



Руководство по настройке цифрового видеорежистратора ST серии PRO D.

Часть 1

Меры предосторожности и предупреждения

1. Электрическая безопасность

Установка и эксплуатация должны соответствовать вашим местным нормам электробезопасности. Устройство должно быть заземлено, чтобы снизить риск поражения электрическим током.

Мы не несем ответственности за возгорания или поражения электрическим током, вызванные неправильной эксплуатацией или установкой.

2. Транспортировка

При транспортировке, хранении и установке не допускаются удары, сильная вибрация или попадания влаги.

3. Установка

Установите на ровную поверхность, не устанавливайте поверх XVR тяжелые предметы. Не подключайте питание к XVR до завершения установки.

4. Ремонт и обслуживание

Все работы по проверке и ремонту должны выполняться квалифицированными сервисными инженерами. Мы не несем ответственности за любые проблемы, вызванные несанкционированными изменениями или попытками ремонта.

5. Окружающая среда

XVR должен быть установлен в сухом прохладном месте вдали от прямых солнечных лучей, легковоспламеняющихся, взрывоопасных веществ и т.д.

6. Дополнительное оборудование

Используйте все принадлежности, рекомендованные производителем. Перед установкой, пожалуйста, откройте упаковку и проверьте комплект. Обратитесь к продавцу, если что-то отсутствует в комплекте.



Внимание!

для ВАШЕЙ СОБСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАЛУЙСТА, ИЗМЕНИТЕ ПАРОЛЬ ПО УМОЛЧАНИЮ ПОСЛЕ ВАШЕГО ПЕРВОГО ВХОДА!

1.1 ОСОБЕННОСТИ И СПЕЦИФИКАЦИИ

1.2 Общее

Серия XVR - цифровой регистратор, предназначенный для обеспечения безопасности.

XVR использует встроенную ОС Linux для обеспечения надежной работы. Популярный алгоритм сжатия H.264 и технология сжатия звука G.711 реализуют высококачественный поток с низким битрейтом. Уникальная функция воспроизведения кадра за кадром подходит для детального анализа. Он имеет различные функции, такие как запись, воспроизведение, мониторинг в одно и то же время, и может синхронно записывать аудио и видео. Эта линейка оборудования выполнена по новым технологиям и имеет функцию передачи данных по сети.

XVR может работать в локальной сети используя программное обеспечение видеонаблюдения (PSS) а так может подключиться к сети интернет что бы использовать функции удаленного мониторинга.

XVR можно широко использовать на различных объектах, таких как банки, офисы, частные дома, магазины, гостиницы, заводы, склады, и прочие неподвижные объекты.

1.3 Особенности

Линейка XVR имеет следующие функции:

- **Наблюдение в режиме реального времени**

Поддержка VGA и HDMI интерфейсов. Одновременно поддерживаются HDMI, VGA выход.

- **Функции хранения**

Специальный формат данных не позволяет получить видеозаписи стандартными распространенными средствами.

- **Формат сжатия**

Поддержка многоканального аудио и видео. Независимое аппаратное обеспечение декодирует аудио и видеосигнал с каждого канала.

- **Функция резервного копирования**

Поддержка резервного копирования через USB-порт на флеш накопитель. Поддержка сохранения файлов записи через локальную сеть или сеть интернет.

- **Функция записи и воспроизведения**

Поддержка записи в режиме реального времени на каждый канал. Поддержка различных режимов воспроизведения: медленное воспроизведение, быстрое воспроизведение, воспроизведение назад и воспроизведение по кадру.

- **Работа в сети**

Поддержка сетевого удаленного мониторинга в реальном времени, удаленного поиска записей и удаленного управления PTZ.

- **Функции тревоги**

Тревожные выходы некоторых моделей XVR позволяют подключать различные устройства для управления.

- **Порты управления**

Порт RS485 может реализовать управление PTZ камерами. Стандартный порт Ethernet может реализовать функцию доступа к сети.

- **Контроль PTZ**

Реализована поддержка управления камерами PTZ по протоколу ONVIF.

- **Удобное управление**

Реализована поддержка управления компьютерной мышью.

1.4 Спецификации

1.4.1 ST-XVRX00 PRO D

	Параметры	ST-XVR400 PRO D	ST-XVR800 PRO D
Система	ОС	Embedded LINUX	
Видео параметры	Видео кодек	H.264	
	Разрешение записи	1080P@15к/1080N/720P/960H/D1/HD1/2CIF/CIF/	
	Запись к/с	PAL:1~25к/с; NTSC: 1~30к/с	
	Битрейт	32 Кбит - 6144 Кбит	
	Два потока	Есть	
Аудио параметры	Аудио кодек	G.711A/G.711U/PCM	
	Частота аудио	8 КГц, 16 Бит	
	Битрейт	64 Кбит	
Видео вход/выход	Аналоговый видео вход	4 - канала BNC	8 - каналов BNC
	Поддерживаемые стандарты	(CVBS/CVI/AHD/TVI)	(CVBS/CVI/AHD/TVI)
	Количество IP каналов	От 1 до 6 IP камер до 5 Мр Максимальный битрейт всех IP камер до 24Мбит	От 1 до 12 IP камер до 5 Мр Максимальный битрейт всех IP камер до 48Мбит
	Видео выход	VGA выход, HDMI выход, HDMI и VGA – отображение на 2-х мониторах одновременно.	
Аудио	Аудио Вход	1 канал RCA.	

	Аудио Выход	1 канал RCA.	
Запись/ воспроизведение	Режим записи	Запись по расписанию / ручная запись / запись по движению	
	Режим воспроизведения	Мгновенное воспроизведение, нормальное воспроизведение, воспроизведение событий, умное воспроизведение	
	Резервное копирование	USB флеш накопить, сохранение по сети	
Тревога	Тревожный вход	нет	
	Тревожный выход	нет	
HDD	Количество HDD	1 SATA порт	
	Максимальный объём HDD	6Тб	
Интерфейсы	Сеть	1 порт RJ45, 100 Мбит Ethernet порт	
	USB	2 порта USB2.0	
Прочие характеристики	Напряжение питания	12 Вольт постоянного тока	
	Потребляемая мощность без HDD	≤7Ватт (≤0,6А)	≤8Ватт (≤0,7А)
	Рабочая температура	-10°C – +55°C	
	Рабочая влажность	10%~90%	
	Габариты	207mm (Ш) ×205mm (Г) ×41mm (В)	
	Вес (без HDD)	≤0.5Кг	≤0.55Кг
	Тип установки	Настольный	

1.4.2 ST-XVR160 PRO D

	Параметры	ST-XVR160 PRO D
Система	ОС	Embedded LINUX
Видео параметры	Видео кодек	H.264
	Разрешение записи	1080P@15к/1080N/720P/960H/D1/HD1/2CIF/CIF
	Запись к/с	PAL:1~25к/с; NTSC: 1~30к/с
	Битрейт	32 Кбит~6144 Кбит
	Два потока	Есть
Аудио параметры	Аудио кодек	G.711A, G.711U, PCM
	Частота аудио	8 Кгц, 16 Бит
	Битрейт	64 Кбит
Видео вход/выход	Аналоговый видео вход	16 - каналов BNC

	Поддерживаемые стандарты	(CVBS/CVI/AHD/TVI)
	Количество IP каналов	От 1 до 24 IP камер до 5 Мр Максимальный битрейт всех IP камер до 96Мбит
	Видео выход	VGA выход, HDMI выход, HDMI и VGA – отображение на 2-х мониторах одновременно.
	Разделение на два монитора	VGA/HDMI опция
Аудио	Аудио Вход	4 канала RCA.
	Аудио Выход	1 канал RCA.
Записи/ воспроизведение	Режим записи	Запись по расписанию / ручная запись / запись по движению / запись по тревоге
	Режим воспроизведения	Мгновенное воспроизведение, нормальное воспроизведение, воспроизведение событий, умное воспроизведение
	Резервное копирование	USB флеш накопитель, сохранение по сети
Тревога	Вход	16
	Выход	3
HDD	Количество HDD	2 SATA порта
	Максимальный объём HDD	6Тб
Интерфейсы	Сеть	1 порт RJ45, 1000 Мбит Ethernet порт
	Управление	Порт RS485
	USB	1 порт USB2.0 1 порт USB3.0
Прочие характеристики	Power	12 Вольт постоянного тока
	Потребляемая мощность без HDD	≤10W (≤0,9A)
	Рабочая температура	-10°C – +55°C
	Рабочая влажность	10%~90%
	Габариты	375mm (Ш) ×280mm (В) ×50mm (Г)
	Вес (без HDD)	≤1.8 Кг
	Тип установки	Настольный

2 Индикация и коммутация

В этом разделе представлена информация о передней и задней панели. Если вы устанавливаете видеорегистратор первый раз, сперва ознакомьтесь с этим пунктом.

2.1 Передняя панель

2.1.1 ST-XVR400 PRO D/ ST-XVR800 PRO D

Передняя панель.

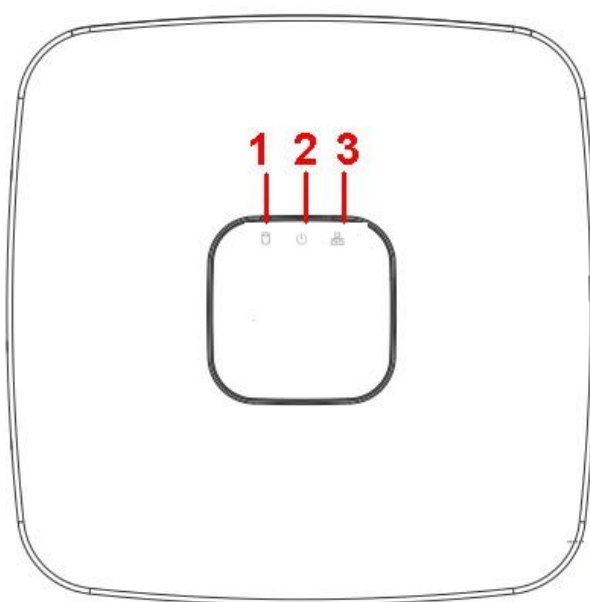


Рис.1

Информацию о индикации на передней панели см. таблицу.

№	Название индикатора	Состояние индикатора
1	Индикатор состояния жесткого диска	Мигает когда производится запись/чтение жесткого диска.
2	Индикатор питания	Отображает работу регистратора, светится красным если поступает питание.
3	Индикатор состояния сетевой активности	Мигает когда производится обмен данными по сети.

2.1.2 ST-XVR160 PRO D

Передняя панель.

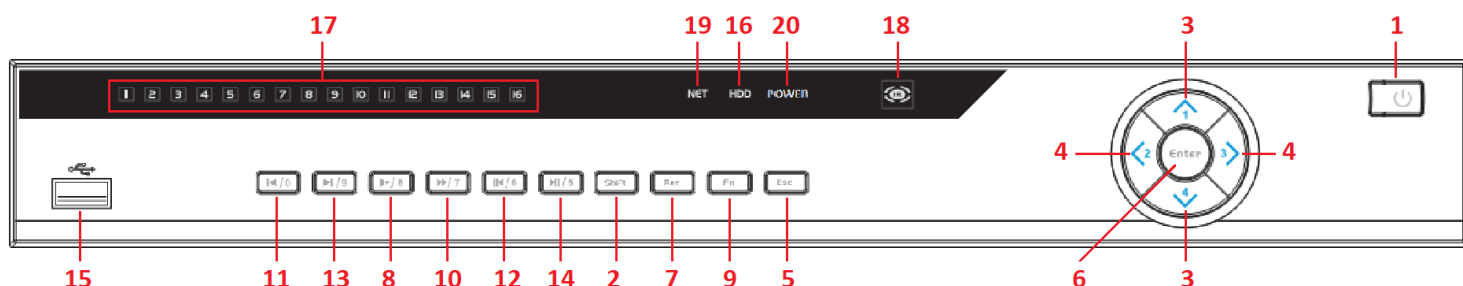



Рис.2

Информацию о кнопках и индикаторах на передней панели.

№	Название	Обозначения	Функция
1	Кнопка питания		Нажатие в течение трех секунд включает или выключает XVR.
2	Shift	Shift	Позволяет переключаться между цифрами, буквами, верхним и нижним регистром во время работы с виртуальной клавиатурой.
3	Вверх/1 Вниз/4		Направление вверх / вниз.
			Кнопки навигации.
			Вспомогательная функция, такая как меню PTZ.
4	Влево/2 Вправо/3		Направление влево / вправо.
			При воспроизведении щелкните эти кнопки, чтобы управлять панелью воспроизведения. Во время работы с виртуальной клавиатурой цифра 2 (Английский символ A/B/C), цифра/3 (Английский символ D/E/F)
5	ESC	ESC	Перейти в предыдущее меню или отменить текущую операцию.
			При воспроизведении архива, чтобы восстановить режим мониторинга в реальном времени.
6	Enter	ENTER	Подтвердить текущую операцию.
			Выход в меню.
7	Запись	REC	Ручная остановка или начало записи, работа с клавишами направления или цифровыми клавишами для выбора канала записи.
8	Замедленное воспроизведение/8		Выбор скорости воспроизведения. Во время работы с виртуальной клавиатурой цифра 8 (Английский символ T / U / V).

9	Функции	Fn	Режим одного окна монитора, нажмите эту кнопку, чтобы отобразить функцию помощника: управление PTZ и цвет изображения.
			Функция <code>backspace</code> : в цифровом управлении или во время работы с виртуальной клавиатурой нажмите в течение 1,5 секунд, чтобы удалить предыдущий символ.
			При настройке обнаружения движения, работая с клавишами Fn и направления для осуществления настройки параметров.
			Позволяет переключаться между цифрами, буквами, верхним и нижним регистром во время работы с виртуальной клавиатурой.
			Реализует другие специальные функции.
10	Ускоренное воспроизведение/7	▶▶	Выбор скорости воспроизведения. Во время работы с виртуальной клавиатурой цифра 7 (Английские символы P/Q/R/S).
11	Предыдущее воспроизведение/0	◀	В режиме воспроизведения выбирает предыдущее видео. Во время работы с виртуальной клавиатурой цифра 0.
12	Реверс / Пауза / 6	◀	Воспроизведение в обратную сторону, пауза.
13	Следующее воспроизведение / 9	▶	В режиме воспроизведения выбирает следующее видео. Во время работы с виртуальной клавиатурой цифра 9 (Английские символы W/X/Y/Z)
14	Play/Pause /5	▶	В обычном режиме воспроизведения нажмите эту кнопку, чтобы приостановить воспроизведение. В режиме паузы нажмите эту кнопку, чтобы возобновить воспроизведение. Во время работы с виртуальной клавиатурой цифра 5 (Английские символы J/K/L).
15	USB порт		Для подключения USB - флешки или USB мыши.
16	Индикатор работы HDD	HDD	Цвет становится красным если ошибка жесткого диска или емкость жесткого диска ниже заданного порогового значения.
17	Индикатор записи	1-16	Светится когда производится запись.
18	ИК приемник	IR	Принимает сигналы от ПДУ.
19	Индикатор работы сети	NET	Светится красным если нет сетевого подключения или ошибка сети.
20	Индикатор питания	POWER	Отображает работу регистратора, светится красным если поступает питание.

2.1.3 ST-XVR400 PRO D/ ST-XVR800 PRO D

Задняя панель.

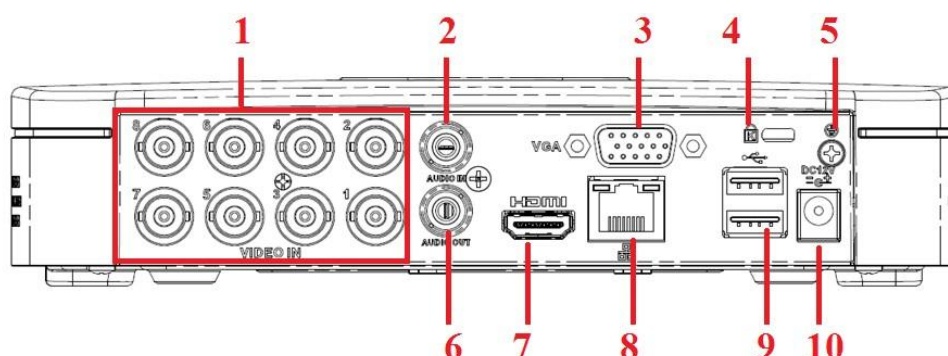


Рис.3

Информация о разъемах на задней панели.

№	Обозначение	Название	Функция
1	VIDEO IN	Вход видео	Для подключения аналоговых камер.
2	AUDIO IN	Вход аудио	Для подключения микрофона.
3	VGA	Видео выход	Для подключения монитора.
4		Крепеж кабеля питания	Петля для фиксации кабеля питания.
5		Заземление	Контакт заземления.
6	AUDIO OUT	Выход аудио	Для подключения активной акустики.
7	HDMI	Видео выход высокой четкости	Для подключения монитора.
8		Порт сети Ethernet	Для выхода в интернет и подключения IP камер.
9		Порт USB2.0	Для подключения USB флешки, мышки.
10		Гнездо питания	Для подключения штатного источника питания.

2.1.4 ST-XVR160 PRO D

Задняя панель.

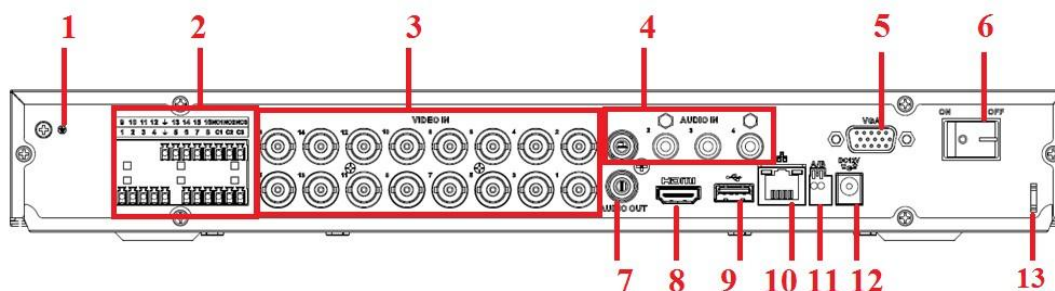

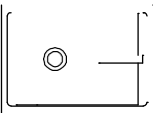






Рис.4

Please refer to the following sheet for detailed information.

№	Обозначение	Название	Функция	
1		Заземление	Контакт заземления.	
2	1~16	Тревожный вход 1~16	NO (нормально открытый) NC (нормально закрытый). Можно подключать внешние источники тревоги.	
	NO1~NO3		Тревожный выход 1~3	NO (нормально открытый) C (общий). Можно подключать устройства обработки тревоги от регистратора.
	C1~C3			
3	VIDEO IN	Вход видео	Для подключения аналоговых камер.	
4	AUDIO IN	Вход аудио	Для подключения микрофона.	
5	VGA	VGA видео выход	Для подключения монитора.	
6		Кнопка питания	Включает и отключает видеорегистратор.	
7	AUDIO OUT	Аудио выход	Для подключения активной акустики.	
8	HDMI	Видео выход высокой четкости	Для подключения монитора.	
9		Порт USB2.0	Для подключения USB флешки, мышки.	
10		Порт сети Ethernet	Для выхода в интернет и подключения IP камер.	

11	A	Порт RS485	Служит для подключения поворотных PTZ камер.
	B		
12		Гнездо питания	Для подключения штатного источника питания.
13		Крепеж кабеля питания	Петля для фиксации кабеля питания.

2.2 Пример подключения

2.2.1 ST-XVR800 PRO D

На изображении представлены возможные варианты подключения внешних устройств к видеорегистратору.

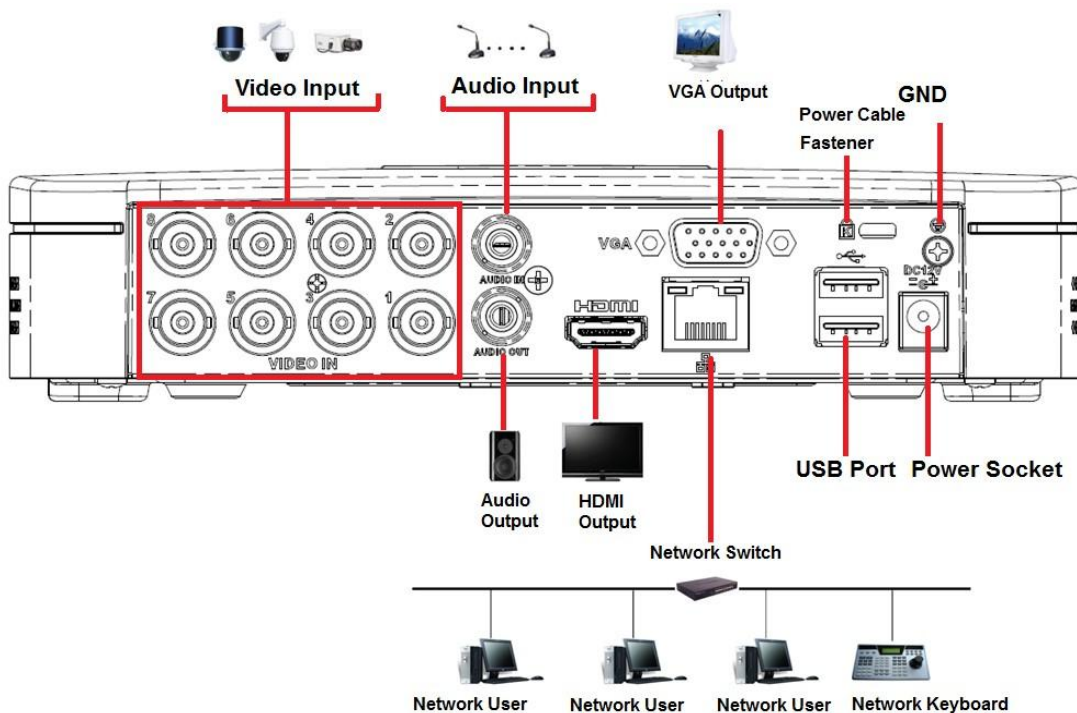


Рис.5

2.2.2 ST-XVR160 PRO D

На изображении представлены возможные варианты подключения внешних устройств к видеорегистратору.

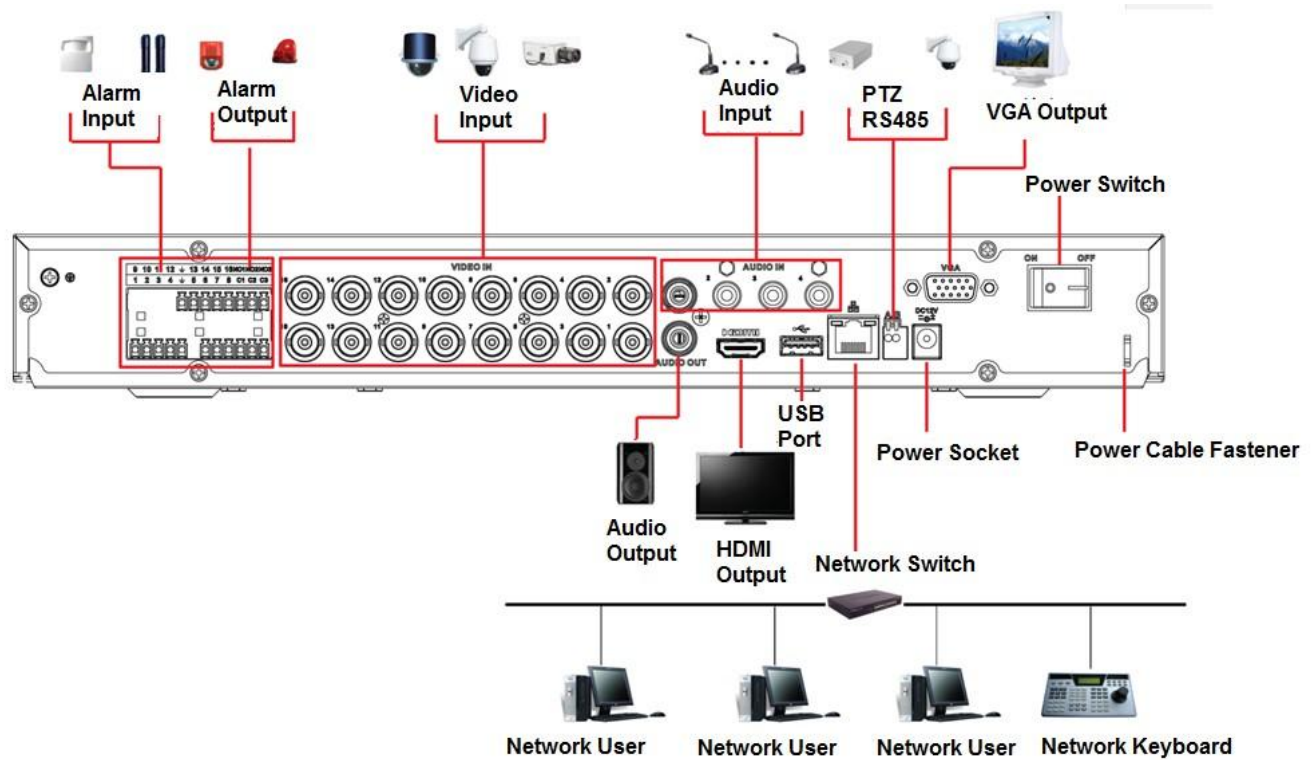


Рис.6

3 Установка и подключение

3.1 Установка жесткого диска



Важно!

Установка HDD производится только при отключенном питании XVR!

Все представленные ниже изображения могут незначительно отличаться от внешнего вида вашего XVR!

Используйте жесткий диск 5400 об/мин или выше. Мы не рекомендуем использовать жесткий диск для ПК, используйте специализированные жесткие диски. Вы можете обратиться к приложению 1 для рекомендованной марки жесткого диска.

Для установки жесткого диска следуйте приведенным ниже инструкциям.

3.1.1 ST-XVR400 PRO D/ ST-XVR800 PRO D

Вся серия XVR использует для работы SATA HDD.



○ 1 Открутите винты крепления крышки.



○ 2 Наживите винты крепления HDD.



○ 3 Поместите жесткий диск в соответствии с четырьмя отверстиями в нижней части.



○ 4 Переверните устройство вверх дном.



○ 5 Плотно закрепите HDD.



○ 6 Подключите кабель SATA HDD и кабель питания.



○ 7 Поместите крышку назад.



○ 8 Закрутите винты.

3.1.2 ST-XVR160 PRO D



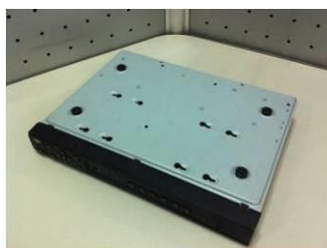
① Открутите винты крепления крышки.



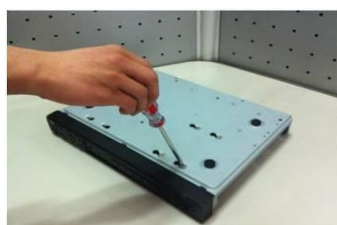
② Наживите винты крепления HDD.



③ Поместите жесткий диск в соответствии с четырьмя отверстиями в нижней части.



④ Переверните устройство вверх дном.



⑤ Плотно закрепите HDD.



⑥ Подключите кабель SATA HDD и кабель питания.



⑦ Поместите крышку назад.



⑧ Закрутите винты.

3.2 Подключение источника питания

Проверьте соответствие выходного напряжения вашей электросети. Мы рекомендуем использовать ИБП для обеспечения стабильной работы, продолжительности службы XVR и других устройств, таких как камеры.

3.3 Подключение устройств ввода и вывода видеосигналов

3.3.1 Подключение видеовхода

Интерфейс видеовхода - BNC. Стандарт входного видео сигнала PAL (1.0VBP-P, 75Ω). Видеосигнал должен соответствовать вашим национальным стандартам. Входной видеосигнал должен иметь высокое SNR, низкое искажение и низкий уровень помех.

Стабильность и надежность сигнала камеры.

Камера должна быть установлена в сухом прохладном месте вдали от прямых солнечных лучей, легковоспламеняющихся, взрывчатых веществ и т.д.

Камера и XVR должны иметь одно заземление, чтобы обеспечить стабильную работу камеры.

Стабильность и надежность линии передачи.

Используйте BNC разъемы высокого качества. Выберите подходящий кабель в соответствии с расстоянием передачи сигнала.

Если расстояние слишком велико, можно использовать кабель типа витая пара, с применением приёмо-передатчиков нужных характеристик.

Вы должны проводить монтаж линий видеосигнала подальше от сильных электромагнитных помех, особенно тока высокого напряжения.

Соединение контактов сигнальных линий.

Сигнальная линия и экран провода должны быть закреплены прочно и хорошо соединены. Избегайте скруток, если кабель был соединен обеспечьте его защиту от попадания влаги.

3.3.2 Подключение видеовыхода

Видеовыход включает в себя выход VGA и выход HDMI. Одновременно система поддерживает выход VGA и HDMI.

3.4 Подключение аудио входов/выходов

3.4.1 Аудио вход

Порт RCA применяется для подключения входного аудио сигнала. Аудио вход может работать только совместно с аналоговыми камерами. Из-за высокого сопротивления аудиовхода используйте активный микрофон. Передача звука аналогична передаче видео. Старайтесь избегать помех, скруток кабеля, сигнальная линия должна находиться вдали от тока высокого напряжения.

3.4.2 Аудио выход

Параметр выходного аудиосигнала обычно превышает 200 мВ 1 кОм (BNC). Он может напрямую подключаться к наушникам с низким сопротивлением, активной звуковой акустике или аудиоустройству с усилителем.

3.5 Тревожные входы и выходы

3.5.1 Разъем тревожных входов/выходов

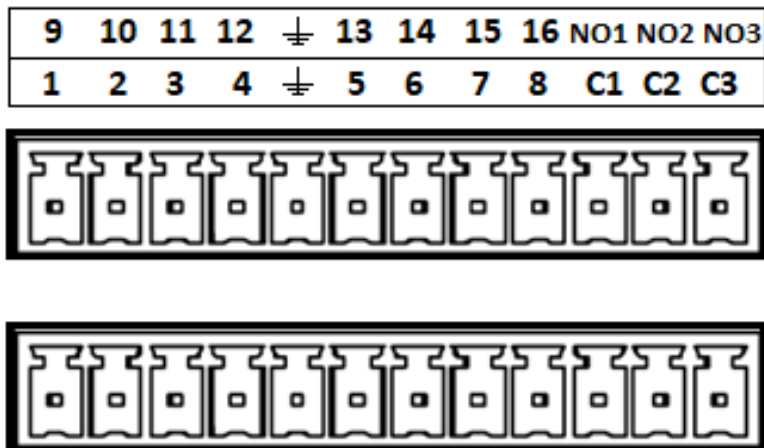


Рис.7

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	Тревожные входы.
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3	Тревожный выход.
⊥	Общий контакт для тревожных входов.

3.5.2 Тревожный вход

Тревожный вход может быть как нормально закрытым так и нормально открытым. Режим работы тревожного входа выбирается в интерфейсе видеорегистратора.

3.5.3 Тревожный выход

Тревожный выход может быть только нормально открытым. К тревожному выходу могут быть подключены разные управляемые устройства.

Спецификации тревожного выхода

Тип выхода:	Реле	
Допустимые нагрузки на выход	Максимальный ток	30VDC 2A, 125VAC 1A
	Максимальное напряжение	250VAC, 220VDC

Пример подключения тревожного входа и выхода на рис.8

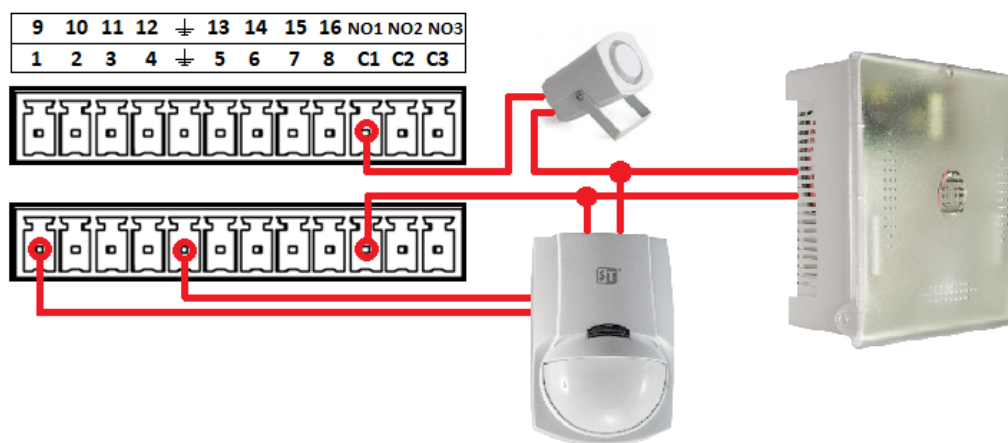


Рис. 8

3.6 RS485

Протокол RS485 служит для управления поворотными PTZ камерами и поддерживает несколько протоколов, таких как Pelco-D, Pelco-P.

Подключения устройств PTZ к XVR:

- a. Убедитесь, что PTZ устройство и XVR заземлены, иначе могут возникнуть сбои во время управления. Рекомендуется экранированный витой провод, а экранированный слой использовать для подключения к заземлению. Избегайте монтажа рядом с кабелем высокого напряжения. Обеспечьте правильную прокладку кабеля и некоторые меры защиты от грозы.
- b. Для слишком длинных сигнальных проводов необходимо установить резистор 120 Ом параллельно между линиями А, В на дальнем конце, чтобы уменьшить отражение и гарантировать качество сигнала.
- c. «485 А, В» XVR не может параллельно подключаться к «485-порту» другого XVR.
- d. Напряжение между линиями А, В PTZ устройства должно быть меньше 5 В.
- e. Подключите RS485 А, В к задней панели XVR.
- f. Подключите другой конец кабеля к соответствующим контактам в разъеме камеры.

4.1 Включение и выключение XVR.

4.1.1 Включение

Для включения XVR сделайте следующее:

- Подключите мышь из комплекта в гнездо USB XVR.
- Подключите XVR к монитору.
- Подключите штекер питания от штатного блока питания к XVR.
- Подключен силовой кабель от штатного источника питания в сеть 220 вольт.
- Включите кнопку питания XVR (опционально).

4.1.2 Выключение

Внимание! Не отключайте штекер питания во время работы XVR особенно когда установлен HDD и производится запись.

- Для выключения XVR воспользуйтесь соответствующим меню Рис.8.1:

Войдите в Главное меню → Выключение → Выключение. Только после того как увидите сообщение «Выключите питание» можно отключить штекер питания.



Рис. 8.1

4.1.3 Автоматическое восстановление работы после аварийного отключения питания

Система автоматически возобновит работу и начнет запись после сбоя питания.

4.2 Установка, сброс пароля

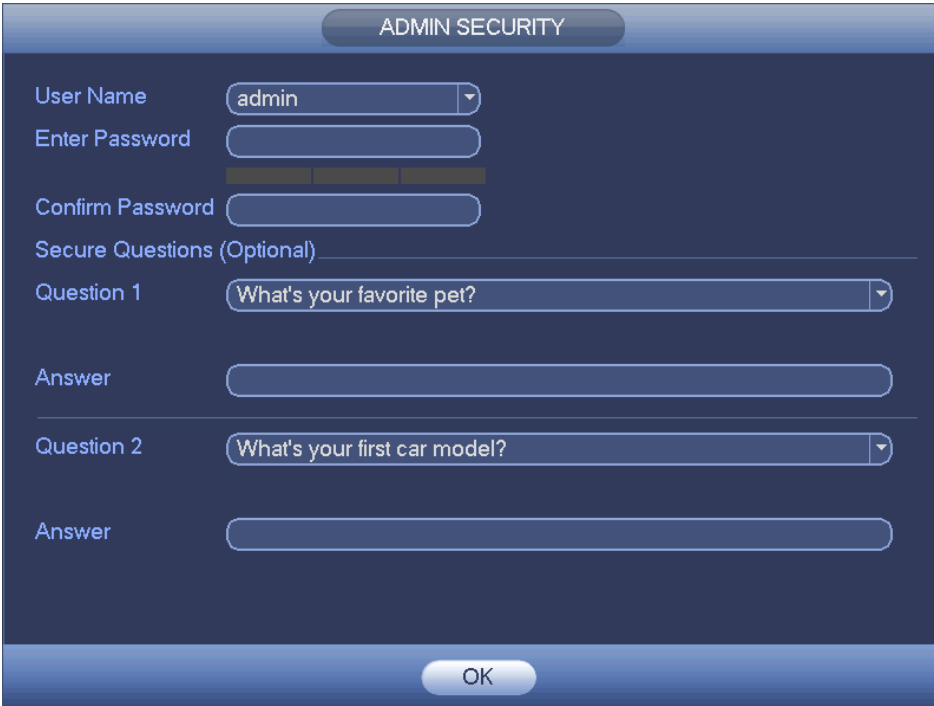
4.2.1 Установка пароля

Для вашей собственной безопасности, пожалуйста, установите пароль администратора по умолчанию после первой загрузки устройства.

После первой загрузки системы отобразится окно ввода пароля и контрольных вопросов рис. 9. Введите пароль и его подтверждение для активации устройства.

Так же вы можете задать вопросы безопасности, чтобы сбросить пароль в том случае если вы забудете или потеряете пароль.

- Для сброса пароля смотрите пункт 4.2.2.



ADMIN SECURITY

User Name

Enter Password

Confirm Password

Secure Questions (Optional)

Question 1

Answer

Question 2

Answer

OK

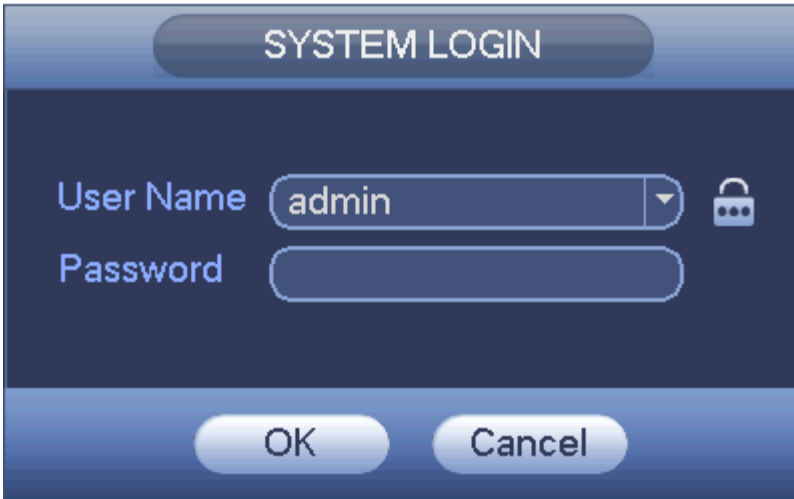
Рис.9

После того как вы заполните все поля нажмите кнопку ОК.

4.2.2 Сброс пароля

Если вы забыли пароль и хотите его сбросить, вам нужно ответить на вопросы безопасности, заданные в пункте 4.2.1.

Нажмите на кнопку,  как на рис.10.



The image shows a dialog box titled "SYSTEM LOGIN". It has a dark blue background with a lighter blue header. The header contains the text "SYSTEM LOGIN" in white. Below the header, there are two input fields. The first is labeled "User Name" and contains the text "admin". To the right of this field is a small lock icon. The second field is labeled "Password" and is empty. At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

Рис.10

Система выдает следующее диалоговое окно, пожалуйста, ответьте на вопросы безопасности, а затем дважды введите новый пароль. См.Рис.11.



The image shows a dialog box titled "Reset". It has a dark blue background with a lighter blue header. The header contains the text "Reset" in white. Below the header, there are two sets of questions. The first set is labeled "Question 1" and contains the text "What's your favorite pet?". Below this is an "Answer" field. The second set is labeled "Question 2" and contains the text "What's your first car model?". Below this is an "Answer" field. At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Reset" and "Cancel".

Рис.11

4.3 Помощник

После включения XVR вы увидите окно помощника.

Нажмите кнопку «След. шаг» или «Отмена» для перехода к окну «Вход в систему» и ввода пароля рис.13.

Вы можете снять галочку с пункта «Помощник» что бы при следующей загрузке XVR диалоговое окно «Помощник» не загружалось.



Рис.12

Для входа в меню регистратора необходимо авторизоваться, по умолчанию присутствуют два пользователя.

- **Имя польз.:** **admin**. **Пароль:** **указанный пароль** см. П.4.2.1 (уровень доступа администратор локальная и сетевая авторизация)
- **Имя польз.:** **888888**. **Пароль:** **888888**. (уровень доступа администратор только локальная авторизация)
- **Имя польз.:** **default**. **Пароль:** **default** (скрытый пользователь). Скрытый пользователь «по умолчанию» используется только для внутреннего использования системы и не может быть удален. Когда XVR загружается, автоматически активируется скрытый пользователь для организации дальнейших действий, таких как отображение окна ввода пароля. **(никаких полномочий этот пользователь не имеет)**

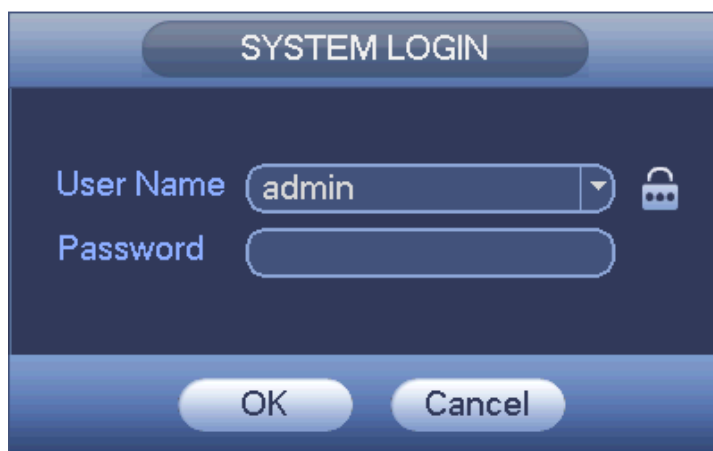


Рис.13



Внимание!

- Для обеспечения безопасности измените пароль для пользователя 888888.
- После пяти неправильных попыток ввода пароля учетная запись блокируется.
- Если учетная запись заблокировалась, перезагрузите XVR или подождите 30 минут чтобы повторить попытку ввода.

После ввода соответствующего имени пользователя и пароля вы нажмете кнопку «ОК». Откроется окно помощника «Общие»

В интерфейсе помощника будут представлены настройки:

«Общие»

ID устр-ва – Имя вашего XVR.

№ устройства – Порядковый номер XVR.

Язык – Язык интерфейса системы.

Видео формат – Система цветности XVR.

Отрезок записи – Размер формируемого файла записи. В мегабайтах или по времени.

Воспроизведение – Отрезок времени последней записи при выборе быстрого воспроизведения.

Автовыход из меню – Время, через которое XVR заблокирует интерфейс и потребует ввод пароля. Если установить 0, то XVR не заблокируется до следующей перезагрузки.

IPC синхр. Времени – Время через которое XVR будет синхронизировать своё время с подключенными к нему IP камерами.

Панель навигации – Дополнительное навигационное меню в нижней части экрана, вызывается левой кнопкой мыши.

Скорость мыши – Скорость перемещения курсора по интерфейсу XVR.

Кнопка «По умол.» вернет все настройки в исходное состояние.

После того как вы внесли изменения нажмите кнопку «Применить». рис.14



Рис.14

«Дата и время»

В данном меню вы можете настроить дату, время, формат даты и часовой пояс.

DST – Настройки перехода на летнее и зимнее время.

NTP – Настройки синхронизации времени.

- IP сервера – адрес сервера к которому XVR будет обращаться для синхронизации.
- Порт – Порт сервера, к которому XVR будет обращаться для синхронизации.
- Интервал – Интервал времени, через которое XVR будет обращаться к серверу.

Кнопка **«По умол.»** вернет все настройки в исходное состояние. После того как вы внесли изменения нажмите кнопку **«Применить»**. рис.15



Рис.15

«Праздники»

Вы можете создать праздничные дни и указать их в расписании для активации дополнительной записи в конкретный день в году. рис.16



Рис.16

«Сеть»

Для работы в локальной сети или сети интернет а так же для подключения IP камер необходимо указать сетевые параметры XVR. рис.17

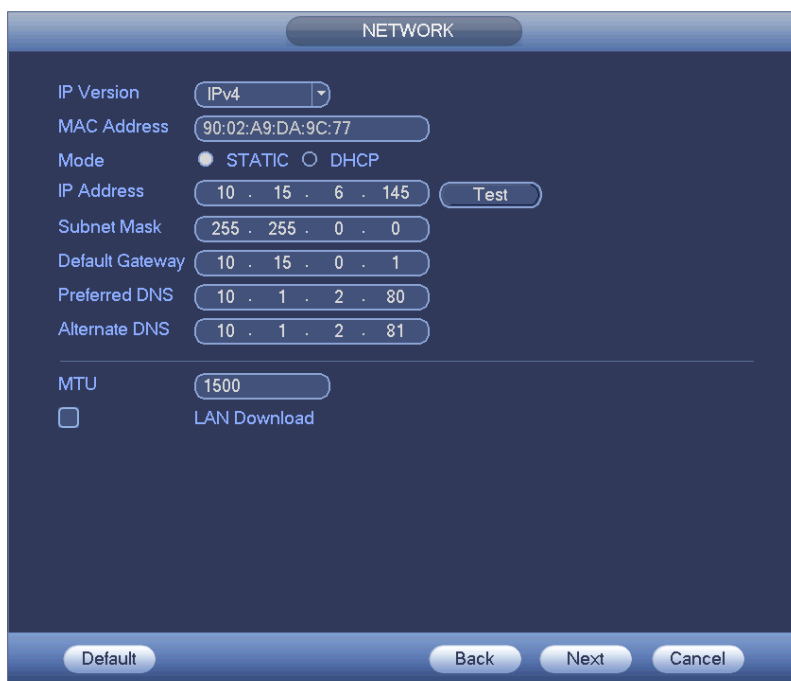


Рис.17

«P2P»

Для подключения по технологии P2P сканируйте QR-код с помощью смартфона загрузите приложение и добавьте устройство для дальнейшего просмотра. рис.18 Более подробную информацию см. **пункте 4.11.2.15.**



Рис.18

«Удал. Устр-во»

Добавление IP камер см. Рис.19

Подробную информацию см. в пункте 4.11.1.1.

Обратите внимание: данный пункт меню не появится, если не добавлены цифровые каналы. Для добавления цифровых каналов нужно перейти в Главное меню -> Камеры -> Сигнал и выбрать количество IP каналов. Подробную информацию о настройке см. в пункте 4.11.1.3.5.



Рис.19

«Видео»

В меню «Видео» можно изменить качество записи, снимков, указать приватную зону.

Рис.20 Подробную информацию о настройке см. в пункте 4.11.1.3.

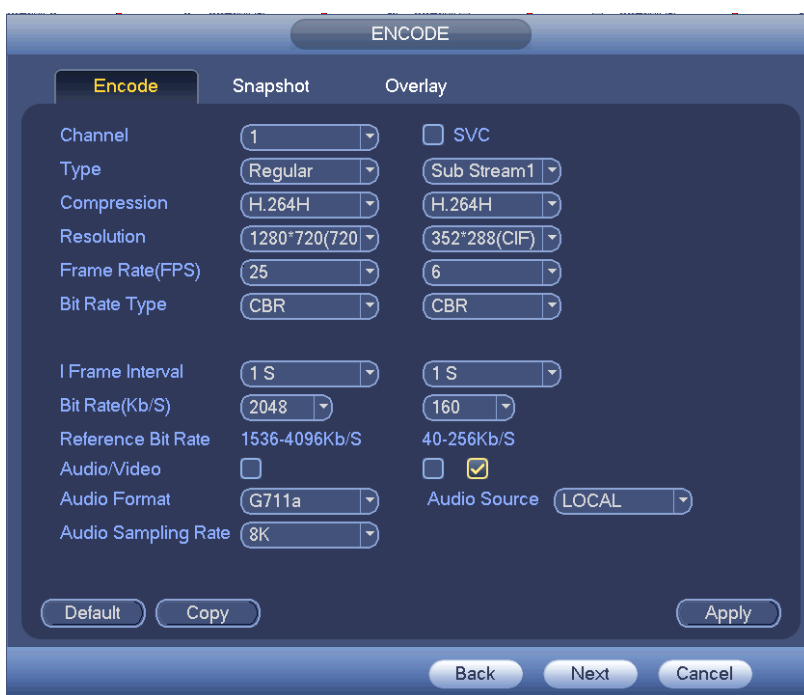


Рис.20

«Расписание»

В меню «Расписание» нужно указать время а так же тип записи для каждого канала Рис.21
Подробную информацию о настройке см. в пункте 4.11.4.1.

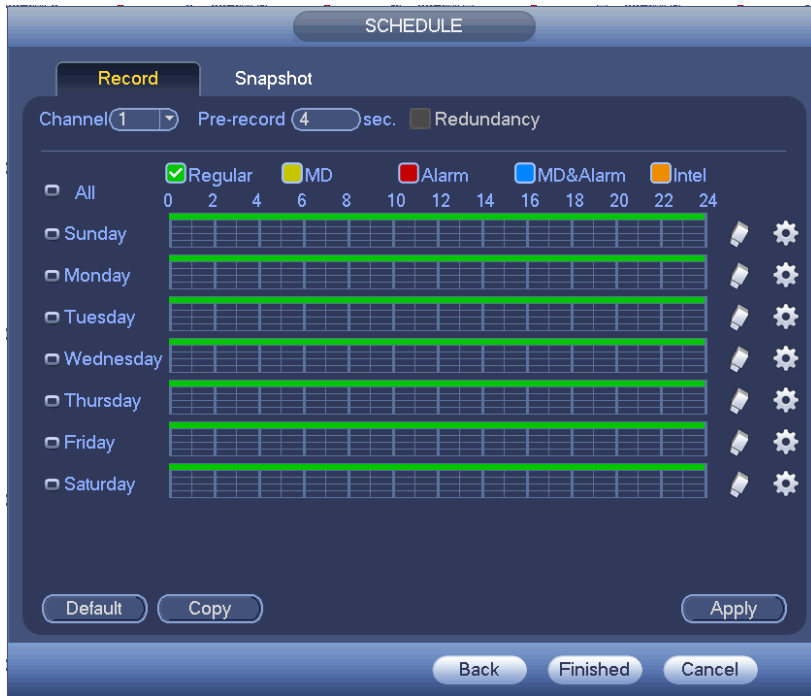


Рис.20

Нажмите кнопку «Последн...», система откроет диалоговое окно. Нажмите кнопку «ОК», для завершения Помощника. см. Рис.21

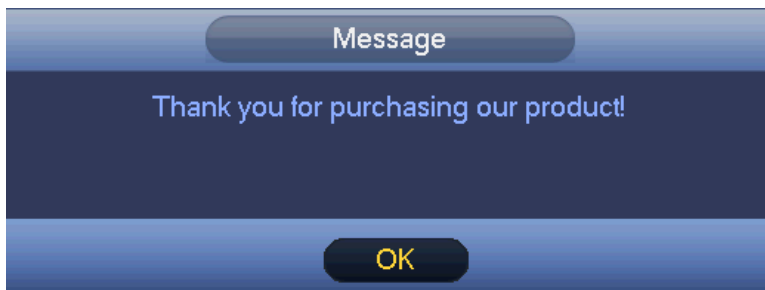





Рис.21

4.4 Просмотр в реальном времени

После входа в систему XVR находится в режиме просмотра в реальном времени. Вы можете видеть системную дату, время, название канала и номер окна. Если вы хотите изменить системную дату и время, вы можете обратиться к общим настройкам (Главное меню-> Система-> Общие->). Если вы хотите изменить имя канала, обратитесь к настройкам камеры (Главное меню-> Камеры-> Имя канала)

1		Идет запись	3		Нет видео
---	---	-------------	---	---	-----------

2		Обнаружено движение	4		Камера заблокирована
---	---	---------------------	---	---	----------------------

Подсказка

- Если вы хотите поменять местами, например, канал 1 и канал 2 во время отображения, вы можете щелкнуть мышью по каналу 1, удерживая мышью перетащить на канал 2, отпустить мышью.
- Прокручивая колесо мыши вы можете увеличивать и уменьшать изображение на выбранном канале (Цифровой зум).

Обратите внимание, что вы не можете изменять положение аналогового канала и цифрового канала.

Предварительный просмотр

Функция предварительного просмотра имеет следующие функции.

- Функция быстрого воспроизведения.
 - ✧ В режиме мультикартинки (отображения в реальном времени) XVR может воспроизводить предыдущие, от 5 до 60 минут видео выбранного канала.
 - ✧ Вы можете использовать мышью, чтобы выбрать время начала воспроизведения на шкале времени.
 - ✧ Функция паузы для остановки воспроизведения.
 - ✧ В настоящий момент система не поддерживает функцию медленного воспроизведения и воспроизведения назад.
 - ✧ Поддержка цифрового увеличения.
 - ✧ Поддержка записи в реальном времени на USB флешку.
 - ✧ Поддержка сохранения изображений на USB флешку.

Вы можете следить за содержимым, приведенным ниже для инструкции по эксплуатации.

Интерфейс управления просмотром

Переместите мышью в верхнюю центральную часть окна текущего канала, вы увидите, что система выводит интерфейс управления предварительным просмотром. Рис. 22 и Рис. 23. Если курсор мыши остается в этой области более 6 секунд и не двигается, панель управления автоматически скрывается.



Рис. 22

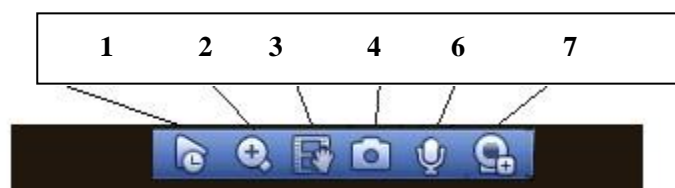


Рис. 23

1) Воспроизведение в реальном времени.

Позволяет воспроизводить предыдущие 5-60 минут записи текущего канала.

Что бы установить длительность быстрого воспроизведения перейдите в Главное меню -> Система -> Общие.

Если запись на выбранном канале не производилась воспроизведение будет невозможно.

2) Цифровое увеличение.

Предназначен для увеличения определенной зоны текущего канала.



Нажмите  для включения функции увеличения, удерживая правую кнопку мыши выделите нужный фрагмент, затем нажмите  для фиксации. Теперь вы можете перемещать выделенный фрагмент по всему изображению см. Рис. 24.




Рис. 24

Нажмите правую кнопку мыши для отключения функции увеличения и возврата к оригинальному изображению

3) Запись в реальном времени.

Данная опция позволяет записывать видео на USB носитель в реальном времени. Запись может производиться только для одного канала.


Нажмите , система начнет запись на USB флешку. Для остановки записи

нажмите  ещё раз.






4) Сохранение изображений.

Нажмите  для сохранения изображения на USB флешку.


5) Звук (Только для аналоговых каналов)

Нажмите на  для включения и отключения звука. Обратите внимание, что эта функция предназначена только для одного окна (т.е. изображение с камеры развернуто на весь экран).

6) Двусторонний звук (Только для IP камер)

Если камера поддерживает двусторонний звук вы можете общаться с собеседником нажав кнопку . Нажмите , для запуска функции двунаправленного разговора, значок изменит цвет . Для прекращения разговора нажмите  еще раз, значок микрофона изменит цвет на первоначальное состояние .

7) Быстрое добавление (Только для IP камер)

Щелкните по , чтобы перейти к интерфейсу добавления IP камер. Более подробную информацию см. в пункте 4.11.1.1.

4.5 Меню правой кнопки мыши

Щелкнув правой кнопкой мыши в любом месте экрана, вы можете просмотреть интерфейс меню, показанный на рис. 25.

Подсказка

Для возврата в предыдущее меню нажать правую кнопку мыши.

- Вид: Позволяет выбрать количество окон.
- Предыдущий экран: Предыдущий набор окон.
- Следующий экран: Следующий набор окон.
- PTZ: Управление поворотной камерой с функцией PTZ.
- Автофокус: Настройка автофокуса. (только для IP видеокамер поддерживающих данную функцию.)
- Изображение: Настройка яркости, контрастности, резкости и пр.
- Дисплей: Выбор пропорций изображения для камеры.
- Поиск лиц: Позволяет найти запись с лицами.
- Архив: Просмотр записей.
- Активация записи: Включение и отключение записи, выбор типа записи.
- IP камера: Добавление IP камер.
- Главное меню: Переход в главное меню системы.

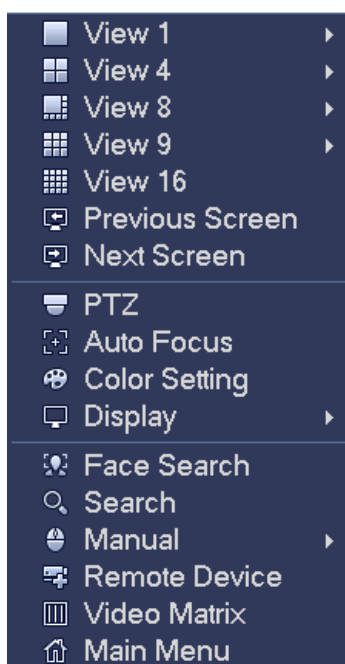


Рис. 25

4.5.1 Вид.

Можно выбрать количество каналов, которые будут отображаться на экране монитора. Система поддерживает 1/4/8/9/16/25 - каналов (параметр зависит от модели XVR). Рис.26

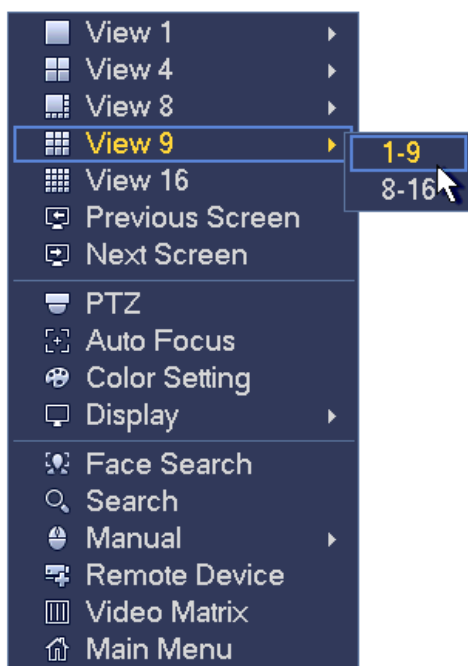


Рис. 26

4.5.2 Предыдущий и следующий экран.

Если используется разделение на 4 окна вы будете видеть каналы с 1 по 4, нажмите «Следующий экран» для отображения каналов с 5 по 8 и т.д. Нажмите «Предыдущий экран» для отображения предыдущего набора каналов.



4.5.3 Управление PTZ.

Настройка PTZ показана на рис.27.

Обратите внимание, данная оция предназначена только для видеокамер с функцией PTZ.

Функции PTZ позволяют дистанционно управлять такими функциями камеры как - положение, увеличение, фокусировка, диафрагма, подсветка, стеклоочиститель, вращение и т.д.

Шаг - контроль скорости движения камеры. Значение колеблется от 1 до 8. Чем выше значение, тем выше скорость перемещения.

Нажимая  и  можно увеличивать изображение, изменять фокус и диафрагму фокус и диафрагму. Вращение PTZ поддерживает 8 направлений. Если вы используете кнопки направления на передней панели XVR, есть только четыре направления: вверх / вниз / влево / вправо.

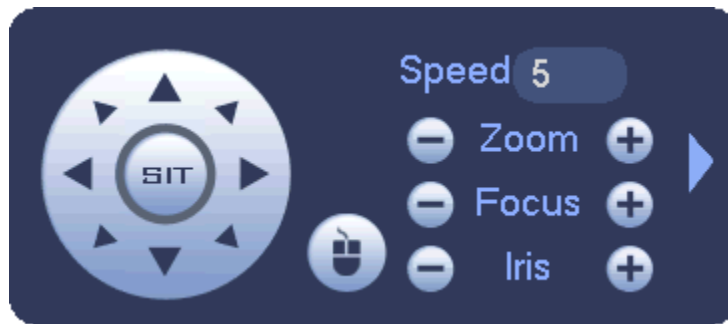


Рис. 27

В середине восьми стрелок направления имеется кнопка «SIT» рис. 28 после нажатия которой вы можете с помощью мыши указывать направление камере и выделять область увеличения. Обратите внимание, для работы данной функции ваша камера должна быть совместима.



Рис. 28

Функция	Кнопка	Действие	Кнопка на XVR	Кнопка	Действие	Кнопка на XVR
Зум		Дальше			Ближе	
Фокус		Дальше			Ближе	
Диафрагма		Закреть			Открыть	

Нажмите откроется меню дополнительных опций: предустановки, шаблон, обход, автосканирование, автопанорама и пр. рис.29.

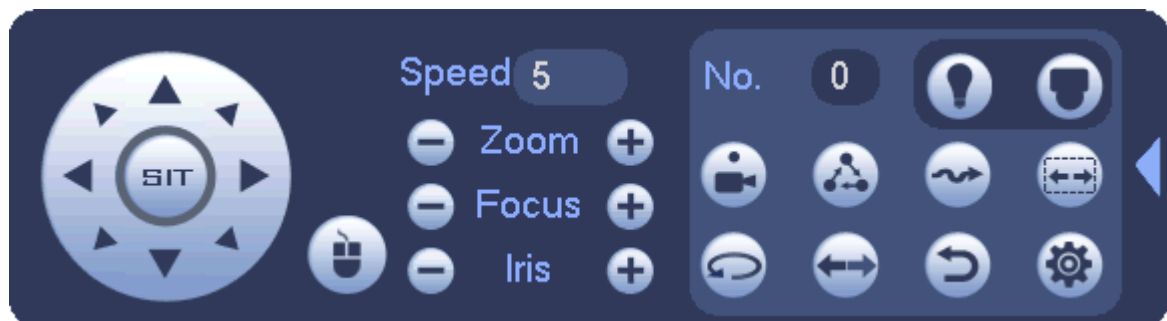


Рис. 28

Подробную информацию см. в таблице ниже.

Обратите внимание, что указанный выше интерфейс может отличаться в зависимости от модели видеокамеры.

Иконка	Действие	Иконка	Действие
	Предустановки		Переворот
	Обход		Сброс
	Шаблон		Настройка
	Автоскан.		AUX
	Автопанорама		Вход в меню

4.5.3.1 Настройка PTZ



Нажмите , для настройки предустановок, обхода, шаблона и автоскан. Рис 29.



Рис. 29

Создание предустановок.

Предустановка – положение видеокамеры заранее сохраненное в память для последующего вызова, так же может называться (Пресет)

1. Выберите пункт «Предуст» Рис. 29
2. Вы берите положение камеры стрелками.
3. Укажите номер предустановки для текущего положения камеры в поле «Предуст.»
4. Нажмите кнопку «Задать»
5. Повторите действия с 2 по 4 для новых положений видеокамеры.

Настройка обхода.

Обход – перемещение видеокамеры по ранее заданным предустановкам.

1. Выберите пункт «Обход» Рис. 30
2. Укажите порядковый номер обхода в поле «No. об...»
3. Укажите номер предустановки в поле «Предуст.»
4. Нажмите кнопку «Доб. предуст.»
5. Для добавления следующих предустановок в текущий обход выполняйте пункты 3 и 4.

Для удаления предустановки из обхода нажмите кнопку «Уд. предуст.», для удаления обхода нажмите кнопку «Удал.обход»

Внимание!

Не все модели видеокамер поддерживают настройку и удаление обхода.



Рис. 30

Настройка шаблона.

Шаблон – запись определенных действий с видеокамерой, изменение положения, зума, фокуса.

1. Выберите пункт «Шаблон» Рис.31
2. Укажите порядковый номер в пункте «Шаблон»
3. Нажмите кнопку «Пуск» для начала записи.
4. Стрелками направления указывайте нужные положения камеры. (нажав правую кнопку мыши можно вернуться к меню рис.28 для изменения зума и фокуса)
5. Нажмите кнопку «Окончание» для завершения записи.

Внимание!

Не все модели видеокамер поддерживают функции шаблона.



Рис. 31

Настройка автосканирования.

Автосканирование – проход камеры по горизонтальному обзору из левой стороны в правую.

1. Выберите пункт «Автоскан.» Рис.32
2. Стрелками направления влево укажите крайнее положения левого угла обзора.
3. Нажмите кнопку «Слева»
4. Стрелками направления вправо укажите крайнее положения правого угла обзора.
5. Нажмите кнопку «Справа»
Настройка окончена.

Внимание!

Не все модели видеокамер поддерживают функции автосканирования.



Рис. 32

4.5.3.2 Вызов функций PTZ

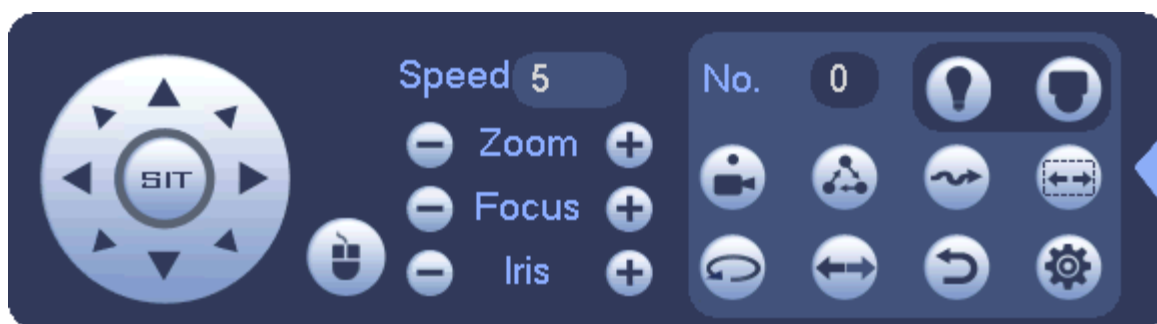





Рис. 33



Вызов предустановок.

Введите номер предустановки в окне «No» нажмите  для вызова предустановки. Рис.28.



Вызов шаблона.

Введите номер шаблона в окне «No» нажмите  для вызова шаблона. Нажмите  еще раз для остановки вызова. Рис.33


Вызов обхода.

Введите номер обхода в окне «No» нажмите  для вызова обхода.
Нажмите  еще раз для остановки обхода. Рис.33

Вызов автосканирования.

Нажмите  для вызова автосканирования. Нажмите  еще раз для остановки автосканирования. Рис.33


Автопанорама.

Нажмите  для активации функции автопанорама.

Внимание!

Не все модели видеокамер поддерживают функции автопанорама.

Аux

Нажмите , откроется дополнительное окно Рис 34. В зависимости от возможностей видеокамеры будут доступны опции, такие как включение и отключение дворников, омывателей оптики, освещения и пр.

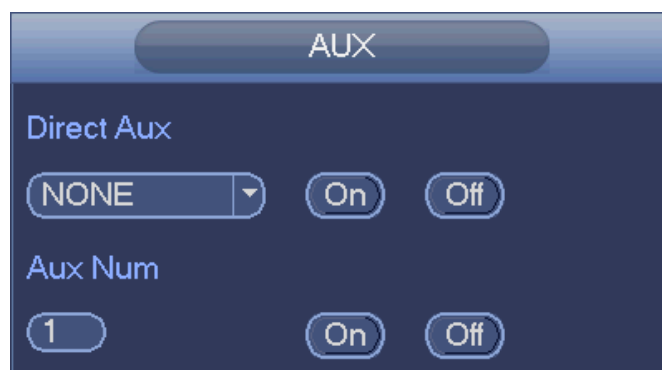


Рис 34

4.5.4 Автофокус

Это функция автоматической фокусировки. Убедитесь, что камера поддерживает эту функцию.

4.5.5 Изображение

Здесь вы можете установить оттенок, яркость, контрастность, насыщенность, усиление, уровень белого и т.д. Данное меню применимо только для аналоговых каналов. Рис.35

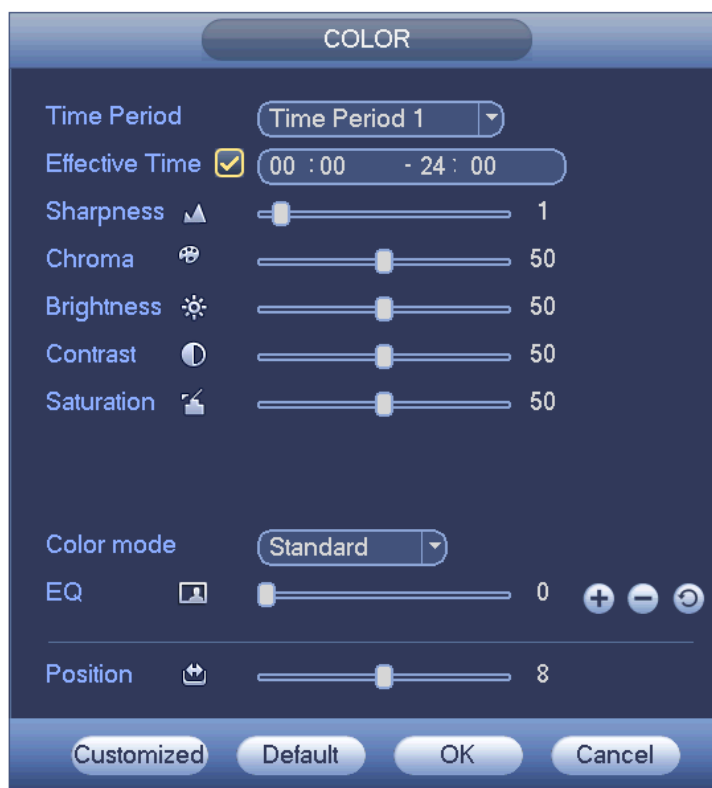





Рис.35

Подробную информацию смотрите в таблице.

Функция	Описание
Период	Позволяет настроить различные настройки яркости и контрастности для разных временных периодов в течении одних суток.
Время	Время действия для каждого из периодов.
Резкость	Настройка резкости (четкости) изображения. Если установить слишком высокое значение могут появиться шумы в изображении, рекомендуемое значение от 0 до 15. Значение по умолчанию 1.
Оттенок	Настройка оттенка. Изменение этого значение меняет количество красного или синего цвета. Рекомендуемое значение составляет 50. Значение по умолчанию 50.
Яркость	Регулировка яркости изображения. Чем больше число, тем ярче видео. Рекомендуемое значение составляет от 40 до 60. Значение по умолчанию 50.

Функция	Описание
Контраст	Регулировка контрастности изображения. Чем больше число, тем выше контраст. Рекомендуемое значение составляет от 40 до 60. Значение по умолчанию 50.
Насыщенность	Регулировка насыщенности цветов. Чем больше число, тем красочнее видео. Рекомендуемое значение составляет от 40 до 60. Значение по умолчанию 50.
Цвет	Выбор заранее настроенного на заводе или пользователем профиля изображения.
EQ	Нажмите  или  для усиления сигнала изображения. Нажмите  , система автоматически выберет наилучшее по качеству изображение. Только для AHD, TVI, CVI стандартов!
Позиция видео	Настройка положения изображения в кадре. Значение по умолчанию 16.

Внимание!

При использовании IP камер содержание пункта меню «Изображение» может значительно отличаться от вышеописанного и в зависимости от модели видеокамеры содержать другие настройки и функции или отсутствовать вовсе.

4.5.6 Дисплей

Позволяет выбрать соотношения сторон отображения видеокамер на экране монитора (Полноэкранный режим) 4:3 или (Оригинал) 16:9 Рис.36

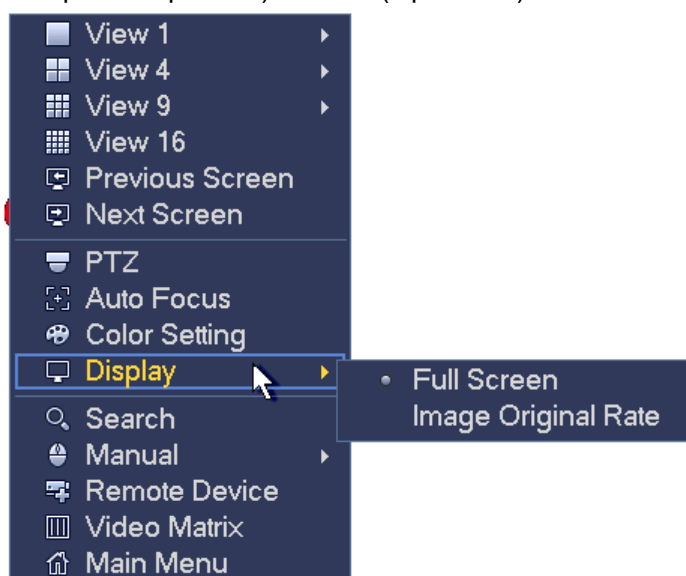


Рис.36

4.5.7 Поиск лиц

Позволяет найти запись с лицами, более подробно в пункте 4.6.2

4.5.8 Архив

Просмотр записей, более подробно в пункте 4.9.1

4.5.9 Активация записи

Включение и отключение записи, выбор типа записи, более подробно в пункте 4.11.4.3

4.5.10 Тревожный выход

Более подробно в пункте 4.11.3.6

4.5.11 IP камера

Добавление IP камер, более подробно в пункте 4.11.1.1

4.5.12 SPOT

Разделение изображения с видеокамер на разные мониторы (режим доступен только для аналоговых видеокамер), более подробно в пункте 4.11.5.3

4.5.13 Главное меню

Переход в главное меню системы, более подробно в пункте 4.8

4.6 Панель навигации

Чтобы включить панель навигации нужно перейти в Главное меню-> Система-> Общие Рис.37



Рис.37

1. Главное меню



Переход в главное меню. Подробное описание в пункте 4.8

2. Вид


Выбор отображения мультикартинки.

3. Предыдущий и следующий экран




переход к следующему экрану. Если используется разделение

на 4 окна вы будете видеть каналы с 1 по 4, нажмите  для

отображения каналов с 5 по 8 и т.д. Нажмите  для отображения предыдущего набора каналов.

4. Обход

Нажмите кнопку  для включения обхода, когда тур активирован

иконка имеет следующий вид .

5. Избранное

Разместите окна на экране монитора в любой последовательности перетаскивая их мышью.



Нажмите , выберите пункт «Доб. в избранное» дайте имя вашему виду, нажмите ОК. Для выбора новой раскладки нажмите , выберите новый вид. Рис.38




Рис.38


6. Канал

Это - всплывающее дерево каналов. Вы можете щелкнуть левой кнопкой мыши, чтобы выбрать канал на дереве, а затем перетащить его в окно мультискрена.

7. PTZ

Нажмите  для вызова меню управления PTZ. Подробное описание в пункте 4.5.3.


8. Изображение

Нажмите  для настроек параметров изображения. Подробное описание в пункте 4.5.5.


9. Архив

Нажмите  для просмотра записанного видео. Подробное описание в пункте 4.9.1

10. События

Нажмите , отобразится окно события для просмотра состояния XVR и состояния канала. см. пункт 4.11.3.

11. Статус канала

Нажмите , отобразится окно статус канала для просмотра состояния подключенных видеокамер рис. 39


CHANNEL INFO									
Channel	Motion	Video Loss	Tampering	Record Status	Record Mode	Resolution	Frame Rate	Bit Ra	
1	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
2	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
3	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
4	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
5	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
6	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
7	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
8	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
9	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
10	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
11	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
12	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
13	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
14	●	▲	●	●	Pre-record	1280*720	25		
15	--	--	--	●	Pre-record	1280*720	25		
16	●	●	●	●	Pre-record	960*480	25		

Refresh

Рис. 39


12. Удаленное устройство



Нажмите  для добавления и удаления IP камер. Более подробно в пункте [4.11.1.1](#).


13. Сеть



Нажмите  для настройки сетевого интерфейса XVR . Более подробно в пункте 4.11.2.


14. HDD



Нажмите  для просмотра состояния и настройки жесткого диска. Более подробно в пункте 4.11.4.2.

15. USB Управление



Нажмите  для перехода в меню просмотра информации USB, резервного копирования и обновления. Более подробную информацию см. в [пункте 4.9.3](#), [пункте 4.10.4](#), [пункте 4.11.5.10](#) и [4.11.5.12](#).

4.7 Автоматическое всплывающее окно USB

После того, как вы вставили USB-устройство, система может автоматически обнаружить его и открыть следующее диалоговое окно. Это позволяет вам удобно создавать резервные копии файлов, журналов, конфигурации или системы обновления. Рис.40. Более подробно в пункте 4.9.3, пункте 4.10.4, пункте 4.11.5.10, и пункте 4.11.5.12



Рис. 40

4.8 Главное меню

Интерфейс главного меню Рис. 41

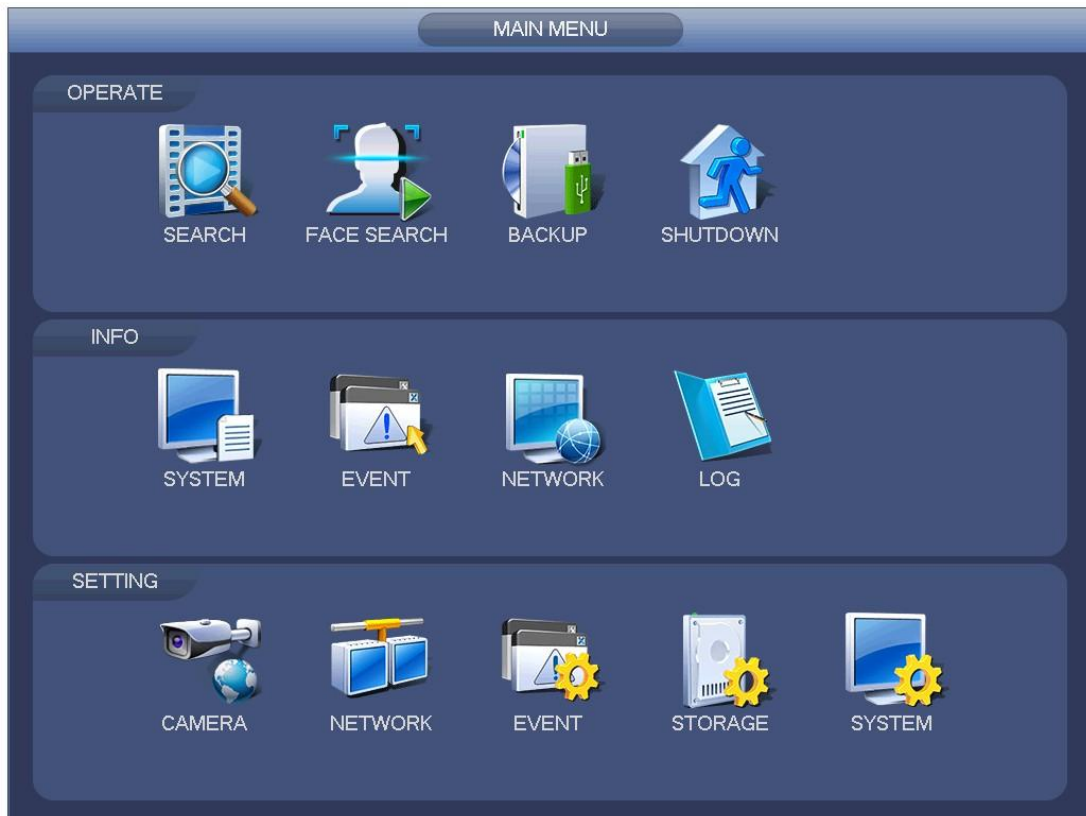


Рис. 41

4.9 Управление

4.9.1 Архив

Нажмите кнопку «Архив» в главном меню для просмотра записей Рис. 42


Существует несколько типов записи:



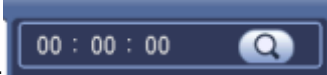



































- Постоянная запись.
- Запись по движению.
- Запись по тревоге.
- Запись средствами аналитики XVR



Рис. 42

Подробная информация указана в таблице.

№	Название	Функция
1	Окно отображения	<ul style="list-style-type: none"> ● Отображения записей. ● Поддержка воспроизведения 1/4/9/16 камер.
2	Тип файлов поиска	<ul style="list-style-type: none"> ● Здесь вы можете выбрать поиск изображений или видео. ● Вы можете выбрать воспроизведение с жесткого диска для чтения-записи, с USB устройства или с жесткого диска с резервированием. ● Прежде чем выбирать воспроизведение с USB устройства, подключите соответствующее USB устройство. Вы можете просмотреть все файлы записей корневого каталога USB устройства. Нажмите кнопку «Обзор»; вы можете выбрать файл, который хотите воспроизвести. ● Установите флажок «Синхр восп...» для разделенное воспроизведения одной камеры в нескольких окнах. Более подробную информацию см. в пункте 4.9.1.5.
3	Календарь	<ul style="list-style-type: none"> ● День, окрашенный в голубой цвет, говорит о том, что в этот день велась запись. ● В любом режиме воспроизведения нажмите дату, которую хотите просмотреть, вы можете увидеть соответствующую трассировку файла записи в строке времени.
4	Режим воспроизведения и панель выбора канала.	<ul style="list-style-type: none"> ● Режим воспроизведения: 1/4/9/16. (Зависит от модели XVR) ● В режиме воспроизведения в 1 окне: вы можете выбрать 1-16 каналов. ● В режиме воспроизведения в 4 окна: вы можете выбрать 4 канала в соответствии с вашими требованиями. ● В режиме воспроизведения в 9 окнах вы можете переключаться между 1-8, 9-16 и 17-24 каналами. ● В индивидуальном режиме вы можете выбрать один или несколько каналов (каналов), которые хотите воспроизвести одновременно. см. пункт 4.9.1.4.
5	Запись карты	<p>Интерфейс поиска номера карты.</p> 
6	Список меток	<p>Позволяет отобразить созданные метки. Более подробно см. в пункте 4.9.1.3.</p>


7	Список файлов	<ul style="list-style-type: none"> ● Вы можете просмотреть список файлов / записей текущего дня. ● Система может отображать до 128 файлов за один раз. Используйте  и  или мышью, чтобы просмотреть файл. Выберите один элемент, затем дважды щелкните мышью или нажмите кнопку ENTER для воспроизведения. ● Вы можете ввести период в для начала воспроизведения с нужного времени. ● Тип файла: R-постоянная запись; A- запись по тревоге; M-Запись по движению.  ● Блокировка файла. Выберите файл который хотите заблокировать и нажмите кнопку . Заблокированный файл станет защищен от перезаписи. ● Поиск заблокированных файлов: Нажмите  для поиска заблокированных файлов и их разблокировки при необходимости. 																		
8	Панель управления воспроизведением.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="534 810 603 1021"></td> <td data-bbox="603 810 1570 1021"> <p>Воспроизведения / пауза Существует три способа начать воспроизведение.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кнопка воспроизведения. 2. Двойной клик по шкале воспроизведения. 3. Двойной клик в списке файлов. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1021 603 1066"></td> <td data-bbox="603 1021 1570 1066">Остановить воспроизведение.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1066 603 1178"></td> <td data-bbox="603 1066 1570 1178">Обратное воспроизведение. Во время обычного воспроизведения нажмите для воспроизведения в обратную сторону.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1178 603 1312"></td> <td data-bbox="603 1178 1570 1312">Нажмите еще раз, чтобы приостановить текущий режим воспроизведения. В режиме воспроизведения назад нажмите /▶ чтобы восстановить нормальное воспроизведение.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1312 603 1603"></td> <td data-bbox="603 1312 1570 1603"> <p>В режиме воспроизведения щелкните, чтобы воспроизвести следующий или предыдущий день. В обычном режиме воспроизведения, когда вы приостанавливаете текущее воспроизведение, вы можете нажать  или  для покадрового воспроизведение.</p> <p>В режиме воспроизведения по кадру нажмите /▶, чтобы восстановить нормальное воспроизведение.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1603 603 1760"></td> <td data-bbox="603 1603 1570 1760"> <p>Замедленное воспроизведение В режиме обычного воспроизведения нажмите для замедленного воспроизведения, возможные варианты 2, 4, 8, 16 – кратное замедление.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1760 603 1872"></td> <td data-bbox="603 1760 1570 1872"> <p>Ускоренное воспроизведение В режиме обычного воспроизведения нажмите для ускоренного воспроизведения, возможные варианты 2, 4, 8, 16 – кратное ускорение.</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="534 1872 1570 1962"> <p>Примечание. Фактическая скорость воспроизведения зависит от версии аппаратной начинки и возможностей прошивки устройства.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="534 1962 603 2049"></td> <td data-bbox="603 1962 1570 2049"> <p>При активации данной опции XVR будет автоматически показывать видео фрагменты с движением в кадре. Подробно в п. 4.9.1.1 Только для аналоговых камер.</p> </td> </tr> </table>		<p>Воспроизведения / пауза Существует три способа начать воспроизведение.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кнопка воспроизведения. 2. Двойной клик по шкале воспроизведения. 3. Двойной клик в списке файлов. 		Остановить воспроизведение.		Обратное воспроизведение. Во время обычного воспроизведения нажмите для воспроизведения в обратную сторону.		Нажмите еще раз, чтобы приостановить текущий режим воспроизведения. В режиме воспроизведения назад нажмите  /▶ чтобы восстановить нормальное воспроизведение.		<p>В режиме воспроизведения щелкните, чтобы воспроизвести следующий или предыдущий день. В обычном режиме воспроизведения, когда вы приостанавливаете текущее воспроизведение, вы можете нажать  или  для покадрового воспроизведение.</p> <p>В режиме воспроизведения по кадру нажмите /▶, чтобы восстановить нормальное воспроизведение.</p>		<p>Замедленное воспроизведение В режиме обычного воспроизведения нажмите для замедленного воспроизведения, возможные варианты 2, 4, 8, 16 – кратное замедление.</p>		<p>Ускоренное воспроизведение В режиме обычного воспроизведения нажмите для ускоренного воспроизведения, возможные варианты 2, 4, 8, 16 – кратное ускорение.</p>	<p>Примечание. Фактическая скорость воспроизведения зависит от версии аппаратной начинки и возможностей прошивки устройства.</p>			<p>При активации данной опции XVR будет автоматически показывать видео фрагменты с движением в кадре. Подробно в п. 4.9.1.1 Только для аналоговых камер.</p>
	<p>Воспроизведения / пауза Существует три способа начать воспроизведение.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кнопка воспроизведения. 2. Двойной клик по шкале воспроизведения. 3. Двойной клик в списке файлов. 																			
	Остановить воспроизведение.																			
	Обратное воспроизведение. Во время обычного воспроизведения нажмите для воспроизведения в обратную сторону.																			
	Нажмите еще раз, чтобы приостановить текущий режим воспроизведения. В режиме воспроизведения назад нажмите  /▶ чтобы восстановить нормальное воспроизведение.																			
	<p>В режиме воспроизведения щелкните, чтобы воспроизвести следующий или предыдущий день. В обычном режиме воспроизведения, когда вы приостанавливаете текущее воспроизведение, вы можете нажать  или  для покадрового воспроизведение.</p> <p>В режиме воспроизведения по кадру нажмите /▶, чтобы восстановить нормальное воспроизведение.</p>																			
	<p>Замедленное воспроизведение В режиме обычного воспроизведения нажмите для замедленного воспроизведения, возможные варианты 2, 4, 8, 16 – кратное замедление.</p>																			
	<p>Ускоренное воспроизведение В режиме обычного воспроизведения нажмите для ускоренного воспроизведения, возможные варианты 2, 4, 8, 16 – кратное ускорение.</p>																			
<p>Примечание. Фактическая скорость воспроизведения зависит от версии аппаратной начинки и возможностей прошивки устройства.</p>																				
	<p>При активации данной опции XVR будет автоматически показывать видео фрагменты с движением в кадре. Подробно в п. 4.9.1.1 Только для аналоговых камер.</p>																			

		 Регулировка громкости звука воспроизводимого фрагмента.
		 Нажмите кнопку моментального снимка в полноэкранном режиме. Снимки сохраняются на подключенный к XVR USB накопитель. После нажатия кнопки откроется окно с корневым каталогом USB устройства. Нажмите кнопку «Пуск» для сохранения изображения.
		 Позволяет добавить метку для быстрого доступа к интересующему фрагменту видео. Более подробно в пункте 4.9.1.3 Обратите внимание что не все модели XVR позволяют использовать функцию метки.
9	Шкала времени	<ul style="list-style-type: none"> ● Отображает тип записи и ее период. ● В режиме воспроизведения 4-х каналов отображаются четыре временных шкалы ● Используя мышью можно щелкнуть в любую точку временной шкалы для воспроизведения видео. ● Зеленый цвет – постоянная запись. Красный цвет - запись по тревоге. Желтый цвет – запись по движению.
10	Длина временной шкалы	<ul style="list-style-type: none"> ● Позволяет масштабировать временную шкалу в пределах: 24ч, 2ч, 1ч, 30мин. ● Временная шкала масштабируется в течение текущего времени воспроизведения, когда вы просматриваете запись.
11	Архивация	<ul style="list-style-type: none"> ● Нажмите на иконку «Архивация». Выберите файл (ы), из списка файлов который вы хотите сохранить. Затем нажмите кнопку «Архивация», выберите устройство для сохранения и нажмите «Архивация». Выберите папку для сохранения и нажмите кнопку «Пуск» ● Система позволяет сохранить 32 файла для одного канала. ● В процессе сохранения вы можете продолжать использовать XVR.
12	Обрезка видео	<ul style="list-style-type: none"> ● Позволяет вырезать необходимый фрагмент и сохранить его на USB носитель. ● Нажмите воспроизведение видео. Установите на временной шкале нужное вам начало видео и нажмите кнопку «Обрезка видео», установите на временной шкале конец видео нажмите кнопку «Обрезка видео» еще раз. Нажмите кнопку «Архивация» для сохранения на USB носитель. <p>Внимание:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Система поддерживает резервное копирование 1024 файлов одновременно. ● Вы не можете управлять операцией обрезка, если в списке файлов отмечен какой-либо файл.
13	Состояние, тип записи, метод воспроизведения	<ul style="list-style-type: none"> ● Отображает текущее состояние процесса воспроизведения. ● Установить отображение типа файлов ● Установите флажок «Синхр восп...» для синхронного воспроизведения нескольких каналов.
Дополнительные функции		
14	Цифровой зум	<p>Позволяет увеличить пиксели на изображении. Во время воспроизведения нажмите и удерживайте правую кнопку мыши, выделите область зеленой рамкой, отпустите кнопку мыши. Для возврата в исходное состояние нажмите правую кнопку мыши.</p>

4.9.1.1 Умный поиск

Во время многоканального режима воспроизведения дважды щелкните мышью по нужному каналу что бы развернуть окно на весь экран, а затем



нажмите кнопку , включится умный поиск. Выделите интересующую область возможного движения на экране. Рис.43

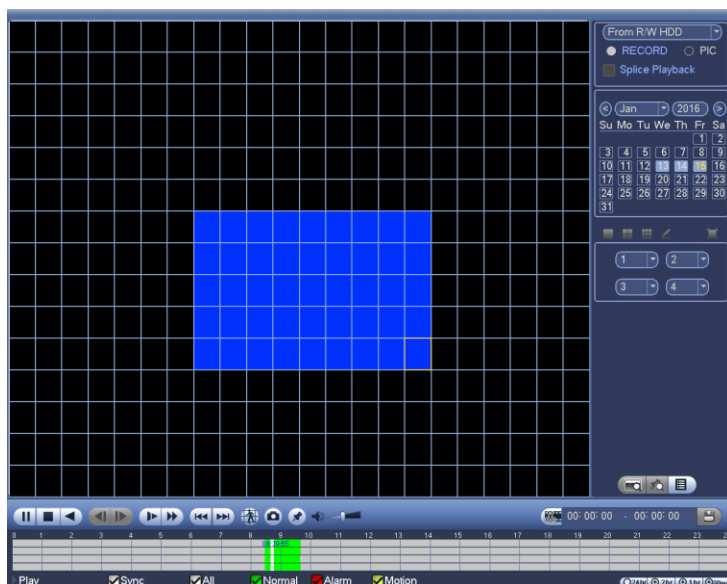




Рис.43

Нажмите  еще раз для начала воспроизведения умного поиска. Для

отключения функции умного поиска нажмите  еще раз.

4.9.1.2 Воспроизведение по времени

Выберите канал с записью, щелкните список файлов, для перехода к списку файлов. Введите время в верхнем правом углу для поиска записей по времени.


Рис. 44 Например, время поиска 11:00.00, а затем нажмите , вы можете просмотреть все файлы записей после 11:00.00 (записи включают текущее время.).

Рис. 44 Дважды щелкните имя файла для воспроизведения.

Внимание!

- Точное воспроизведение (секунда в секунду) начнется только после нажатия кнопки воспроизведения на панели управления.
- Система не поддерживает точное воспроизведение изображения.
- Система поддерживает воспроизведение по времени нескольких каналов как синхронно так не синхронно.



Рис.44

4.9.1.3 Создание и воспроизведение по метке

Убедитесь, что приобретенное устройство поддерживает эту функцию. Вы можете использовать эту функцию, только если вы видите значок «Добавить метку» в интерфейсе поиска (рис. 42).

Когда вы просматриваете запись, вы можете пометить важную информацию установив метки (ключевые слова или цифры) для быстрого возобновления интересующего фрагмента.

- Добавить метку

Во время воспроизведения нажмите , отобразится диалоговое окно где потребуется ввести название метки. Рис.45

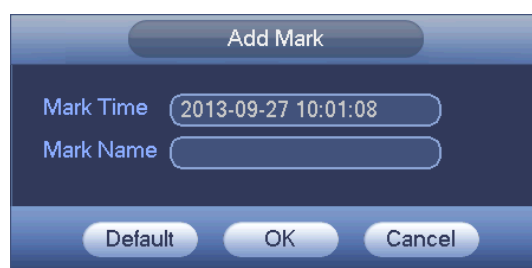




Рис.45

- Воспроизведение метки

В режиме воспроизведения одного канала нажмите кнопку  Рис.42, отобразится окно с установленными метками. Дважды кликните по нужному пункту для начала воспроизведения.

- Управление метками

Нажмите  в меню списка меток Рис.42 для перехода в меню «Управление метками» Рис.46. Данное меню позволяет найти все метки текущего канала, переименовать или удалить их.

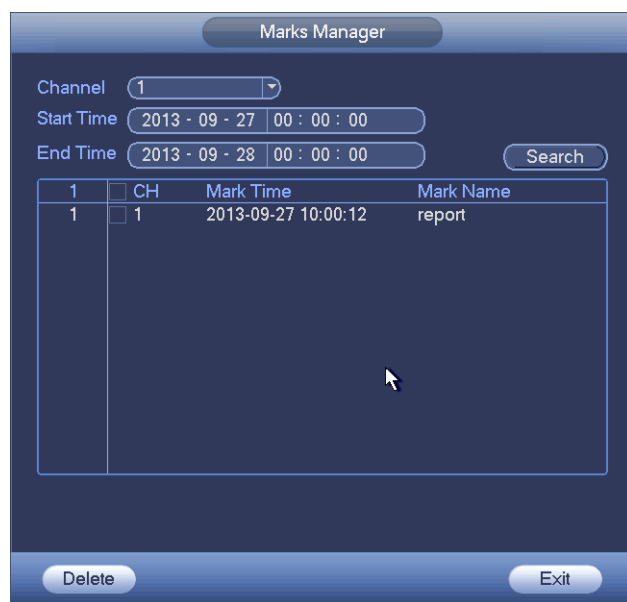


Рис.46

Дважды щелкните один элемент информации о знаке, вы увидите, что система выдает диалоговое окно для изменения информации о знаке. Здесь вы можете изменить название метки.

- Удалить метку

Установите галочку на против не нужной метки и нажмите кнопку удалить.

4.9.1.4 Индивидуальное воспроизведение


Вы можете выбрать один или несколько каналов для воспроизведения одновременно.



В главном меню-> Архив или щелкнуть правой кнопкой мыши по мультикартинке, а затем выбрать «Архив», для перехода к интерфейсу воспроизведения Рис. 42.

В панели под номером 4 нажмите кнопку  для перехода к меню Рис.47.



Рис.47


Вы можете выбрать один или несколько каналов, а затем нажать  для поиска записей. Режим мультикартинки автоматически настроится в соответствии с количеством каналов. Максимальное количество каналов для воспроизведения 16.

Нажмите  для выбора всех каналов. Нажмите  для начала воспроизведения.

4.9.1.5 Разделенное воспроизведение

Если видеозапись имеет большую длину по времени, а найти необходимый фрагмент нужно как можно быстрее то данная функция позволяет сократить поиски в несколько раз, одновременный просмотр разных периодов времени с одной камеры.

Для перехода в меню воспроизведения Рис.42., в главном меню нажмите кнопку «Архив» или щелкните правой кнопкой мыши, а затем выберите «Архив»

1. Выберите воспроизведение нескольких камер **(иконка #)**.
2. В правом верхнем углу экрана поставьте галочку «Синхр. Восп...»
3. Выберите интересующий канал **(иконка #)**.
4. Нажмите кнопку  для доступа к списку файлов.
5. Отметьте интересующие временные интервалы.
6. Нажмите кнопку воспроизведения на панели.

Начнется воспроизведение записи выбранного канала в нескольких окнах и шкала времени будет поделена на секции отмеченные оранжевыми треугольниками.
Рис.48.



Рис.48

Внимание.

- Воспроизведение в режиме разделения возможно только для одного канала.
- Система поддерживает режим мультикартинки 4/8/16. в зависимости от модели XVR.
- Минимальный период каждого раздела составляет 5 минут. Для записи менее 20 минут, если вы выберете режим с четырьмя окнами (или более 4-разделенного режима), система может автоматически настроить так, чтобы каждый период секции составлял 5 минут. В этой ситуации в некоторых окнах может не быть видео.

4.9.2 Поиск лиц

Для поиска лиц щелкните правой кнопкой мыши в окне отображения (мультикартинка), а затем выберите «Поиск Лиц» или в главном меню, выберите «Поиск лиц» рис.49

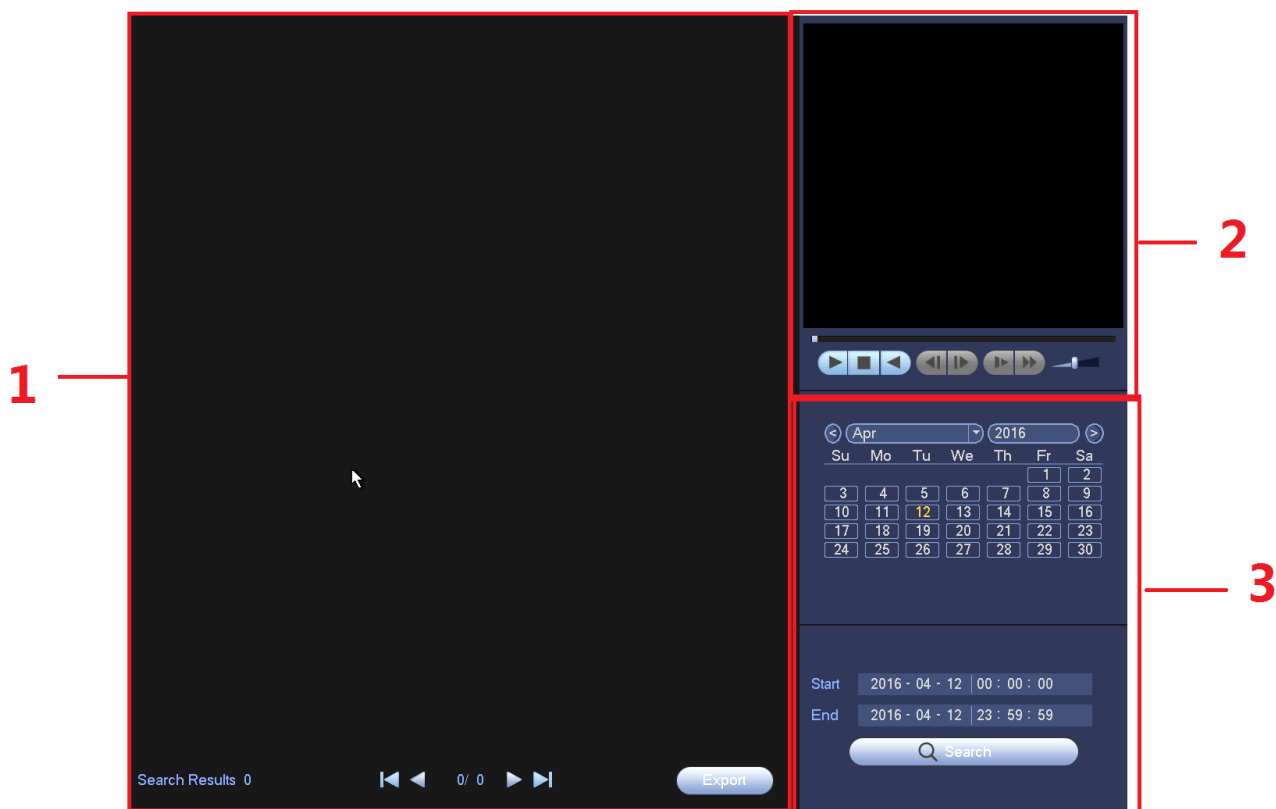


Рис.49

Подробная информация указана в таблице.

№	Название	Функция
1	Окно отображения	<ul style="list-style-type: none"> • Отображает список файлов обнаружения человеческих лиц. Последний файл находится наверху. • Нажмите «Экспорт», вы можете экспортировать выбранный файл на USB-устройство. Существует два типа: изображение / запись. <ul style="list-style-type: none"> ✧ Изображение: экспортируйте распознанное изображение лица человека. ✧ Запись. Экспортируйте файл записи 10 секунд до и после распознавания лица.
2	Окно воспроизведения	Воспроизведение файла или изображения. Дважды щелкните для воспроизведения в полноэкранном режиме.
3	Окно поиска	Установите дату, время начала и время окончания, нажмите кнопку «Поиск», вы можете просмотреть список соответствующих файлов.

4.9.3 Резервное копирование

XVR поддерживает резервное копирование на USB-носитель и сохранение архива по сети. Здесь мы описываем резервное копирование на USB-носитель. Сохранение по сети в данном руководстве не описывается.

Подключите USB – носитель. В появившемся окне нажмите кнопку «резерв» или перейдите в Главное меню -> Резерв рис.50

Вы увидите название устройства резервного копирования его общее и свободное пространство. Рис.50

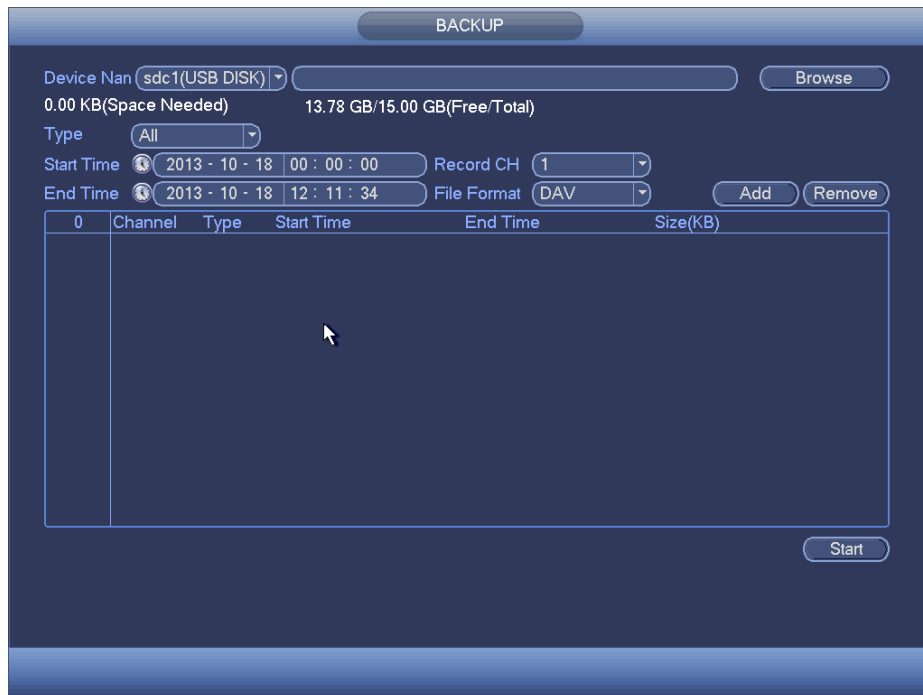


Рис.50

Выберите устройство резервного копирования, а затем выберите канал, время начала и время окончания записи, нажмите кнопку «Поиск». Рис.51

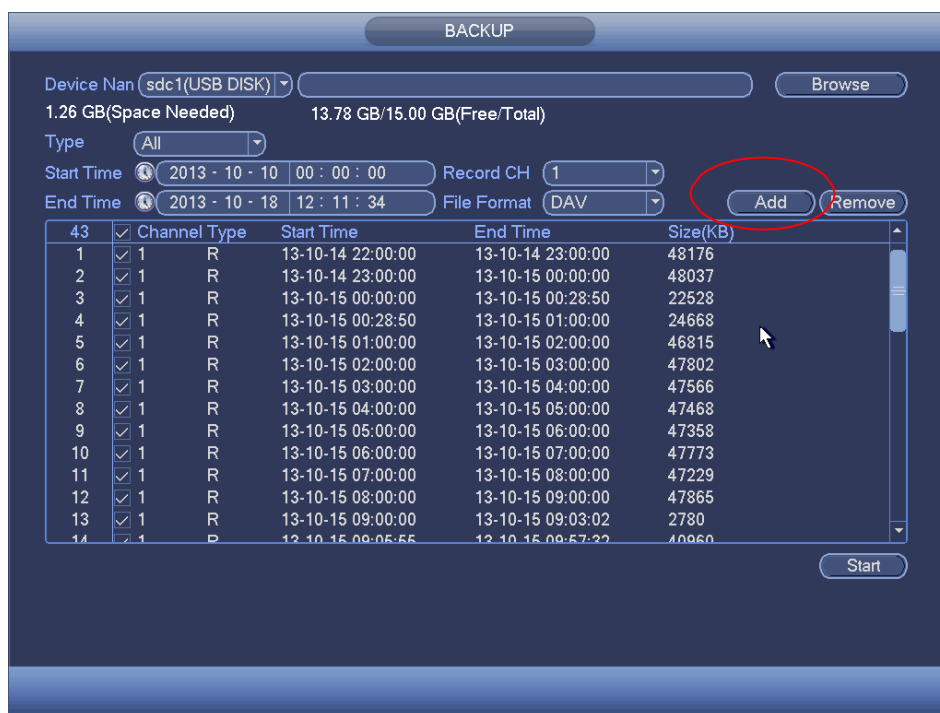


Рис.51

Пометьте галочками необходимые файлы которые нужно сохранить на USB – носитель. Рис.52

Нажмите кнопку «Архивация», система начнет копирование. После нажатия кнопки «Архивация» она изменит название на «Стоп» нажав которую можно остановить копирование. Следить за прогрессом копирования и временем окончания можно по шкале в нижней части окна. Рис.52

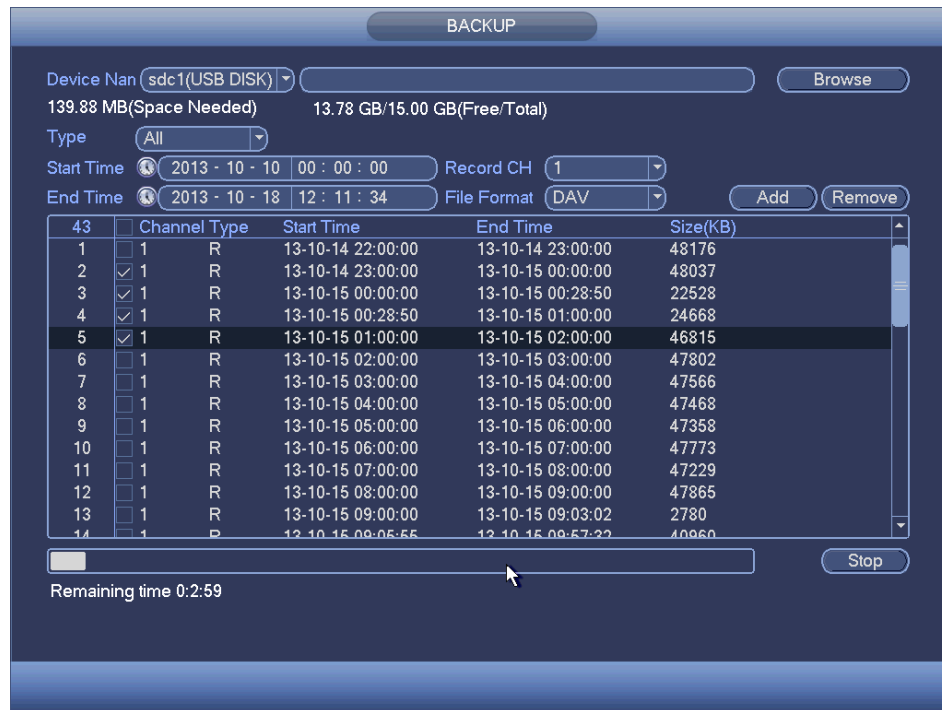


Рис.52

Когда система завершит резервное копирование откроется каталог на USB – носителе куда был сохранен файл.

- Формат файла: В пункте формат можно выбрать тип сохраняемого файла Dav / ASF. щелкните по файловому формату; вы можете увидеть, что есть два варианта: DAV / ASF. Файл сохраняется с именем: Имя устройства _номер канала_тип потока_время начала_время окончания с расширением .DAV.

Подсказка:

Во время резервного копирования вы можете нажать правую кнопку мыши для выхода из текущего интерфейса для продолжения работы с XVR. Система не завершит процесс резервного копирования.

Внимание:

Когда вы нажимаете кнопку остановки во время процесса архивации, архивация прерывается немедленно. Например, если выбрано десять файлов, вы нажимаете стоп в то время когда уже было сохранено пять файлов они останутся на USB – носителе остальные файлы сохранены не будут, хотя на USB - носителе будут созданы остальные пять файлов, это файлы пустышки не содержащие видео.

4.9.4 Выключено

Для выключения XVR воспользуйтесь соответствующим меню Рис.53:

Главное меню → Выключение → Выключение. Только после того как увидите сообщение «Выключите питание» можно отключить штекер питания.



Рис.53

4.10 Информация

4.10.1 Информация о системе

Здесь вы можете просмотреть системную информацию: HDD (информация о жестком диске), Записи, Битрейт (статистика потока данных), Статус канала, Версия. См. Рис.54

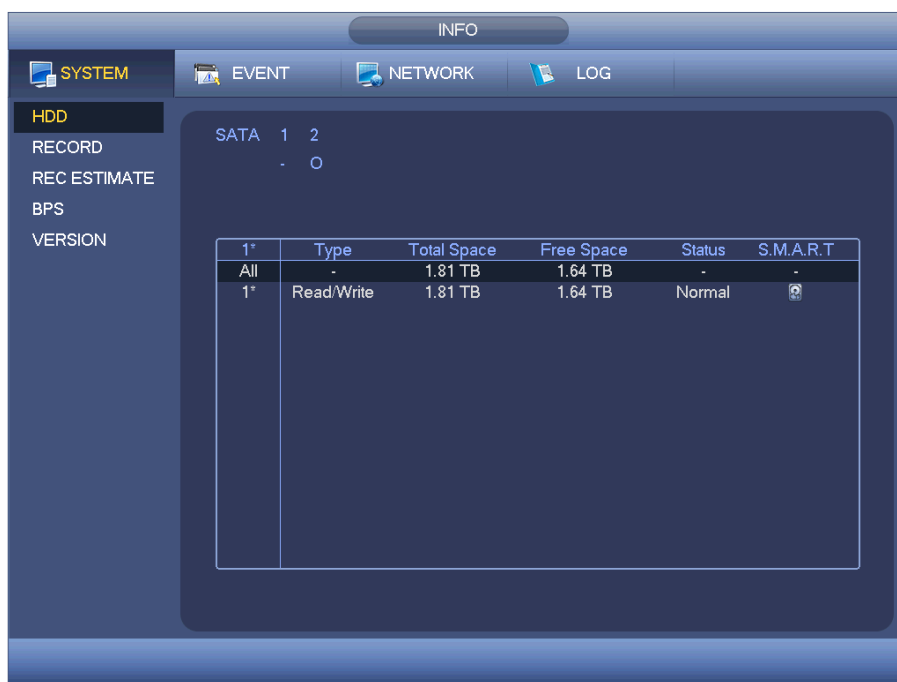


Рис.54

4.10.1.1 Информация о жестком диске

Здесь вы можете посмотреть тип жесткого диска, общее пространство, свободное пространство, S.M.A.R.T и статус видео. См. Рис.55

- **SATA 1-2:** количество поддерживаемых один или два HDD (зависит от модели XVR).
- **O:** Жесткий диск исправен.
- **X:** Ошибка жесткого диска.
- **- :** Нет жесткого диска.
- **?** : Диск поврежден. система отображается как «?». Удалите сломанный жесткий диск, прежде чем добавлять новый.
- * рядом с номером означает что жесткий диск является текущим рабочим.
- **Тип:** Принцип использования жесткого диска.
- **Весь объем:** Емкость жесткого диска.
- **Свободное место:** Текущее свободное место на жестком диске.
- **Статус:** Состояние жесткого диска.
- **S.M.A.R.T:** Подробная информация о жестком диске. Рис.56.



Рис.55

Дважды щелкните по значку под надписью **S.M.A.R.T** для отображения подробной информации о жестком диске. Рис.56.

S.M.A.R.T INFO

Port 2
 Modle ST2000VX000-1CU164
 No. Z1E4TXG4
 Status OK
 Describe:

Smart ID	Attribute	Threshold	Value	Worst Value	Status
1	Read Error Rate	6	116	91	OK
3	Spin Up Time	0	96	95	OK
4	Start/Stop Count	20	100	100	OK
5	Reallocated Sector Count	10	100	100	OK
7	Seek Error Rate	30	72	60	OK
9	Power On Hours Count	0	93	93	OK
10	Spin-up Retry Count	97	100	100	OK
12	Power On/Off Count	20	100	100	OK
184	End-to-End Error	99	100	100	OK
187	Reported Uncorrect	0	86	86	OK
188	Command Timeout	0	100	99	OK
189	High Fly Writes	0	1	1	OK
191	G-Sense Error Rate	0	100	100	OK
192	Power-Off Retract Cycle	0	100	100	OK
193	Load/Unload Cycle Count	0	100	100	OK
194	Temperature	0	31	55	OK

Рис. 56

4.10.1.2 Записи

Предназначен для просмотра времени начала и окончания записей. См. Рис.57.

INFO

SYSTEM | EVENT | NETWORK | LOG

HDD
RECORD
 REC ESTIMATE
 BPS
 VERSION

SATA 1 2
 - O

	Start Time	End Time
All	2015-12-07 16:59:43	2016-01-13 15:09:30
1*	2015-12-07 16:59:43	2015-12-11 13:17:43
	2015-12-14 15:15:54	2015-12-14 19:35:54
	2016-01-13 09:46:28	2016-01-13 15:09:30

Рис.57

4.10.1.3 Расчет

XVR может рассчитывать продолжительность записи основываясь на параметрах емкости жесткого диска указанного вами времени записи и битрейта от видеоканалов. См. Рис.58.



Рис.58

Нажмите откроется окно «Изменить». См. Рис.59. Нужно указать разрешение, частоту кадров, битрейт, время записи соответствующего канала, XVR рассчитает сколько займет места видеопоток с данного канала на HDD.



Рис.59

- **Расчёт записи по известному объему**


Укажите параметры всех подключенных видеокамер. Выберите пункт «Известный объем» нажмите  выберите HDD. Нажмите ОК. Вы увидите результат расчета в днях. Рис.60



Рис.60

- **Расчёт записи по известному времени**

Укажите параметры всех подключенных видеокамер. Выберите пункт «Известное время» укажите желаемое количество дней записи. XVR рассчитает какой объем HDD потребуется для решения вашей задачи. Рис.61



Рис.61

4.10.1.4 Битрейт



Channel	Kb/S	Resolution	Wave
1	91	1280*720	...
2	93	1280*720	...
3	93	1280*720	...
4	92	1280*720	...
5	90	1280*720	...
6	91	1280*720	...
7	92	1280*720	...
8	92	1280*720	...
9	93	1280*720	...
10	93	1280*720	...
11	91	1280*720	...
12	93	1280*720	...
13	93	1280*720	...
14	92	1280*720	...
15	0		...
16	65	960*480	...

Здесь вы можете посмотреть текущий поток видеоданных (KB / s) Рис.62

Рис.62

4.10.1.5 Версия

Здесь вы можете посмотреть некоторую информацию о XVR, такую как версия прошивки, модель устройства, серийный номер и т.д. См. Рис. 63



Device Model	DVR
Record CH	32
Alarm In	16
Alarm Out	6
Hardware Version	V3.1
System Version	3.210.0001.0
Build Date	2015-09-24
Web	3.2.7.59066
SN	1E025A2YAZT9012
Onvif Server Version	2.4.1
Onvif Client Version	2.4.1

Рис.63

4.10.2 События

Отображает состояние подключенных видеокамер к XVR. Рис.64

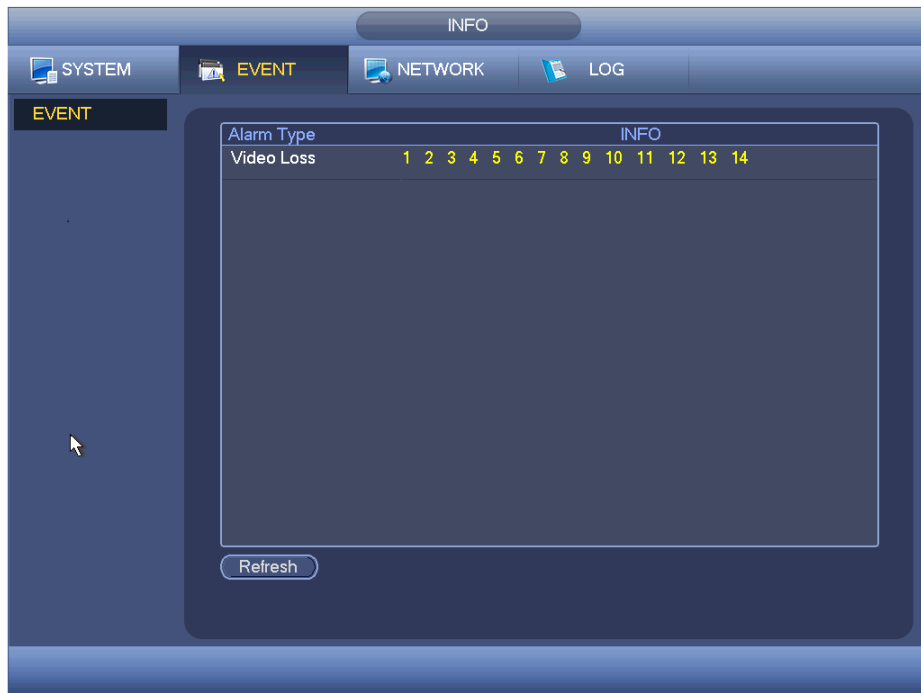


Рис.64

4.10.3 Сеть

4.10.3.1 Пользователи

Данный пункт отображает пользователей, подключенных по сети. Рис.65.

Вы можете заблокировать пользователя если у вас есть права доступа.

Максимальное время блокировки 65535 секунд.

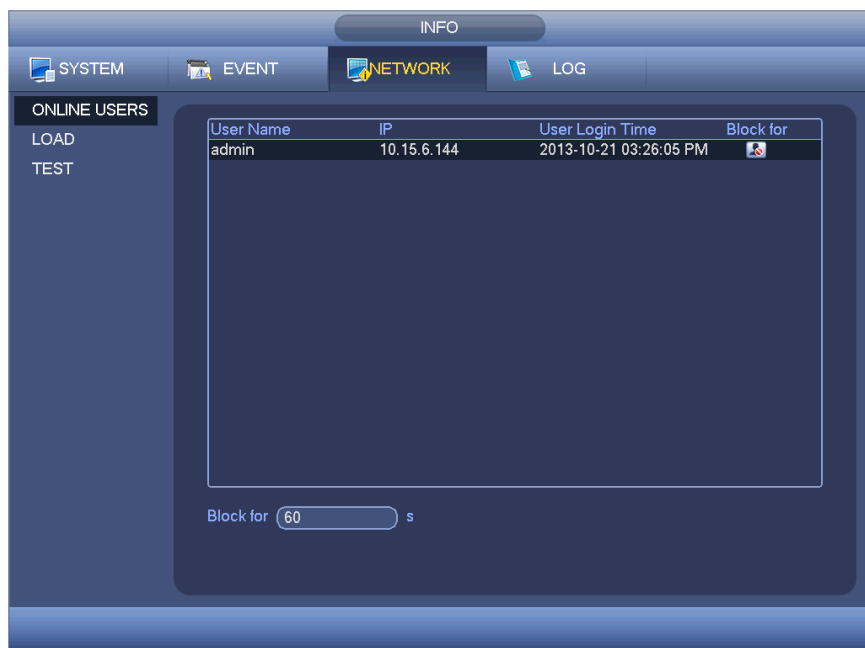


Рис.65

4.10.3.2 Нагрузка

Показывает загрузку сетевого интерфейса (сетевой карты) XVR. Рис.66

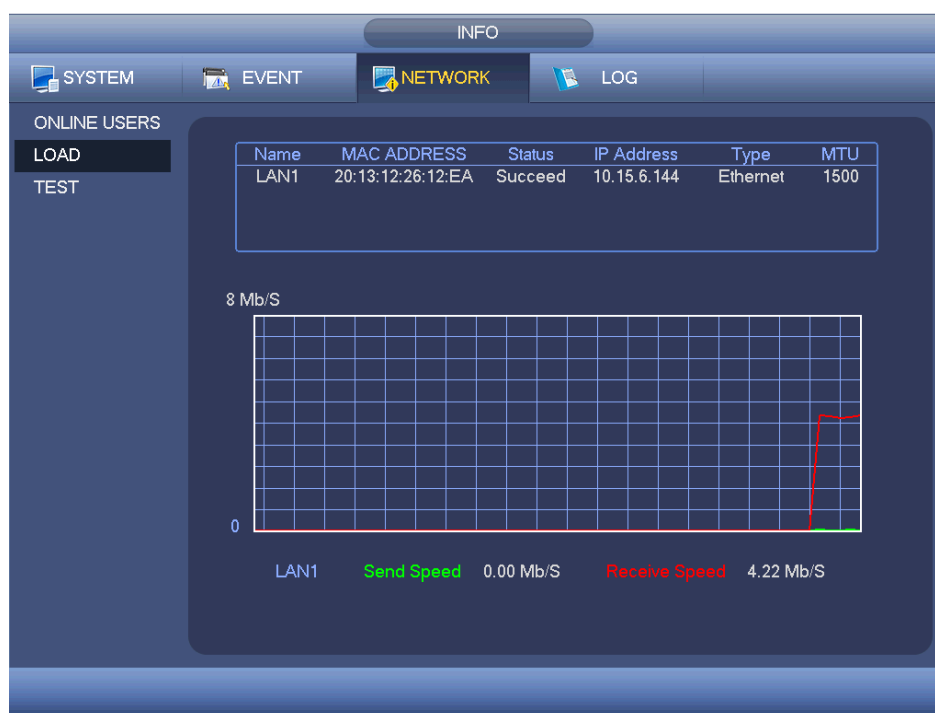


Рис.66

4.10.3.3 Тест сети (Ping сети)

Позволяет проверить сетевое соединение с сетью интернет или IP видеокамерой рис.67.



- PING IP адреса: Укажите IP адрес тестируемого устройства в сети например известный вам IP адрес видеокамеры для тестирования локальной сети или доменное имя например **www.mail.ru** для тестирования подключения к сети интернет.
- Тест: Щелкните по нему, чтобы проверить соединение с IP-адресом назначения. Результаты теста могут отображать задержку и потери пакетов, а также можно просматривать состояние сети как нормально, плохо, нет соединения и т. д.
- Резервирование пакетов: Если вы хотите подробно рассмотреть сетевой трафик от/к XVR вы можете сохранить передаваемые/получаемые пакеты. Вставьте устройство USB2.0 и нажмите кнопку «Обновить». Нажмите кнопку «Обзор», чтобы выбрать путь для сохранения. Нажмите кнопку  для сохранения пакетов. Нажмите кнопку  для остановки процесса сохранения. Для изучения полученной информации вы можете воспользоваться прикладным ПО.



Рис.67

4.10.4 Журнал

4.10.4.1 Локальный журнал

Здесь вы можете просмотреть записи системного журнала. См. Рис.68

Типы журналов включают в себя работу системы, работу с конфигурацией, управление данными, событие тревоги, операцию записи, диспетчер учетных записей, очистку журнала, работу с файлом и т.д. Оптимизированный журнал перезагрузки. Существует три типа: обычная перезагрузка, ненормальная перезагрузка и защита. 0x02,0x03,0x04 включен в тип перезагрузки защиты.

- **Время начала / окончания:** Нужно выбрать время начала и время окончания, затем нажать кнопку поиска. Вы можете просмотреть файлы журнала в списке. Система отображает 100 записей на одной странице.
- **Архивация:** Выберите информацию которую вы хотите сохранить, нажмите кнопку резервного «Архивация», чтобы сохранить файлы журнала. После сохранения вы увидите, что на USB-носителе появилась папка Log_time с файлами журнала в формате txt.
- **Детали:** Выберите из списка интересующий пункт и нажмите кнопку «Детали» или дважды щелкните интересующий пункт, вы можете просмотреть подробную информацию о записи. См. Рис.69.

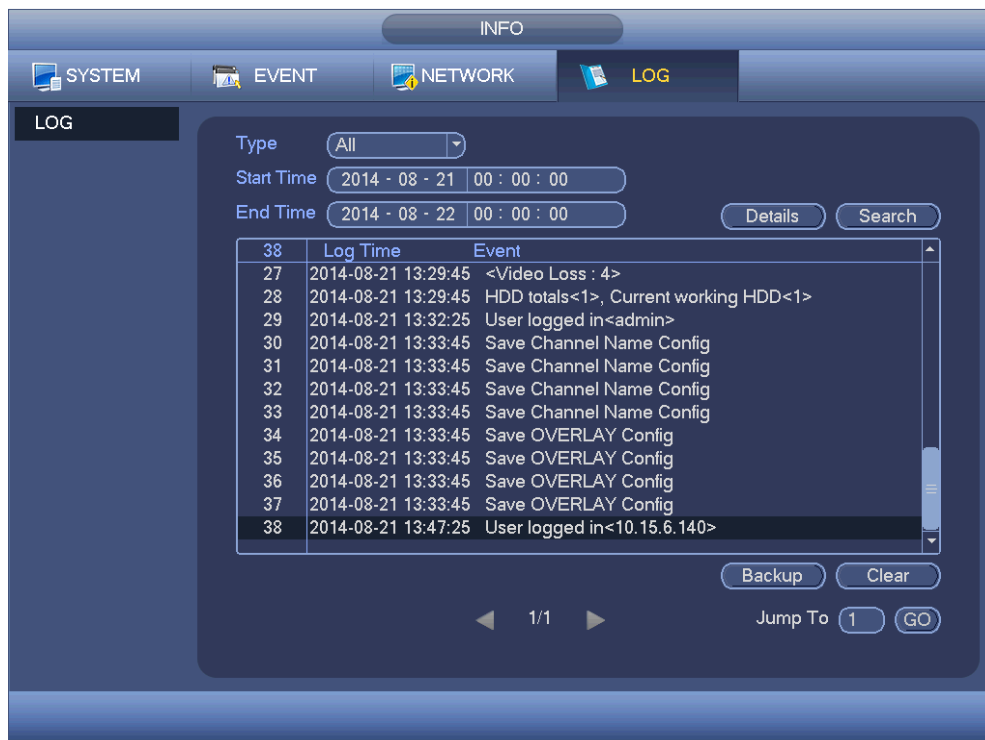


Рис.68



Рис.69

Внимание.

- Если нет жесткого диска, журнал поддерживает 1024 записи.
- Если жесткий диск не отформатирован, журнал поддерживает 5000 записей.
- Если жесткий диск отформатирован, журнал поддерживает 500000 записей.

- Журналы работы системы сохраняются в системной памяти. Другие типы журналов сохраняются на жестком диске. Если нет жесткого диска, в системной памяти также сохраняются другие типы журналов.
- Журналы не удаляются при форматировании жесткого диска. Но журналы могут потеряться после удаления жесткого диска.

4.11 Настройки

4.11.1 Камера

4.11.1.1 IP камера (Только для IP камер)

4.11.1.1.1 IP камера

Перейдите Главное меню -> Камеры -> IP Камера рис.70. Здесь вы можете добавить / удалить IP камеру и просмотреть некоторую информацию.



Рис.70

- **Поиск по IP:** Нажмите кнопку «Поиск по IP» в списке отобразятся все найденные IP камеры с их адресами, также будет отображаться протокол по которому работает камера, порт, имя, серийный номер (отображаемая информация зависит от типа камеры). **Для того что бы камеры отобразились они должны быть в одной сети с XVR.** Если с левой стороны от IP адреса камеры есть значок «*» значит камера добавлена в список «Добавленные устройства» Рис.70

- **Добавить:** Выделите в списке с камерами одну или несколько камер и нажмите кнопку «Добавить».

Система сообщит что все каналы заняты если вы попытаетесь добавить большее количество камер чем поддерживает XVR. Система не может добавить новую камеру, если камера, которую вы хотите добавить, имеет тот же IP-адрес и TCP-порт, что и ранее добавленная.

- **Доб. вручную:** Данный пункт позволяет добавить камеру, адрес которой вы знаете, но по каким-либо причинам не отображается в списке с найденными устройства. Например, камера находится за пределами сети в которой работает XVR или это камера подключенная в сеть по технологии Wi-Fi с некорректно настроенным уровнем безопасности. Нажмите кнопку «Доб. вручную», укажите номер канала, совместимый протокол для камеры, адрес, порт, логин и пароль. Рис. 71



Manual Add

Channel: 25

Manufacturer: Private

IP Address: 192.168.0.0

TCP Port: 37777

User: admin






Password: ●●●●●

Remote Channel: 1

Decoder Buffer: 280 msec

OK Cancel

Рис. 71

- **Удалить:** Нажмите кнопку  для удаления из списка и отключения камеры от XVR.
- **Удалить:** Выберите одну или несколько камер из списка «Добавленные устройства» и нажмите кнопку «Удалить» в нижней части окна.
- **Статус:**  камера подключена и работает,  камера не подключена.
- **Фильтр:** Вы можете использовать его для отображения только камер или других устройств.
- **Изменить IP:** Нажмите кнопку  для изменения сетевого адреса камеры. Рис.72 Для изменения IP адреса нескольким камерам за один раз, выделите нужные камеры, нажмите  установите галочку «изменение группы», укажите начальный IP адрес, нажмите OK. Рис.73



Modify IP

IP Address: 10 . 15 . 3 . 23

Subnet Mask: 255 . 255 . 0 . 0

Default Gateway: 10 . 15 . 0 . 1

User Name: admin

Password:

OK Cancel

Рис.72

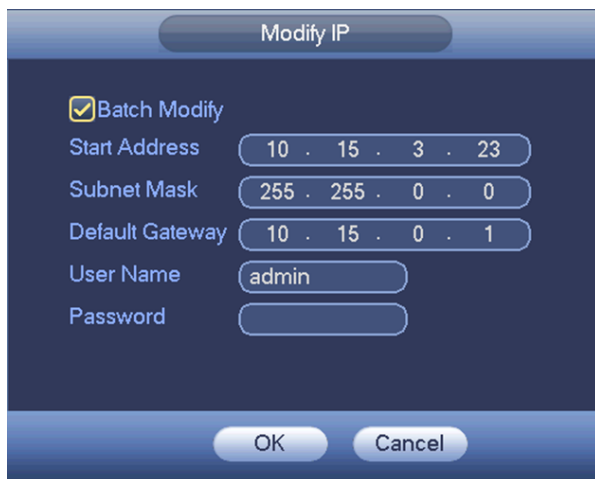


Рис.73

- **Экспорт:** Система может экспортировать список добавленных устройств на локальное устройство USB. Вставьте USB-устройство и нажмите кнопку «Экспорт». См. Рис.74

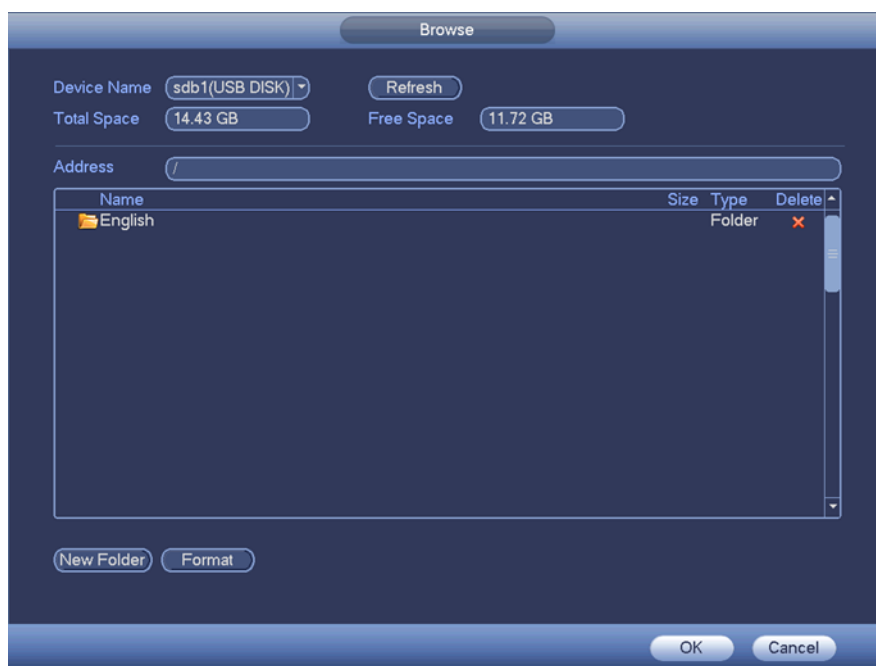


Рис.74

Внимание.

Разрешение экспортируемого файла - .CVS. Информация включает в себя IP-адрес, порт, номер удаленного канала, производителя, имя пользователя и пароль

● Импорт

Позволяет импортировать список камер из файла. Рис.75



Рис.75

Выберите файл импорта и нажмите кнопку ОК. Система выдает диалоговое окно, с сообщением, что вы успешно экспортировали список камер. Нажмите ОК, чтобы выйти.

Внимание:

Если импортированный IP-адрес противоречит текущему добавленному устройству, система выведет диалоговое окно, чтобы сообщить об этом. В таком случае есть два решения:

- Нажмите кнопку «ОК», система использует импортированную настройку для наложения текущей.
- Нажмите кнопку «Отмена», для добавления камер вручную.



Внимание!

- Вы можете отредактировать экспортированный файл .CVS. Не изменяйте формат файла; в противном случае это может привести к сбою импорта.
- Не поддерживает импорт и экспорт пользовательских протоколов.
- Устройство импорта и экспорта должно иметь один и тот же формат языка.

4.11.1.2 Статус

Здесь вы можете просмотреть статус IP камеры соответствующего канала, например, обнаружение движения, потерю видео, закрытие объектива и т.д. Рис.76






- Статус: : Функция не поддерживается : Функция поддерживается
-  Тревожное событие функции.
- Состояние соединения: : Подключена. : Не подключена.
- Обновить: Нажмите для обновления состояния сообщений.



Рис.76

4.11.1.1.3 Версия

Он предназначен для просмотра канала, IP-адреса, производителя, типа, версии системы, SN, видеовхода, аудиовхода и т.д. См. Рис.77



Рис.77

4.11.1.2 Изображение

Для аналогового канала интерфейс камеры показан на рис.78. Для цифрового канала интерфейс камеры показан на рис.79.

Ниже приведены некоторые функции которые могут отображаться в меню. В зависимости от применяемой видеокамеры пункты меню могут значительно отличаться или отсутствовать вовсе.

- Канал: Выберите канал из выпадающего списка.
- Тип кабеля: Выберите тип кабеля которым произведен монтаж системы видеонаблюдения UTP или коаксиальный.
- насыщенность: Регулировка насыщенности цветов. Чем больше число, тем красочнее видео. Рекомендуемое значение составляет от 40 до 60. Значение по умолчанию 50.
- Яркость: Регулировка яркости изображения. Чем больше число, тем ярче видео. Рекомендуемое значение составляет от 40 до 60. Значение по умолчанию 50.
- Контраст: Регулировка контрастности изображения. Чем больше число, тем выше контраст. Рекомендуемое значение составляет от 40 до 60. Значение по умолчанию 50.
- Резкость: Настройка резкости (четкости) изображения. Если установить слишком высокое значение могут появиться шумы в изображении,

4.11.1.3 Видео

Данный пункт меню позволяет настроить разрешение, битрейт, частоту кадров и т.п.

4.11.1.3.1 Видеопоток

Настройка видео включает следующие элементы: Рис.80

- Канал: Выбор канала видео.
- Тип: Выберите из выпадающего списка. Существует три варианта: Постоянная / По движению / Тревожная. Вы можете установить различные параметры кодирования для разных типов записей.
- Сжатие: Поддерживаемые кодеки H.264H, H.264, H.264B, и MJPEG.
 - ✧ H.264H: Это алгоритм сжатия высокого качества. Он имеет высокую степень сжатия кодирования. Он может обеспечить кодирование высокого качества при низком битрейте. Рекомендуется.
 - ✧ H.264: Базовый алгоритм сжатия.
 - ✧ H.264B: Его степень сжатия низкая. Для такого же качества видео он имеет высокие требования к битрейту.
- Smart кодек: Выберите «Старт» в раскрывающемся списке, чтобы включить функцию интеллектуального кодека. XVR может автоматически уменьшить битрейт видеопотока с малой интенсивностью движения в кадре, чтобы сохранить пространство для хранения.
- Разрешение: Для аналогового канала система поддерживает различные разрешения, вы можете выбрать из выпадающего списка. Обратите внимание, что опция может отличаться в зависимости от разных серий XVR. Для цифрового канала разрешение зависит от возможностей IP камеры.
- Число кадров: Позволяет установить количество кадров записи текущего канала.
- Тип битрейта: Система поддерживает два типа: CBR и VBR. В режиме VBR вы можете установить качество видео которое будет изменяться от интенсивности в кадре. CBR позволит зафиксировать качество изображения с помощью изменения битрейта, чем выше битрейт тем выше качество и больше расходуется дисковое пространство.
- Качество: Существует шесть уровней от 1 до 6. Шестой уровень имеет самое высокое качество изображения.
- Аудио/видео: Вы можете включить или отключить видео / аудио.
- Формат аудио: Выберите из выпадающего списка. Есть три варианта: G711a/G711u/PCM.
- Аудиосигнал: Выберите из выпадающего списка. Существует два варианта: локальный / HDCVI. Для локального режима звуковой сигнал поступает из порта Audio In. Для режима HDCVI аудиосигнал поступает из коаксиального кабеля камеры.



Рис.80

4.11.1.3.2 Снимок

Здесь вы можете установить режим моментального снимка, размер изображения, качество и частоту. См. Рис.81

- Режим: По времени, По тревог, Лицо человека.
- Размер: Здесь вы можете установить размер снимка.
- Качество: Здесь вы можете установить качество снимка. Значение устанавливается от 1 до 6.
- Частота: Вам нужно установить интервал моментального снимка (расписание).



Рис.81

4.11.1.3.3 Наложение

Интерфейс наложения показан на Рис.82.

- Наложение: Позволяет создать зону приватности, скрыть какие-либо объекты не прозрачной маской. Видеосистема поддерживает 4 зоны в одном канале.
- Прив. зона: Позволяет включать или отключать приватные зоны.
- Дата и время: Во время воспроизведения вы можете выбрать время отображения системы. Нажмите кнопку «Задать», а затем перетащите заголовок в соответствующую позицию на экране.
- Имя канала: При воспроизведении вы можете выбрать номер канала системы или нет. Нажмите кнопку «Задать», а затем перетащите заголовок в соответствующую позицию на экране.
- Копир.: После завершения настройки вы можете нажать кнопку «Копир.», чтобы скопировать текущую настройку на другие каналы. Рис.83



Рис.82



Рис.83

4.11.1.3.4 Имя канала

Позволяет изменить название канала. Длина имени максимум 31 символ. Рис.84. Обратите внимание, что для цифрового канала вы можете изменить только название канала подключенной IP камеры. Так же не все IP камеры позволяют изменить имя канала с помощью данного интерфейса.



Рис.84

4.11.1.3.5 Сигнал

Данный пункт позволяет выбрать стандарт принимаемого сигнала для каждого канала. Добавление IP каналов возможно только с конца списка. Обратите внимание что после добавления IP камер потребуется перезагрузка. Рис.85

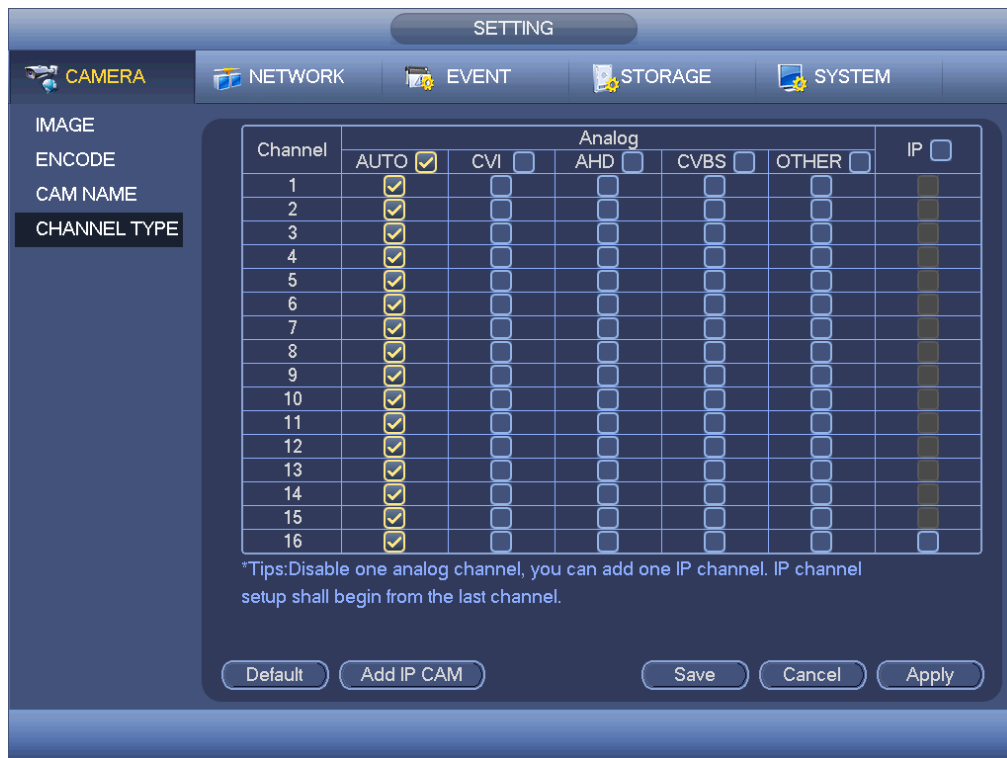


Рис.85



Важное уведомление о серии XVR:

- В настоящее время на рынке существуют два типа аналоговых сигналов: аналоговое стандартное определение (CVBS) и аналоговое HD (CVI, AHD, TVI). В устройствах серии XVR каждый канал поддерживает все типы сигналов (аналоговый сигнал / IP-сигнал). Для подключения аналогового сигнала настройка по умолчанию - AUTO, то есть независимо от того, какой аналоговый сигнал (CVBS, CVI, AHD или TVI) подключен; XVR может автоматически распознавать сигнал и отображать правильное изображение. Нет необходимости устанавливать вручную.
- Если произошла ошибка автоматического распознавания, установить стандарт входного сигнала можно вручную. Ручная настройка имеет высокую точность и скорость распознавания сигнала, и как правило решает проблему совместимости. Например, на рис.86 вы можете установить канал 1 для подключения к CVI-камере, канал 2 для подключения к AHD-камере, канал 3 для подключения к камере CVBS.

Channel	Analog					IP
	AUTO	CVI	AHD	CVBS	OTHER	
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Tips: Disable one analog channel, you can add one IP channel. IP channel setup shall begin from the last channel.

Default Add IP CAM Save Cancel Apply

Рис.86

Добавление и удаление IP камер.

- Для добавления IP камер отметьте галочками в столбце «IP» нужное количество каналов, при этом вы увидите, что аналоговые каналы отключаются и замещаются IP каналами. Каждый XVR имеет возможность активировать дополнительные IP каналы. Для активации дополнительных каналов нажмите кнопку «Добавить IP-КАН». В зависимости от модели XVR количество дополнительных каналов может отличаться. Рис.87

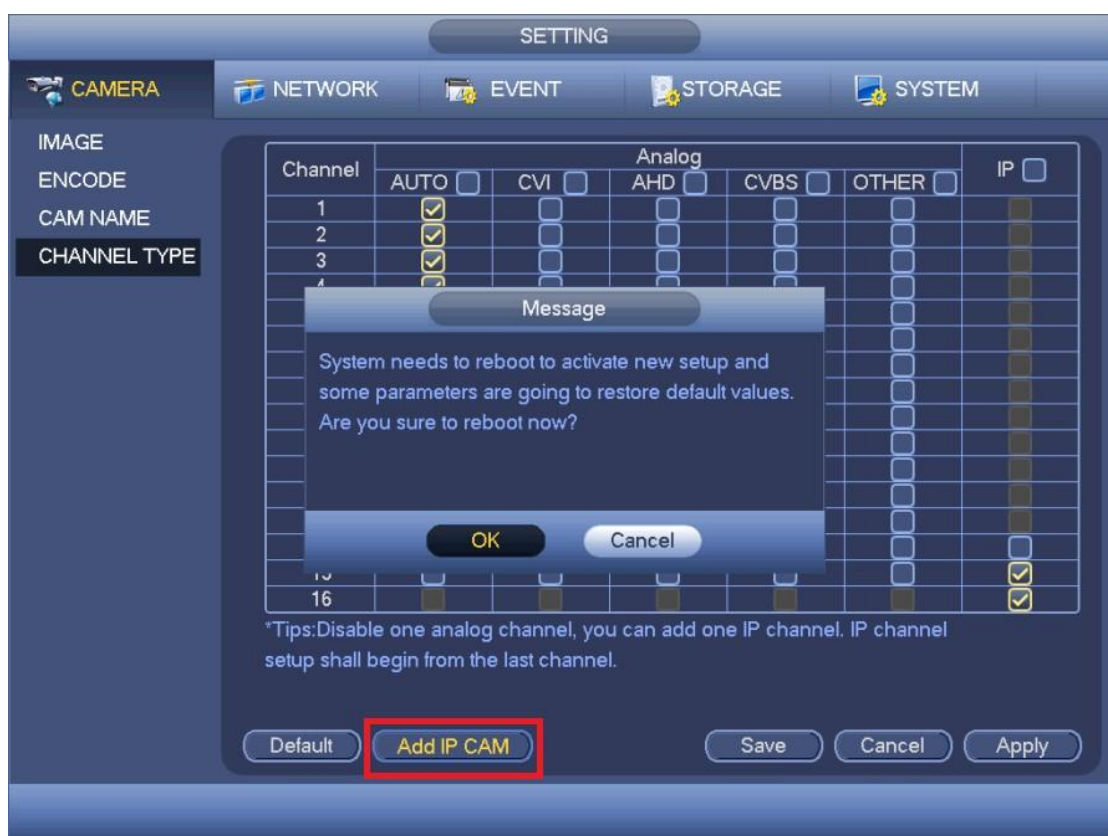


Рис.87

- Для удаления снимите галочки с IP каналов. Для отключения дополнительных IP каналов нажмите кнопку «Отменить IP-КАН», после каждой манипуляции с IP каналами регистратор будет перезагружен автоматически. Рис.88

Внимание!

При активации дополнительных IP каналов, функции аналитики в регистраторе станут недоступны.

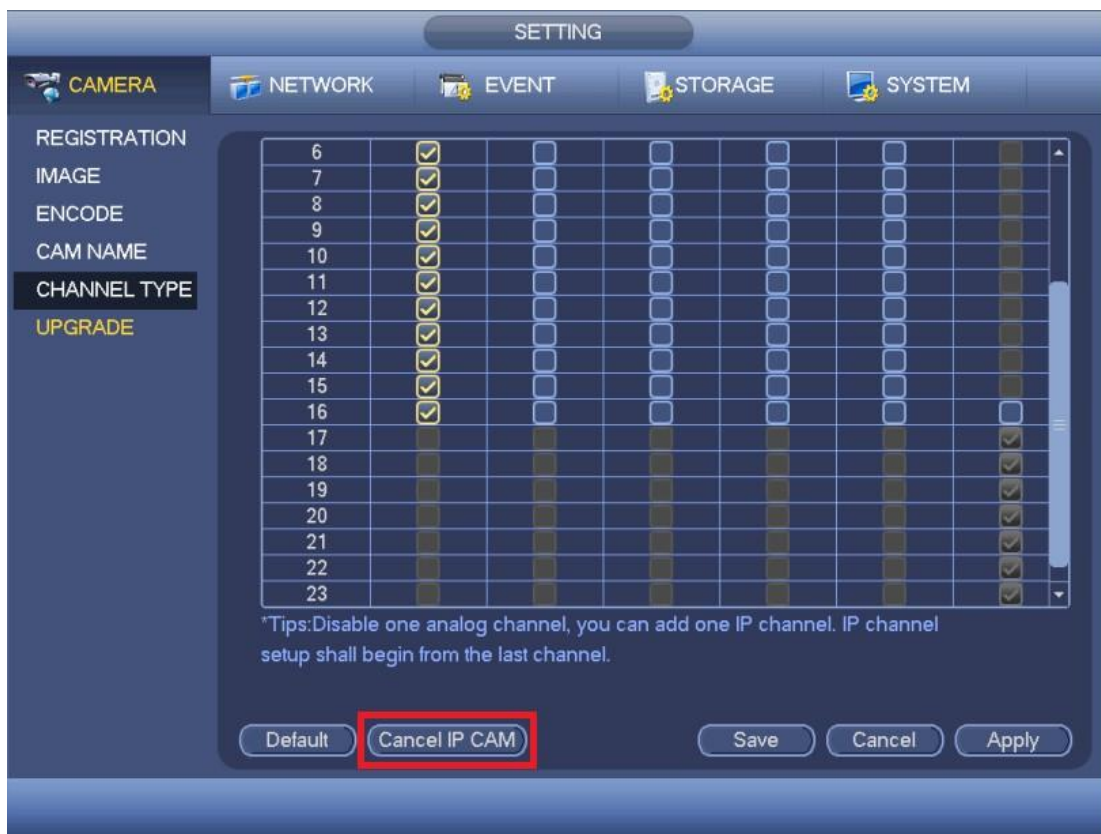


Рис.88

4.11.1.3.1 Обновление

С помощью XVR можно обновить прошивку совместимых IP видеокамер. Рис.89. Скопируйте файл прошивки на USB-носитель подключите к XVR. Выберите из списка подключенных IP камер ту которой требуется обновление. Нажмите кнопку «Обзор» укажите файл прошивки, нажмите кнопку «Запуск обновления». Ждите окончания процесса и сообщения о завершении обновления.



Рис.89

4.11.2 Сеть

4.11.2.1 TCP/IP

Интерфейс сетевого адаптера показан на рис.90

- IP версия: Можно выбрать версию протокола IPv4 и IPv6.
- MAC адрес: Отображается MAC адрес сетевого адаптера XVR.
- Режим: Статич. – для указания сетевых параметров вручную. DHCP – для получения сетевых параметров от DHCP сервера. (например, маршрутизатор)
- IP адресс: Укажите необходимый IP адрес.
- Маска подсети: Укажите маску. Как правило это 255.255.255.0
- Шлюз: Укажите шлюз. Как правило адрес шлюза это адрес маршрутизатора в вашей сети.
- DNS1: Укажите необходимый DNS, как правило это адрес маршрутизатора.
- DNS2: Укажите необходимый DNS, можно прописать 8.8.8.8
- MTU: Это значение MTU сетевого адаптера. Значение колеблется от 1280-7200 байтов. Настройка по умолчанию - 1500 байт. Обратите внимание, что изменение MTU может привести к перезагрузке сетевого адаптера и отключению сети. То есть модификация MTU может повлиять на текущую сетевую работу. Система может открыть диалоговое окно для подтверждения установки, если вы хотите изменить настройку MTU. Нажмите кнопку «OK», чтобы подтвердить текущую перезагрузку, или нажмите кнопку «Отмена», чтобы прервать текущую модификацию. Перед изменением вы можете проверить MTU шлюза; MTU XVR должен быть таким же или меньше MTU шлюза. Таким образом, вы можете уменьшить количество пакетов и повысить эффективность сетевой передачи.

Следующее значение MTU используется только для справки.

- ✧ 1500: Максимальное значение пакета информации Ethernet, а также значение по умолчанию. Это типичная настройка, когда нет PPPoE или VPN. Это настройка по умолчанию для какого-либо маршрутизатора, коммутатора или сетевого адаптера.
- ✧ 1492: Рекомендуемое значение для PPPoE.

- ◇ 1468: Рекомендуемое значение для DHCP.
- LAN загрузка: Сначала система может обрабатывать загруженные данные, если вы включите эту функцию. Скорость загрузки составляет 1.5X или 2.0X от нормальной скорости.



Рис.90

4.11.2.2 Порты

Системные порты для доступа к XVR по сети. Рис.91

- Макс. подключений: Система поддерживает максимум 128 пользователей.
- TCP порт: По умолчанию 37777.
- UDP порт: По умолчанию 37778.
- HTTP порт: По умолчанию 80.
- HTTPS порт: По умолчанию 443.
- RTSP порт: По умолчанию 554.

Важно: система должна перезагрузиться после того, как вы изменили и сохранили любую настройку указанных выше четырех портов. Убедитесь, что порты не имеют конфликта.

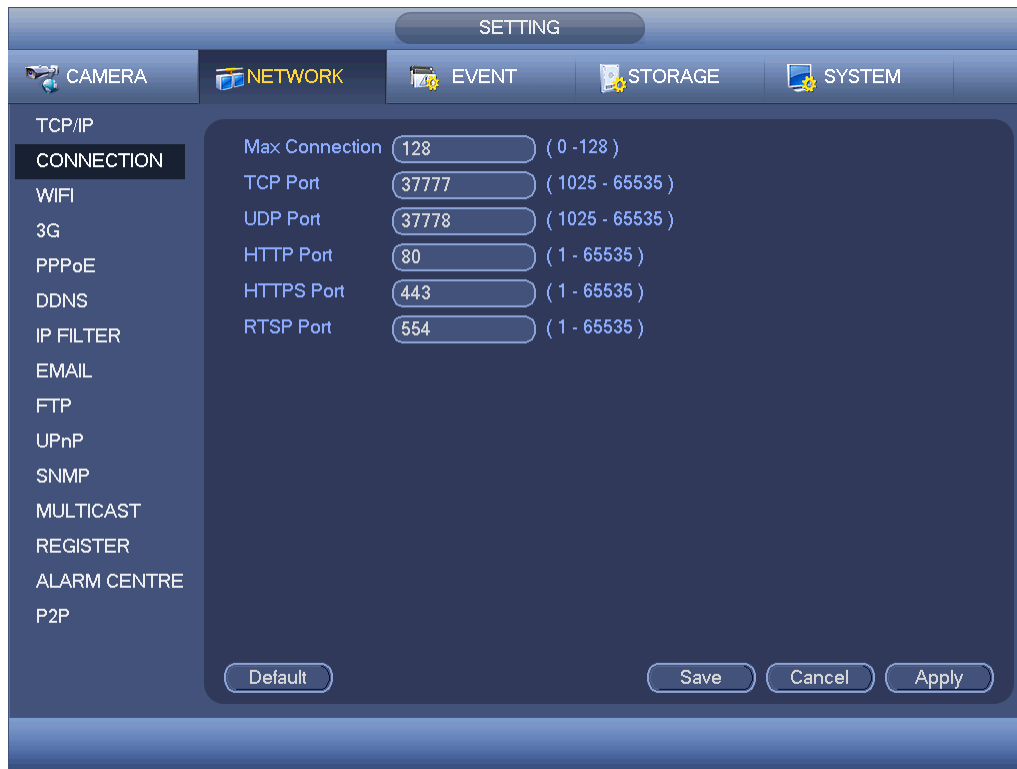


Рис.91

4.11.2.3 PPPoE

PPPoE – сетевой протокол для организации подключения к сети интернет.

Укажите имя пользователя и пароль от PPPoE соединения, предоставленные вашим провайдером. Рис.92.

Нажмите кнопку «Сохранить», вам необходимо перезапустить XVR чтобы активировать вашу конфигурацию. После перезагрузки XVR автоматически подключится к Интернету.

IP адрес - это назначенный провайдером IP адрес используя который вы можете получить доступ к XVR из сети интернет.



Рис.92

4.11.2.4 DDNS

DDNS - сервис динамических DNS, который подменяет ваш меняющийся динамический IP на постоянный доменный адрес. Благодаря чему можно из интернета попасть на ресурсы вашего видеорегистратора.

Обратите внимание, что тип DDNS включает: Quick DDNS, Dyndns DDNS, NO-IP DDNS, CN99 DDNS. Все DDNS могут быть задействованы одновременно. Рис.93

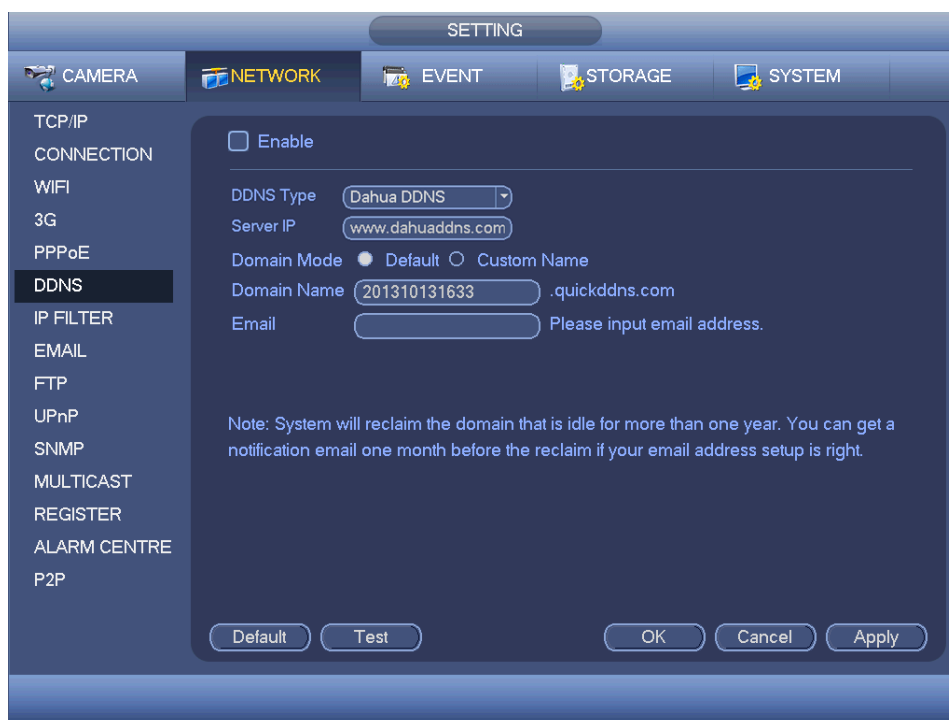


Рис.93

Настройка Quick DDNS

Данный сервис разработан специально для регистраторов серии XVR.

1. Отметьте пункт «Вкл» Рис.93
2. Режим домена укажите «Домен по умолчанию» (рекомендуется) в этом случае доменное имя будет сгенерировано автоматически, или укажите «Доменное имя» и придумайте имя самостоятельно.
3. В поле Email адрес укажите действующий почтовый адрес.
4. Нажмите кнопку «Применить »
5. Нажмите кнопку «Тест». При корректных настройках TCP/IP и DDNS отобразится сообщение «Выполнено!». В ином случае проверьте настройки TCP/IP и DDNS.
6. Выполните перенаправление (проброс) портов 80, 554 и 37777 в вашем роутере. (см. инструкцию к роутеру, или обратитесь к производителю роутера.) Обратите внимание, перенаправление портов рекомендуется делать прямое!
7. С помощью браузера «Internet Explorer» перейдите по адресу www.quickddns.com
8. Для регистрации выберите пункт «Not Register?» Рис.94



Рис.94

9. Заполните все поля отмеченные звездочкой. Обратите внимание, что в поле «User name:» (Имя пользователя) нужно указать тот же почтовый ящик, что был указан в пункте 3. Рис.95

Имя пользователя:

Пароль:

Подтвердите Пароль:

Настоящее имя:

Страна:

Компания:

Адрес компании:

Мобильный телефон:

Проверить код:

Отправить электронное письмо за один месяц до наступления срока платежа

Я прочитал и согласен с [Условиями использования](#)

регистрация Сброс

Имя пользователя должно быть адресом электронной почты

По крайней мере, содержит два типа цифр: строчные буквы или прописные буквы, пробелы, 6-16 бит

Может содержать только китайский / английский / цифры / подчеркивание / пробелы, менее 100 бит

Менее 100 бит не могут содержать "# ^ \$% * <-> , ;

Менее 100 бит не могут содержать "# ^ \$% * <-> , ;

Прочтите условия и проверьте

Рис.95

10. Для активации аккаунта проверьте электронную почту, указанную в поле «User name:» (Имя пользователя). Пройдите по ссылке указанной в письме.
11. Войдите в личный кабинет, указав данные при регистрации. Рис.94
12. В личном кабинете будут отображаться подключенные устройства и их постоянные адреса. Рис.96

quickddns.com DDNS HOSTING Dynamic Domain Name Server

Equipment User Information

Keyword Search:

<input type="checkbox"/> delete	SEQUENCE	DEVICE	DOMAIN	IP
<input type="checkbox"/>	1	ST-XVR400-PRO-D	E0508BC58A33.quickddns.com	195.46.12

Рис.96

13. Для доступа к видеорегистратору кликните по доменному имени или введите этот адрес вручную в браузере «Internet Explorer». Так же можно добавить доменное имя в приложение SmartPSS. Рис.97

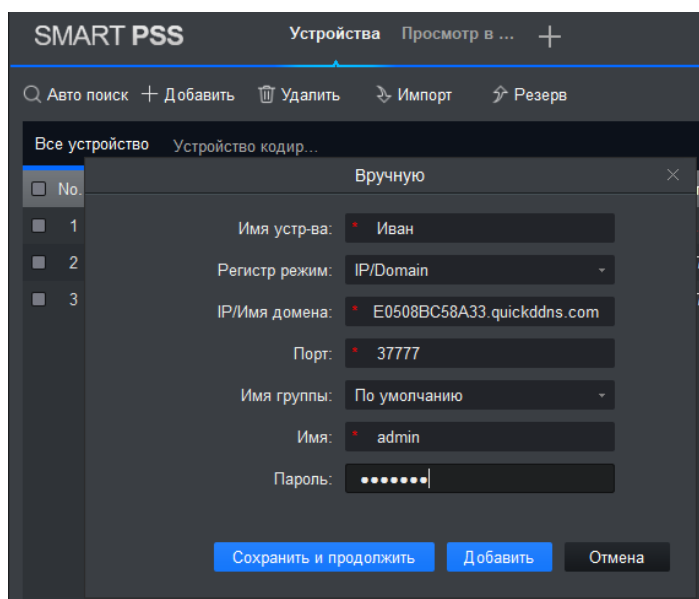


Рис.97

Для настройки других типов соединения DDNS воспользуйтесь информацией с соответствующих ресурсов:

Dyndns DDNS - <https://dyn.com>

NO-IP DDNS - <https://www.noip.com>

CN99 DDNS - <https://who.is/dns/cn99.com>

4.11.2.5 IP фильтр

IP фильтр позволяет разрешить или запретить доступ к XVR. Вы можете добавить в список до 64 IP-адресов IPv4 и IPv6. После того как будет включен IP фильтр с параметром «Надежные», только внесенный в список IP-адрес может получить доступ к текущему XVR. Если вы включите параметр «Заблокированные», то к XVR получают доступ все IP-адреса кроме тех, что находятся в списке заблокированные. Так же можно добавить диапазон IP-адресов указав начальный и конечный адрес. Рис.98

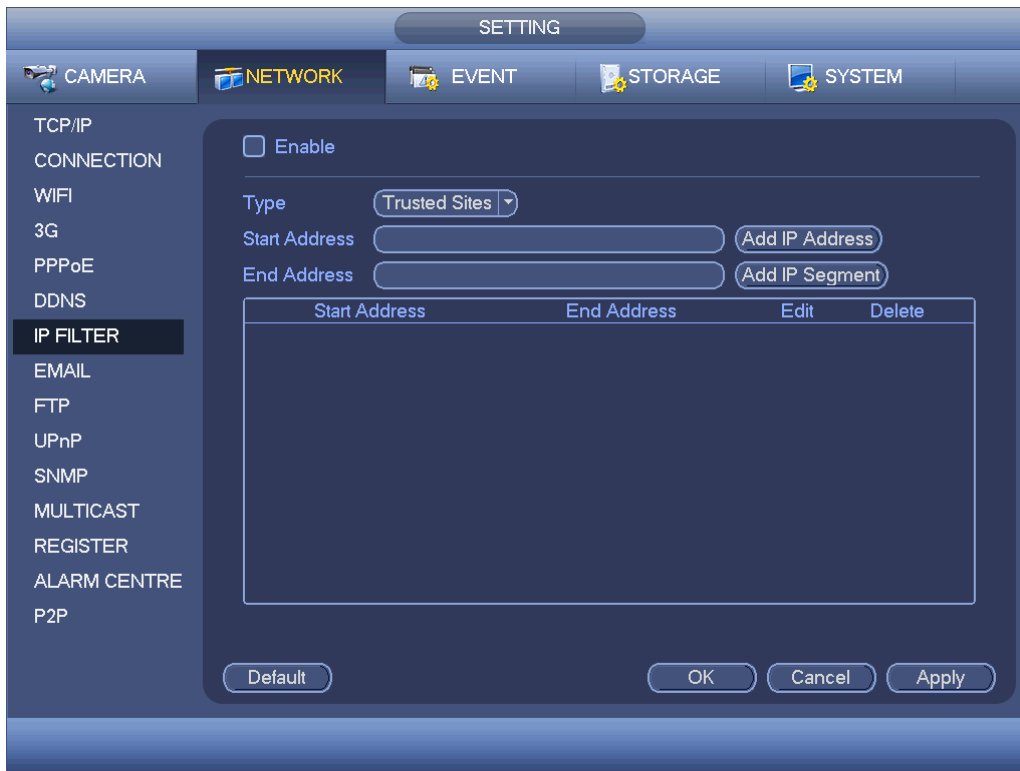


Рис.98

4.11.2.6 Email

Данный пункт меню позволяет настроить отправку сообщений на электронную почту пользователя о состоянии XVR, таких как детекция движения, пропажа видео, видеоналитка, сообщения об ошибках HDD и пр. (см. рис. 99) Для активации данной функции поставьте флажок «Вкл.».

Для корректной настройки укажите следующие параметры:

- SMTP сервер:** Укажите SMTP-сервер рассылки, например **smtp.mail.ru** или **smtp.gmail.com**, зависит от почтового домена.
- Порт:** 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.
- Анонимно:** для серверов, поддерживающих гостевой доступ (без авторизации). Для таких серверов не нужно вводить имя пользователя, пароль и информацию об отправителе.
- Имя польз.:** Логин к почтовому ящику от имени которого будет происходить отправка, обычно это адрес эл. почты.
- Пароль:** Пароль от учетной записи отправителя.
- Получатель:** Адрес электронной почты получателя. Адрес получателя может быть таким же что и адрес отправителя.
- Отправитель:** Адрес электронной почты отправителя.
- Тема:** Тема отправляемого письма.
- Вложение:** XVR отправляет снимок события с камеры на эл. почту. Для работы данного
- Тип шифрования:** В большинстве случаев SSL.

- **Интервал:** Время, через которое после возникновения события XVR отправит сообщение от 0 до 3600 секунд. Если 0 отправляет сразу.
- **Отчет состояния:** Эта функция позволяет системе отправлять тестовое электронное письмо в определенный интервал времени в качестве отчета о состоянии работы.
- **Интервал:** Данный пункт меню относится к параметру «Отчет состояния» и позволяет указать интервал отправки отчета от 30 до 1440 минут.

После установки всех параметров нажмите кнопку «Тест» для проверки настроек. При корректных настройках придет тестовое письмо на адрес получателя.



Рис. 99