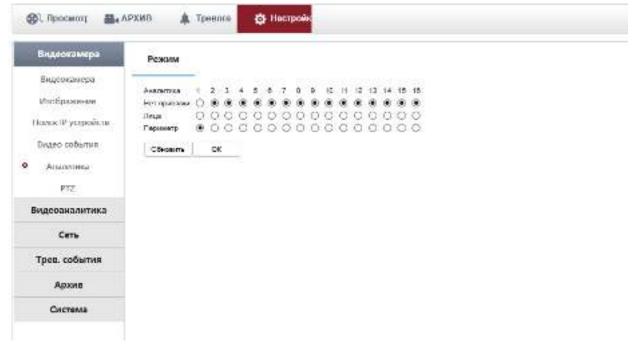


Рис. 3-10.

Включение и отключение аналитических функций для каждого канала.

PTZ

Окно настройки РТZ показано на рисунке 3-11.

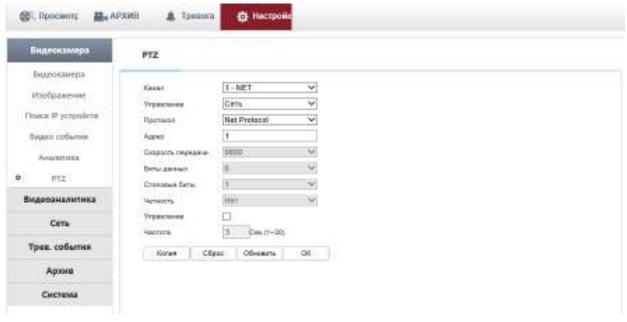


Рис. 3-11.

Перед настройкой убедитесь, что следующие устройства подключены правильно:



- РТZ-камера и декодер подсоединены правильно. Адрес декодера указан правильно.
- Порты А (В) декодера подсоединены к портам А (В) видеорегистратора.

По окончании настройки нажмите кнопку ОК, чтобы вернуться в окно управления купольной камерой.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение	
Канал	Выберите канал, к которому подключена камера	
Управление	Сеть или RS485	
Протокол	Выберите протокол из выпадающего списка.	
Адрес	Введите адрес камеры. По умолчанию 1. Настройки в этом окне должны совпадать с адресом камеры, иначе управлять ей не получится.	
Скорость передачи	Выберите скорость передачи данных. По умолчанию 9600.	
Биты данных	По умолчанию 8. Выберите в зависимости от положения ручки настройки камеры.	
Стоповые биты	По умолчанию 1. Выберите в зависимости от положения ручки настройки камеры.	
Четность	По умолчанию none. Выберите в зависимости от положения ручки настройки камеры.	

4. ВИДЕОАНАЛИТИКА

4.1. Пересечение линии

Окно настройки показано на Рис. 4-1.



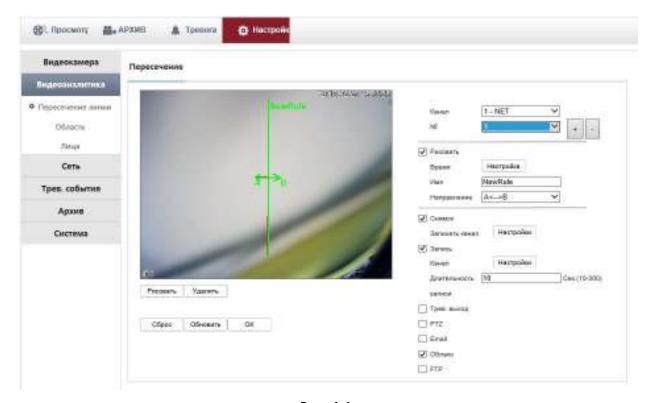


Рис. 4-1. Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице:

Параметр	Назначение
Канал	Выбор канала
Nº	Номер правила, нажмите + для добавления
Рисовать	Поставьте галочку для активации
Время	Настройка расписания
Имя	Назовите пересечение
Направление	Выберите направление пересечения
Снимок	Снимок экрана при пересечении
Записать канал	Выбор канала для снимка



Запись	Запись видео при пересечении
Канал	Выбор канала для записи
Длительность записи	Выбор длительности от 10 до 300 с
Трев. выход	Активация тревожного выхода
PTZ	Активация функций PTZ камеры
Email	Отправка сообщения на электронную почту
Облако	Отправка информации в облачный сервис
FTP	Запись на FTP сервер

4.2. Область

Окно настройки показано на Рис. 4-2.

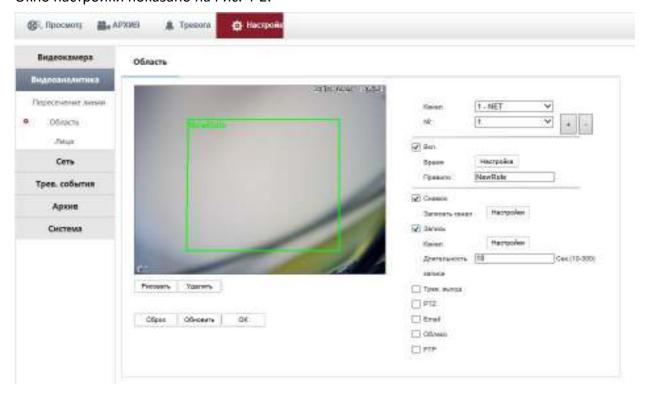




Рис. 4-2. Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице:

Параметр	Назначение
Канал	Выбор канала
Nº	Номер правила, нажмите + для добавления
Вкл.	Поставьте галочку для активации
Время	Настройка расписания
Правило	Можете переименовать периметр
Направление	Выберите направление пересечения
Снимок	Снимок экрана при пересечении
Записать канал	Выбор канала для снимка
Запись	Запись видео при пересечении
Канал	Выбор канала для записи
Длительность записи	Выбор длительности от 10 до 300 с
Трев. выход	Активация тревожного выхода
PTZ	Активация функций PTZ камеры
Email	Отправка сообщения на электронную почту
Облако	Отправка информации в облачный сервис
FTP	Запись на FTP сервер



4.3. Лица

Окно настройки показано на Рис. 4-3.

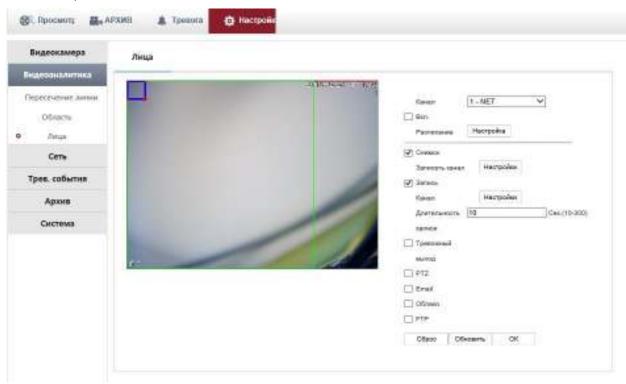


Рис. 4-3. Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице:

Параметр	Назначение	
Канал	Выбор канала	
Вкл.	Поставьте галочку для активации	
Расписание	Настройка расписания	
Снимок	Снимок экрана при обнаружении	
Записать канал	Выбор канала для снимка	
Запись видео при обнаружении		
Канал	Выбор канала для записи	



Длительность записи	Выбор длительности от 10 до 300 с
Трев. выход	Активация тревожного выхода
PTZ	Активация функций PTZ камеры
Email	Отправка сообщения на электронную почту
Облако	Отправка информации в облачный сервис
FTP	Запись на FTP сервер

5. **CETb**

5.1. TCP/IP

Окно настройки ТСР/ІР показано на Рис. 5-1.



Рис. 5-1.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
Режим	Существует два режима: статический режим и режим DHCP.
	 Если выбран режим DHCP с автоматической раздачей адресов, поля IP-адреса/маски подсети/шлюза становятся недоступными. Если выбран статический режим, нужно самостоятельно ввести IP-адрес/маску подсети/шлюз. Если выбран режим DHCP, IP-адрес/маска подсети/шлюза выдаются сервером DHCP. При смене режима DHCP на статический режим необходимо изменить все IP-адреса. Если включен PPPOE, IP-адрес/маска подсети/шлюз и сервер DHCP становятся недоступны (изменить нельзя).
IP адрес	С клавиатуры введите цифры IP-адреса.



Маска подсети	Введите маску подсети
Шлюз	Введите адрес шлюза
Авто DNS	Поставьте галочку, для автоматического выбора адреса DNS, если галочка не стоит, то введите самостоятельно адреса DNS
Mac Address	Показывает Мас-адрес устройства
MTU	Установите значение максимального размера полезного блока данных одного пакета без фрагментации.

5.2. Подключение

Окно настройки подключения показано на Рис. 5-2.



Рис. 5-2.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
ТСР порт	По умолчанию 8000. При необходимости введите другой номер порта.



UDP порт	По умолчанию 8001. При необходимости введите другой номер порта.
НТТР порт	По умолчанию 80. При необходимости введите другой номер порта.
RTSP порт	По умолчанию 554.
RTSP URL	Адрес RTSP потока данных

5.3. PPPoE

Окно настройки РРРоЕ показано на Рис.5-3.

Введите пароль и имя пользователя для доступа через протокол PPPoE, полученные от интернет-провайдера, а затем включите протокол PPPoE. Сохраните текущие настройки и перезагрузите видеорегистратор, чтобы изменения вступили в силу. После перезагрузки видеорегистратор подключится к Интернету через протокол PPPoE.



Рис. 5-3.

5.4. DDNS

Окно настройки DDNS показано на Рис.5-4.

Система DDNS предназначена для подключения к разным серверам, чтобы можно было получить доступ к устройству через сервер.

Перейдите на веб-сайт службы, получите доменное имя и затем получите доступ к устройству через домен. Это будет работать даже после смены IP-адреса.

Выберите DDNS из выпадающего списка (несколько вариантов). Прежде чем включать данную функцию, убедитесь, что данная модель поддерживает эту возможность.





Рис.5-4.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
Тип сервера	Выберите протокол DDNS из выпадающего списка и включите функцию DDNS, поставив галочку в поле.
Порт	Порт сервера DDNS.
Доменное имя	Самостоятельно выбранное доменное имя
Пользователь	Имя пользователя для входа на сервер.
Пароль	Пароль для входа на сервер.

5.5. ІР Фильтр

Окно настройки ІР фильтра показано на Рис.5-5.





Рис.5-5.

Если включить доверенные адреса, то доступ к данному видеорегистратору можно будет получить только с указанных в списке IP-адресов.

Если включить запрещенные адреса, то, наоборот, к данному видеорегистратору не смогут получить доступ именно указанные в списке IP-адреса.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
Белые IP	Запрещение или разрешение добавленных IP адресов
Добавить IP	Добавить IP адрес
Очистить	Удаление всех IP адресов

5.6. SMTP (Электронная почта)

Окно настройки электронной почты показано на Рис.5-6.



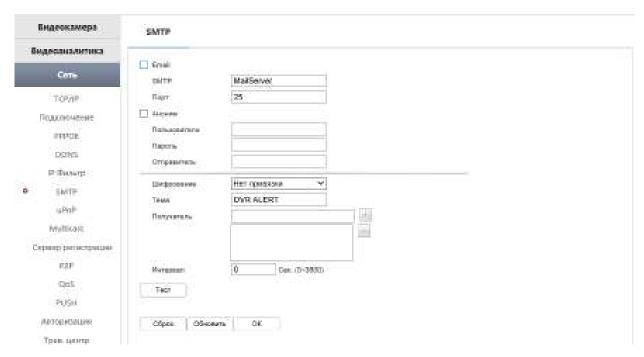


Рис. 5-6.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
Email	Поставьте галочку, чтобы включить данную функцию.
SMTP	Введите адрес сервера.
Порт	По умолчанию 25. При необходимости можно изменить.
Аноним	Сервер поддерживает анонимный вход. Можно автоматически авторизироваться анонимно. При этом не нужно вводить имя пользователя, пароль и данные отправителя.
Пользователь	Имя учетной записи данной электронной почты
Пароль	Пароль учетной записи данной электронной почты
Отправитель	Электронная почта отправителя
Шифрование	Выберите аутентификацию SSL или TLS или Нет привязки.
Тема	Введите заголовок письма.
Получатель	Введите адрес электронной почты получателя. Всего можно указать



	до трех адресов. Поддерживаются адреса SSL, TLS.
Интервал	Периодичность отправки писем в диапазоне от 0 до 3600 с. 0 — периодичности отправки писем нет. Обратите внимание, что письма не отправляются сразу же после события тревоги. Когда поступает сигнал тревоги, обнаруживается движение или событие неисправности, письмо по электронной почте отправляется с указанной периодичностью. Это удобно, чтобы предотвратить ситуацию, когда отправляется слишком много писем, что приводит к повышенной нагрузке на почтовый сервер.
Тест	Будет автоматически отправлено получателю тестовое письмо для проверки. Перед этим сохраните настройки электронной почты.

5.7. UPnP

Настройки перенаправления портов для локальной сети и общественной сети.

Можно также добавлять, изменять и удалять UPnP. См. Рис.5-7.

В ОС Windows откройте меню Start -> Control Panel -> Add or remove programs. Выберите раздел "Add/Remove Windows Components", затем откройте "Network Services" в мастере установки компонентов Windows.

Нажмите кнопку Details и поставьте галочку в поле "Internet Gateway Device Discovery and Control client" и "UPnP User Interface". Нажмите кнопку ОК для начала установки.

Включите UPnP в веб-браузере. Если UPnP включен в ОС Windows, видеорегистратор автоматически определит это в "My Network Places"

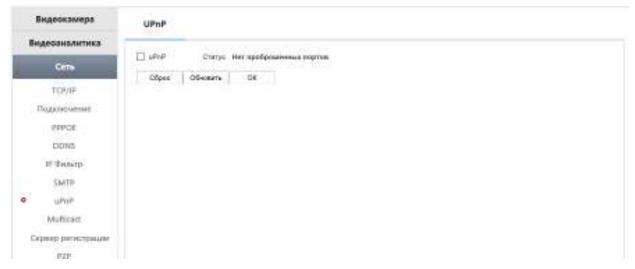


Рис.5-7.



5.8. Multicast

Окно настройки передачи данных в формате Multicast показано на Рис.5-8.

Multicast — это режим пакетной передачи данных. Если есть несколько получателей одного пакета данных, режим передачи multiple-cast считается лучшим вариантом, позволяющим разгрузить центральный процессор и оптимизировать нагрузку на сеть. Отправителю достаточно отправить один пакет данных. Кроме этого, данная функция зависит от связи между членом группы и группой отправителя.



Рис.5-8.

5.9. P2P

Окно настройки Р2Р показано на Рис.5-9.



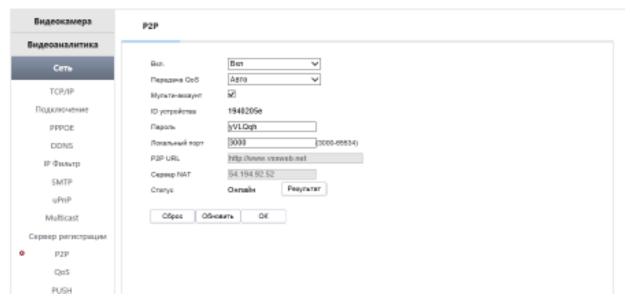


Рис.5-9.

5.10. QoS

Окно настройки QoS показано на Рис.5-10.

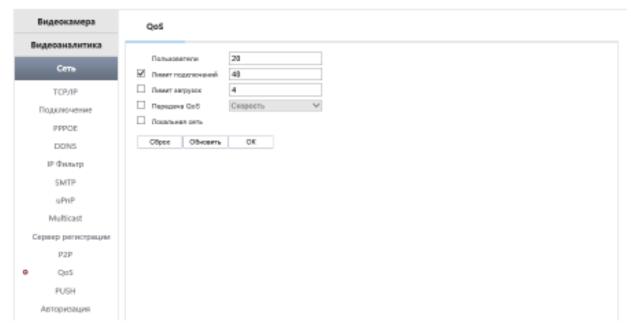


Рис.5-10.



5.11. PUSH

Окно настройки PUSH показано на Рис.5-11.



Рис.5-11.

5.12. Авторизация

Окно настройки Авторизации показано на Рис.5-12.





Рис.5-12.

5.13. Трев. Центр

Окно настройки Трев. центра показано на Рис.5-13.

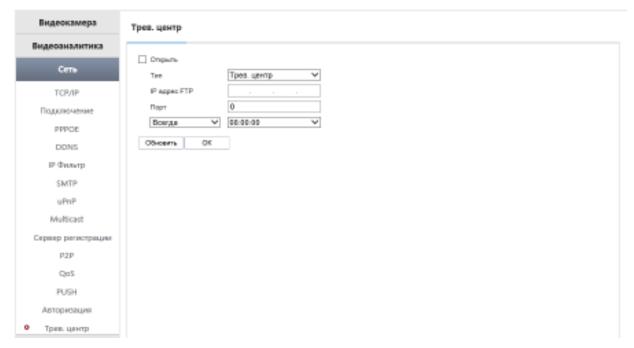


Рис.5-13.



Тревожные события

6. ТРЕВОЖНЫЕ СОБЫТИЯ

6.1. Неполадки

Ошибка сети

Окно настройки Ошибки сети показано на Рис.6-1.



Рис.6-1.

Конфликт IP

Окно настройки Конфликта ІР показано на Рис.6-2.



Рис.6-2.

Het HDD

Окно настройки Heт HDD показано на Рис.6-3.



Рис.6-3.



Ошибка HDD

Окно настройки Ошибка HDD показано на Рис.6-4.



Рис.6-5.

Заполнение

Окно настройки Заполнение показано на Рис.6-6.



Рис.6-6.



7. АРХИВ

7.1. Расписание

Окно настройки Расписания показано на Рис.7-1.



Рис.7-1.

7.2. Назначение

HDD

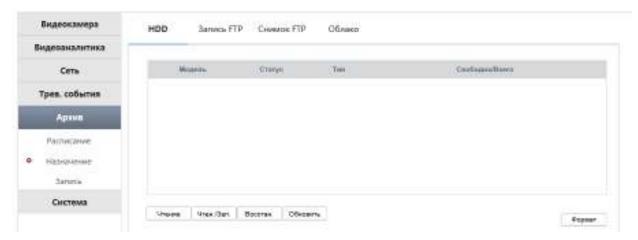


Рис.7-2.

Запись FTP



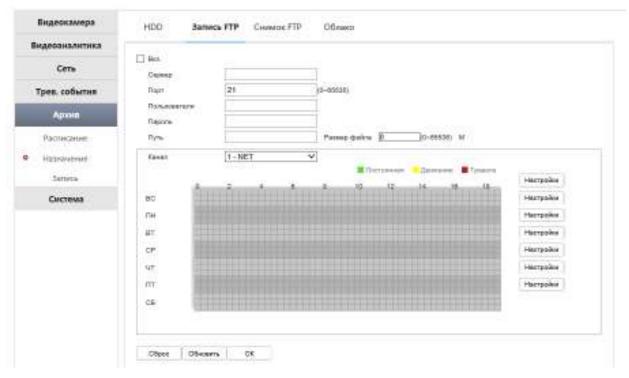


Рис.7-3.

Снимок FTP

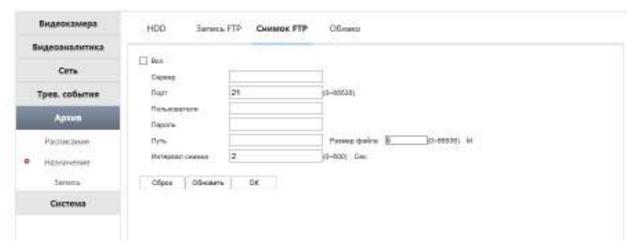


Рис.7-4.

Облако





Рис.7-5.

7.3. Запись

Окно настройки Записи показано на Рис.7-6.

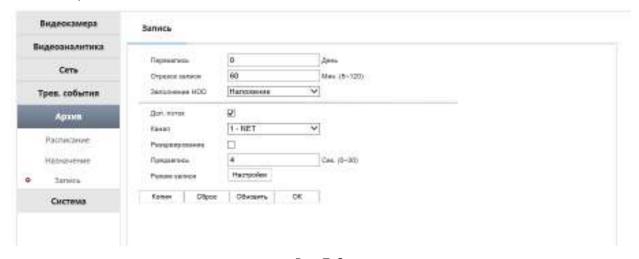


Рис.7-6.



8. CUCTEMA

8.1. Базовые настройки

Базовые

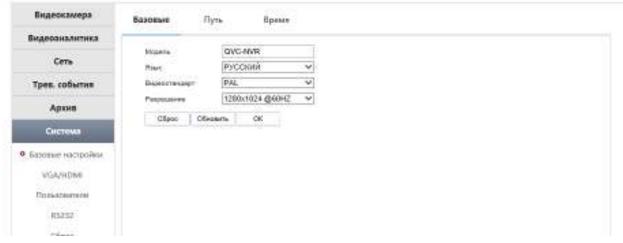


Рис.8-1.



Путь

Настройка пути сохранения снимков и записи.

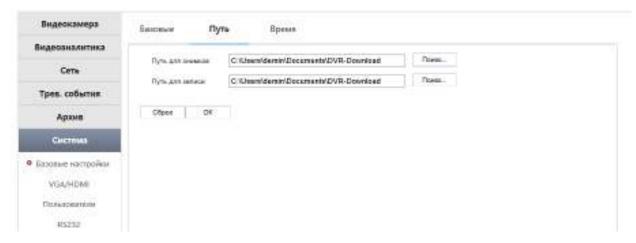


Рис.8-2.

Время

Настройка времени и даты, часового пояса.

Выбор синхронизации времени.

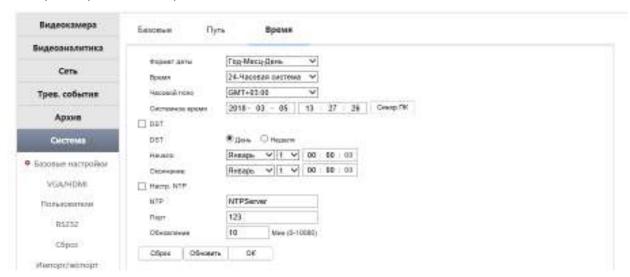


Рис.8-3.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
Формат даты	Из выпадающего списка выберите формат даты.



Время	Существует два варианта: 24-часовой и 12-часовой форматы
Часовой пояс	Часовой пояс, где находится устройство
Системное время	Время устройства. Станет действительным после настройки.
Синхр с ПК	Нажмите кнопку, чтобы сохранить текущее время устройства как время на компьютере.
DST	Укажите время, когда будет происходить переход на летнее/зимнее время. Можно ввести дату или неделю, когда будет происходить смена времени.
Настр NTP	Поставьте галочку, чтобы включить сервер времени NTP.
NTP	Введите адрес сервера времени.
Порт	Введите порт сервера времени.
Обновление	Введите периодичность синхронизации времени между устройством и сервером времени.



8.2. VGA/HDMI

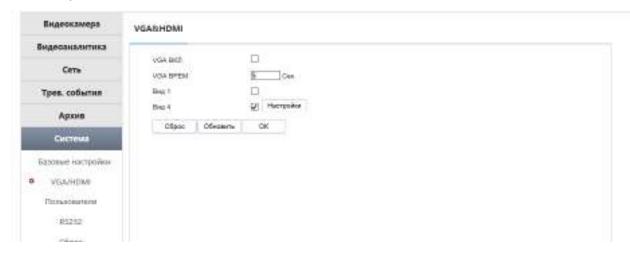


Рис.8-4.

8.3. Пользователи

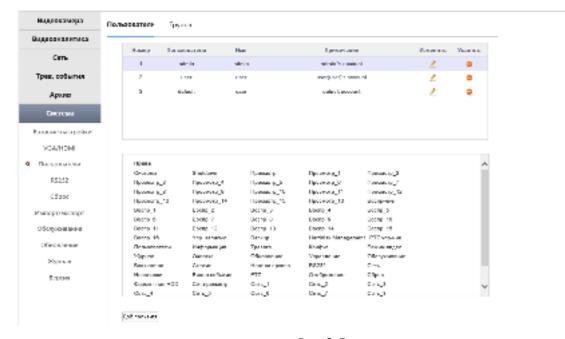


Рис.8-5.

Примечания:

- Максимальная длина имени учетной записи и группы не более 6 символов. Пробел в начале или конце строки стоять не может. В имени можно использовать следующие символы и знаки: символы, цифры и знак подчеркивания.
- По умолчанию всего 64 учетных записи и 20 групп. Здесь реализовано разграничение



- по двум уровням: пользователь и администратор. Выберите группу и затем назначьте права соответствующим пользователям в составе группы.
- Для управления учетными записями есть режимы группы/пользователей. Имя учетной записи и группы должно быть уникальным. Одна учетная запись может входить только в одну группу.

Добавить пользователя: для добавления учетной записи в группу и выдачи прав.

Есть три учетных записи по умолчанию: admin/user и гостевая учетная запись "default".

Здесь вводится имя пользователя и пароль, а затем выбирается для этой учетной записи одна группа.

Права учетной записи не могут быть больше прав группы, в состав которой она входит.

Как правило для организации правильной иерархии рекомендуется, чтобы права обычных учетных записей были ниже, чем права учетной записи администратора.

Редактирование учетной записи

Изменение свойств учетной записи, группы, которой она принадлежит, пароля и прав.

Изменение пароля

Изменение пароля учетной записи. Необходимо ввести старый пароль, затем новый пароль и еще раз новый пароль для подтверждения. Нажмите кнопку ОК для сохранения изменений.

Длина пароля может быть от 1 до 6 символов. Это могут быть только цифры. Имея соответствующие права, можно изменять пароли учетных записей других пользователей.

Группа

В этом окне добавляются/удаляются группы, изменяются пароли доступа групп и т. д.



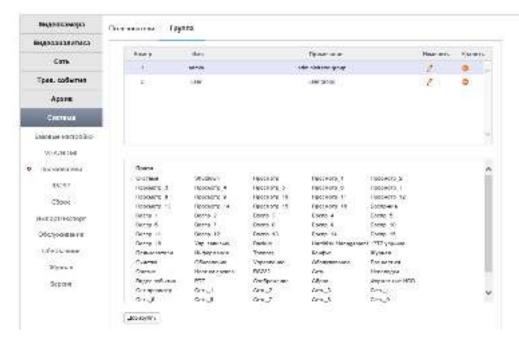


Рис.8-6.

Добавить группу: для добавления группы и выдачи ей определенных прав.

Введите имя группы, а затем отметьте галочками выдаваемые ей права. Это может быть: выключение/перезагрузка устройства, просмотр видео в реальном времени, включение и

Изменение группы

Нажмите кнопку Изменить, и откроется окно настроек.

выключение записи, управление РТZ-камерами и т. д.

Здесь изменяются данные группы, например права и примечания.



8.4. RS232



Рис.8-7.

8.5. Сброс

Сброс устройства до заводских значений.

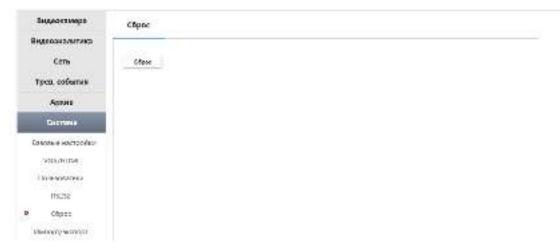


Рис.8-8.



8.6. Импорт/экспорт

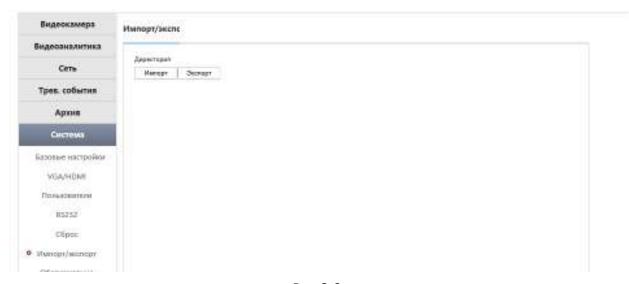


Рис.8-9.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.

Параметр	Назначение
Импорт	Нажмите, чтобы импортировать файлы конфигурации в устройство
Экспорт	Нажмите, чтобы экспортировать файлы настройки на компьютер.

8.7. Обслуживание

Настройка автоматической перезагрузки устройства в заданное время.



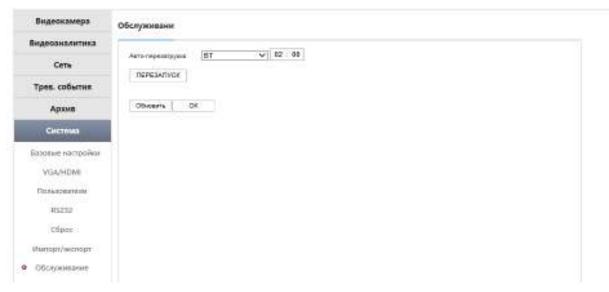


Рис.8-10.

8.8. Обновление

Укажите путь к установочному файлу и нажмите кнопку Обновить для обновления микропрограммного обеспечения. У установочного файла должно быть расширение *.bin. В процессе обновления не отсоединяйте кабель питания, сетевой кабель и не выключайте видеорегистратор.

<u>Важно</u>

<u>Неправильное обновление микропрограммного обеспечения может привести к</u> <u>неисправности устройства!</u>





Рис.8-11.

8.9. Журнал



Рис.8-12.

Подробное описание содержится в приведенной ниже таблице.



Параметр	Назначение
Номер	Порядковый номер
Источник	Локально или удаленно
Время	Время события
Тип	Тип регистрируемых событий: системный, настройка конфигурации, обработка данных, обработка событий, включение записи, управление учетными записями, очистка журнала.
Событие	Краткое описание события
Начало	Введите время, с которого искать записи в журнале.
Окончание	Введите время, по которое искать записи в журнале.
Поиск	Выберите тип из выпадающего списка и нажмите кнопку поиска, чтобы посмотреть результаты поиска. Нажмите кнопку stop, чтобы прекратить поиск.
Детализация	Выберите запись, чтобы посмотреть подробности.
Очистить	Нажмите кнопку, чтобы удалить все выведенные записи журнала. Удалять записи по типу события нельзя.
Архивация	Нажмите кнопку, чтобы выполнить резервное копирование записей журнала на компьютер.



8.10. Версия



Рис.8-13.

Нажмите кнопку выхода, и появится окно авторизации.

Чтобы снова авторизоваться, необходимо ввести имя пользователя и пароль.