

# 2.0 мегапиксельные ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ AHD / TVI

---

MDR-4590 / MDR-8590 / MDR-16590



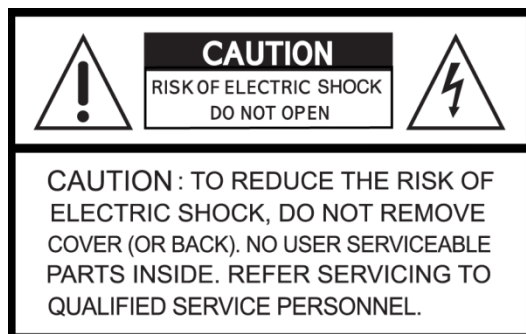
## Руководство пользователя

---

### О руководстве пользователя

Перед установкой и эксплуатацией данного устройства внимательно прочитайте руководство пользователя. Руководство следует хранить в доступном месте для получения дальнейшей информации.

# Меры предосторожности



## Объяснение графических символов



Данный символ предназначен для предупреждения пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и уходу (обслуживанию) в документации, прилагаемой к устройству.



Данный знак предупреждает пользователя о наличии незащищенного “опасного напряжения” внутри корпуса продукта, которое может быть достаточно сильным, чтобы вызвать у человека электрошок.

### **ВНИМАНИЕ**

Во избежание возникновения огня или получения электрошока не подвергайте данное устройство воздействию дождя или влаги.

### **ОСТОРОЖНО**

Изменения или модификации, не одобренные производителем, могут стать причиной отмены права пользоваться данным оборудованием.

### **ОСТОРОЖНО**

При использовании неправильного типа батарей существует опасность взрыва.

Батареи заменяются только типом. Одобренным производителем или эквивалентным последнему. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.

## **Следует соблюдать перечисленные ниже меры предосторожности**



### **Внимание**

- Не использовать оборудование в случае появления дыма, необычных звуков или запаха.
- Убедитесь. Что кабель питания не поврежден.
- Убедитесь, что электрическая вилка и розетка чистые.
- Запрещается разбирать изделие.
- Запрещается помещать предметы внутрь изделия.
- Не размещайте сосуд с жидкостью над устройством, подключенным к питанию.
- Избегайте попадания влаги на устройство.
- Запрещается использовать устройство во время грозы.
- Нельзя устанавливать устройство в неустойчивое положение.
- Нельзя подвергать вибрации.
- Не использовать там, где велика опасность взрыва.



### **Осторожно**

- Выключая вилку из розетки, не тяните за шнур.
- Не дотрагивайтесь до электрической вилки сырыми руками.
- Не садитесь на устройство.
- Убедитесь в правильном подключении кабелей.
- Не размещайте тяжелые предметы на подключенном оборудовании.
- Не перемещайте включенное оборудование.
- Если оборудование не будет использоваться в течение длительного времени, выньте вилку из розетки.
- Не блокируйте отверстия, предназначенные для охлаждения устройства.
- Не подвергайте оборудование воздействию слишком высоких или низких температур или перепадам влажности.

### **Внимание**

Данное оборудование должно устанавливаться опытным профессионалом. Цифровой видеорегистратор (DVR) должен отключаться от сети во время подключения проводов камеры, датчика или аудио кабеля. Производитель не несет ответственность за любые повреждения, вызванные неправильным использованием оборудования или небрежностью при выполнении инструкций, касающихся оборудования. Производитель не несет ответственность за любое повреждение, вызванное или являющееся результатом физического вскрытия DVR с целью проверки или попытки починить устройство. Производитель не обязан решать проблемы, связанные с устройством, если на нем удалена гарантийная пломба.

## Комплектация

В упаковке находится основное устройство и его компоненты, указанные ниже. При покупке данного устройства убедитесь в наличии всех перечисленных компонентов.

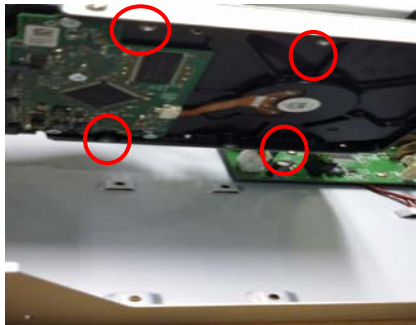
Устройство DVR (4/8/16 кан.)	
CD клиентского программного обеспечения	
Пульт дистанционного управления	
Аккумулятор 1.5 В (AAA x 2 шт.)	
Краткое руководство	
Кабель питания жесткого диска для передачи данных (SATA)	
Монтажный кронштейн жесткого диска и винты	
Крепежные винты жесткого диска	
Адаптер (12 В постоянного тока 3А или 5А) и кабель питания	
Мышь	



## Монтаж жесткого диска (4/8/16 кан.)

Выкрутите винты и снимите крышку

### Установка одного жесткого диска

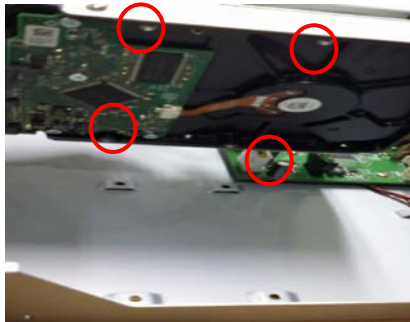


1. Установите жесткий диск в нижней части корпуса, как показано выше.

2. Установите жесткий диск в нижней части корпуса, как показано выше.

3. Подключите кабели питания и SATA жесткого диска, как показано выше.

### Установка двух жестких дисков



1. Установите жесткий диск в монтажный кронштейн, как показано выше.

2. Установите монтажный кронштейн жесткого диска в нижней части корпуса, как показано выше.

3. Установите монтажный кронштейн жесткого диска в нижней части корпуса, как показано выше.



4. Подключите кабели питания и SATA жесткого диска, как показано выше.

## Основные функции мыши



① Левая кнопка: функция выбора

② Колесо: функция перемещения по меню

## Совместимые модели HDD

Компания	Модели	Размер	Тип SATA	RPM	Буфер
Western Digital	WD10PURX	1 ТБ	SATA 2	5400 об/мин	64 МБ
	WD20PURX	2 ТБ	SATA 2	5400 об/мин	64 МБ
	WD30PURX	3 ТБ	SATA 2	5400 об/мин	64 МБ
	WD40PURX	4 ТБ	SATA 2	5400 об/мин	64 МБ
	WD60PURX	6 ТБ	SATA 2	5400 об/мин	64 МБ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Марка и модель жесткого диска должны совпадать. Если они отличаются друг от друга, DVR может не распознать диск.

## Технические характеристики

Обратите внимание, что технические характеристики и дизайн могут изменяться без предварительного уведомления.

МОДЕЛЬ		MDR-4590	MDR-8590	MDR-16590	
Описание		960H / AHD & TVI (1MP/2MP/3MP/4MP) гибридный DVR			
Видео	Вход	Количество каналов	4	8	16
		Камера	AHD и TVI 1MP/2MP/3MP/4MP(25 кад./сек /30 кад./сек) или 960H		
	Выход	Основной монитор	HDMI и VGA (4 и 8-кан.: 1080P, 16 кан. макс. 4K)		
		Дополнительный монитор	CVBS или SPOT		
Звук	Ввод/вывод		4 / 1		
	Аудио кодек		G.711		
Тревога	Вход датчика		4		
	Выход тревоги		1		
Последовательность	RS-485		1		
Мониторинг в режиме реального времени	Частота кадров на канал	Камера 4MP <sup>1</sup>	15 кад./сек	15 кад./сек	15 кад./сек
		Камера 3MP	18 кад./сек	18 кад./сек	18 кад./сек
		Камера 2MP	30 кад./сек	30 кад./сек	30 кад./сек
		Камера 1MP	30 кад./сек	30 кад./сек	30 кад./сек
		Камера 960H	30 кад./сек	30 кад./сек	30 кад./сек
Запись на диск	Сжатие		H.264 (высокий профиль)		
	Частота кадров на канал	Камера 4MP <sup>1</sup>	10 кад./сек	10 кад./сек	12 кад./сек
		Камера 3MP	13 кад./сек	13 кад./сек	15 кад./сек
		Камера 2MP	15 кад./сек	15 кад./сек	15 кад./сек
		Камера 1MP	30 кад./сек	30 кад./сек	30 кад./сек
		Камера 960H	30 кад./сек	30 кад./сек	30 кад./сек
	Качество записи		5 уровней		
	Режим записи		Постоянно / по движению / по датчику / по расписанию / ручной		
	Пред-запись		Максимум 20 минут		
После-запись		Максимум 60 секунд			
Воспроизведение из архива	Поиск		Дата/время, событие, архив, вход		
	Мульти-декодирование		1(без огр.), 4 (1 к/с)	1(без огр.), 4, 8 (1 к/с)	1(без огр.), 4, 9, 16 (1 к/с)
	Скорость воспроизведения		x0.25, x0.5, x2, x4, x8, x16, x32 & x64		
Резервное	Внешний носитель		USB-диск, внешний жесткий диск, сеть		

копирование	Формат		BMP, AVI, запатентованный формат		
	Резервное копирование больших объемов		Да (макс. 24 часа)		
Хранение	HDD	Емкость 1 HDD	До 6 TB		
		Внутренние HDD (L)	2	2	2
		e-SATA	Нет		1
	USB	Спереди	1		
		Сзади	1		
Интерфейс пользователя	Метод ввода		ИК, мышь, контроллер клавиатуры		
Сеть	Сетевой интерфейс		10/100 Base-T	10/100/1000 Base-TX	
	Динамический DNS		Да (бесплатный DDNS)		
	Двойное кодирование по сети		Да		
Возможности	Цифровой зум		Да		
	Летнее время		Да		
	NTP (протокол сетевого времени)		Да		
	S.M.A.R.T		Да		
	Внутренний звуковой сигнал		Да		
	Многоязычный		Да		
	Уведомление по электронной почте		Да		
Доступ к сети	Мобильный		iPad / iPhone / Android		
	Web Viewer		Windows (IE, Chrome, Firefox, Safari)		
	Клиент ПК		Один/несколько клиентов и CMS (64 каналов)		
	Удаленная настройка и обновление		Да		
Питание	Напряжение питания		12 В постоянного тока 3А (4-кан.), 5А (8- и 16-кан.)		
Температура	Рабочая		5 °С ~ 40 °С		
	Хранение		-10 °С ~ 50 °С		
Влажность	Рабочая		20 % ~ 80 % (без конденсата)		
Вес	Масса (брутто)		1.5 кг (3,0 кг)		
Размеры	Размер устройства (Ш x В x Г)		340 x 262 x 63 мм		

**Важно:** Обратите внимание, что технические характеристики и дизайн могут изменяться без предварительного уведомления.  
4MP<sup>1</sup> – 4МП камеры необходимо предварительно перевести в режим 15 кадров (HALF LIVE) иначе регистратор не распознает камеру.

# Содержание

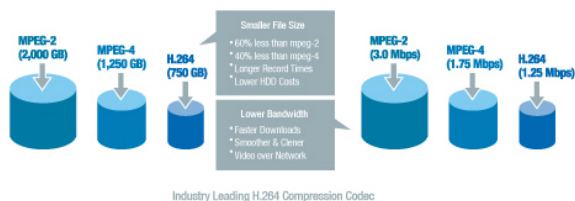
1. Основные возможности.....	12
2. Названия, функции и подключение .....	13
2-1. Передняя панель .....	13
2-2. Задняя панель .....	13
2-3. Дистанционное управление .....	15
3-1. Настройка - главный экран.....	16
3-1-1. Настройка – ДЕРЕВО МЕНЮ.....	17
3-2. Настройка – режим отображения .....	20
3-3. Настройка – режим записи.....	21
3-3-1. Расписание записи .....	22
3-4. Настройка - режим устройства.....	23
3-4-1 Контроллер и настройка PTZ.....	25
3-4-2 Установка зоны перемещения .....	26
3-5. Настройка – режим сохранения.....	27
3-6. Настройка – режим системы.....	29
3-7. Настройка - режим безопасности .....	33
3-8. Настройка – режим сети.....	35
3-8-1. Порт, порт передачи звука по сети и веб-порт .....	36
3-8-2. Типы сети .....	36
3-8-2-1. DHCP.....	36
3-8-2-2. СТАТИЧЕСКИЙ АДРЕС.....	36
3-8-3. DDNS.....	37
3-8-4. Сетевой поток .....	38
3-8-5. Сервис P2P .....	38
4-1. Окно наблюдения онлайн.....	42
4-2. Экран ПОИСКА .....	45
4-2-1. Быстрый поиск.....	45
4-2-2. Поиск по временной шкале.....	46
4-2-2. Поиск по событию.....	47
4-2-4. Переход к начальному времени.....	48
4-2-4. Переход к конечному времени .....	48
4-2-5. Переход к указанному времени .....	48
4-2-7. Поиск в архиве.....	49
4-2-7. Поиск по журналу .....	49
4-3. Режим воспроизведения .....	50
4-4. Цифровой зум на экране реального времени и воспроизведения.....	51

5. Управление PTZ.....	51
6. Резервное копирование.....	52
6-1. Резервное копирование стоп-кадра на карту памяти USB .....	52
6-2. Архивирование видео на запоминающее устройство USB .....	53
6-3. Перенос стоп-кадра или видео из списка архивирования.....	54
6-4. Воспроизведение резервных копий видео .....	55
7. Обновление встроенного программного обеспечения.....	56
8. Доступ к сети с помощью отдельного средства просмотра, UMS .....	60
8-1. Требования к ПК .....	60
8-2. Установка программы просмотра .....	60
8-3. Программа показа и функции в реальном времени. ....	61
8-4. Двухнаправленная передача звука .....	63
8-5. Режим удаленного поиска и функции .....	63
8-6. Конфигурация системы ПК.....	67
8-7. Подключение клиента UMS.....	71
9. Доступ к сети с помощью отдельного средства просмотра сети,.....	72
9-1. Обзор.....	72
9-2. Минимальные требования к ПК .....	72
9-3. Установка программы.....	73
9-4. Окно реального времени.....	74
9-4-2. Кнопки управления .....	74
9-5. Окно поиска и воспроизведения .....	76
9-5-1. Главный интерфейс пользователя .....	76
9-5-2. Главная панель управления.....	76
9-6-1. Настройка приложения UMS Multi Client .....	78
9-6-1. Общее .....	78
9-6-2. Событие .....	79
9-6-3. Запись .....	80
9-6-4. ОТОБРАЖЕНИЕ .....	81
9-6-5. Язык .....	81
9-6-6. Информация .....	82
9-7. Удаленная настройка .....	82
9-7-1. Отображение .....	83
9-7-2. Запись .....	84
9-7-3. Устройство .....	85
9-7-4. Сохранение.....	86
9-7-5. Система .....	87
9-7-6. Безопасность .....	89
9-7-7. Сеть.....	90
9-7-8. Обновление .....	90
9-7-9. Информация .....	91

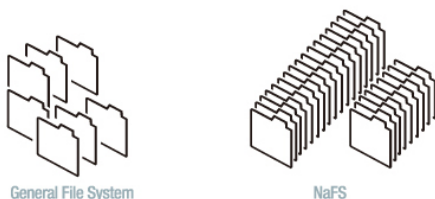
9-8. Работа .....	92
9-8-1. Добавление, удаление и изменение DVR-сайтов .....	92
9-8-1-1. Добавление сайтов .....	92
9-8-1-3. Изменение сайтов .....	93
9-8-2. Подключение и отключение .....	93
9-8-2-1. Подключение .....	93
9-8-2-2. Отключение .....	94
9-8-3. Захват стоп-кадра в режиме реального времени .....	95
9-8-4. Запись видео на локальный ПК в режиме реального времени.....	96
9-8-5. Локальное и удаленное воспроизведение .....	97
9-8-6. Резервное копирование в формате AVI во время воспроизведения .....	99
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ: подключение к сети .....</b>	<b>103</b>
<b>A. Как установить IP-адрес DVR и открыть порт TCP маршрутизатора? .....</b>	<b>103</b>
<b>A. Доступ к DVR с удаленного ПК .....</b>	<b>104</b>
<b>Б. Подключение к Интернету (ADSL) с помощью DDNS.....</b>	<b>105</b>
<b>В. Доступ к DVR с помощью iPhone.....</b>	<b>108</b>
<b>Г. Доступ к DVR с помощью Android.....</b>	<b>111</b>

# 1. Основные возможности

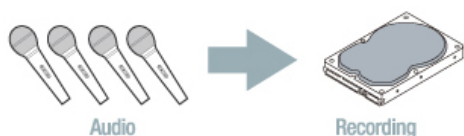
- Все видеовходы обнаруживаются автоматически (960Н / AHD и TVI 720p, 1080p, 3M/4M)
- Видеосжатие H.264



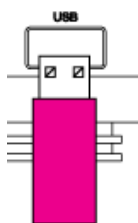
- Надежная файловая система



- Выходы HDMI и VGA
- Запись звука на 4 каналах



- Работа отдельного канала
- Обнаружение движения
- Автоматический ввод видео и обнаружение потери видеоизображения
- Работа скрытой камеры обеспечивает большую безопасность
- Управление PTZ-камерой
- Простой интерфейс пользователя
- Простая установка расписания
- Простое обновление ПО



USB Flash Drive

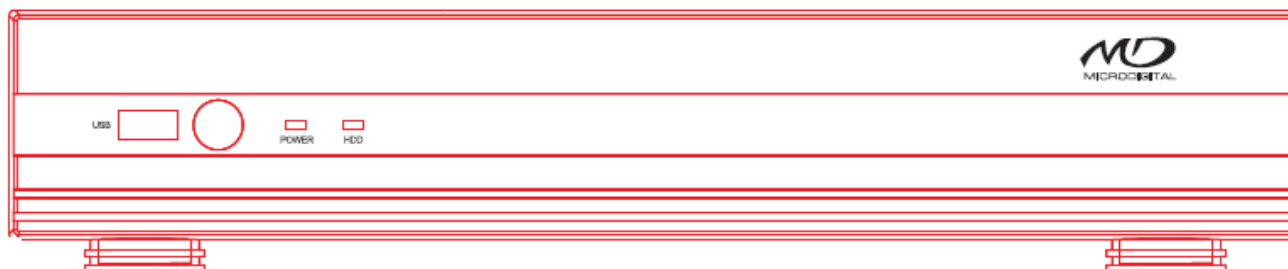
- Быстрое и простое резервное копирование посредством карты памяти USB или сети
- Резервное копирование в файловом формате
- Резервное копирование в формате AVI
- Различные пути доступа к сети с помощью Web-viewer, UMS (программы Single-site и Multi-site) и Mobile Viewer



## 2. Названия, функции и подключение

### 2-1. Передняя панель

Ниже приведено описание кнопок передней панели.

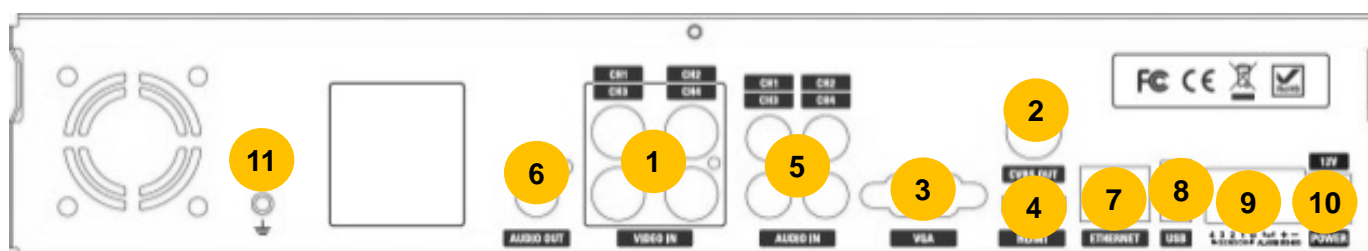


4/8/16 кан.

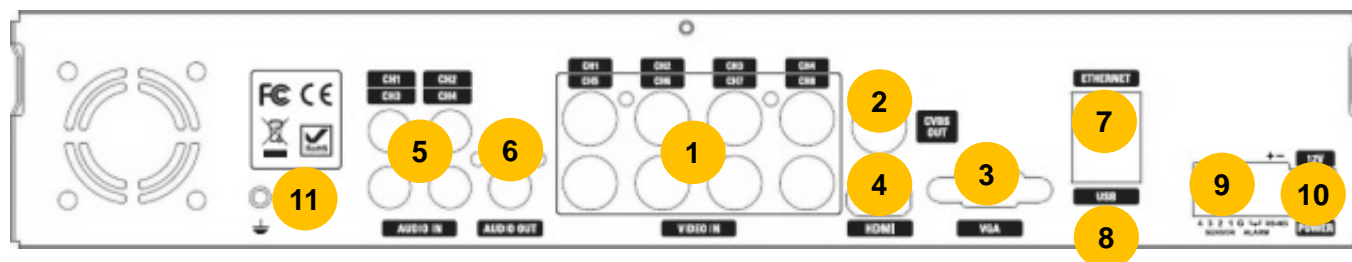
Имя	Описание
<b>Питание</b>	Диод горит, когда питание подается в систему.
<b>HDD</b>	Диод горит, когда система находится в режиме записи видеоданных.
<b>Порт USB</b>	Порт USB расположен с левой стороны на передней панели. Он используется для архивирования отснятого материала на запоминающем устройстве USB (разъем USB 2.0).

- ① **POWER:** указывает, что система включена.
- ② **HDD:** указывает, что система использует жесткий диск.
- ③ **USB:** чтобы архивировать стоп-кадр или видео на флеш-накопитель или обновить прошивку с помощью USB-накопителя, подключите флеш-накопитель к USB-разъему.

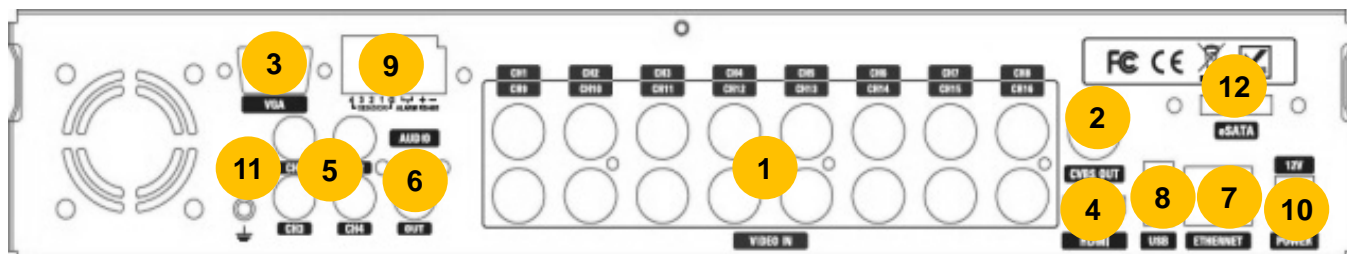
### 2-2. Задняя панель



Задняя панель 4-кан.



Задняя панель 8-кан.



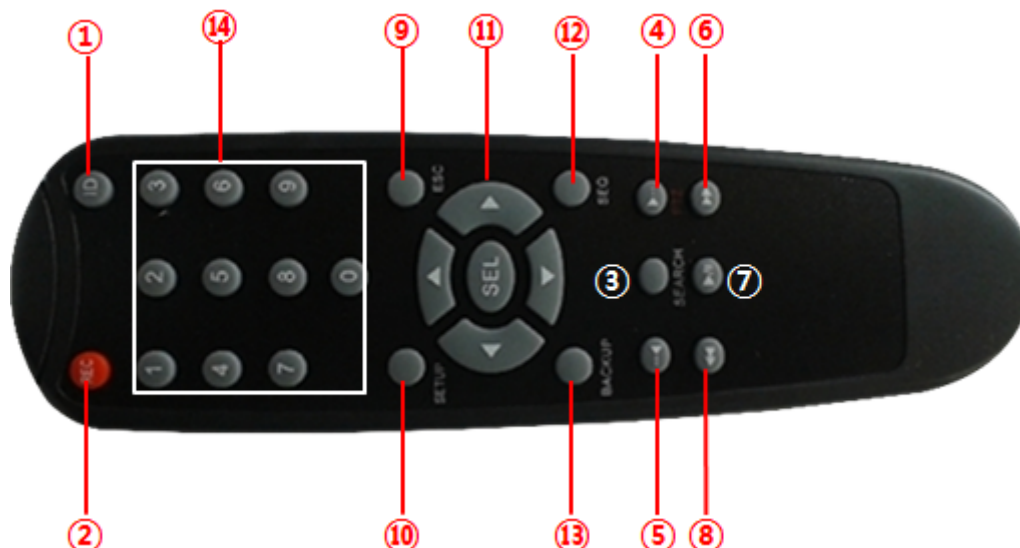
Задняя панель 16-кан.

Рисунок 2.1.2 Задняя панель

Таблица 2.2.1. Разъемы на задней панели

NO	Разъем	Функции
1	<b>VIDEO IN</b>	Разъемы для видеовхода. (960Н, АHD и HD-TVI)
2	<b>CVBS OUT</b>	CVBS OUT или SPOT OUT (назначается в настройках)
3	<b>VGA OUT</b>	Разъем для монитора VGA
4	<b>HDMI OUT</b>	Разъем HDMI (4-/8-кан.: макс.1080р, 16-кан.: макс.4К)
5	<b>AUDIO IN</b>	4 разъема для входа звука
6	<b>AUDIO OUT</b>	1 разъем для аудиовыхода
7	<b>ETHERNET</b>	Разъем RJ-45 для LAN-подключения, используемый для подключения к Интернету.
8	<b>USB Port</b>	USB-разъем для экспорта видео или обновления прошивки
9	<b>SENSOR IN</b>	4 разъема для подключения датчика
	<b>ALARM OUT</b>	1 разъем для подключения сигнализации. Обеспечивает простое переключение ВКЛ/ВЫКЛ посредством реле. 0.5А/125 В, 1А/30 В
	<b>RS-485</b>	Терминал управления RS-485 (+, -)
10	<b>POWER SOCKET</b>	Входной разъем 12 В постоянного тока
11	<b>GROUND</b>	Заземление
12	<b>E-SATA</b>	Разъем E-SATA для хранения E-SATA (только для MDR-16590)

## 2-3. Дистанционное управление



**Рисунок 2.3.1. Кнопки пульта дистанционного управления**

- ① ID: установка идентификатора пульта дистанционного управления.
- ② REC: запуск и остановка записи вручную.
- ③ SEARCH: переход в меню ПОИСК.
- ④ F/ADV:
  - Во время воспроизведения – перемещение позиции воспроизведения на 60 секунд вперед.
  - Во время паузы – перемещение позиции воспроизведения на 1 кадр вперед.
- ⑤ F/REW:
  - Во время воспроизведения – перемещение позиции воспроизведения на 60 секунд назад.
  - Во время паузы – перемещение позиции воспроизведения на 1 кадр назад.
- ⑥ FF: перемотка записи вперед.
- ⑦ PLAY/PAUSE: воспроизведение или приостановка записи в режиме воспроизведения.
- ⑧ REW: перемотка записи назад.
- ⑨ ESC:
  - Во время установки – возврат на предыдущий на экран.
  - Во время воспроизведения – выход из режима воспроизведения.
  - Блокировка системы – блокировка системы при нажатии кнопки ESC в течение 5 секунд.
  - Разблокировка система – разблокировка системы при нажатии кнопки ESC в течение 5 секунд.
- ⑩ SETUP: открытие меню настройки.
- ⑪ Кнопки направления: для перемещения по пунктам меню или выбора канала.
- ⑫ SEQ: авточередование в полноэкранном режиме (переключатель).
- ⑬ BACKUP: начало резервного копирования в реальном времени или в режиме воспроизведения.

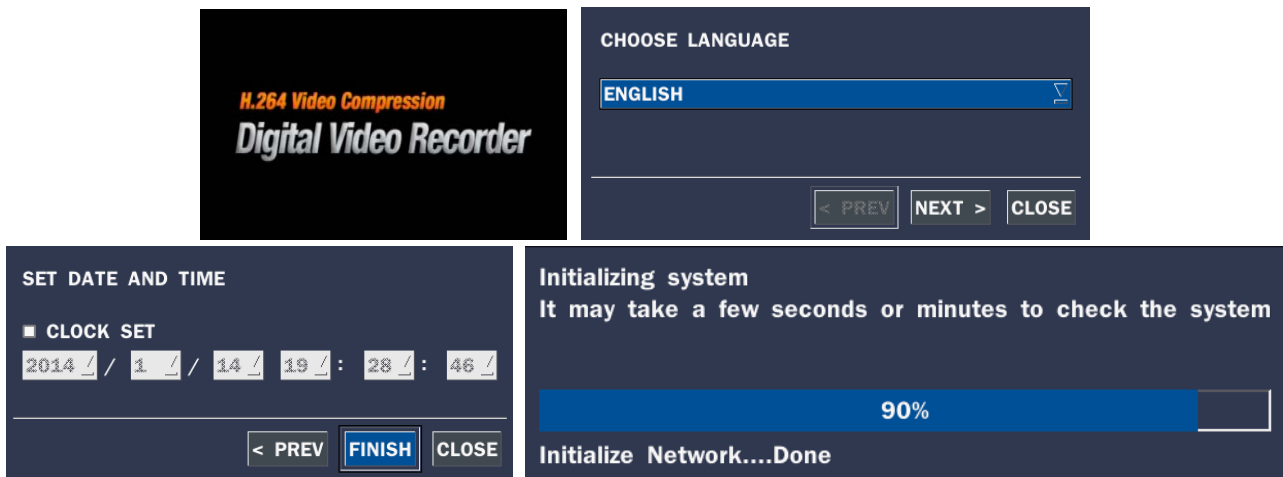
- ⑭ 0~9: выбор канала (1,2,3, ..), ввод идентификационного номера DVR или использование в качестве цифровой клавиши.

## Настройка DVR

В следующих разделах подробно описана начальная настройка DVR.

### 3-1. Настройка - главный экран

При загрузке системы сначала отображаются приведенные ниже сообщения. После инициализации выберите язык и установите время.



Чтобы войти в меню настройки, выберите правую кнопку мыши или нажмите кнопку SETUP на пульте дистанционного управления.

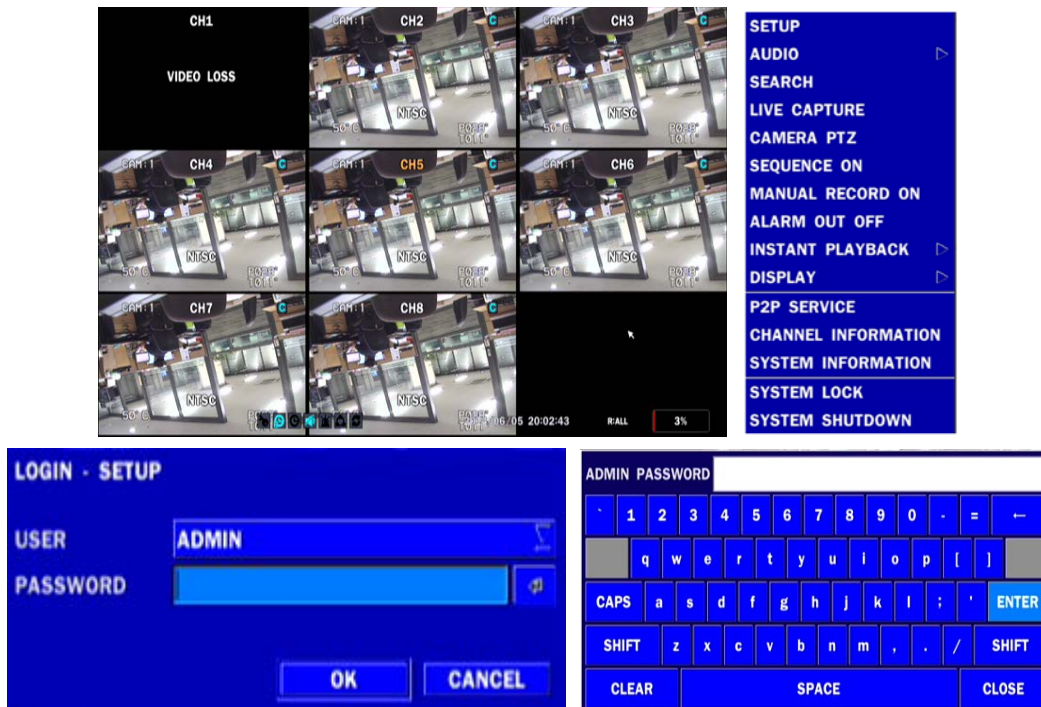


Таблица 3.1.1. Дерево меню настройки

Когда DVR запросит окно входа в систему, введите пароль с помощью виртуальной клавиатуры,

передней панели или пульта дистанционного управления. Заводской пароль по умолчанию 1111. Настоятельно рекомендуется назначить новый пароль для защиты системы. Пользователь может назначить новый пароль в меню настройки БЕЗОПАСНОСТИ.

**Отображение панели управления:** выберите автоматическое сокрытие или постоянное отображение панели управления в нижней части в режиме реального времени.

**CHANNEL INFORMATION:** отображение номера канала, названия канала, разрешения, частоты кадров, качества и типа записи для каждого канала.

**SYSTEM INFORMATION:** отображение версии программного обеспечения, объема накопителя, типа сети, IP-адреса, MAC-адреса, статуса DDNS, ID DVR и ID пульта дистанционного управления системы.

**SYSTEM LOCK:** Для блокировки системы нужен ввод пароля. Для разблокировки системы нажимайте кнопку ESC в течение 5 секунд на передней панели или пульте дистанционного управления. Можно разблокировать систему, щелкнув по значку замка на экране с помощью мыши. Затем система запросит пароль.

### 3-1-1. Настройка – ДЕРЕВО МЕНЮ

- DISPLAY (ДИСПЛЕЙ)
  - OSD (ЭКРАННОЕ МЕНЮ)
  - OSD CONTRAST (КОНТРАСТ ЭКРАННОГО МЕНЮ)
  - SEQUENCE (ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ)
  - SEQUENCE DWELL TIME (ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ)
  - CHANNEL (КАНАЛ)
    - NAME (НАЗВАНИЕ)
    - COVERT (СКРЫТАЯ)
    - COLOR TUNING (ПОДСТРОЙКА ЦВЕТА)
      - BRIGHTNESS (ЯРКОСТЬ)
      - CONTRAST (КОНТРАСТ)
      - HUE (ОТТЕНКИ)
      - SATURATION (НАСЫЩЕННОСТЬ)
      - SHARPNESS (ЧЕТКОСТЬ)
  - VIDEO OUTPUT (ВИДЕО ВЫХОД)
  - SUB MONITOR OUTPUT(CVBS/SPOT) (РЕЖИМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МОНИТОРА НА ВЫХОДЕ)
- RECORD (ЗАПИСЬ)
  - CHANNEL (КАНАЛ)
    - RESOLUTION (РАЗРЕШЕНИЕ)
    - FRAME RATE (ЧАСТОТА КАДРОВ)
    - QUALITY (КАЧЕСТВО)
    - RECORDING (ЗАПИСЬ)
    - SENSOR RECORDING (ЗАПИСЬ С ДАТЧИКА)
    - PRE RECORD (ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ)
    - POST EVENT RECORD (ЗАПИСЬ ПОСЛЕ СОБЫТИЯ)

- AUDIO (АУДИО)
- SCHEDULE (РАСПИСАНИЕ)

■ DEVICE (УСТРОЙСТВО)

- ALARM OUT (ВЫХОД ТРЕВОГИ)
- CONTROLLER & PTZ (КОНТРОЛЛЕР И PTZ)
  - CONTROLLER (КОНТРОЛЛЕР)
    - SPEED (СКОРОСТЬ)
    - ID
  - CHANNEL (КАНАЛ)
    - CAMERA (КАМЕРА)
    - SPEED (СКОРОСТЬ)
    - ID
- SPOT OUT (УПРАВЛЕНИЕ ТРЕВОЖНЫМ МОНИТОРОМ)
  - SPOT ON EVENT (ВЫВОД НА SPOT ПО СОБЫТИЮ)
  - SPOT EVENT DWELL TIME (ВРЕМЯ ВЫВОДА)
  - SEQUENCE (ЧЕРЕДОВАНИЕ КАНАЛОВ)
  - SEQUENCE DWELL TIME (ВРЕМЯ ЧЕРЕДОВАНИЯ)
  - SPOT SHANNEK (SPOT КАНАЛ)
- CHANNEL (КАНАЛ)
  - MOTION ZONE (ЗОНА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ)
  - MOTION SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЗОНЫ)
- KEY TONE (ТОН КЛАВИШ)
- REMOTE CONTROLLER ID (ID ПДУ)
- SENSOR (ДАТЧИК)
  - TYPE (ТИП)

■ STORAGE (ХРАНЕНИЕ)

- OVERWRITE (ЗАПИСЬ ПОВЕРХ)
- DISC FORMAT (ФОРМАТ ДИСКА)
- DISK INFO (ИНФОРМАЦИЯ О ДИСКЕ)
- RECORDING LIMIT (ЛИМИТ ЗАПИСИ)
  - RECORDING LIMIT DAYS (ЛИМИТ ЗАПИСИ ДНЕЙ)

■ SYSTEM (СИСТЕМА)

- DVR-ID
- DESCRIPTION (ОПИСАНИЕ)
- LANGUAGE (ЯЗЫК)
- DATE FORMAT (ФОРМАТ ДАТЫ)
- SET DATE & TIME (УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ)
  - TIME DISPLAY FORMAT (ФОРМАТ ОТОБРАЖЕНИЯ ВРЕМЕНИ)
  - TIME ZONE (ВРЕМЕННАЯ ЗОНА)
  - DAYLIGHT SAVING (ПЕРЕХОД НА ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ)
  - SET DATE & TIME (УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ)

- CLIENT ACCESS (ДОСТУП К КЛИЕНТУ)
- NTP (СЕТЕВОЙ ПРОТОКОЛ)
- SEND EMAIL (ОТПРАВКА ПОЧТЫ)
- SYSTEM RESTART (ПЕРЕЗАГРУЗКА СИСТЕМЫ)
- SYSTEM EVENT NOTIFICATION (УВЕДОМЛЕНИЕ О СОБЫТИИ СИСТЕМЫ)
- SECURITY (БЕЗОПАСНОСТЬ)
  - USER AUTHENTICATION (АУТЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ)
  - USER NAME (ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)
  - USER PASSOWRD (ПАРОЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)
  - PLAYBACK AUTHORITY (ПРАВО НА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ)
  - NETWORK LIVE AUTHORITY (ПРАВО НА ОНЛАЙН-ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ В СЕТИ)
  - REMOTE PLAYBACK TIMEOUT (ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВРЕМЕНИ УДАЛЕННОГО ПРОСМОТРА)
  - IMPORT CERTIFICATE FROM USB (ИМПОРТ СЕРТИФИКАТА С USB)
  - DEBUG PORT (СЛУЖЕБНЫЙ ПОРТ ТОЛЬКО ДЛЯ РАЗРАБОТЧИКА)
- NETWORK (СЕТЬ)
  - PORT (ПОРТ)
  - NETWORK AUDIO PORT (АУДИО ПОРТ СЕТИ)
  - WEB PORT (ВЕБ-ПОРТ)
  - NETWORK TYPE (DHCP, STATIC) (ТИП СЕТИ)
    - IP
    - SUBNET MASK (МАСКА ПОДСЕТИ)
    - GATEWAY (ШЛЮЗ)
    - DNS (PRIMARY) (ОСНОВНОЙ)
    - DNS(SECONDARY) (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ)
  - DDNS
    - OFF (ВЫКЛ.)
    - DDNS SERVER 1 (СЕРВЕР DDNS 1)
    - DDNS SERVER 2 (СЕРВЕР DDNS 2)
    - DDNS SERVER 3 (СЕРВЕР DDNS 3)
  - NETWORK STREAM (СЕТЕВОЙ ПОТОК)
    - RESOLUTION (РАЗРЕШЕНИЕ)
    - FRAME RATE (ЧАСТОТА КАДРОВ)
    - QUALITY (КАЧЕСТВО)
  - P2P SERVICE (СЛУЖБА P2P)
- CONFIG (КОНФИГУРАЦИЯ)
  - SAVE SETUP TO A USB (СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЙКИ НА ГЫИ)
  - LOAD SETUP FROM A USB (ЗАГРУЗКА НАСТРОЙКИ С USB)
  - LOAD DEFAULT (ЗАГРУЗКА НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ)
  - LOAD FACTORY DEFAULT (ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК)
  - SOFTWARE UPGRADE (ОБНОВЛЕНИЕ ПО)

### 3-2. Настройка – режим отображения

В меню настройки выберите вкладку DISPLAY. Отобразится меню DISPLAY, как на рисунке ниже. Перемещайтесь по элементам меню или изменяйте настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления. Чтобы вернуться к предыдущему экрану меню настройки, нажмите кнопку ESC.

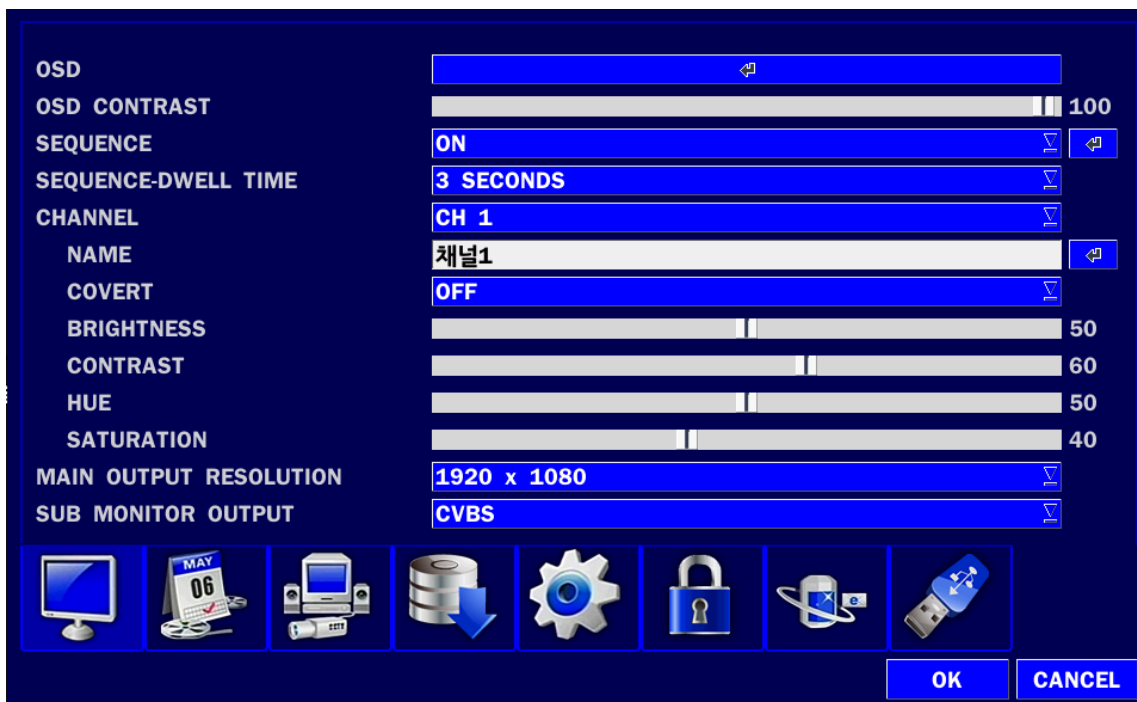
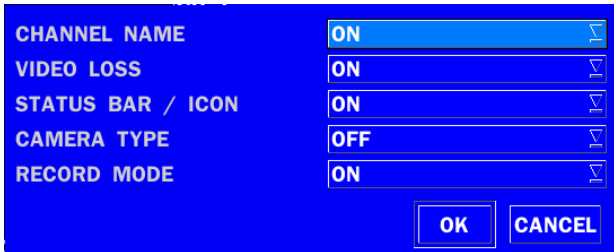




Рисунок 3.2.1. Экран настройки режима отображения

Таблица 3.2.1. Элементы меню в настройке режима отображения

Элемент	Описание
OSD	Вкл./выкл. отображение на экране. 
OSD CONTRAST	Устанавливает уровень прозрачности экранного меню (OSD) (50~100)
SEQUENCE	Вкл/выкл последовательного отображения видео в полноэкранном режиме. 
SEQUENCE-	Устанавливает время выдержки для показа одного, 4 или 9 каналов в



<b>DWELL TIME</b>	режиме последовательного отображения. (3~60 сек).
<b>CHANNEL</b>	Выберите канал, чтобы применить имя и скрытые настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления.
<b>NAME</b>	Установка имени канала. Нажмите квадратную правую кнопку и установите имя канала, выберите ОК с помощью мыши. Имя может быть длиной до 10 символов.
<b>COVERT</b>	Вкл./выкл. отображения видеоканала в режиме живого отображения.
<b>COLOR TUNING</b>	
<b>BRIGHTNESS</b>	Изменяется уровень яркости определенного канала. (0~100)
<b>CONTRAST</b>	Изменяется уровень контраста для определенного канала. (0~100)
<b>HUE</b>	Изменяется уровень цветового тона для определенного канала. (0~100)
<b>SATURATION</b>	Изменяется уровень насыщенности для определенного канала. (0~100)
<b>VIDEO OUTPUT</b>	4CH/8CH (1280x720 or 1920x1080), 16CH(1920x1080 or 3840x2160)
<b>SUB MONITOR OUTPUT</b>	Выход CVBS или SPOT.


### 3-3. Настройка – режим записи

В меню настройки выберите вкладку RECORD. Отобразится меню RECORD, как на рисунке ниже. Передвигайтесь по элементам меню или изменяйте настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления.



Рисунок 3.3.1. Экран настройки режима записи

Таблица 3.3.1. Элементы меню, используемые при настройке режима записи

Элемент меню	Описание
<b>CHANNEL</b>	Выбирается канал для применения следующих настроек с помощью мыши или пульта дистанционного управления. Выберите кнопку ALL, чтобы изменить значения всех каналов.
	
	(RESOLUTION, FRAME RATE, QUALITY, RECORDING, PRE RECORD, POST EVENT RECORD and AUDIO) (РАЗРЕШЕНИЕ, ЧАСТОТА КАДРОВ, КАЧЕСТВО, ЗАПИСЬ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ, ЗАПИСЬ ПОСЛЕ СОБЫТИЯ и АУДИО)
<b>RESOLUTION</b>	Выберите 2560x1440, 1920x1080, 1920x540, 1280x720, 640x360 с помощью мыши или пульта дистанционного управления.
<b>FRAME RATE</b>	Установка скорости кадров для выбранного канала. Сумма значений скорости кадров для каждого канала не может превышать максимальные скорости кадров для определенного разрешения при записи.
<b>QUALITY</b>	Выбор качества записи для выбранного канала. Варианты: LEVEL 1 (низкий), 2, 3, 4 и 5 (высокий)
<b>RECORDING</b>	Установка режима записи для каждого канала. Выбор постоянного режима, по движению, по датчику, по расписанию или отключение.
<b>SENSOR RECORDING</b>	Выберите настройку датчика для выбранного канала.
<b>PRE RECORD</b>	Вкл/выкл предварительной записи события. Варианты: OFF, 15 сек, 30 сек, 1 мин, 3 мин и 20 мин.
<b>POST EVENT RECORD</b>	Установка времени после записи для выбранного канала (10-60 сек.)
<b>AUDIO</b>	Вкл/выкл записи звука для указанного канала.
<b>SCHEDULE</b>	Установка расписания записи. Нажмите SEL для перехода к экрану установки расписания.

### 3-3-1. Расписание записи

Для настройки записи по расписанию, выберите SCHEDULE в меню RECORD. Передвигайтесь по элементам меню или изменяйте настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления.

[Channel]: Выберите определенный канал.

[Setup]: Настройка с помощью левой кнопки мыши определенного дня и времени. Можно установить все разделы на определенный день или время одновременно нажатием на определенный день или время. Кроме того, можно настроить режимы записи различного типа, используя Continue (продолжить) (зеленый цвет), Motion (движение) (желтый цвет) и кнопку датчика (красный цвет).

Может также использовать функцию перетаскивания мыши.

**[COPY Schedule]:** Задайте расписание канала 1 и выберите квадратную кнопку канала 2 в разделе COPY SCHEDULE (СКОПИРОВАТЬ РАСПИСАНИЕ) с помощью мыши и нажмите кнопку COPY. Тогда расписание канала 1 скопируется для канала 2. Чтобы удалить значение параметров, нажмите кнопку CLEAR.

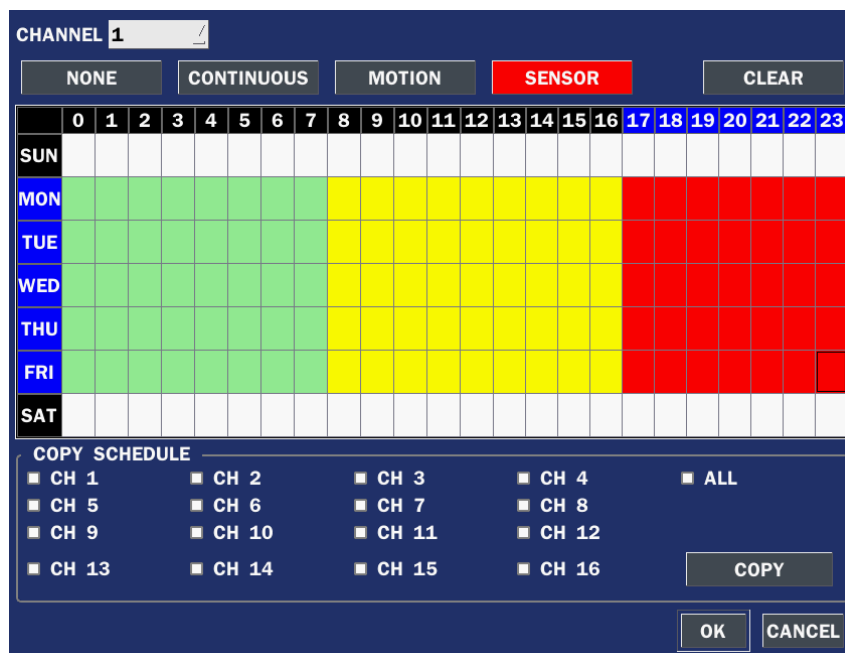


Рисунок 3.3.1.1. Экран установки режима устройства

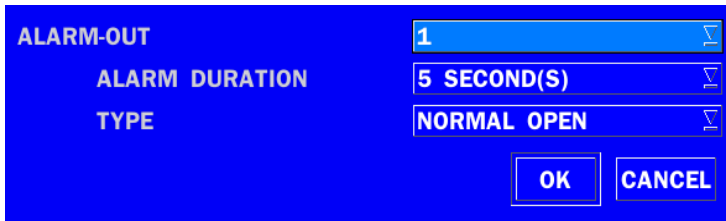
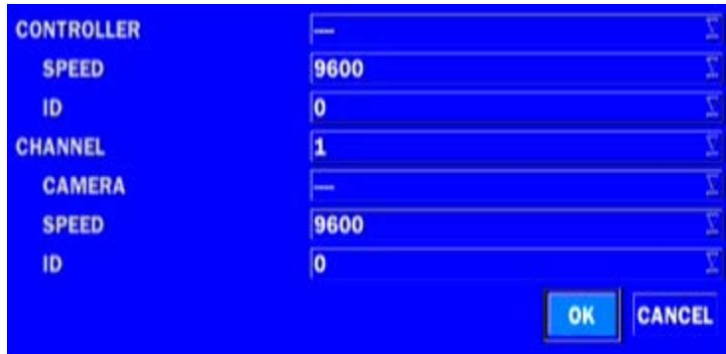
### 3-4. Настройка - режим устройства

В меню настройки выберите вкладку DEVICE. Отобразится меню устройства, как на рисунке ниже. Передвигайтесь по элементам меню или изменяйте настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления.



Рисунок 3.4.1. Экран настройки режима устройства

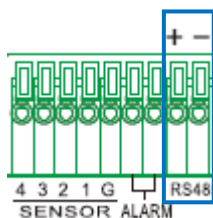
**Таблица 3.4.1. Элементы меню на экране настройки устройства**

Элемент	Описание
<b>ALARM OUT</b> <b>/ALARM DURATION</b>	<p>Доступен только один выход тревоги.</p> <p>Установите время ожидания от 5 до 60 секунд или до бесконечности.</p> 
<b>CONTROLLER &amp; PTZ</b>	<p>Укажите контроллер и скорость PTZ-камеры, количество, тип и идентификатор.</p> 
<b>SPOT OUT</b> <b>CHANNEL</b>	<p>Настройка выхода на SPOT (Дополнительный) монитор</p> <p>Выберите указанный канал для настройки зоны движения.</p>
<b>MOTION ZONE</b>	<p>Выберите либо Full Zone, либо Partial Zone для обнаружения движения.</p>
<b>MOTION SENSITIVITY</b>	<p>Установите чувствительность к движению для определенного канала.</p> <p>Диапазон чувствительности к движению: 1 - 9. (9 – самая высокая чувствительность, 1 - низкая чувствительность)</p>
<b>KEY TONE</b>	<p>Вкл./выкл. основной тональности.</p>
<b>REMOTE CONTROL ID</b>	<p>Выбор ID дистанционного управления.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выберите ID.</li> <li>2. Введите ID дистанционного управления.</li> <li>3. Затем появится значок на экране живого изображения DVR , который отзывается на команды пульта.</li> </ol> <p>Варианты: от 00 до 99</p>
<b>SENSOR</b> <b>TYPE</b>	<p>Выберите тип каждого датчика.</p> <p>Установите тип датчика для выбранного канала. Параметры следующие: выкл., N/O (нормально открытый) и N/C (нормально закрытый).</p>

### 3-4-1 Контроллер и настройка PTZ

Для управления функциями PTZ-камеры, подключите контроллер PTZ к RS-485 порту на задней панели корпуса с помощью кабеля CAT5 (или его эквивалента).

- ① Подключите кабели RS-485 PTZ-камеры к порту RS-485 на задней панели.



- ② Нажмите кнопку меню Controller & PTZ. Откроется экран меню PTZ.



Рисунок 3.4.1.1. Настройка экрана контроллера и PTZ

**Примечание:** скоростные купольные камеры, поддерживаемые RS-485, подсоедините прямо к порту RS-485. Если камера управляется RS-232C, необходимо использовать преобразователь сигналов RS-232C в RS-485 в RS-232C.

Используйте экран настройки PTZ для выбора следующих параметров контроллера камеры PTZ:

- **CHANNEL:** канал, подключенный к устройству PTZ
- **CAMERA:** тип протокола
- **SPEED:** 19200, 14400, 9600, 4800, 2400 (скорость передачи)
- **ID:** 0-63

**Controller (контроллер клавиатуры):** если используется контроллер PTZ, выберите протокол контроллера из меню контроллера. Установите SPEED (скорость передачи) и идентификационный номер.

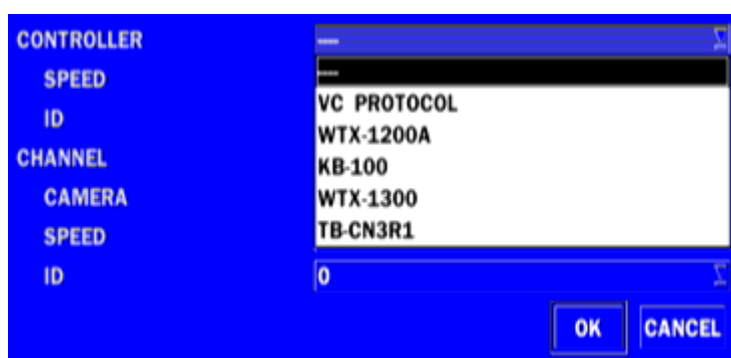


Рисунок 3.4.1.2. Экран выбора контроллера

### 3-4-2 Установка зоны движения

Выберите MOTION ZONE с помощью мыши или пульта дистанционного управления и выберите либо PARTIAL ZONE (частичная), либо FULL ZONE (полная) с помощью мыши. Значение по умолчанию: FULL ZONE.

Если выбрана FULL ZONE, экран установки зоны движения не отображается. Только устанавливается уровень чувствительности для MOTION SENSITIVITY (чувствительность к движению).

**FULL ZONE:** обнаружение движения выполняется на всем экране.

**PARTIAL ZONE:** обнаружение движения выполняется в указанной зоне.

Выберите область обнаружения движения с помощью мыши или пульта дистанционного управления. Затем щелкните левой кнопкой мыши или щелкните левой кнопкой мыши и перетащите указатель, чтобы выбрать или отменить область. Выделена частичная зона обнаружения движения. Нажмите кнопку ESC или щелкните правой кнопкой мыши, чтобы вернуться к предыдущему меню.

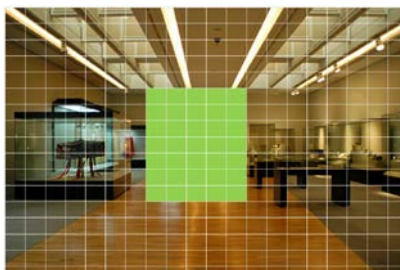


Рисунок 3.4.2.1. Экран выбора зон перемещения

### 3-4-3 SPOT OUT настройка



Figure 1. SPOT-Out окно настройки

Table 1. Menu Item in SPOT-Out Setup Screen

Item	Description
SPOT ON EVENT	Включить/отключить канал при возникновении события на канале.
SPOT EVENT	Установите продолжительность отображения канала (3-10 Сек.)

<b>DWELL TIME</b>	
<b>SEQUENCE</b>	Включить/отключить последовательное отображение SPOT канала на полный экран. Выберите «Вкл.» и выбранные каналы будут отображаться на мониторе периодически.
<b>SEQUENCE</b>	Установите продолжительность отображения канала (3-10 Сек.)
<b>DWELL TIME</b>	
<b>SPOT CHANNEL</b>	Выберите каналы для отображения с помощью мыши или пульта дистанционного управления и нажмите кнопку «ОК».

### 3-5. Настройка – режим сохранения

В меню настройки выберите вкладку STORAGE. Отобразится меню STORAGE, как на фото ниже. Передвигайтесь по элементам меню или изменяйте настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления.

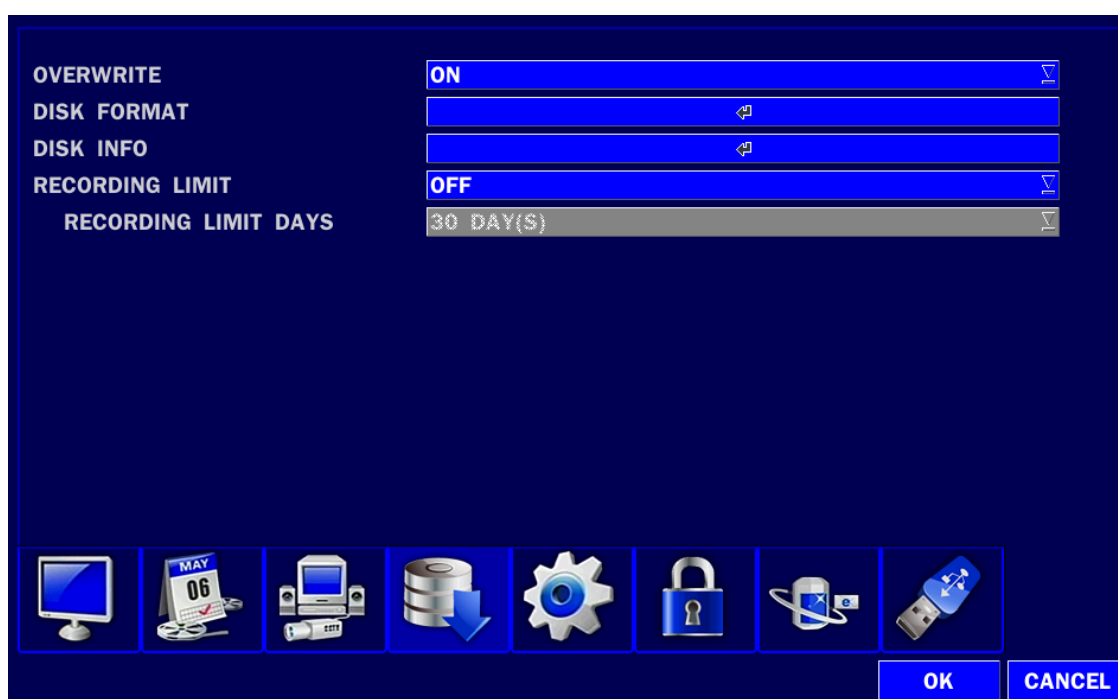


Рисунок 3.5.1. Экран настройки СОХРАНЕНИЯ

Таблица 3.5.1. Элементы меню на экране настройки СОХРАНЕНИЯ

Элемент	Описание
<b>OVERWRITE</b>	Если функция включена, DVR будет продолжать запись поверх записанных данных в случае заполнения диска. Если функция выключена, по заполнению диска запись остановится.
<b>DISK FORMAT</b>	Выберите YES или NO. После форматирования жесткого диска DVR перезагрузится. <b>Внимание:</b> Рекомендуется архивация всех данных, которые могут потребоваться в будущем перед форматированием жесткого диска.
<b>DISK INFO</b>	Информация о жестком диске.



Отображается следующая информация;

HDD SIZE : 870 GB (FREE : 841 GB)  
HDD START TIME : 2014/06/03 11:55:00  
HDD LAST TIME : 2014/06/05 20:26:00

	MODEL NAME	TEMPERATURE	POWER ON TIME	HEALTH (GOOD/NORMAL/BAD)
HDD 1				
HDD 2	WDC WD10EURX-63FH1Y0	40 C (104 F)	40 days 15 hours	GOOD
HDD 3				
HDD 4				
HDD 5				
HDD 6				
HDD 7				
HDD 8				

OK    DETAIL

	Reallocated Sectors	Current Pending Sectors	Uncorrectable Sectors	Spin Retry Count
HDD 1				
HDD 2	0	0	0	0
HDD 3				
HDD 4				
HDD 5				
HDD 6				
HDD 7				
HDD 8				

OK    HELP

**RECORDING LIMIT**

Вкл./выкл предела записи.

**RECORDING**

Установите количество дней для записи видео данных (1- 90 дней).

**LIMIT DAYS**

Если предел дней записи устанавливаются на 1, данные перезаписываются через 24 часа.



### 3-6. Настройка – режим системы

В меню настройки выберите вкладку SYSTEM. Отобразится меню SYSTEM, как на фото ниже. Передвигайтесь по элементам меню с помощью мыши или пульта дистанционного управления и изменяйте значения меню.

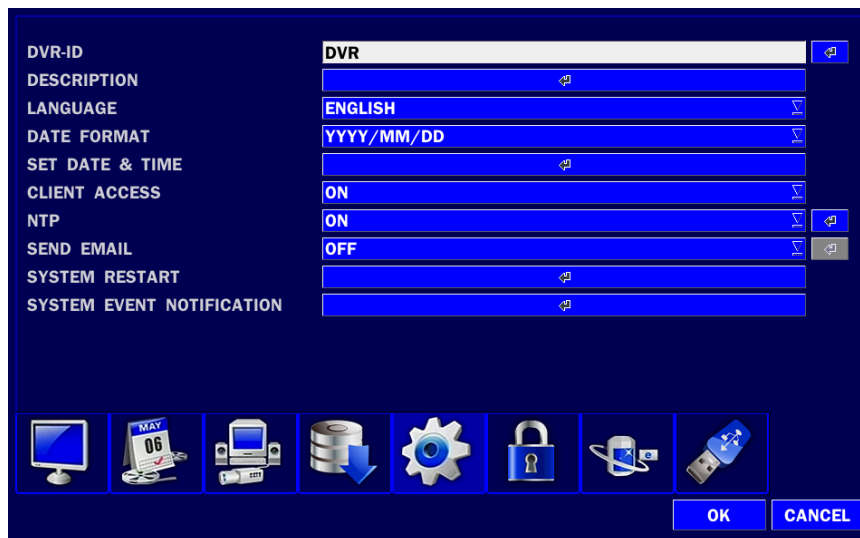


Рисунок 3.6.1. Экран настройки системы

Таблица 3.6.1. Элементы меню на экране настройки системы

Элемент	Описание
<b>DVR ID</b>	Задайте имя для DVR Это нужно для идентификации DVR в сети.
<b>DESCRIPTION</b>	Нажмите кнопку для просмотра информации о системе. (Software Version, Storage Size, IP Address, MAC Address, DDNS Status) (версия аппаратного обеспечения, ПО, объем памяти, IP-адрес, MAC-адрес и статус DDNS)
	
<b>LANGUAGE</b>	Выберите язык отображения с помощью мыши или пульта дистанционного управления. После этого отображение выполняется на выбранном языке. (Языки: английский, корейский, SP китайский, японский, польский, португальский, турецкий, русский, хорватский, греческий, немецкий, итальянский, испанский, французский, тайский, фарси, датский, TR китайский, финский, чешский, голландский и т.д.)
<b>DATE FORMAT</b>	Выберите формат отображения даты с помощью мыши или пульта дистанционного управления. Варианты: ГГГГ/ММ/ДД, ММ/ДД/ГГГГ, ДД/ММ/ГГГГ, ГГГГ-ММ-ДД, ММ-ДД-ГГГГ, ДД-ММ-ГГГГ.

**SET  
DATE&TIME**

Выберите дату и время отображения с помощью мыши или кнопки дистанционного управления и нажмите ОК, чтобы установить текущее время и дату.



**ПЕРЕХОД НА ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ**

Выберите DAYLIGHT SAVING с помощью с помощью мыши или пульта дистанционного управления и выберите соответствующую зону перехода на летнее время.

Варианты: OFF, USA, EU, OTHERS

**OFF:** переход на летнее время не выполняется.

**USA:** переход на летнее время в США.

**EU:** переход на летнее время в ЕС.

- выберите GMT AREA с помощью мыши или пульта дистанционного управления.
- установите разницу со стандартным временем с помощью мыши или кнопки.

**OTHERS:** Если часовой пояс не относится к США и ЕС, установите дату и время перехода на летнее время.

- Выберите BEGIN или END с помощью пульта дистанционного и нажмите SEL.

**ВНИМАНИЕ:**

-не устанавливайте начальное время перехода на летнее время на 23:00;

-переход на летнее время (DLS) не осуществляется, если даты BEGIN и END одинаковые.



**CLIENT  
ACCESS**

Включение / отключение удаленного доступа через сеть.

**NTP**

NTP сокращение Network Time Protocol, который синхронизирует часы компьютера в сетях с различным временем ожидания.



**PRIMARY SNTP SERVER:** введите адрес главного сервера NTP.

**SECONDARY SNTP SERVER:** введите адрес дополнительного сервера NTP.

**TIME ZONE:** GMT обычно означает среднее солнечное время в Королевской обсерватории в г. Гринвич. Так как NTP синхронизирует GMT независимо от географии, пользователи должны установить свою собственную разницу во

времени.

**CONNECTON MODE:** Выберите режим подключения сервера NTP: TIME, INTERVAL и ONCE.

**CONNECTION PERIOD**

- **TIME** – обновление времени в назначенное время (например, 1 утра)
- **INTERVAL** – каждый 1 ~ 24 часа
- **ONCE** – синхронизация времени только один раз. NTP не будет синхронизироваться, если режим соединения не изменится.

**Регистратор посылает уведомление по электронной почте, когда время на сервере NTP опережает время системы.**

Если время на сервере NTP опережает время системы. В этом случае время на сервере NTP игнорируется для защиты пользовательских данных.

В этом случае пользователь должен установить время вручную.

**Сообщение по почте выглядит так:**

Время системы: пн. 10 октября 13:46:49 2017

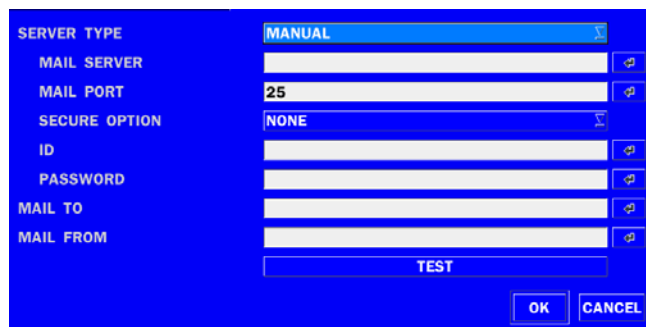
Время сервера: пн. 10 октября 13:33:12 2017

DVR ID: DVR

IP-АДРЕС: 172.16.2.46

**SEND EMAIL**

Вкл./выкл. функции отправки e-mail. (ON/OFF)



**SERVER TYPE:** выберите **GMAIL, HOTMAIL, AOL, YAHOO** или **MANUAL**)

**MAIL SERVER:** введите соответствующую информацию о почтовом сервере.

**MAIL PORT:** присвойте номер почтовому порту.

**SECURE OPTION:** выберите способ безопасности подключения почтового сервера (SSL или TLS).

**ID:** введите ID почтового сервера.

**PASSWORD:** введите пароль почтового сервера.

**MAIL TO:** введите адрес электронной почты получателя, используя виртуальную клавиатуру.

**MAIL FROM:** задается адрес электронной почты отправителя.

**TEST:** отправка тестового сообщения на зарегистрированный аккаунт.

**SYSTEM**

Выберети эту функцию для перезапуска системы.

**RESTART**

**SYSTEM  
EVENT  
NOTIFICATION**

	ALARM-OUT	BEEP	E-MAIL
HEALTH CHECK	-	-	YES
RESTART	-	-	YES
SHUTDOWN	-	-	YES
PANIC RECORD	-	-	YES
ALARM-IN	NO	-	NO
MOTION DETECTION	NO	-	NO
VIDEO LOSS	NO	NO	NO
HDD TEMPERATURE	1	YES	NO
HDD BAD SECTORS	-	-	YES
HDD ALMOST FULL	-	-	YES
HDD FULL	-	-	YES
HDD FAILURE	NO	NO	YES

PERIOD: DAILY, FIRST, SUN, 0 H

**DISK EVENT SETUP** – позволяет пользователю установить период отправлений на почту статуса диска: DAILY (ежедневно) или WEEKLY (каждую неделю), или MONTHLY (ежемесячно).

**VIDEO CLIP SETUP** – установите время видео записи для добавления в электронную почту. Записывается только обнаружение движения или события ввода тревоги.

**EVENT AND NOTIFICATION** – позволяет пользователю включать/выключать тревогу, зуммер и отправку событий на почту.

**HEALTH CHECK / RESTART / SHUTDOWN / PANIC RECORD** - включение уведомления по электронной почте в случае возникновения проблем с DVR.

**ALARM-IN** – включение тревоги и e-mail, когда камера обнаруживает датчик.

**MOTION DETECTION** – включение тревоги и e-mail, когда камера обнаруживает движение.

**VIDEO LOSS** – включение тревоги, e-mail, зуммера при потере видеосигнала камеры.

**HDD TEMPERATURE** – включение тревоги, e-mail, зуммера при повышении температуры HDD.

**HDD BAD SECTORS** – включение уведомления по электронной почте, когда жесткий диск имеет поврежденные сектора.

**HDD ALMOST FULL** – включение уведомления по электронной почте, когда жесткий диск почти заполнен

**HDD FULL** – включение уведомления по электронной почте, когда HDD заполнен

**HDD FAILURE** – включение тревоги, e-mail, зуммера при повреждении HDD диска

### 3-7. Настройка - режим безопасности

В меню настройки выберите вкладку SECURITY (безопасность). Затем отображается меню SECURITY, как показано на рисунке ниже. Перемещайтесь по пунктам меню или изменяйте параметры с помощью мыши или пульта дистанционного управления.



Рисунок 3.7.1. Экран настройки безопасности

Таблица 3.7.1. Элементы меню на экране установки пароля

Элемент	Описание																																										
<b>USER AUTHENTICATION</b>	Только администратор имеет доступ к меню.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>PASSWORD</th> <th>SETUP</th> <th>PB</th> <th>PTZ</th> <th>REC OFF</th> <th>NETWORK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PASSWORD CHECK</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>ADMIN</td> <td>1111</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>USER1</td> <td>1111</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>USER2</td> <td>1111</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>USER3</td> <td>1111</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		PASSWORD	SETUP	PB	PTZ	REC OFF	NETWORK	PASSWORD CHECK		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ADMIN	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	USER1	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	USER2	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	USER3	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	PASSWORD	SETUP	PB	PTZ	REC OFF	NETWORK																																					
PASSWORD CHECK		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
ADMIN	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
USER1	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
USER2	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																					
USER3	1111	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																					

#### PASSWORD CHECK:

- **SETUP:** включение / выключение доступа к настройке
- **PB:** включение / выключение доступа к воспроизведению
- **PTZ:** включение / выключение доступа к контролю PTZ
- **REC OFF:** включение / выключение ручной записи
- **NETWORK:** включение / выключение доступа к сети

Установленный флажок: DVR будет запрашивать пароль при выборе данной функции для всех пользователей.

Пустой квадрат: DVR не будет запрашивать пароль при выборе данной функции для всех пользователей.

**ADMIN, NETOWRK, USER1, USER2, USER3:**

Флажок: пользователь имеет доступ к функции.

Пусто: пользователь не имеет доступ к функции.

**USER NAME**

Измените имя USER1, USER2 и USER3.

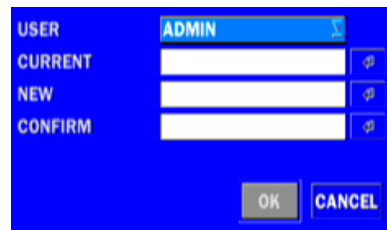


Нажмите "OK" для применения.

**USER PASSWORD**

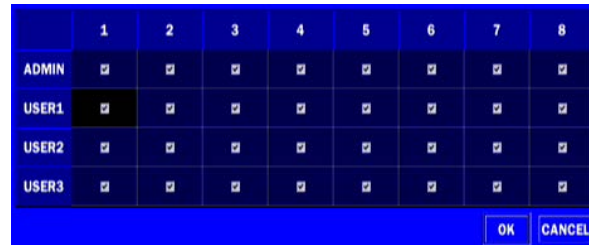
Варианты: ADMIN, USER1, USER2 и USER3.

Выберите пароль пользователя с помощью мыши или ПДУ и нажмите кнопку SEL. Выберите тип пользователя и введите текущий пароль. Введите новый пароль, введите его повторно для подтверждения и выберите OK. После этого появится сообщение " PASSWORD CHANGED (пароль изменен)».



Пароль по умолчанию: 1111.

**Настоятельно рекомендуется назначить новый пароль для защиты системы.**

**PLAYBACK AUTHORITY**

Установите уровень полномочий каждого пользователя на воспроизведение.

**Флажок:** разрешено воспроизведения. **Нет флажка:** нет полномочий.

**NETWORK LIVE AUTHORITY**

Позволяет определенным пользователям просматривать выбранные каналы или блокировать их просмотр.

**REMOTE PLAYBACK TIMEOUT**

Доступно время: 5 Min/10 Min/ 15 Min/ 30 Min/ 60 Min или отключить.

**IMPORT SERTIFICATE FROM USB**

Поддерживается для HTTPS, импорт "SSL сертификата" from USB memory.

**DEBUG PORT**

Порт для разработчика.

**Настоятельно рекомендуется назначить новый пароль для защиты системы. Пользователь может назначить новый пароль в меню настройки SECURITY.**

### 3-8. Настройка – режим сети

Выберите вкладку NETWORK. Отобразится меню сети, как на рисунке ниже. Передвигайтесь по элементам меню или изменяйте настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления.



Рисунок 3.8.1. Экран настройки сети

Таблица 3.8.1. Элементы меню на экране настройки сети

Элемент	Описание
<b>PORT</b>	Номер порта по умолчанию: 5445.
<b>NETWORK AUDIO PORT</b>	Установите порт для отправки аудиоданных через сеть. По умолчанию это 5446, и он должен быть на единицу больше номера DVR-порта. (PORT + 1).
<b>WEB PORT</b>	Номер сетевого порта. По умолчанию: HTTP – 80, HTTPS - 443
<b>NETWORK TYPE</b>	Выберите тип сетевого подключения.
<b>DHCP</b>	DVR автоматически получает IP.
<b>STATIC</b>	Информация о сети необходимо настроить вручную
<b>IP</b>	Введите IP-адрес, назначенный для DVR
<b>SUBNET MASK</b>	Введите маску подсети, назначенную для DVR
<b>GATEWAY</b>	Введите номер шлюза, назначенного для DVR.
<b>DNS (PRIMARY)</b>	Адрес основного сервера DNS.
<b>DNS (SECONDARY)</b>	Адрес для дополнительного DNS-сервера.
<b>DDNS</b>	Если вы получили от провайдера динамический публичный IP адрес, то используйте систему динамических доменных имен (DDNS). Она позволяет назначенному доменному имени постоянно синхронизироваться с динамическим IP-адресом. Другими словами это позволяет вам подключаться к вашему регистратору по назначенному имени, не используя меняющиеся IP-адреса провайдера.



---

**NETWORK STREAM** Установите для каждой камеры скорость потока по сети.

---

**P2P SERVICE** Вкл./Выкл. P2P.

---

### 3-8-1. Порт, порт передачи звука по сети и веб-порт

При подключении 1 или более устройств DVR к сети через маршрутизатор, каждое устройство должно иметь уникальный номер порта TCP для доступа к каждому устройству из-за пределов локальной сети. Также, маршрутизатор, должен быть сконфигурирован для перенаправления портов, так чтобы каждый порт при доступе к нему с ПО UMS перенаправлялся к соответствующему DVR.

**Примечание:** данный номер порта указан в меню настройки NETWORK. Если пользователь планирует иметь доступ только к DVR в пределах одной локальной сети, нет необходимости менять порт.

#### Доступ к сети за пределами маршрутизатора

Для получения доступа за пределами маршрутизатора (Firewall), пользователь должен открыть порт TCP для уровня команд, каналов живого воспроизведения и каналов хранения. Пользователь должен открыть порты TCP 5445 и 5446 маршрутизатора. Если DVR поддерживает функцию удаленной сетевой настройки, необходимо открыть дополнительный порт 80.

#### Доступ к сети за пределами маршрутизатора через веб-браузер

Для получения доступа за пределами маршрутизатора (Firewall), пользователь должен открыть еще WEB PORT. Если все эти порты не открыты соответствующим образом, пользователь не сможет иметь прямой доступ к DVR за пределами маршрутизатора с помощью веб-браузера (пример: если NETWORK > WEB PORT: 80, следует открыть порт TCP с IP-адресом 80).

**DMZ:** Когда доступ из вне нужен только к регистратору используйте службу DMZ. В настройках маршрутизатора DMZ впишите локальный IP адрес регистратора. Все обращения по портам будут открыты только DMZ IP адресу!

### 3-8-2. Типы сети

#### 3-8-2-1. DHCP

Если в локальной сети существует сервер DHCP или маршрутизатор с включенной службой DHCP, то для настройки вашего регистратора можно использовать тип сети DHCP. Все сетевые параметры автоматически назначается сервером DHCP. Данная опция используется для автоматического получения IP.

**Важно понимать,** что полученный IP адрес от DHCP может быть в дальнейшем изменен, и вы потеряете подключение, используйте DHCP адрес как временное решение!

Всегда по возможности назначайте фиксированный IP адрес!

#### 3-8-2-2. СТАТИЧЕСКИЙ АДРЕС

Если DHCP сервера нет, то используется фиксированный IP адрес. Все параметры сети назначаются вручную. Вы должны настроить все параметры сети так, как это требуется для подключения регистратора в данную сеть. При отсутствии данной информации свяжитесь с администратором сети.



Таблица 3.8.2.2. Статический адрес

Элемент	Описание
IP	Фиксированный IP-адрес DVR
SUBNET MASK	Маска подсети для LAN
GATEWAY	IP-адрес шлюза
DNS (PRIMARY)	Основной адрес сервера DNS
DNS (SECONDARY)	Дополнительный адрес сервера DNS



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если DNS настроен неправильно, то сетевые службы не будут функционировать должным образом.

**3-8-3. DDNS**

**OFF/SERVER1/2/3/4:** выбор поставщика DDNS в зависимости от предпочтений.

**DDNS INTERVAL:** установите интервал синхронизации (5-60 мин).

Пользователь может использовать функцию подключения к сети с помощью доменного имени.

При выборе **Server1** пользователь может выбрать один из пяти определенных типов серверов DDNS, поддерживаемых бесплатно. (okddns.com для Кореи, ddnscenter.com для США, bestddns.com для ЕС и России). Интервал DDNS может быть установлено от 5 до 60 минут.

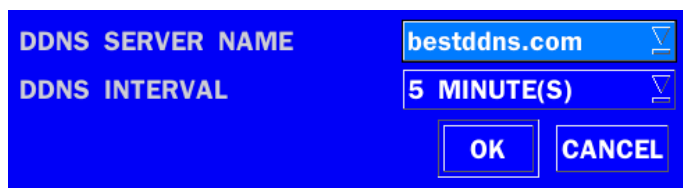


Рисунок 3.8.3.1. Экран настройки сети – DDNS-сервер 1

**ВАЖНО:** Для подключения к сети с помощью доменного имени пользователь также должен зарегистрировать MAC-адрес и создать уникальное доменное имя на <http://www.bestddns.com>, <http://www.okddns.com> или <http://www.ddnscenter.com>. См. Приложение: подключение к сети.

Если нужно использовать другие DDNS серверы общего назначения, выберите тип **Sever2**. Тогда пользователь должен ввести имя сервера, имя пользователя и пароль с помощью виртуальной клавиатуры.

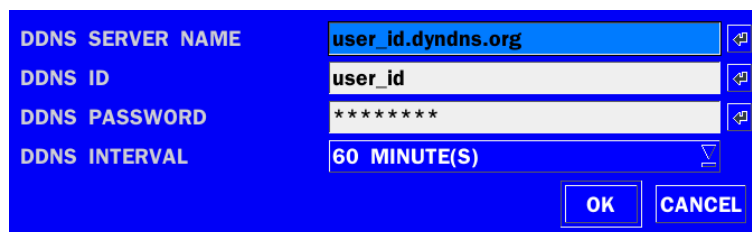


Рисунок 3.8.3.2. Экран настройки сети – DDNS-сервер 2

Для автоматического назначения доменного имени от bestddns.com можно выбрать тип **Server3**.

Если поставщик DDNS требует указывать конкретный порт, то используйте тип **Server4**.

### 3-8-4. Сетевой поток

Пользователь может установить разрешение, частоту кадров и качество сетевого потока для канала. Рекомендуется настроить каждый элемент до нужного уровня.

Максимальное значение для сетевого потока VGA: 15 кадров в секунду на канал, но это действительно, когда только один пользователь подключается в режиме одного канала через сеть.

	RESOLUTION	FRAME RATE	QUALITY
ALL	640x360	15 FPS	LEVEL 5(H)
1	640x360	15 FPS	LEVEL 5(H)
2	640x360	15 FPS	LEVEL 5(H)
3	640x360	15 FPS	LEVEL 5(H)
4	640x360	15 FPS	LEVEL 5(H)

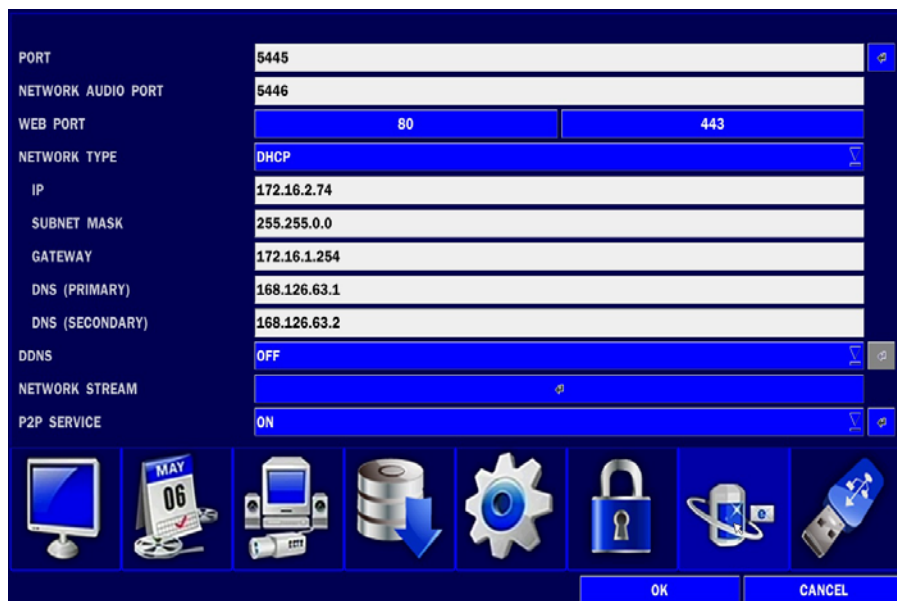
Рисунок 3.8.4. Экран настройки сети – сетевой поток

### 3-8-5. Сервис P2P

Можно получить доступ и подключить DVR к интеллектуальному устройству. Для этого следует сначала подключить сетевой кабель к сетевому порту DVR. Войти в меню настройки сервиса P2P можно двумя способами. Первый: щелкнуть правой кнопкой мыши, а затем выбрать P2P SERVICE (сервис P2P) на экране контекстного меню. Второй: выбрать P2P SERVICE на экране меню настройки сети.



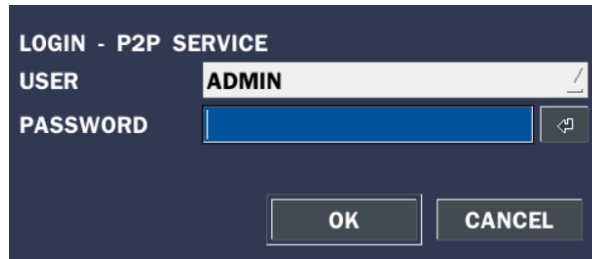
Контекстное меню



Сервис P2P в меню NETWORK (сеть)

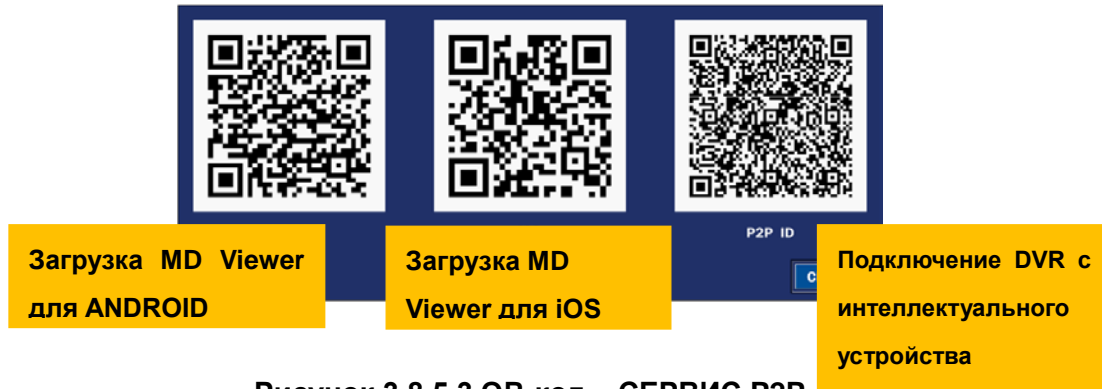
Рисунок 3.8.5.1 Меню сервиса P2P

После выбора сервиса P2P (P2P SERVICE) на экранах, показанных выше, следует ввести пароль (PASSWORD) во всплывающем окне, показанном ниже. Пароль совпадает с паролем основной настройки. (Пароль по умолчанию: 1111.)



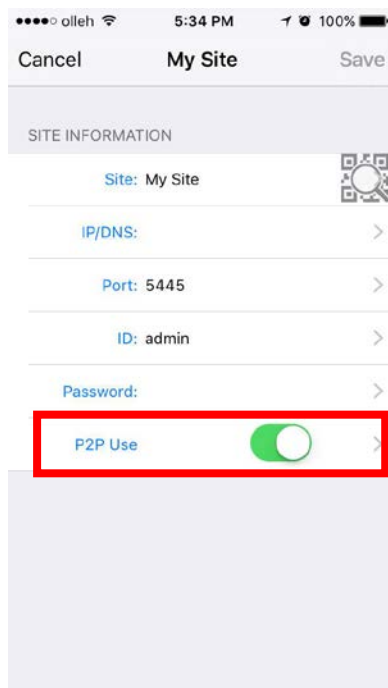
**Рисунок 3.8.5.2 ВХОД – СЕРВИС P2P**

После ввода ПАРОЛЯ на экране входа появятся 3 QR-кода.

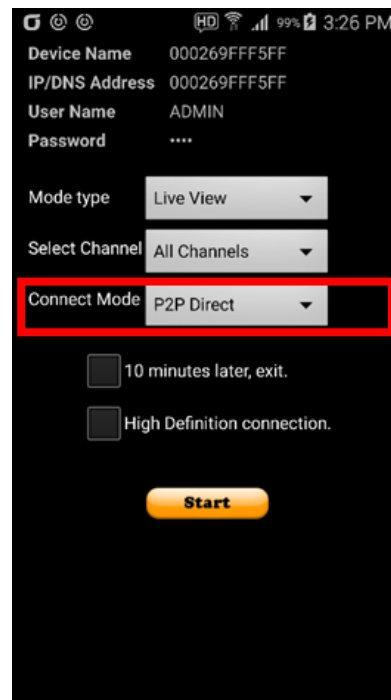


**Рисунок 3.8.5.3 QR-код – СЕРВИС P2P**

После проверки модели интеллектуального устройства выберите QR-код (ANDROID или iOS), чтобы загрузить мобильное приложение (MD Viewer). Если на интеллектуальном устройстве уже установлено средство просмотра MD, QR-код ANDROID или iOS сканировать не нужно. После установки приложения MD Viewer на интеллектуальном устройстве откройте его и отсканируйте QR-код «P2P ID» с помощью считывающего устройства приложения MD Viewer. В этом случае будет автоматически осуществляться попытка получить доступ с помощью интеллектуального устройства.



Средство просмотра MD для iOS



Средство просмотра MD для ANDROID

**Рисунок 3.8.5.4 Средство просмотра MD – СЕРВИС P2P**

### 3-9. Настройка – режим конфигурации

В меню настройки выберите вкладку CONFIG. Отобразится меню конфигурации, как на фото ниже. Передвигайтесь по элементам меню или изменяйте настройки с помощью мыши или пульта дистанционного управления.

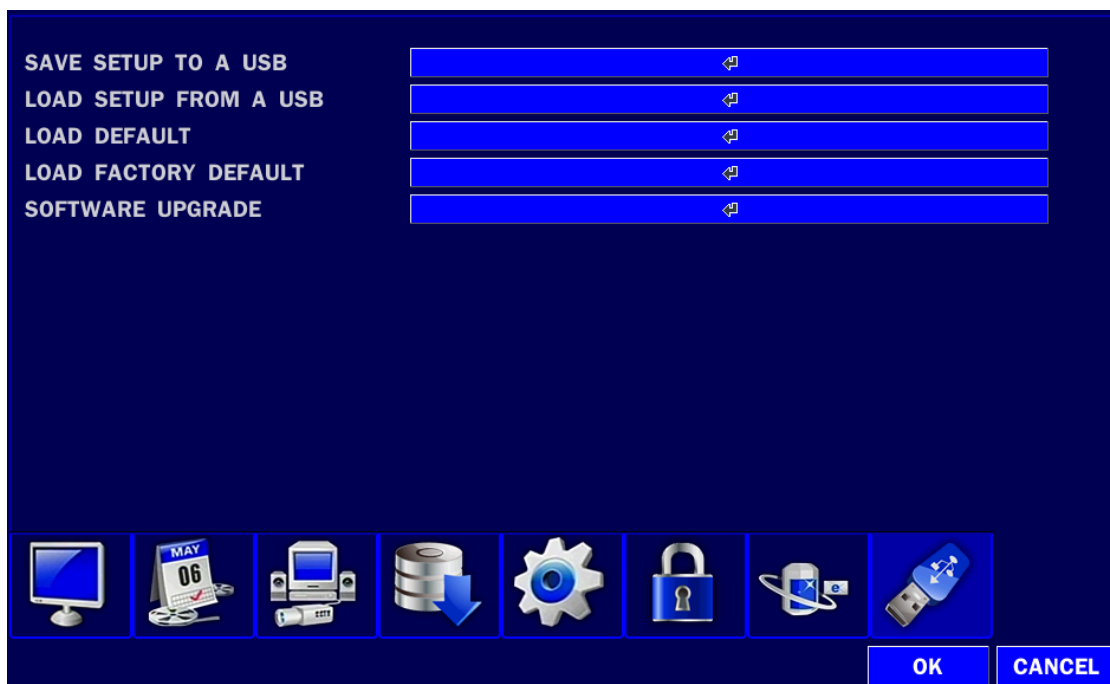


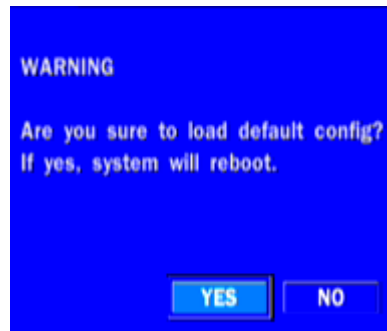
Рисунок 3.9.1. Экран настройки конфигурации

Таблица 3.9.1. Настройка конфигурации

Элемент	Описание
<b>SAVE SETUP TO A USB</b>	Пользователь может сохранить текущую конфигурацию DVR на карту памяти USB. Вставьте карту памяти USB в порт USB на лицевой панели и нажмите кнопку для запуска процесса сохранения. 
<b>LOAD SETUP FROM A USB</b>	Пользователь может переслать конфигурацию DVR на другой DVR с помощью карты памяти USB. Вставьте карту памяти USB в порт USB на лицевой панели и нажмите на кнопку для запуска процесса загрузки. 

---

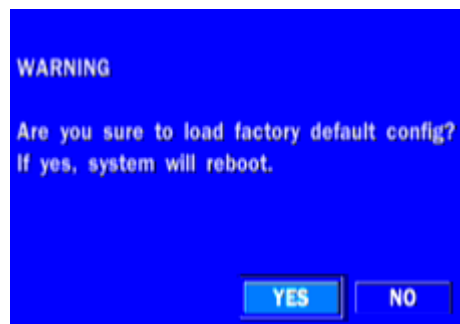
**LOAD DEFAULT** Нажмите кнопку для перехода системы к заводским настройкам.



Такие настройки, как язык, NVR ID, безопасная аутентификация пользователей, безопасность пользователя P / W, формат даты, DLS-параметры, сетевые настройки, перезапись, ограничение записи, серийный номер HDD и время ошибки HDD не включены.

---

**LOAD FACTORY  
DEFAULT** Нажмите кнопку для перехода системы к заводским настройкам.



---

**SOFTWARE** Обновление ПО до последней версии.

**UPGRADE** После подключения USB флэш-накопителя к USB порту на DVR нажмите SEARCH. Файл обновления будет автоматически найден.

См. раздел 7. Обновление прошивки.

---

# 1. Наблюдение онлайн, поиск и воспроизведение

## 4-1. Окно наблюдения онлайн

В окне живого показа видео входы камер отображаются в конфигурации настройки живого изображения. Различные символы экранного меню, показывающие состояние DVR, описаны в таблице 4.1.1.



Рисунок 4.1.1. Экран наблюдения онлайн

Следующая строка состояния автоматически скрывается и появляется вновь при перемещении курсора мыши на панель.

Таблица 4.1.1. Значки, отображающие состояние при показе онлайн

Значок	Описание
	Отображение текущей даты и времени.
	ID пульта управления. Если ID не установлен, отображается сообщение: "R: ALL".
	Отображается количество занятого пространства на жестком диске 0-99%.
	Указывает, что HDD обрабатывается.
	Идет непрерывная запись.



	Идет ручная запись. Для включения режима ручной записи нажмите кнопку записи на лицевой панели.
	Идет запись по движению.
	Идет запись по команде датчика.
	Установлена блокировка
	Отключение звука. Для установки отключения звука нажмите кнопку Audio на передней панели. Звук на одном канале. Для установки аудио только для выделенного канала, нажмите кнопку Audio на передней панели.
	Указывает, что тревога установлена. Для установки данной функции нажмите кнопку тревоги на лицевой панели.
	Указывает на активацию вывода тревоги.
	Индикатор события. При совершении события (записи движения, потеря видеосигнала, ошибка HDD, S.M.A.R.T), значок загорается.
	Указывает, что клиент сети подключен к DVR.
	Указывает на включение режима чередования.

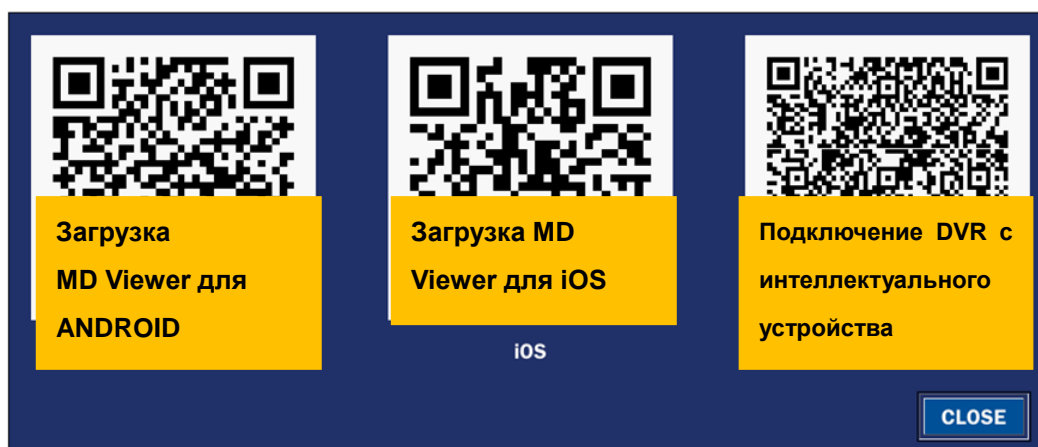
Щелкните правой кнопкой мыши, и окно быстрых операций отобразится, как показано ниже.



Рисунок 4.1.2. Окно быстрых операций

Таблица 4.1.2. Элементы меню окна быстрых операций

Значок	Описание
<b>SETUP</b>	Выберите этот вариант, чтобы войти в меню Setup.
<b>AUDIO</b>	Выберите этот вариант, чтобы отключить звук на всех каналах.
<b>SEARCH</b>	Кнопка поиска. Нажмите эту кнопку, чтобы войти в меню поиска.
<b>BACKUP</b>	Захват кадров и хранение в качестве BMP-файлов
<b>CAMERA PTZ</b>	Всплывающий пользовательский интерфейс PTZ.
<b>SEQUENCE ON</b>	Кнопка последовательности. Нажмите эту кнопку, чтобы использовать функцию последовательности.
<b>MANUAL RECORD</b>	Нажмите эту кнопку, чтобы включить запись вручную.
<b>ALARM OUT</b>	Нажмите эту кнопку, чтобы включить/отключить выходы тревоги
<b>INSTANT PLAYBACK</b>	Экран реального времени, можно выполнить быстрый поиск (вернуться на 10 сек, 20 сек, 30 сек, 60 сек).
<b>CONTROL BAR SHOW</b>	Автоматическое сокрытие или постоянный показ панели управления в нижней части в режиме реального времени.
<b>P2P Service</b>	Пользователь может найти ниже 3 QR-коды после ввода пароля на экране входа в систему. (Обратитесь к странице 38 для получения более подробной информации)



<b>CHANNEL INFORMATION</b>	Нажмите кнопку, чтобы посмотреть настройки записи выбранного канала.
	<p>CHANNEL NUMBER 1          CHANNEL NAME CH1          RESOLUTION 1920 x 1080          FRAME RATE 15 FPS          QUALITY LEVEL 4          RECORDING TYPE CONTINUOUS          VIDEO SIGNAL NO VIDEO</p>
<b>SYSTEM INFORMATION</b>	Нажмите кнопку, чтобы просмотреть системную информацию.



N

MODEL NAME	MDR-AH16590P
SOFTWARE VERSION	Ver 5.1.5_20160216
STORAGE SIZE	10935 GB
NETWORK TYPE	DHCP
IP ADDRESS	172.16.2.48
MAC ADDRESS	00:02:69:0A:4B:4F
DDNS STATUS	DDNS OFF
DVR ID	DVR
REMOTE CONTROLLER ID	0

OK

**SYSTEM LOCK**      Блокирует DVR от несанкционированного доступа пользователей.

**SYSTEM SHUTDOWN**      Выберите этот вариант для отключения системы.

## 4-2. Экран ПОИСКА

Для открытия экрана поиска выберите MENU и SEARCH с помощью мыши или нажмите кнопку SEARCH на лицевой панели в режиме живого показа.

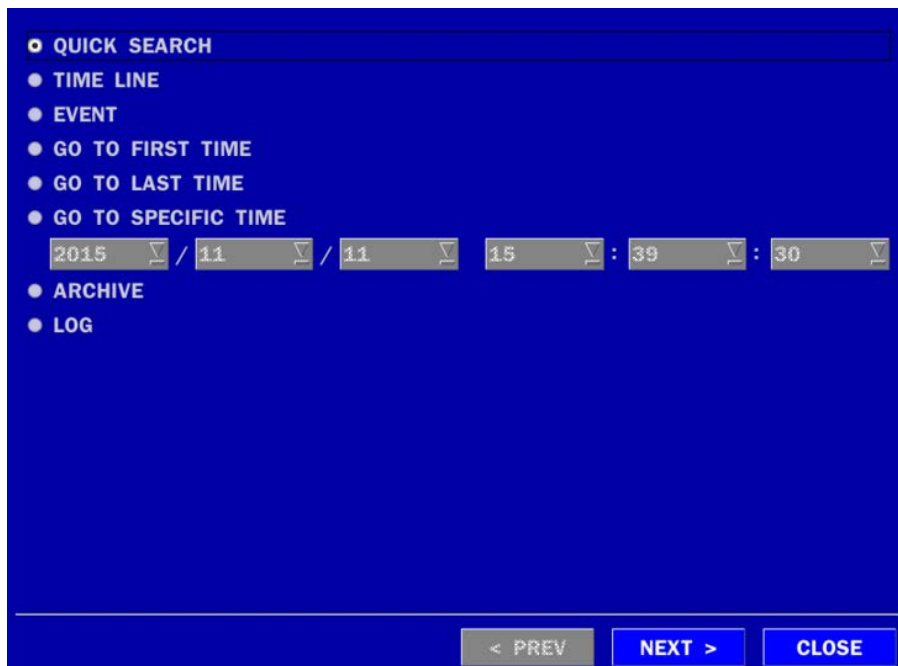
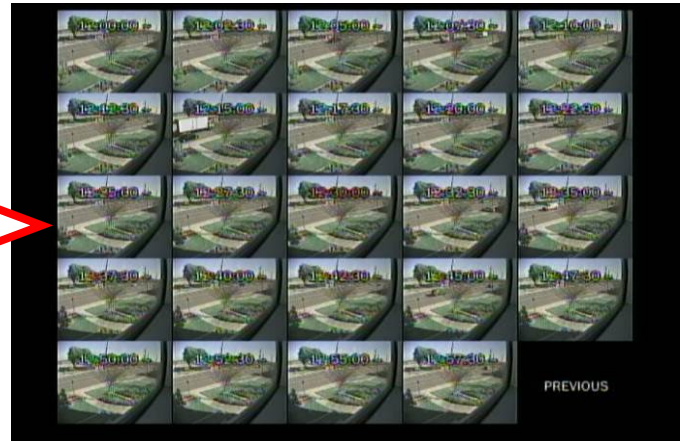
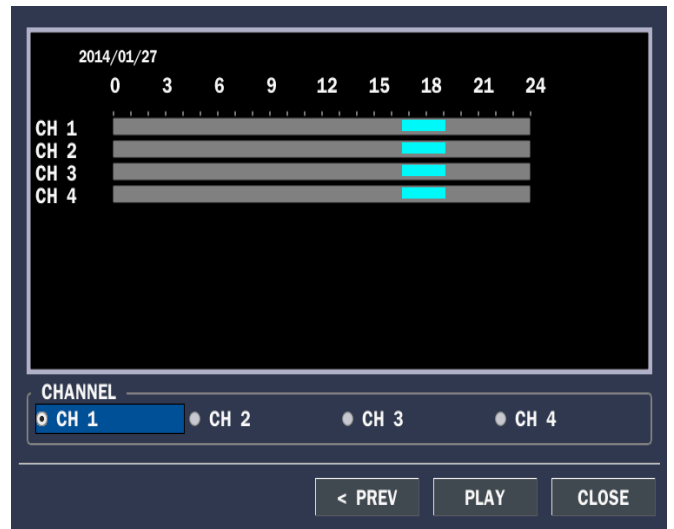


Рисунок 4.2.1. Экран поиска

Существует 7 вариантов поиска: Quick SEARCH, TIME LINE (Calendar), EVENT, GO TO FIRST TIME, GO TO LAST TIME, GO TO SPECIFIC TIME, ARCHIVE LIST и LOG LIST (быстрый поиск, временная шкала (календарь), переход к конечному времени, переход к определенному времени, список архива, список журнала) на экране.

### 4-2-1. Быстрый поиск

Окно быстрого поиска используется для поиска сохраненного изображения с помощью эскизов.

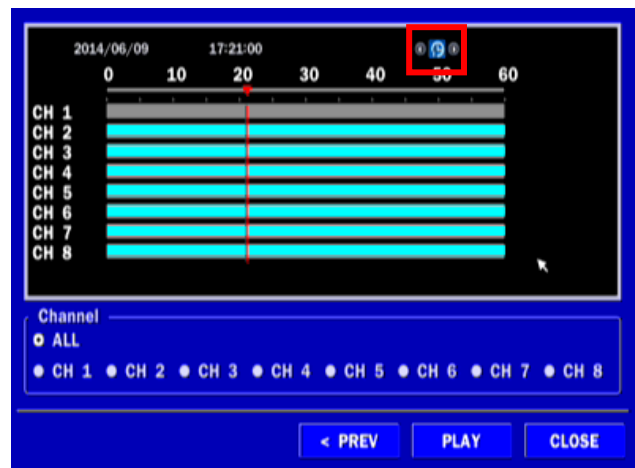
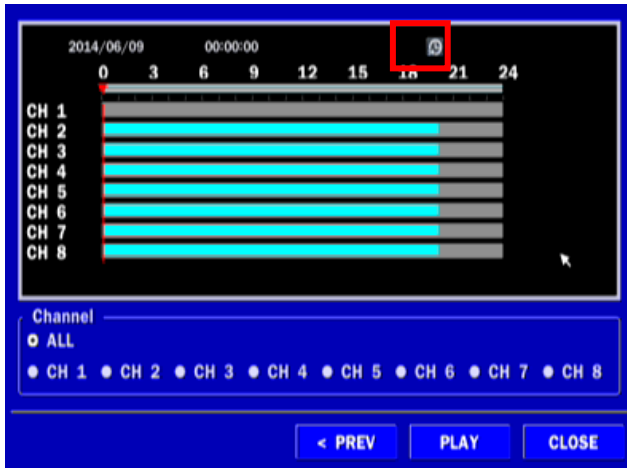
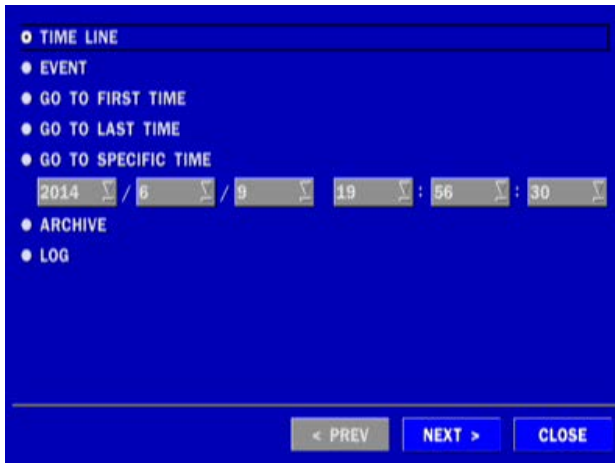


**Рисунок 4.2.1.1. Экран быстрого поиска**

1. При выборе меню быстрого поиска появляется календарь с выделенными датами. Выберите дату в календаре.
2. Выберите канала на экране Channel Selection. Появится экран круглосуточного поиска с эскизами.
3. Выберите эскизы за час, затем за минуту.
4. Выберите эскизы за минуту для воспроизведения.

#### **4-2-2. Поиск по временной шкале**

Окно временной шкалы используется для поиска сохраненного видео с помощью временной шкалы.



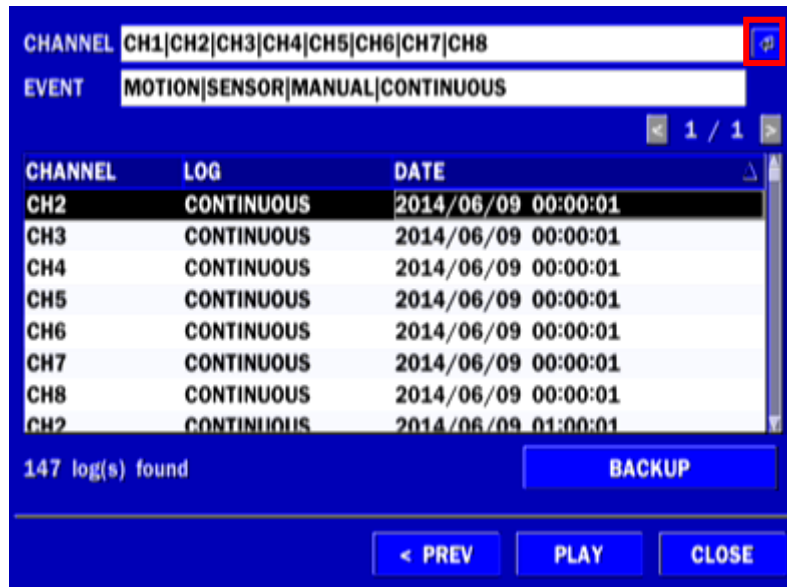
**Рисунок 4.2.2. Поиск по временной шкале**

При выборе меню Timeline можно просматривать календарь с записями данных. Выберите дату и время. Используйте функцию перетаскивания с помощью мыши. Пользователь может выбрать минуты с помощью кнопки в красном квадрате. Нажмите кнопку воспроизведения после установки определенного времени. Нажмите кнопку PREV, чтобы вернуться в окно поиска.

#### 4-2-2. Поиск по событию

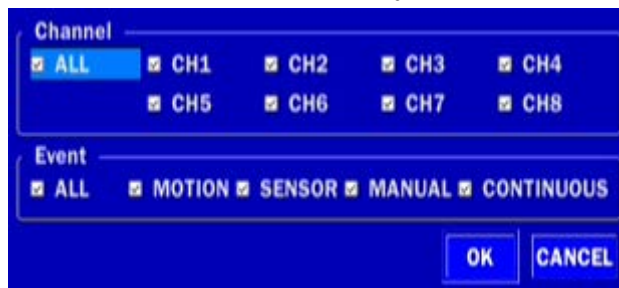
Окно поиска событий используется для поиска сохраненного видео.





**Рисунок 4.2.3.1. Экран поиска по событию**

При выборе меню события появляется календарь с записанными данными. Выберите дату и будет отображаться журнал событий. Нажмите кнопку воспроизведения, чтобы воспроизвести данные или кнопку SAVE, чтобы сохранить данные после выбора конкретных данных. Пользователь может найти данные о конкретном канале и событии с помощью кнопки в показанном выше красном квадрате, как на рисунке 4.2.3. Нажмите PREV для возвращения к окну SEARCH.



**Рисунок 4.2.3.2. Экран поиска по событию**

#### **4-2-4. Переход к начальному времени**

Можно просмотреть самые ранние записи на жестком диске DVR, выбрав GO TO FIRST TIME в окне SEARCH. Нажмите PREV для возвращения к окну SEARCH.

#### **4-2-4. Переход к конечному времени**

Можно просмотреть самые последние записи на жестком диске DVR, выбрав GO TO LAST TIME в окне SEARCH. Нажмите PREV для возвращения к окну SEARCH.

#### **4-2-5. Переход к указанному времени**

Пользователь может искать видео данные, указав дату и время в меню GO TO SPECIFIC TIME. С помощью мыши или пульта дистанционного управления выберите значения даты и времени и нажмите кнопку PLAY. Если видеоданных на установленную дату и время нет, отображается сообщение: No Data Exist (Данные не существуют).

#### 4-2-7. Поиск в архиве

Окно поиска в архиве используется, чтобы найти хранящиеся видео или изображения.

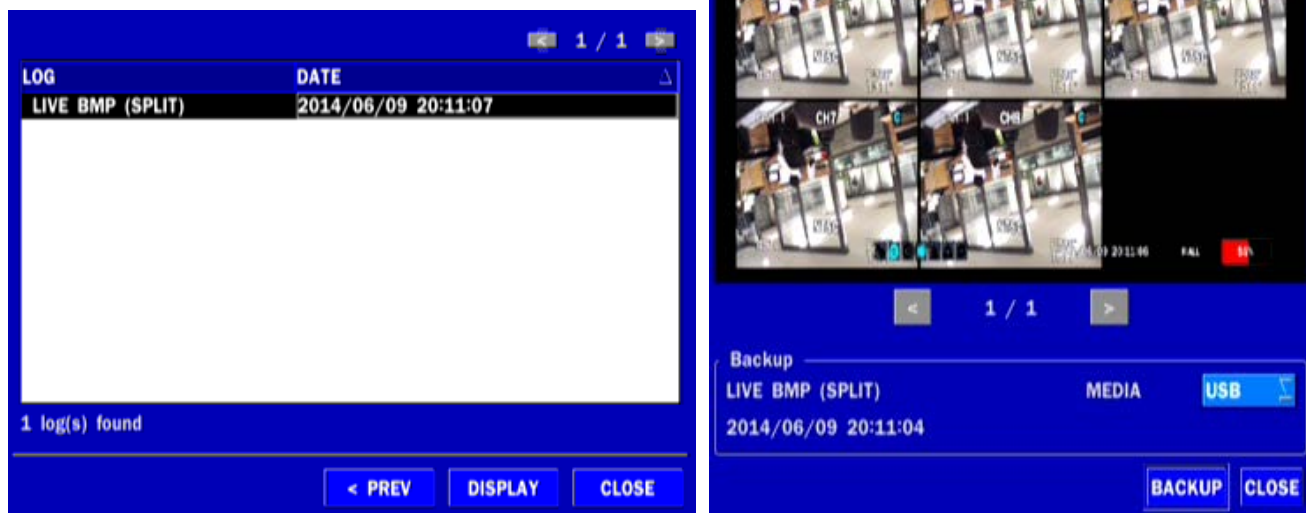


Рисунок 4.2.7.1 Экран поиска в архиве

При выборе меню Archive можно просматривать календарь с записями данных. Выберите дату, а затем пользователь может увидеть все данные. При нажатии на кнопку Display стоп-кадр или первый кадр выбранного видео открывается и можно сохранить эти данные.

#### 4-2-7. Поиск по журналу

Можно осуществить доступ к журналу, выбрав LOG в окне SEARCH.

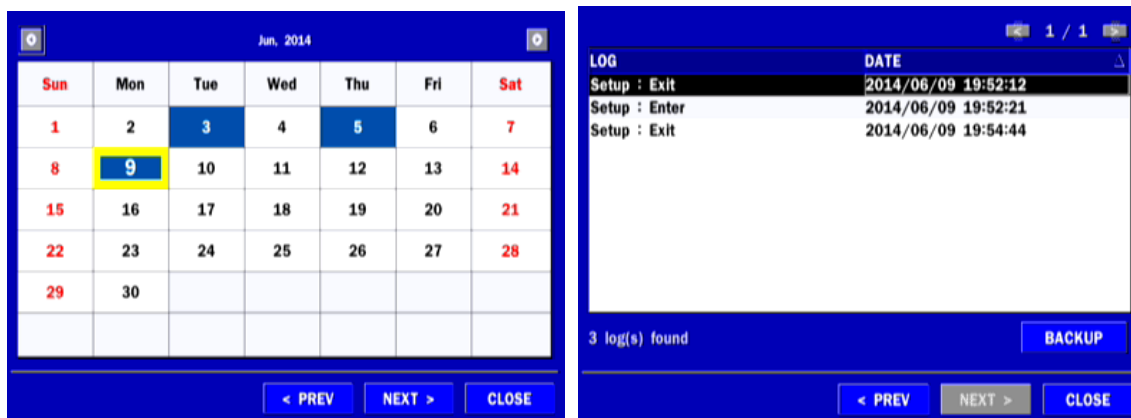


Рисунок 4.2.8.1 Экран поиска по журналу

При выборе меню Log можно просматривать календарь с записями данных. Выберите дату и нажмите NEXT. Затем пользователь может увидеть все данные журнала. Нажмите SAVE для сохранения данных, данные сохраняются в текстовом формате.



### 4-3. Режим воспроизведения




Во время воспроизведения записанного события режим меняется с SEARCH на PLAY. В режиме воспроизведения вы можете вернуться к экрану поиска, нажав на кнопку X в строке состояния или кнопку ESC на пульте дистанционного управления.



Рисунок 4.3.1 . Экран режима воспроизведения

Строка состояния исчезает автоматически и появляется снова, если указатель мыши находится в нижней части экрана.

Таблица 4.3.1 . Функции кнопок в режиме воспроизведения

Кнопки	Описание
	Возврат к предыдущему экрану меню или выход из меню
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Скорость 2x, 4x, 8x, 16x, 32x на 4-оконном экране</li><li>• 2x, 4x, 8x, 16x, 32x на 9-оконном экране</li><li>• 2x, 4x, 8x, 16x, 32x на 16-оконном экране</li><li>• Скорость обратного воспроизведения на отдельном канале 1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x,</li></ul>
	Переход / шаг назад. Позиция воспроизведения перемещается на 60 секунд назад.
	Нажмите для воспроизведения или остановки записанного видео.
	Переход/шаг вперед. Позиция воспроизведения перемещается на 60 секунд вперед
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Скорость 2x, 4x, 8x, 16x, 32x на 4-оконном экране</li><li>• 2x, 4x, 8x, 16x, 32x на 9-оконном экране</li><li>• 2x, 4x, 8x, 16x, 32x на 16-оконном экране</li></ul> Скорость воспроизведения на отдельном канале 1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x
	Нажмите для запуска функции архивирования.

#### 4-4. Цифровой зум на экране реального времени и воспроизведения

DVR серии поддерживает функцию цифрового зума в режиме реального времени и воспроизведения.

1. Дважды щелкните ЛК мыши по нужному каналу – откроется на весь экран.



2. Щелкните ЛК мыши и потяните, чтобы выделить объект для увеличения.



#### 5. Управление PTZ

Для управления PTZ-функциями камеры выберите MENU и PTZ на экране с помощью мыши. См. таблицу 5.1. для управления. Функции Preset/ Tour/ OSD/ Autoscan (предустановка / тур / экранное меню /автосканирование) доступны на некоторых моделях.

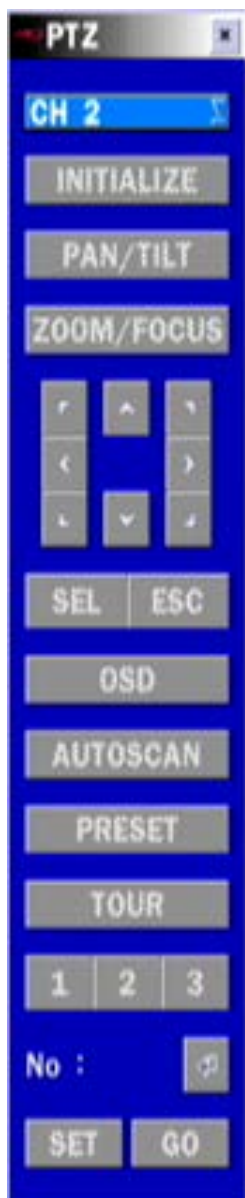


Таблица 5.1. Функции кнопок при PTZ - управлении

Элемент	Описание
<b>INITIALIZE</b>	Инициализируйте настройки PTZ выбранной камеры.
<b>PAN / TILT</b>	Выберите PAN/TILT с помощью (◀ ▲ ▶ ▼) и нажмите SEL на ПДУ. Отрегулируйте поворот/наклон с помощью (◀ ▲ ▶ ▼).
<b>ZOOM / FOCUS</b>	Выберите ZOOM/FOCUS с помощью (◀ ▲ ▶ ▼) и нажмите SEL ПДУ. Отрегулируйте фокус с помощью (◀ ▲ ▶ ▼).
<b>OSD</b>	Выберите OSD для входа в меню. Нажмите ESC для перехода к главному меню. Нажмите кнопку PTZ для выхода из меню OSD.
<b>AUTOSCAN</b>	Нажмите правую клавишу (▶) для начала автосканирования. Нажмите левую клавишу (◀) для остановки автосканирования.
<b>PRESET</b>	Выберите PRESET и нажмите левую клавишу (◀). Появится окно ввода чисел. Задайте число (3 цифры) с помощью цифровых клавиш и нажмите SEL. Чтобы задать номер текущему положению. Нажмите правую клавишу (▶) и задайте число (3 цифры) для перехода к заранее заданному числу.
<b>TOUR</b>	Выберите TOUR и нажмите правую клавишу (▶). Появится окно ввода номеров. Задайте число (1 цифра) с помощью цифровых клавиш и нажмите SEL для выполнения работы группы. Нажмите левую клавишу (◀) для остановки тура. Можно задать число в группе тура в экранном меню.
<b>NUMBER</b>	Доступно только в меню TOUR и PRESET. Нажмите ESC для перехода к главному меню.



## 6. Резервное копирование

### 6-1. Резервное копирование стоп-кадра на карту памяти USB

Стоп-кадр можно захватить и заархивировать на запоминающее устройство USB, CD(DVD) или жесткий диск в режиме реального времени или во время воспроизведения записанного видео.

В режиме реального времени нажмите кнопку BACKUP для запуска функции архивирования или выберите MENU и BACK UP на экране с помощью мыши.

1. Выбор конкретного канала для создания резервной копии на экране реального времени.
2. После активации кнопки BACKUP появится экран как на Рисунке 6.1.1.
3. После выбора среды система начнет архивирование.





Рисунок 6.1.1. Архивирование стоп-кадра и экран резервного копирования

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для резервного копирования с помощью USB-накопителя формат USB-накопителя должен быть установлен в FAT32.

## 6-2. Архивирование видео на запоминающее устройство USB

Видео можно захватить и заархивировать на запоминающее устройство USB в режиме реального времени или во время воспроизведения записанного видео. В режиме воспроизведения нажмите кнопку BACKUP для запуска функции архивирования.

1. После активации кнопки BACKUP DVR спросит, архивируется стоп-кадр или видео.
2. Если выбрать VIDEO, DVR задаст вопрос о среде архивирования. Для большого объема резервного копирования должен быть установлен внешний USB HDD.
3. После выбора среды DVR спросит о канале и настройке длительности архивирования. При большом объеме резервного копирования продолжительность составляет от 1 часа до 24 часов.
4. После выбора канала и настройки продолжительности система начнет архивировать данные на выбранный носитель.

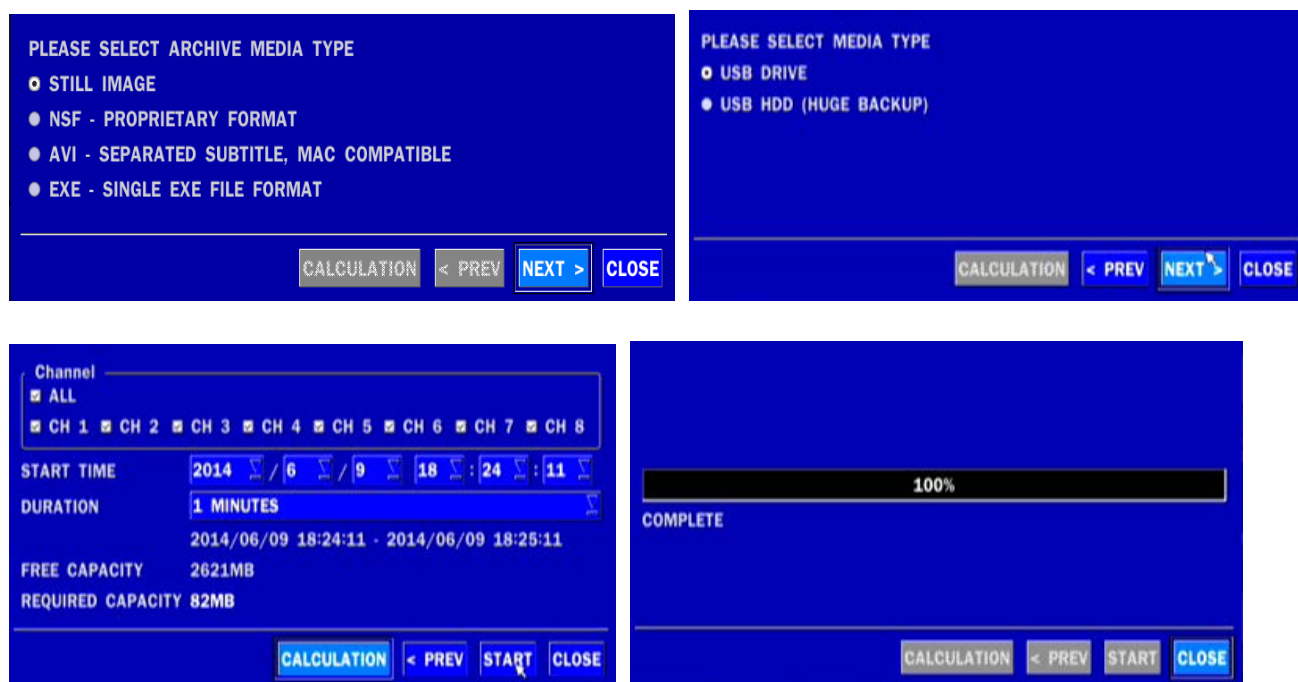


Рисунок 6.2.1. Архивирование видео и экран резервного копирования

### 6-3. Перенос стоп-кадра или видео из списка архивирования

Данные, сохраненные на жестком диске, можно найти в списке ARCHIVE в окне SEARCH.

Можно архивировать стоп-кадры или видео из списка ARCHIVE.

1. Выберите дату для начала поиска и навигации по дням с помощью мыши или пульта дистанционного управления.
2. После выбора даты нажмите NEXT, чтобы открыть список сохраняемых данных.
3. С помощью мыши или пульта дистанционного управления пролистайте список архива.
4. Выберите список событий, совершенных до или после текущего события.
5. После выбора нужного события нажмите NEXT для начала просмотра стоп-кадра или первого кадра выбранного видео.
6. Нажмите кнопку BACKUP для запуска функции архивирования в режиме воспроизведения.
7. Нажмите CLOSE для перехода к окну SEARCH.

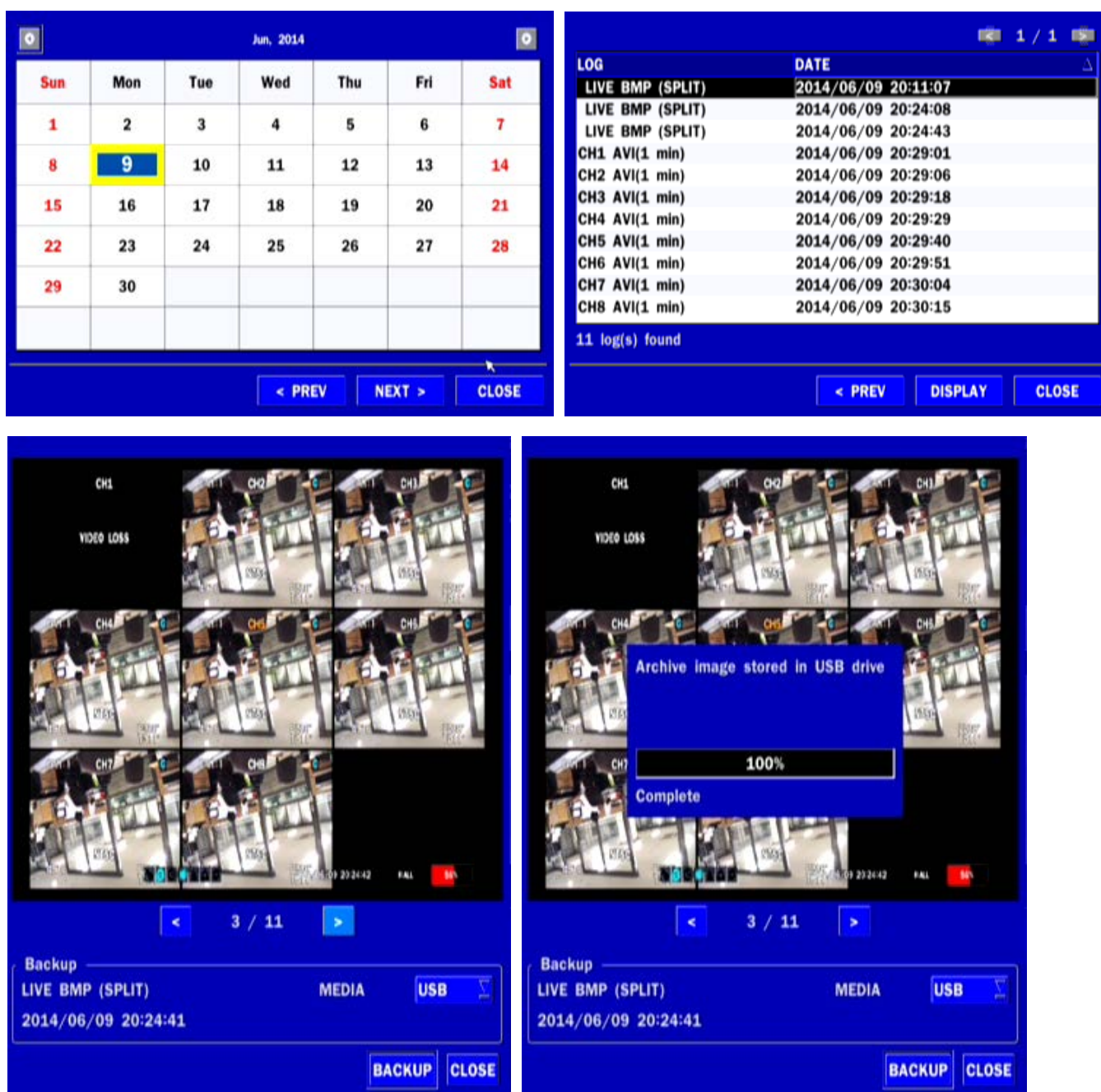
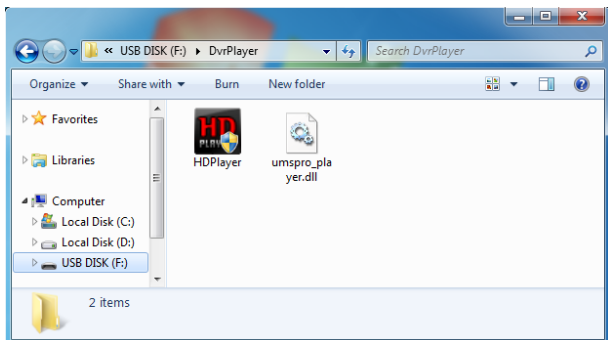


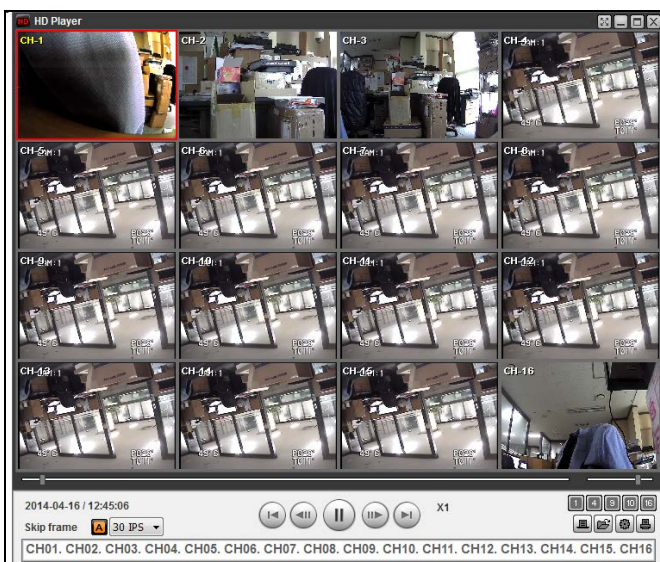
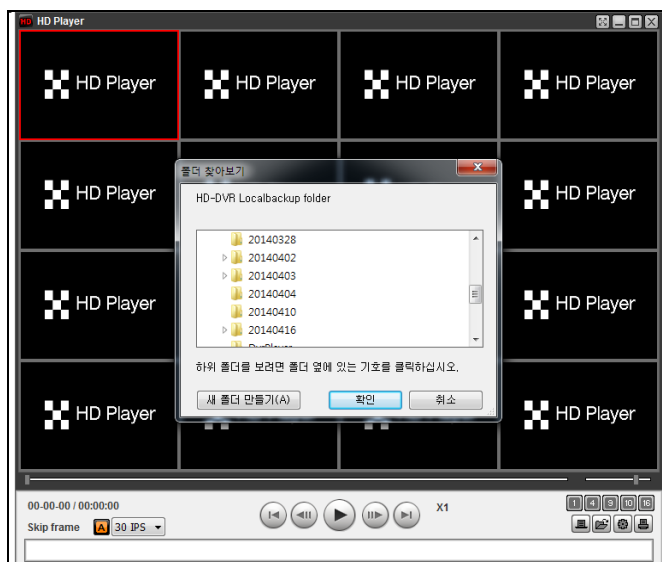
Рисунок 6.3.1. Экран поиска в архиве

## 6-4. Воспроизведение резервных копий видео

- **NSF format:** формат NSF можно воспроизводить с помощью проигрывателя, который DVR копирует на USB флэш-накопитель с видео.



- Две папки копируются на флэш-накопитель USB.
- BACKUP DATA: NSF формат видео и индексный файл для названия файла даты и времени.
- HD PLAYER: эксклюзивный просмотр видео.



- **AVI format:** видео в формате AVI можно воспроизводить с помощью Window Media Player™ или другого медиа-плеера, совместимого с форматом AVI.



Отметка времени AVI. Подпись встраивается в файл клипа видео.

## 7. Обновление встроенного программного обеспечения

С целью обновления встроенное программное обеспечение должно быть сначала загружено и скопировано на устройство USB. Создайте новую папку на устройстве USB и назовите ее “upgrade”. Скопируйте файл обновления встроенного ПО “xxxxxx.bin” в папку “upgrade”.

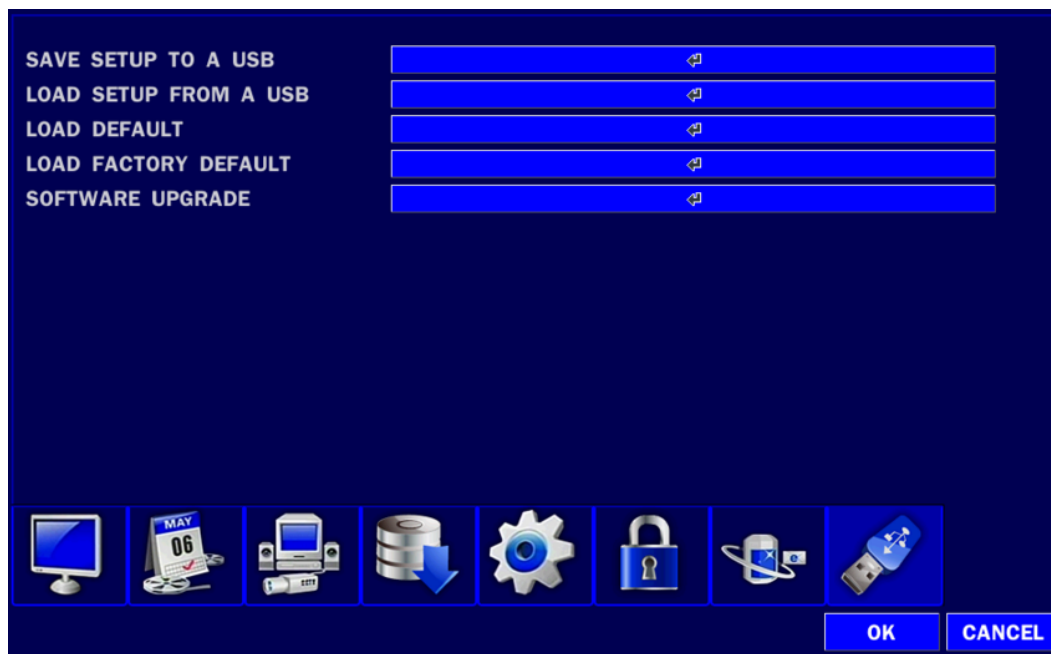
### ВНИМАНИЕ

**Формат USB-накопителя должен быть установлен на FAT32.**

Имя папки на запоминающем устройстве USB должно быть “upgrade”.

После копирования обновленного встроенного ПО на запоминающее устройство USB, подключите запоминающее устройство USB к порту USB на лицевой панели и проделайте следующее:

1. Переход к меню Config (настройки).



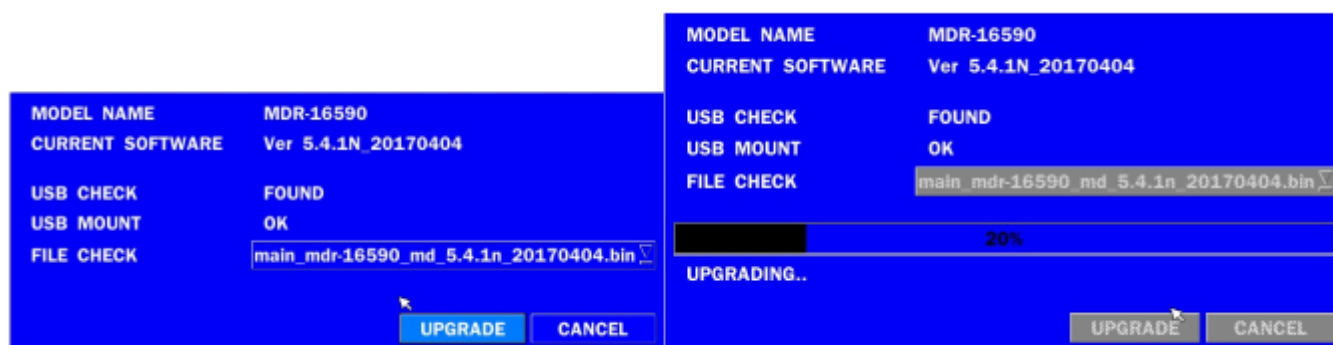
2. Вы можете увидеть следующее сообщение после выбора в меню обновления программного обеспечения после подключения USB-карты памяти к системе.



3. Вы можете увидеть следующее сообщение при нажатии кнопки сканирования. Отметьте текущую версию прошивки и версию прошивки, которую хотите обновить. Система выполнит обновление



автоматически при нажатии кнопки обновления. После обновления систему следует перезапустить. В это время USB-карту памяти следует убрать из системы.



4. Может появиться следующее предупреждающее сообщение, если вы не вынули USB-карту памяти.



## ВНИМАНИЕ

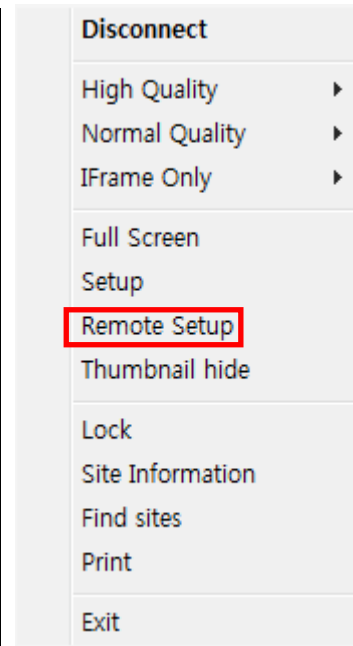
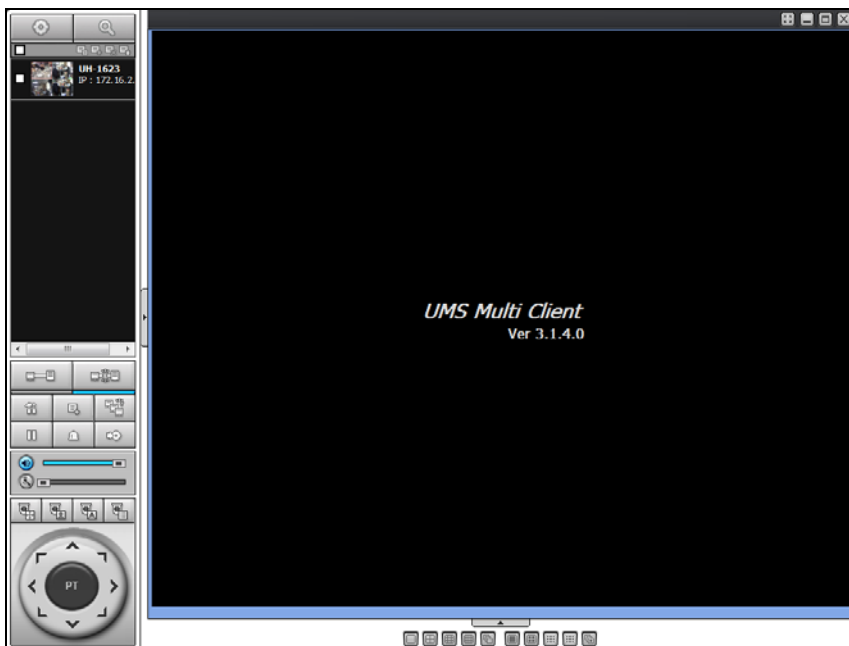
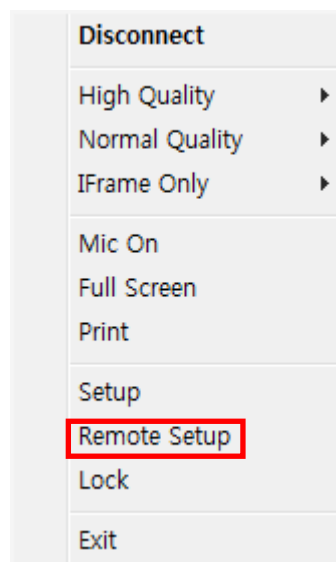
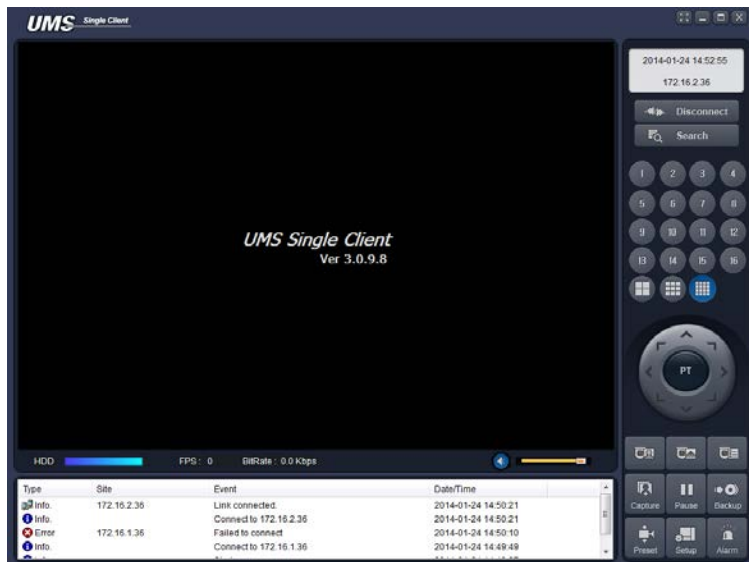


1. При выборе REBOOT LATER обновленное программное обеспечение не применяется до перезагрузки системы.
2. При выборе REBOOT NOW, когда флэш-накопитель подключен, появится следующее сообщение. Удалите флэшку и выберите ОК.

## Удаленное обновление прошивки

Пользователь может обновить прошивку через сеть следующим образом.

3. Перейдите в меню удаленной настройки на UMS Multi или Web Viewer.



2. Введите пароль для администратора. Администратор может подключиться к меню удаленной настройки.



3. Перейдите в меню удаленного обновления. Вы увидите следующую версию ПО. Чтобы обновить ПО, введите ПО на вашем компьютере и нажмите кнопку UPGRADE.

## WEB SETUP (ver 1.10.20)

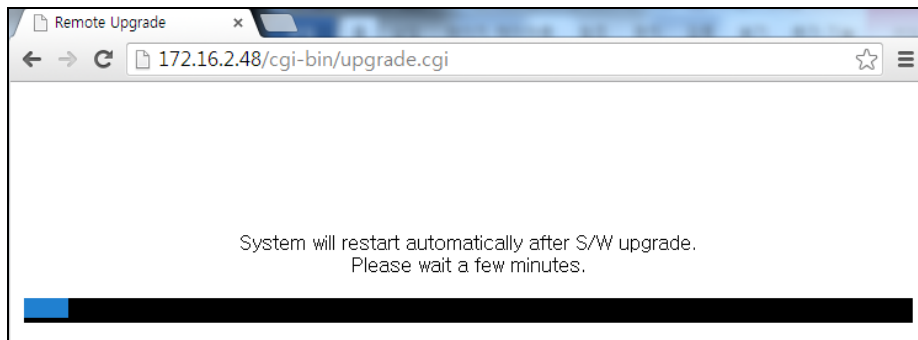
DISPLAY	RECORD	DEVICE	STORAGE	SYSTEM	SECURITY	NETWORK	UPGRADE
INFORMATION							
							Model Name : LH-0842L Current Software : Ver 4.0.0_20140530
파일 선택							선택된 파일 없음
							UPGRADE

4. Вы увидите следующий индикатор, обновление займет около 150 секунд.

## WEB SETUP (ver 1.19.5)

DISPLAY	RECORD	DEVICE	STORAGE	SYSTEM	SECURITY	NETWORK	UPGRADE
INFORMATION							
							Model Name : MDR-AH16590P Current Software : Ver 5.1.5_20160216
C:\Users\Cindy\Desktop\main_mdr-ah16590p_md_5.1.5_20160216.bin							찾아보기...
							UPGRADE

RELOAD APPLY



5. По завершении обновления сеть подключится автоматически, и вы увидите следующий экран. Отметьте текущую версию ПО, если обновление удалось.

WEB SETUP (ver 1.10.7)	
PASSWORD:	<input type="password"/> LOGIN

## 8. Доступ к сети с помощью отдельного средства просмотра, UMS single

С помощью DVR можно осуществлять дистанционный мониторинг живого изображения. Дистанционный мониторинг требует установки программы просмотра на ПК.

### ПРИМЕЧАНИЕ

В сети с большой пропускной способностью максимум 4 пользователя могут иметь доступ к одному DVR. В сети с малой пропускной способностью настоятельно рекомендуется доступ к сети одного пользователя.

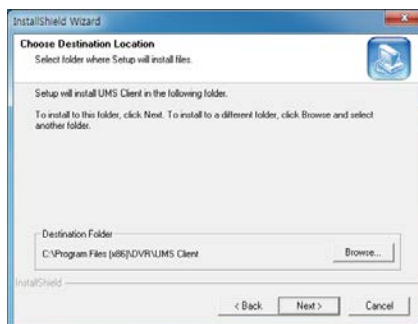
### 8-1. Требования к ПК

- Процессор: Intel Core i3 1.8 ГГц или больше
- Память: 1ГБ (рекомендуется 1 Гб или выше).
- Память VGA: 512МБ (рекомендуется 512 МБ или больше).
- Разрешение: 1280x720.
- ОС: Windows 2000, XP Professional, XP home, Vista, 7(ПРИМЕЧАНИЕ: Поддерживаются не все версии Vista и 7).
- Direct X: DirectX 9.0c или мощнее.

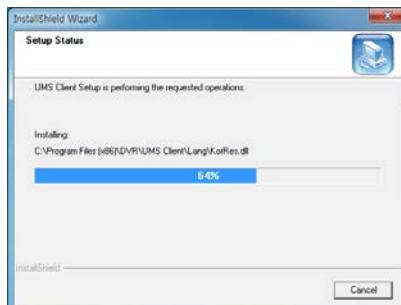
### 8-2. Установка программы просмотра

Вставьте прилагаемый CD в дисковод и щелкните дважды по“UMSClient(XXXX).exe”

2. Выберите папку и нажмите “Next”.



3. Выберите папку программы и нажмите “Next”. 4. Экран хода настройки.

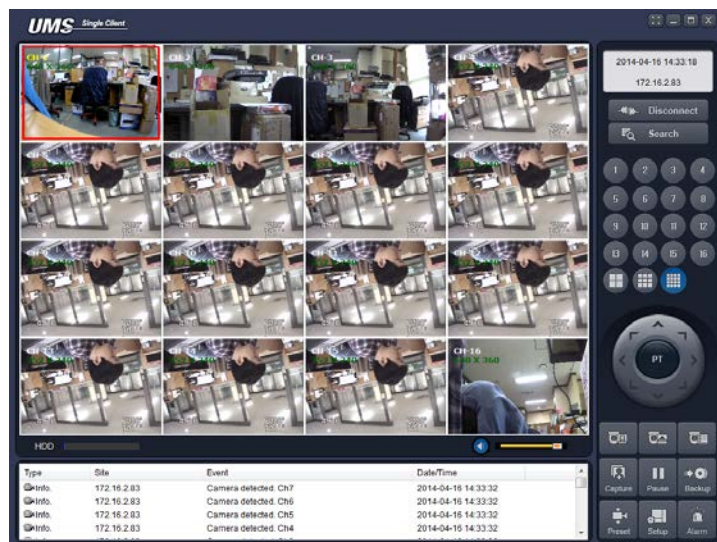


После завершения установки на рабочем столе появится значок “UMS Client”









### 8-3. Программа показа и функции в реальном времени.

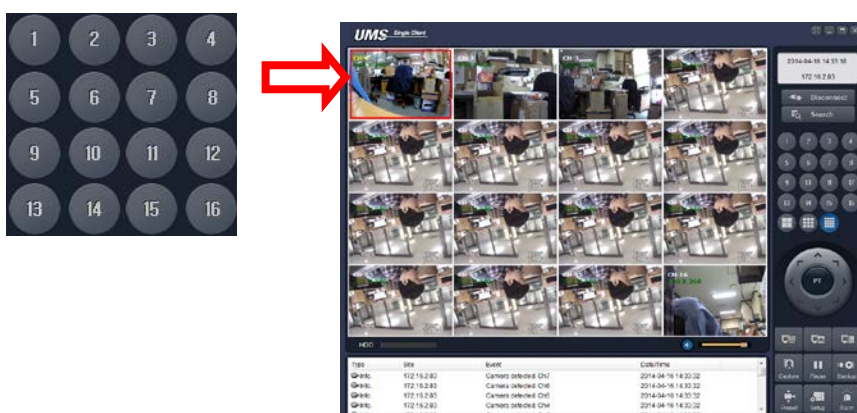


Кнопки	ДАТА и ВРЕМЯ	Отображение текущей даты и времени.
	Подключить / отключить	Сетевое подключение.
	ПОИСК	Переход от режима живого показа к режиму поиска.
	Режим отображения	Выбор канала и экрана для отображения.
	Поворот / наклон / зум / фокус	Управление функциями PAN/TILT и ZOOM, FOCUS удаленной камеры.
	ЗАХВАТ	Захват стоп-кадра на экране живого показа.
	Воспроизведение/ пауза	Воспроизведение/остановка живого видео.
	Резервное копирование	Для запуска и остановки записи в ручном режиме.
	Предустановка	Выберите номер предустановки.
	НАСТРОЙКА	Отображение экрана настройки средства просмотра.
Тревога	Вкл./выкл выхода тревоги с DVR. При выходе тревоги данная кнопка становится красной.	

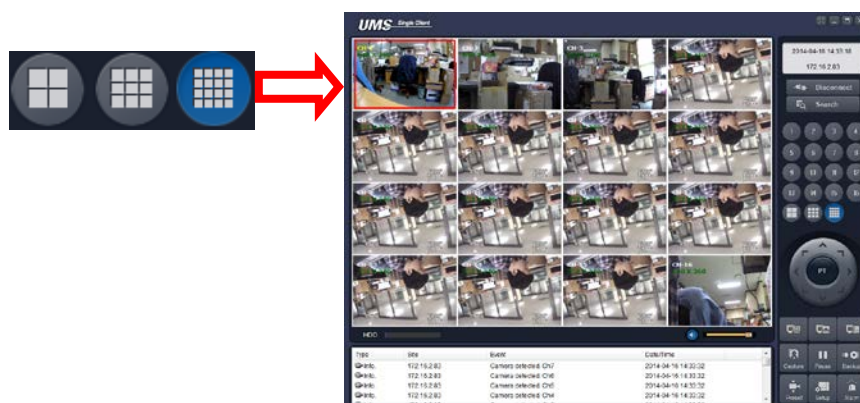
	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ HDD	Индикатор хранения данных на HDD.
<b>FPS : 122 BitRate : 6616.1 Kbps</b>	Пропускная способность сети	Показ передаваемых кадров и полосы пропускания.
	АУДИО	Регулировка звука. Звук включается и выключается щелчком по значку.
	ОКНО ВХОДА	Отображение состояния соединения DVR
	ДАТА и ВРЕМЯ	Отображение текущей даты и времени.

### ■ Режим отображения на главном экране

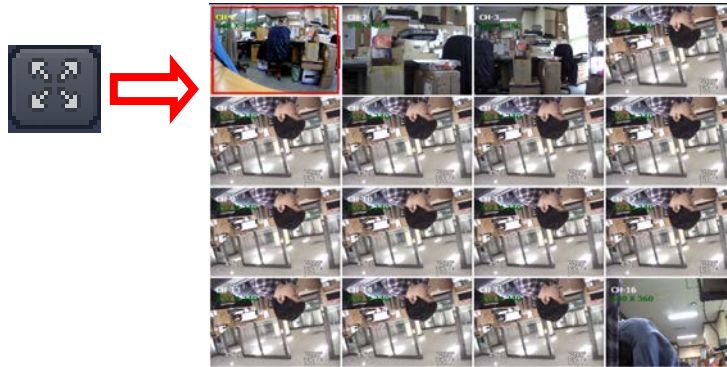
- Отображение на отдельном экране – нажмите кнопку одного из каналов или дважды щелкните по экрану канала.



- Режим квадратора – щелкните по кнопке QUAD.



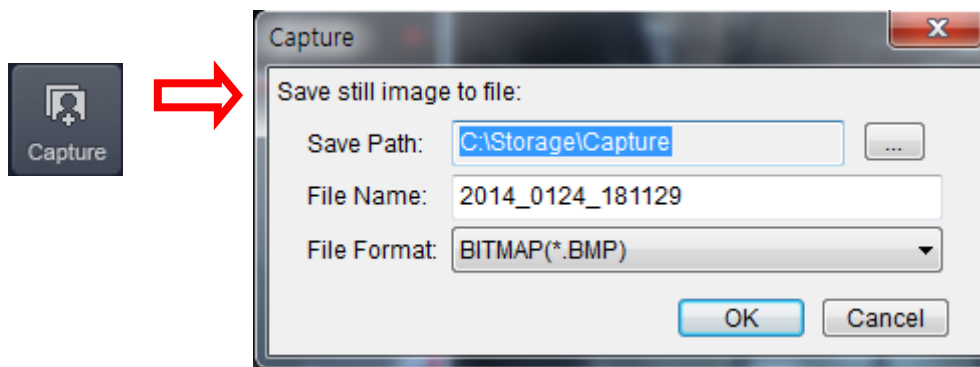
- Полноэкранный режим – нажмите кнопку увеличения для отображения одного канала и отсутствия показа рабочей панели.



### Захват изображения в ходе живого показа

Стоп-кадр можно захватить и сохранить как BMP или JPEG файл.

1. Выберите канал для захвата изображения. Затем экран канала обводится красной линией.
2. Нажмите кнопку CAPTURE. Отобразится окно IMAGE CAPTURE.

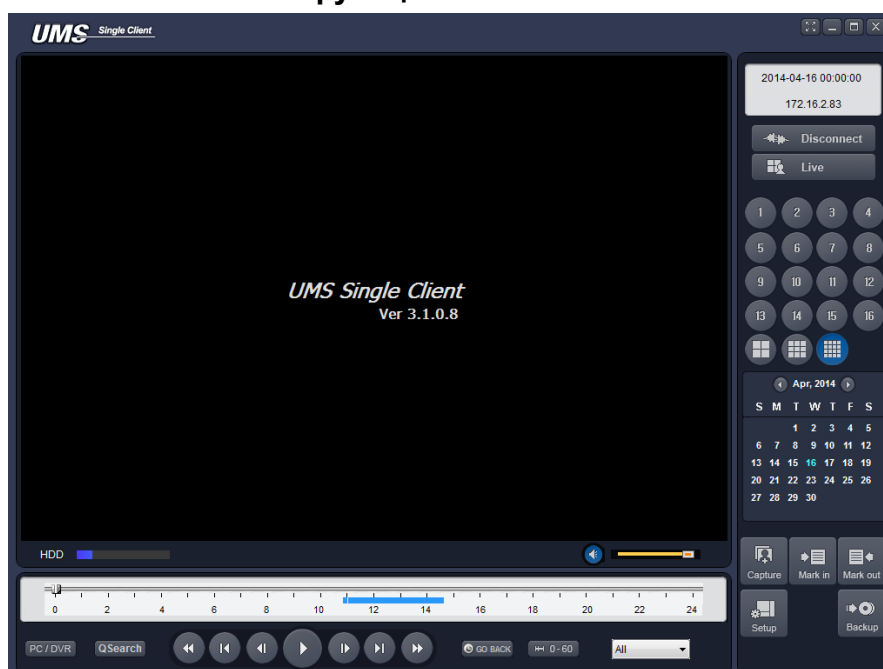


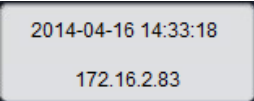
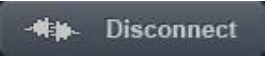


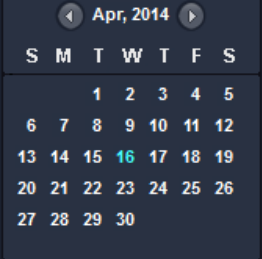

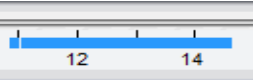

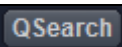
3. Задайте условия и нажмите кнопку ОК. Стоп-кадр сохранен.

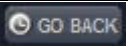


### 8-4. Двухнаправленная передача звука

UMS Client обеспечивает двухнаправленную передачу звука между клиентами DVR. На ПК для использования двухнаправленной передачи звука потребуется звуковая карта, микрофон и усилители. На DVR микрофон подключается к аудио входу, а пара громкоговорителей – к аудио выходу.

### 8-5. Режим удаленного поиска и функции



Кнопка	Функции	Описание
	<b>DATE &amp; TIME</b>	Отображает время записи выбранных данных на временной шкале в нижней части основного интерфейса.
	<b>DISCONNECT</b>	Отключение сети.
	<b>LIVE</b>	Переход от режима поиска к живому показу.
	<b>DISPLAY MODE</b>	Выберите режим канала и экрана.
	<b>SEARCH CALENDAR</b>	В календаре показаны даты, в которые происходила видеозапись, отображенные голубым цветом, а выбранная дата отображена темно-синим цветом.
	<b>CAPTURE</b>	Захват стоп-кадра на экране живого показа.
	<b>MARK IN</b>	Установка начального времени для резервного копирования.
	<b>MARK OUT</b>	Установка конечного времени для резервного копирования.
	<b>SETUP</b>	Отображение экрана настройки программы просмотра в сети
	<b>BACKUP</b>	Резервное копирование записанного видео в формате AVI.
	<b>TIMELINE BAR</b>	На временной шкале записанные данные отображены темно-синим цветом.
	<b>PLAYBACK BUTTON</b>	Кнопки воспроизведения.
	<b>PC/DVR</b>	Выберите кнопку воспроизведения на пульте и локального воспроизведения
	<b>QSearch</b>	Поиск по миниатюрам в сети. - Отображение 24 миниатюр изображений с 00:00 до 23:00.

		<p>- Выберите одно из 24 изображений, захваченных каждые 150 сек. в течение часа.</p> <p>- Воспроизведите миниатюры.</p> <p>* Нажмите кнопку " PREVIOUS ", чтобы перейти к предыдущему шагу.</p>
	<b>GO BACK</b>	Настройки поиска по времени
	<b>TIME LINE</b>	Изменение масштаба шкалы времени от 24 часов до 60 минут. На временной шкале в цвете отображаются записанные данные. Вы можете настроить масштаб шкалы времени и переместить его на нужное время для воспроизведения. Затем щелкните по значку воспроизведения для отображения записанного видео.
	<b>CHANNEL</b>	Для отображения записанных данных выбранного канала или всех каналов на временной шкале.

### Поиск и воспроизведение видео на удаленном DVR

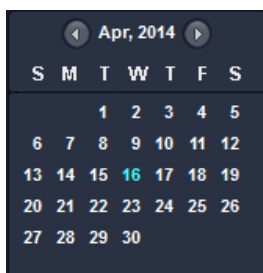
Можно осуществлять поиск и воспроизведение видео, записанного на удаленном DVR или ПК.

1. Подключите удаленный DVR к сети и нажмите кнопку SEARCH. Осуществится переход от режима живого показа к режиму поиска.

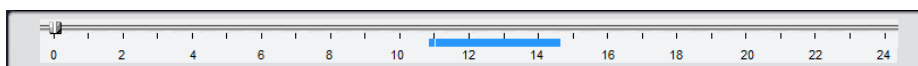


- Поиск видео, записанного на удаленный DVR: подключите удаленный DVR к сети.
- Поиск видео, записанного на ПК: не подключайте удаленный DVR к сети.

2. Выберите дату для поиска.

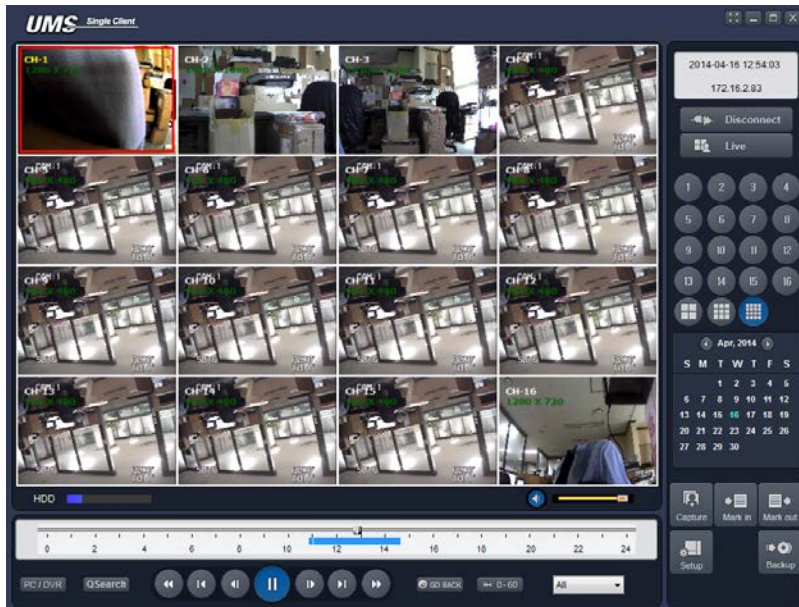


3. Перетащите ползунок по временной шкале на нужное время от 0 до 24.



4. Нажмите кнопку PLAY. Начнется воспроизведение видео, записанного на удаленный DVR.

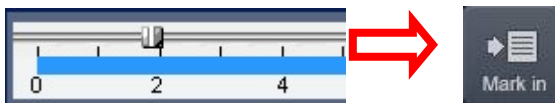




### Резервное копирование видео на удаленный DVR

Можно создать резервную копию видео, записанного на удаленный DVR, на HDD в формате AVI.

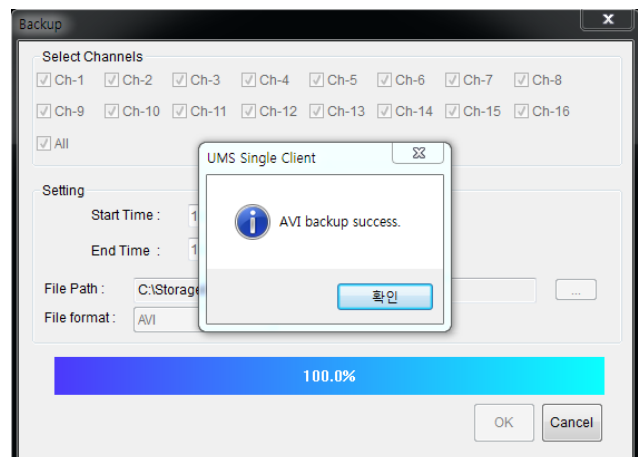
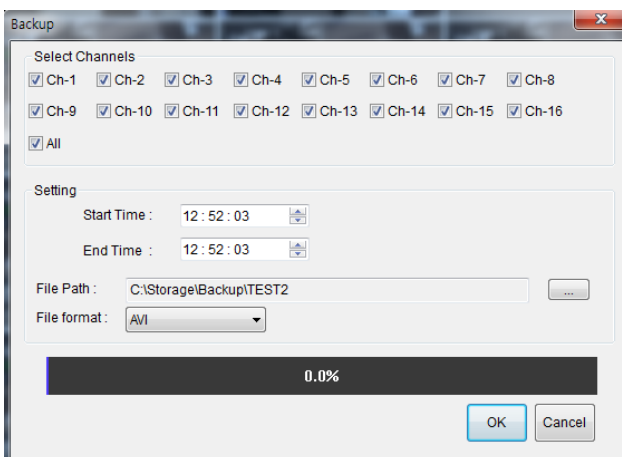
1. Подключите удаленный DVR к сети и воспроизводите записанное на нем видео.
2. Перетащите ползунок по временной шкале на начальное время резервного копирования и нажмите кнопку MARK IN.



3. Перетащите ползунок по временной шкале на конечное время резервного копирования и нажмите кнопку MARK OUT. Отмеченный интервал станет зеленым.



4. Появится диалоговое окно резервного копирования в формате AVI. Нажмите OK. Начнется резервное копирование отмеченного видео.

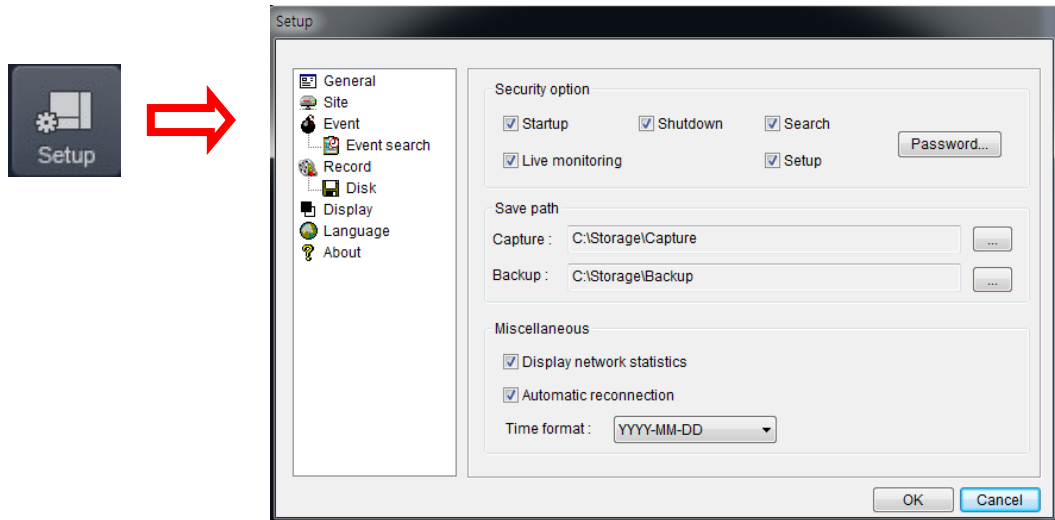


- Start time / Stop time: время резервного копирования можно изменить.

- File path: отображение папки для сохранения резервной копии.
- Channel: канал для резервного копирования.

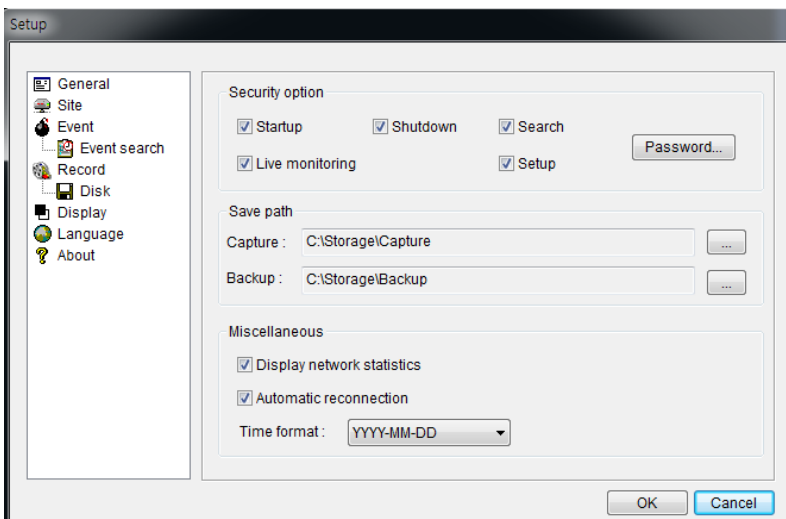
## 8-6. Конфигурация системы ПК

- Нажмите кнопку SETUP. Появится диалоговое окно.



### Общая настройка

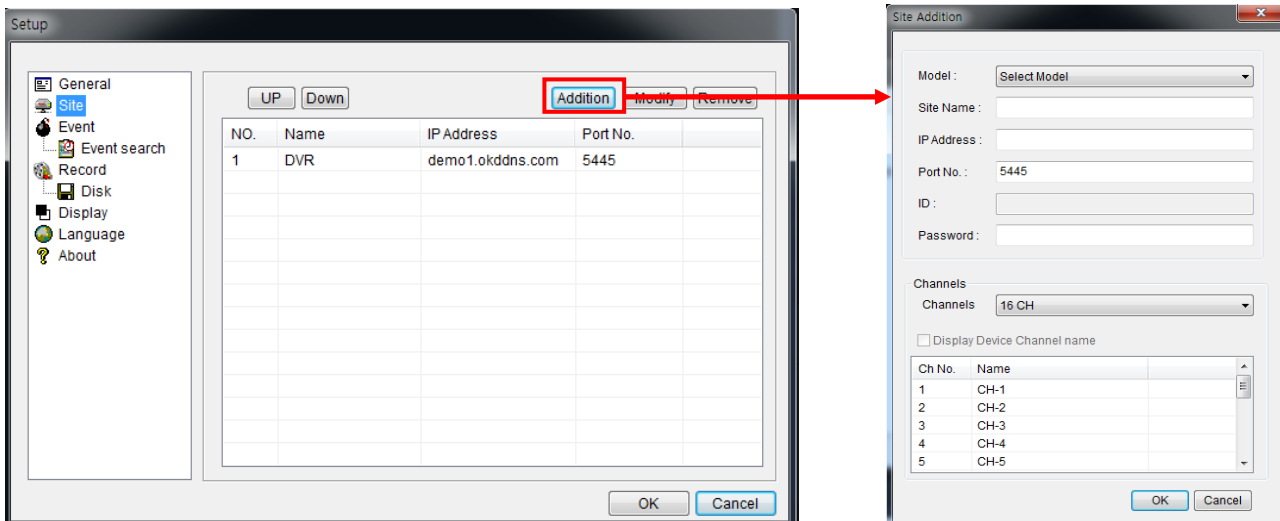
Опции: Security, Save Path и Miscellaneous (безопасность, путь сохранения и разное).



- **Security Option:** задайте пароль. При доступе к любой из выбранных функций необходимо будет ввести пароль.
- **Save Path:** укажите расположение записи получаемого видео для резервного копирования и стоп-кадра для захвата.
- **Automatic reconnection:** если пользователь выберет данную функцию, клиентское ПО автоматически будет пытаться подключиться к IP-адресу после отключения от сети.
- **Display network statistics:** если пользователь выберет данную функцию, клиентское ПО покажет состояние сети, цифровой поток и частоту кадров.
- **Time Format:** изменяет метод показа времени клиентским ПО.

### Установка сайта

- Можно добавить, изменить и удалить удаленный DVR.



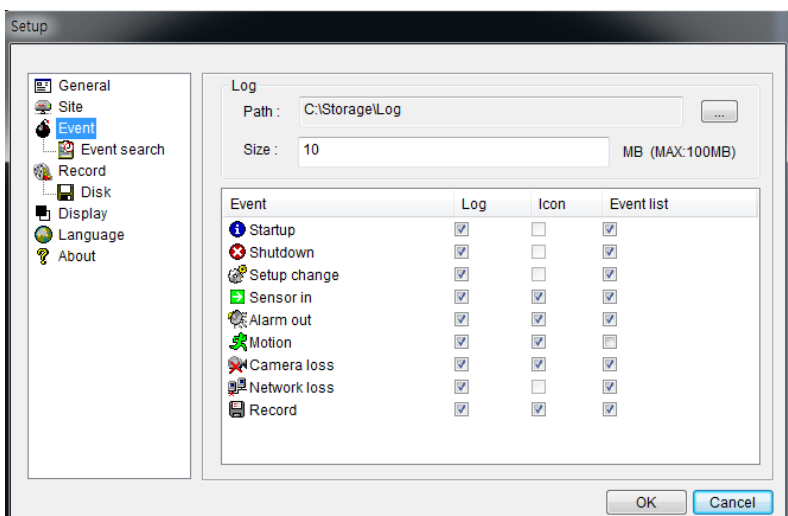
Нажмите кнопку ADDITION и появится окно, показанное ниже.

- **Site Name:** введите имя сайта.
- **IP Address:** введите IP-адрес или доменное имя
- **Port Number:** По умолчанию номер порта: “5445”.
- **ID:** Ввод ID видеорегистратора. По умолчанию ID: “admin”.
- **Password:** ввод сетевого пароля видеорегистратора. Пароль по умолчанию: “1111”.

Нажмите кнопку ОК, и зарегистрированный сайт появится в окне директории.

### Установка события

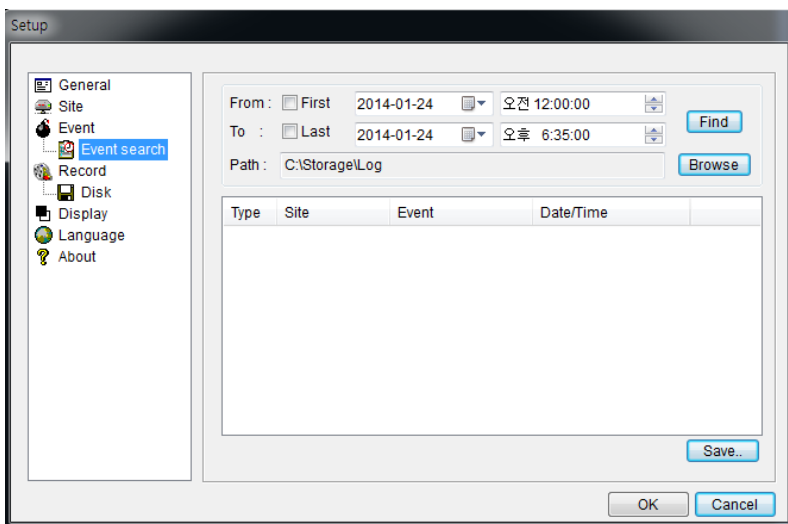
Назначение пути записи и объема локального диска, предназначенного для файлов журнала.



- **LOG** – выберите для сохранения регистрацию событий на 'log file'.
- **ICON** – выберите для отображения события в живом видео.
- **EVENT LIST** – выберите для показа события в окне 'Event List' «живого показа».

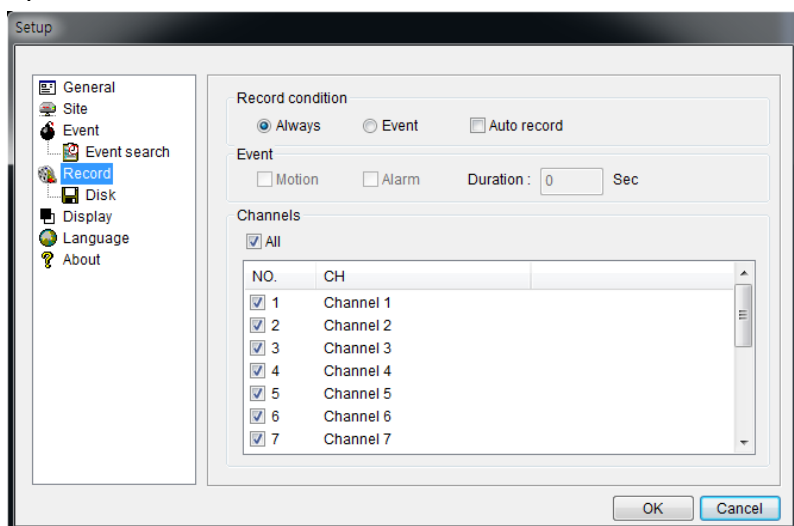
**Event Search:** журнал событий можно искать с выбранного времени.



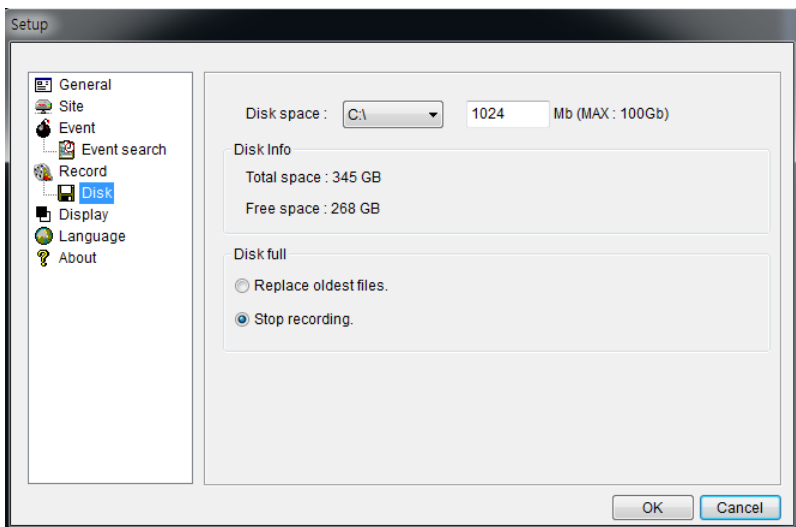


## Настройка записи

**Record Setup:** можно задать условия записи, следующие; Always, Event, or Auto record (всегда, событие или автоматическая запись). Также можно выбрать DVR/каналы назначения. Когда задаются условия записи по событиям, можно установить продолжительность события движения или тревоги.

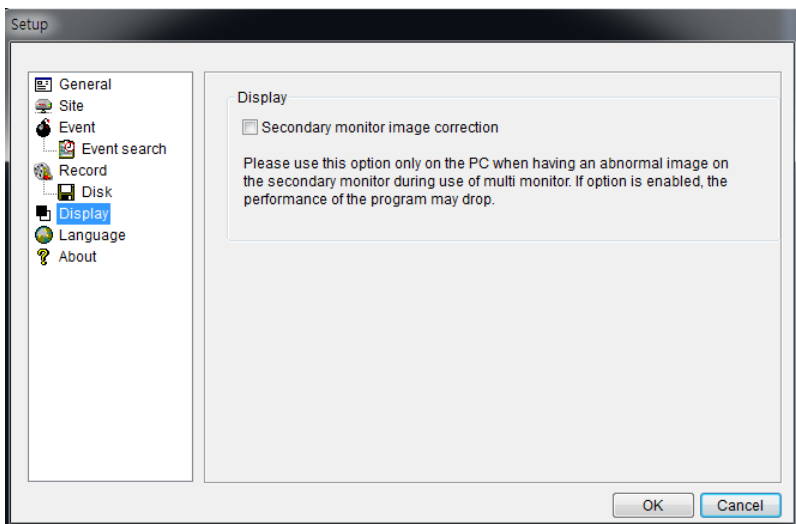


**Record Local Storage Setup:** можно выбрать локальный диск для записи и объем дискового пространства, который вы хотите разрешить программе использовать для записи. Вы также можете выбрать опцию записи поверх или остановить запись, когда максимальное количество дискового пространства заполнено.



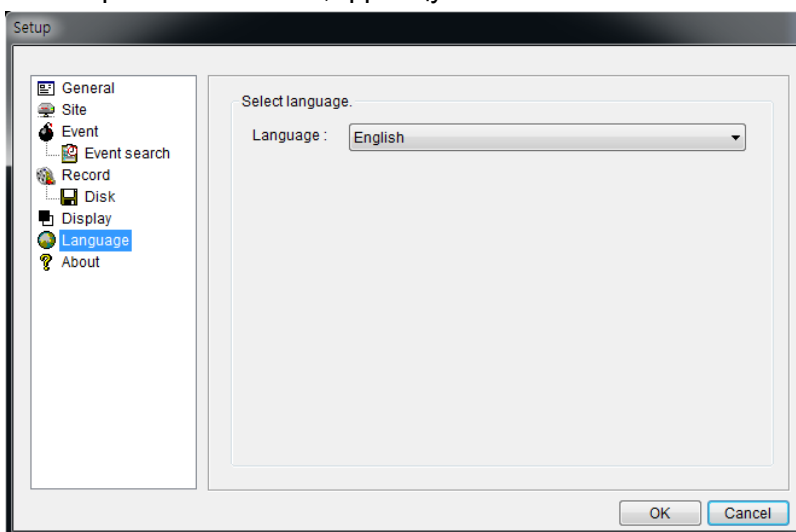
### Настройка дополнительного монитора

Используется для калибровки изображения дополнительного монитора.



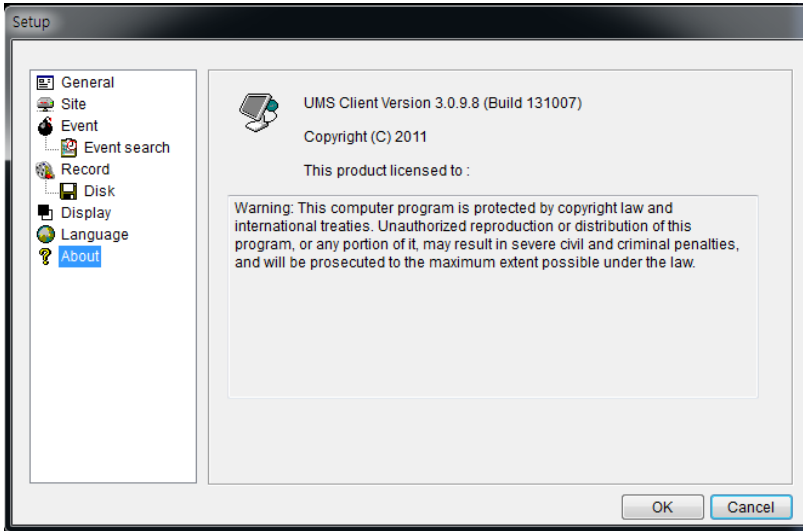
### Установка языка

Можно выбрать английский, французский и испанский язык.

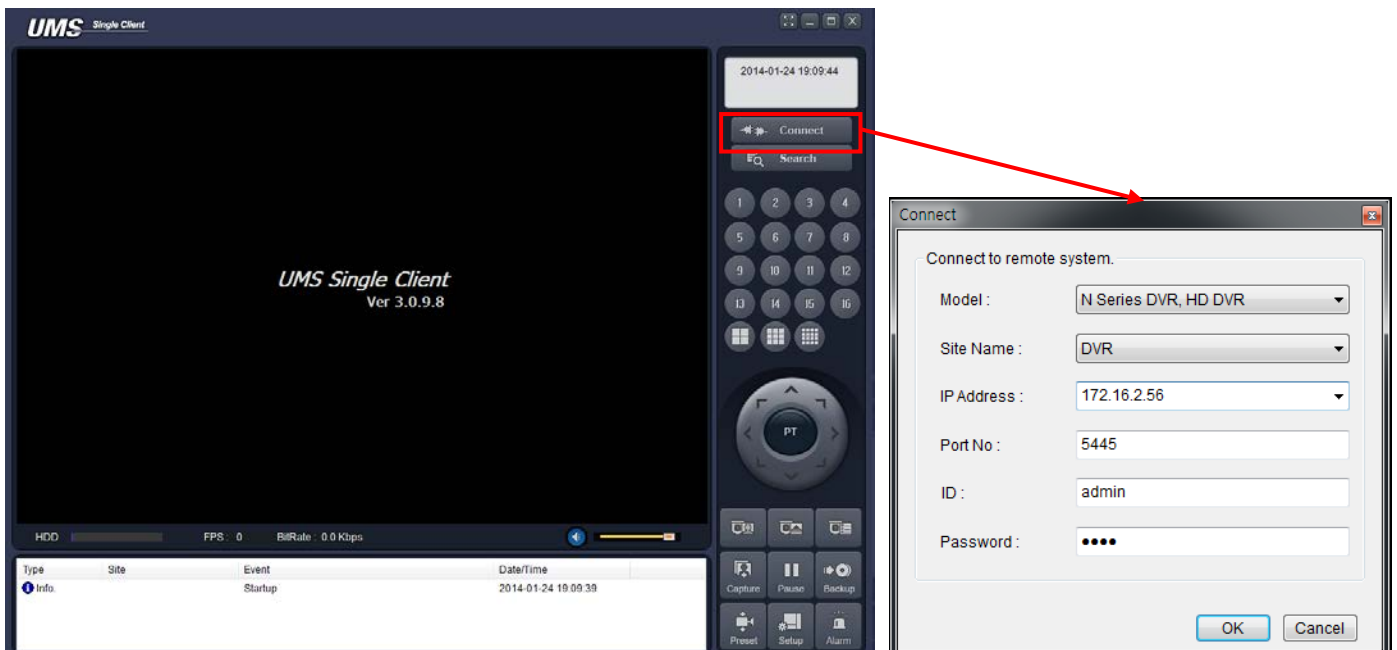


### Информация

Предоставлена информация о версии клиента.



## 8-7. Подключение клиента UMS



Нажмите , а затем "OK".

Если нужно подключиться непосредственно к IP-адресу или адресу домена, нажмите "OK".

## 9. Доступ к сети с помощью отдельного средства просмотра сети, UMS Multi

### 9-1. Обзор

UMS Multi-Client представляет собой клиентское программное обеспечение для просмотра нескольких сайтов с видео, аудио и сигналами тревоги, поступающими с видеорегистраторов по сети. UMS Multi-Client не ограничивает количество зарегистрированных DVR.

Программа отображает до 256 до живого видео на одном дисплее и даже окна воспроизведения видео на том же или на другом мониторе.

С помощью данной программы можно управлять PTZF-камерами с DVR. Подключив микрофон и акустическая система к устройствам на сайте, пользователь может обеспечить двунаправленную аудио связь по сети.

### 9-2. Минимальные требования к ПК

Процессор	Intel Core i3
	1.8 ГГц
Память	2 ГБ DDR2
VGA	512 МБ
Разрешение	1280x720
Дисковое пространство	1 ГБ
ОС	Windows 2000, XP Professional, XP Home, Vista, 7 ( ПРИМЕЧАНИЕ: Не все версии Vista и 7 поддерживаются )
Сеть	10/100Base T
Другое	Direct X 9.0c или мощнее

### Рекомендованные требования к ПК

Процессор	Intel Core i5
	2 ГГц или больше.
Память	4 ГБ DDR3 или больше.
VGA	512 МБ или больше.
Разрешение	1920x1080
Дисковое пространство	1 ГБ
ОС	Windows 2000, XP Professional, XP Home, Vista, 7 ( ПРИМЕЧАНИЕ: Не все версии Vista и 7 поддерживаются )
Сеть	10/100/1000Base T
Другое	Direct X 10 или мощнее.

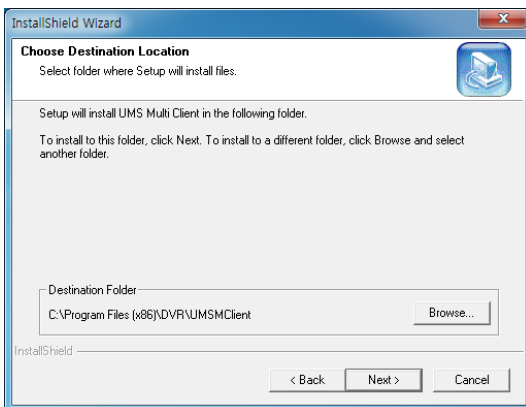
Перед установкой программы проверьте технические параметры ПК. Удаленное программное обеспечение DVR может работать некорректно, если компьютер не соответствует минимальным требованиям.

### 9-3. Установка программы

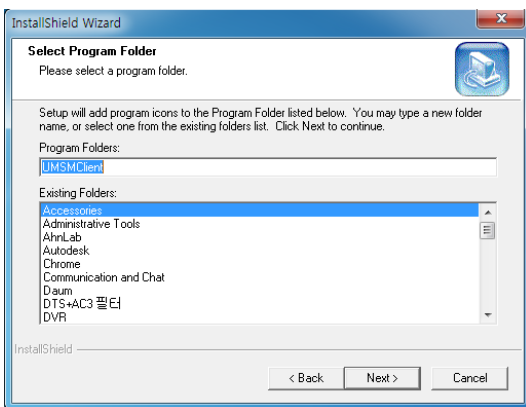
1. Вставьте прилагаемый компакт-диск в дисковод компакт-дисков и дважды щелкните “UMSMultiClient (XXXX).exe”



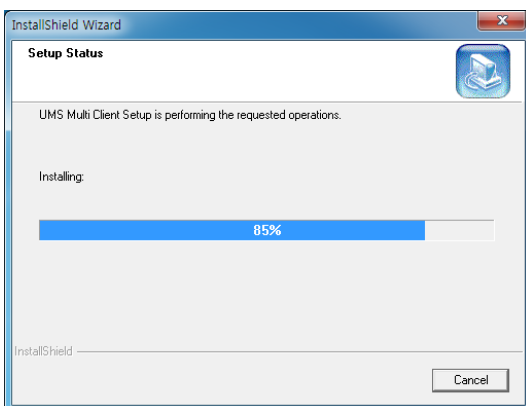
2. Выберите папку и нажмите “Next”.



3. Выберите папку программы и нажмите “Next”.



4. Отобразится экран установки.



5. После завершения установки значок “UMS Multi Client”  
рабочем столе.

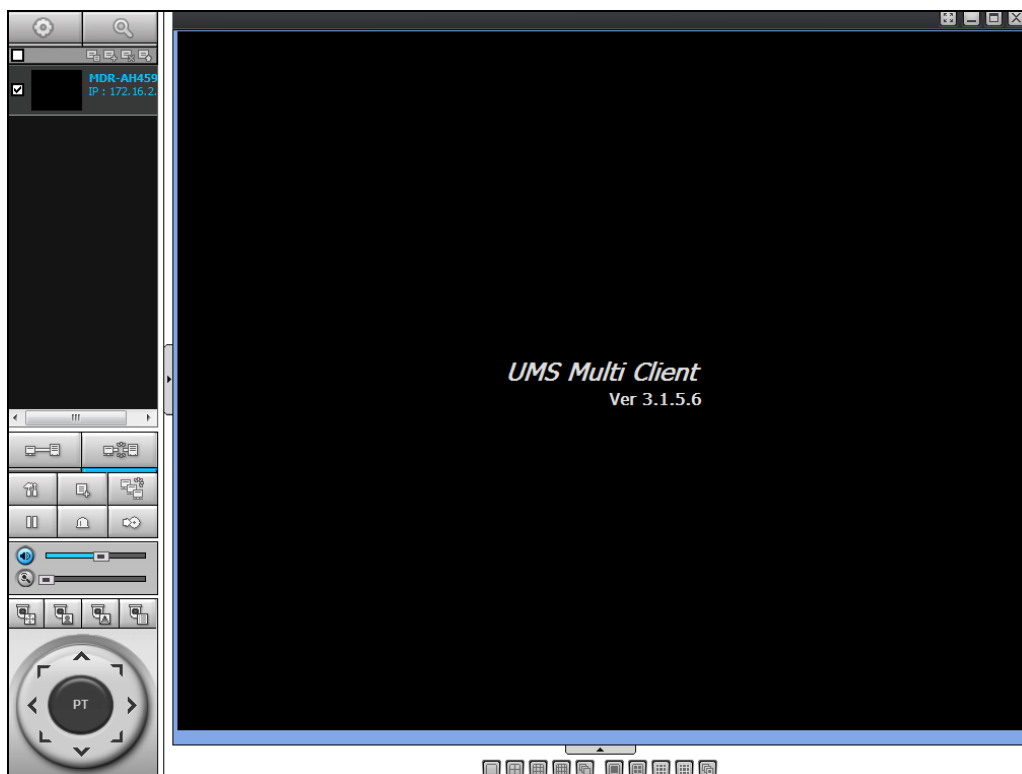


отображается на








#### 9-4. Окно реального времени

По завершении установки дважды щелкните по значку “UMS Multi Client” для запуска программы.

##### 9-4-1. Главный интерфейс пользователя



##### 9-4-2. Кнопки управления

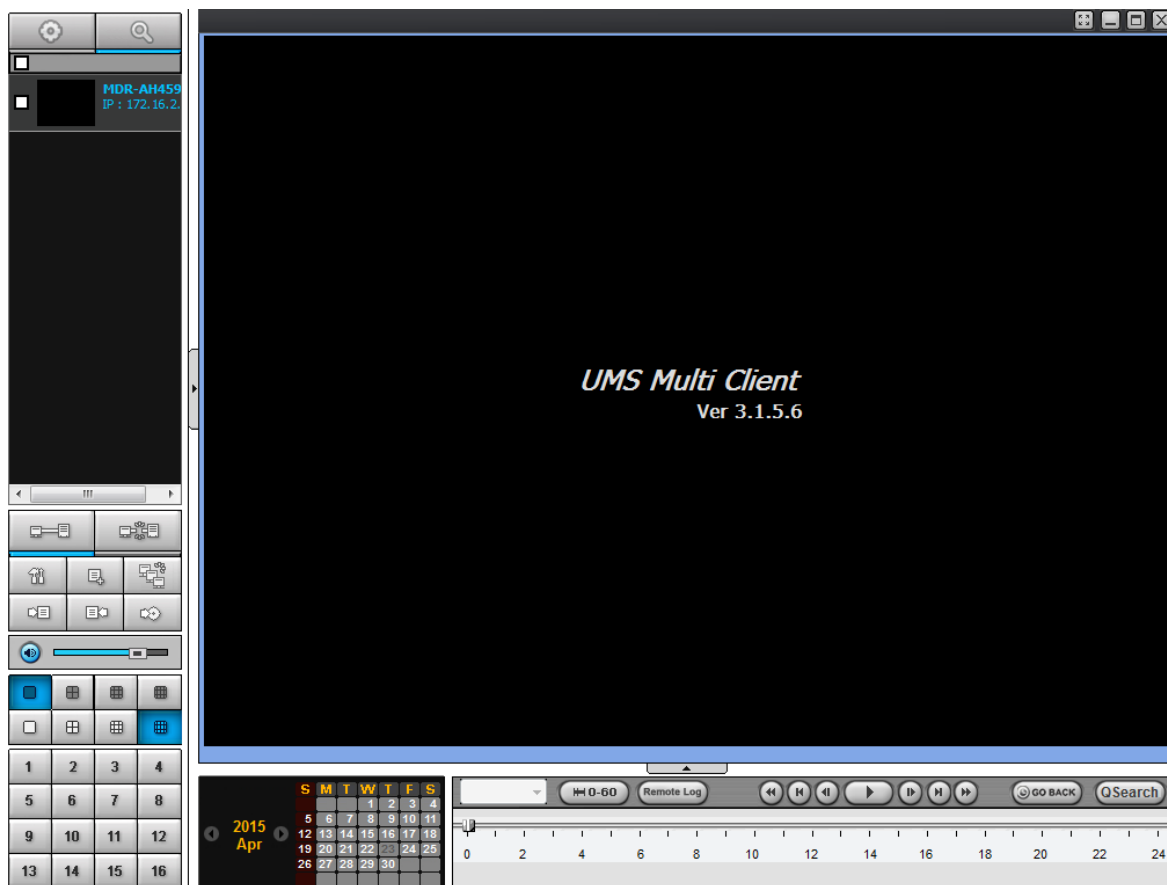
Кнопка	Описание
 LOCAL PLAYBACK	Щелкните по данному значку, чтобы открыть окно воспроизведения для поиска и воспроизведения видео, записанных на локальном ПК.
 REMOTE PLAYBACK	Щелкните по данному значку, чтобы открыть окно воспроизведения для поиска и воспроизведения видео, записанных на удаленном DVR.
 SITE MANAGEMENT	 THUMBNAIL REFRESH: щелкните по данному значку, чтобы обновить эскиз каждого подключенного сайта.  SITE ADDITION: щелкните по данному значку, чтобы открыть окно 'Site Addition' window.  SITE DELETE: щелкните по данному значку, чтобы удалить сайт из окна указателей после отключения сайта.  NET FINDER: выберите сайт в окне указателей и щелкните по данному значку, чтобы изменить информацию об определенном сайте.

 <p>CONNECT</p>	Щелкните по данному значку, чтобы подключить выбранные сайты.
 <p>DISCONNECT</p>	Щелкните по данному значку, чтобы отключить выбранные сайты.
 <p>SETUP</p>	Щелкните по данному значку, чтобы настроить конфигурацию UMS MULTI CLIENT.
 <p>CAPTURE</p>	Щелкните по данному значку, чтобы захватить стоп-кадр.
 <p>EVENT LIST</p>	Открывает список событий зарегистрированных клиентом UMS Мульти.
 <p>PAUSE</p>	Нажмите эту иконку для воспроизведения / остановки живого видео.
 <p>ALARM ON</p>	Нажмите этот значок для включения / выключения тревожных выходов.
 <p>RECORD ON</p>	Включите или выключите запись видео в реальном времени на локальный диск, заданный в меню настройки.
 <p>AUDIO</p>	С помощью данной шкалы установите уровень звука.
 <p>MIC</p>	С помощью данной шкалы установите уровень звука микрофона.
 <p>PRESET/TOUR/SCAN/MENU</p>	Пользователь может управлять PRESET / TOUR / SCAN / MENU
	<p>Можно управлять PAN/TILT &amp; ZOON/FOCUS.</p> <p>  Поворот влево /вправо        Наклон вверх/вниз     </p> <p>  Уменьшение/увеличение        Приближение/ удаление фокуса     </p>
 <p>CHANNEL SPLIT</p>	Выбор количества отображаемых каналов выбранного сайта.
 <p>DVR SITE SPLIT</p>	Выбор количества DVR на главном экране дисплея.







## 9-5. Окно поиска и воспроизведения

### 9-5-1. Главный интерфейс пользователя






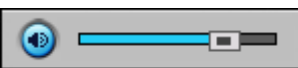



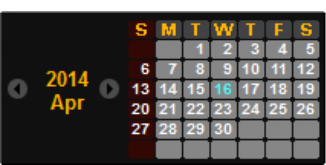
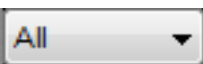

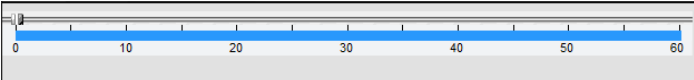
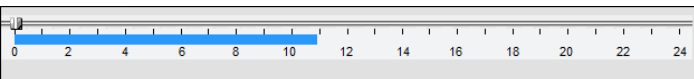

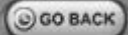
Доступ к окну поиска осуществляется путем выбора значка поиска (локальное / удаленное воспроизведение) в верхней левой части окна Live.



### 9-5-2. Главная панель управления

Кнопка	Описание
 LOCAL PLAYBACK	Щелкните по данному значку, чтобы открыть окно воспроизведения для поиска и воспроизведения видео, записанных на локальном ПК.
 REMOTE PLAYBACK	Щелкните по данному значку, чтобы открыть окно воспроизведения для поиска и воспроизведения видео, записанных на удаленном DVR.
	В окне отображаются заранее зарегистрированные сайты.
 CONNECT	Щелкните по данному значку, чтобы подключить выбранные сайты.
 DISCONNECT	Щелкните по данному значку, чтобы подключить выбранные сайты.
 SETUP	Щелкните по данному значку, чтобы настроить конфигурацию UMS MULTI CLIENT.



 CAPTURE	Щелкните по данному значку, чтобы захватить стоп-кадр.
 EVENT LIST	Открывает список событий, зарегистрированных клиентом UMS Мульти.
 MARK IN	Щелкните по данному значку для установки времени начала резервного копирования записанного видео в формате AVI .
 MARK OUT	Щелкните по данному значку для установки времени окончания резервного копирования записанного видео в формате AVI.
 BACKUP	Щелкните по данному значку для резервного копирования записанного видео в формате AVI .
 AUDIO	С помощью шкалы установите уровень звука.
 DVR SITE SPLIT	Выберите количество DVR (1 DVR, 4 DVR, 9 DVR, 16 DVR), отображаемых на главном экране.
 CHANNEL SPLIT	Выберите количество отображаемых каналов выделенного сайта.
	Выберите канал для воспроизведения.
	На календаре отображены выделенные цветом даты с записанным видео.
	Отображение записанных данных выбранного канала или всех каналов на временной шкале.
	Изменение шкалы с 24 часов на 60 минут и наоборот.   Можно отрегулировать временную шкалу и передвинуть ее на то время, с которого вы хотите начать воспроизведение. Затем щелкните по значку воспроизведения для отображения записанного видео.
	Кнопки воспроизведения.
	Настройки поиска по времени.

QSearch

Поиск в сети по миниатюрам.


- Перечислите 24 изображения с 00:00 до 23:00.

- Выберите по одному изображению за час.

- Просмотрите изображения.

\* Нажмите "PREVIOUS" для перехода к предыдущему этапу.

## 9-6-1. Настройка приложения UMS Multi Client

Щелкните по значку  для настройки конфигурации ПО UMS Multi Client. Отобразится окно настройки.

### 9-6-1. Общее

**Security Option:** задайте пароль. При доступе к любой из выбранных функций необходимо будет ввести пароль.

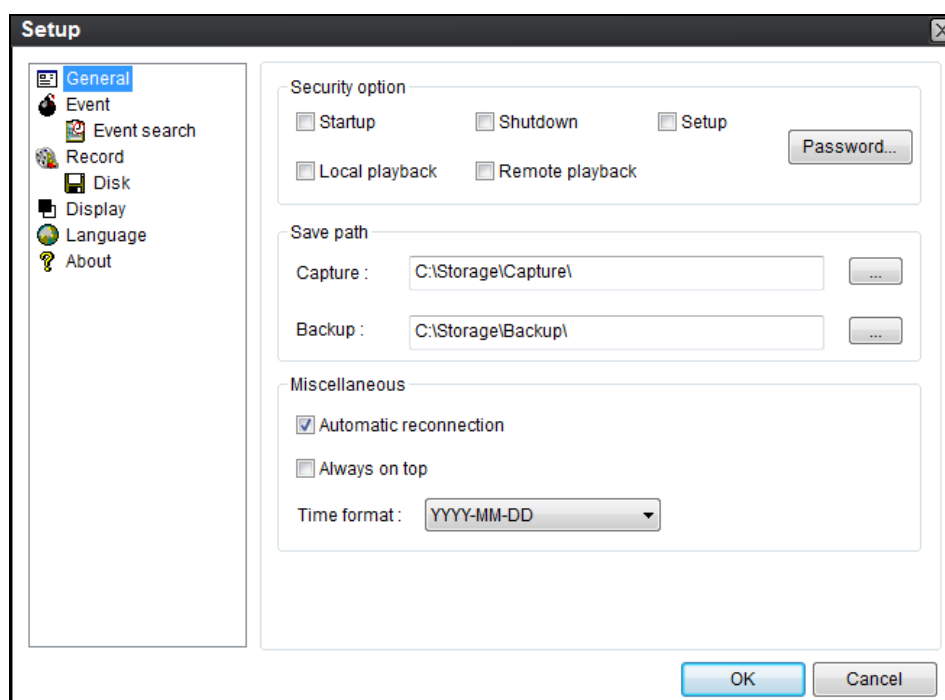
**Save Path:** укажите расположение записи получаемого видео для резервного копирования и стоп-кадра для захвата.

### Miscellaneous

**Automatic Reconnection:** если пользователь выберет данную функцию, клиентское ПО автоматически будет пытаться подключиться к IP-адресу после отключения от сети. Но, когда клиентский доступ отключен, программное обеспечение не будет пытаться восстановиться, даже если данная функция включена.

**Always On Top:** при выборе данной функции клиентское ПО постоянно отображается перед всеми остальными ПО компьютера.

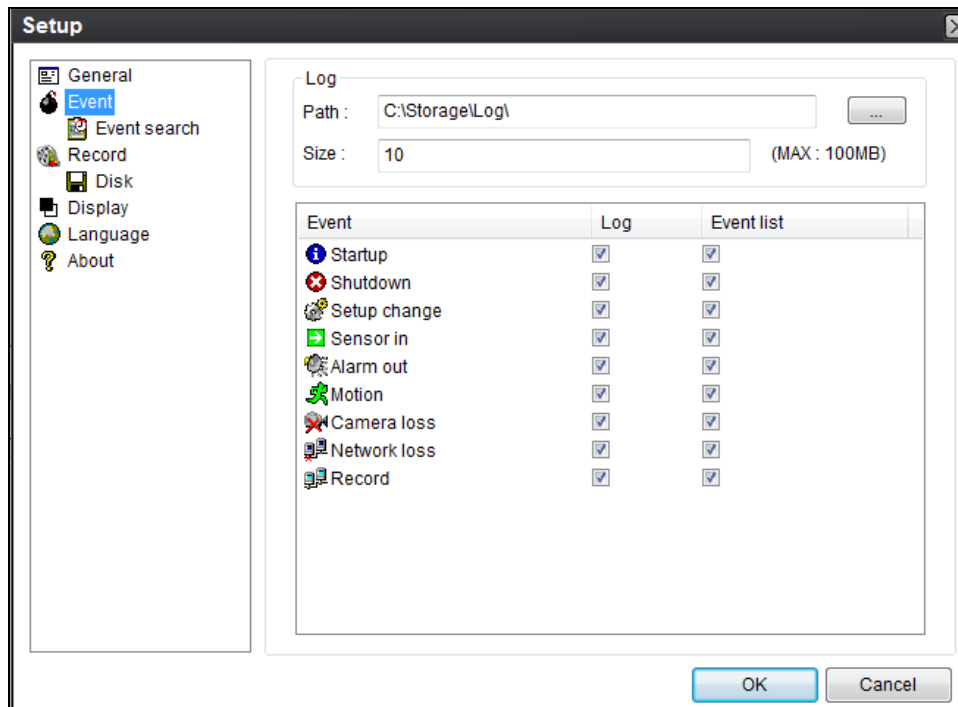
**Time Format:** изменяет метод показа времени клиентским ПО.



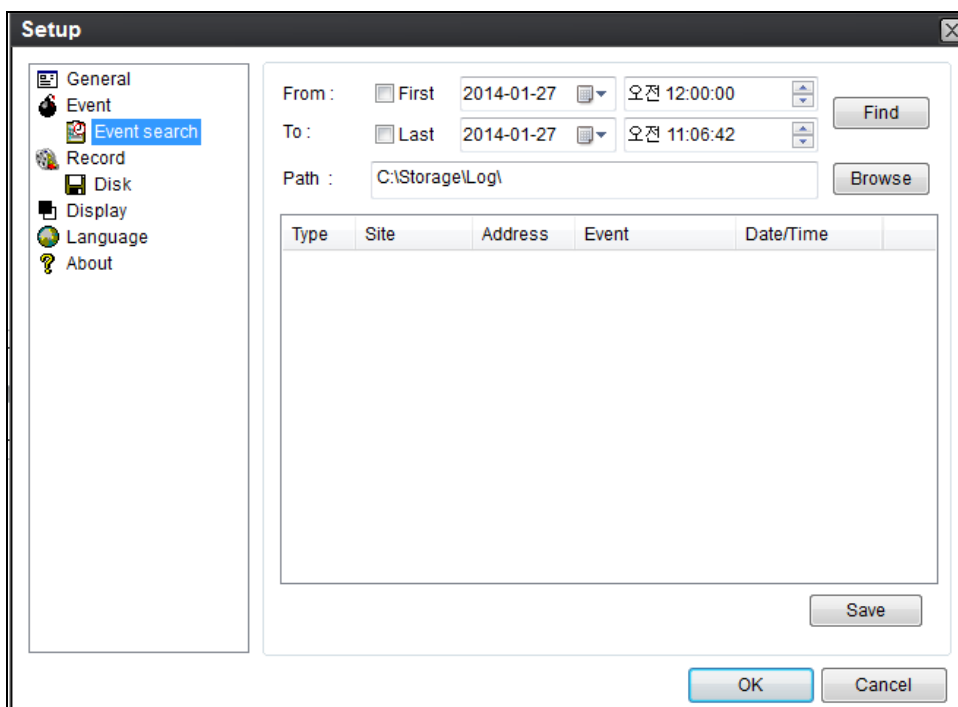
## 9-6-2. Событие

Можно архивировать журнал событий и осуществлять по нему поиск.

Event Log: укажите место для сохранения журналов событий и выберите событие в архив.



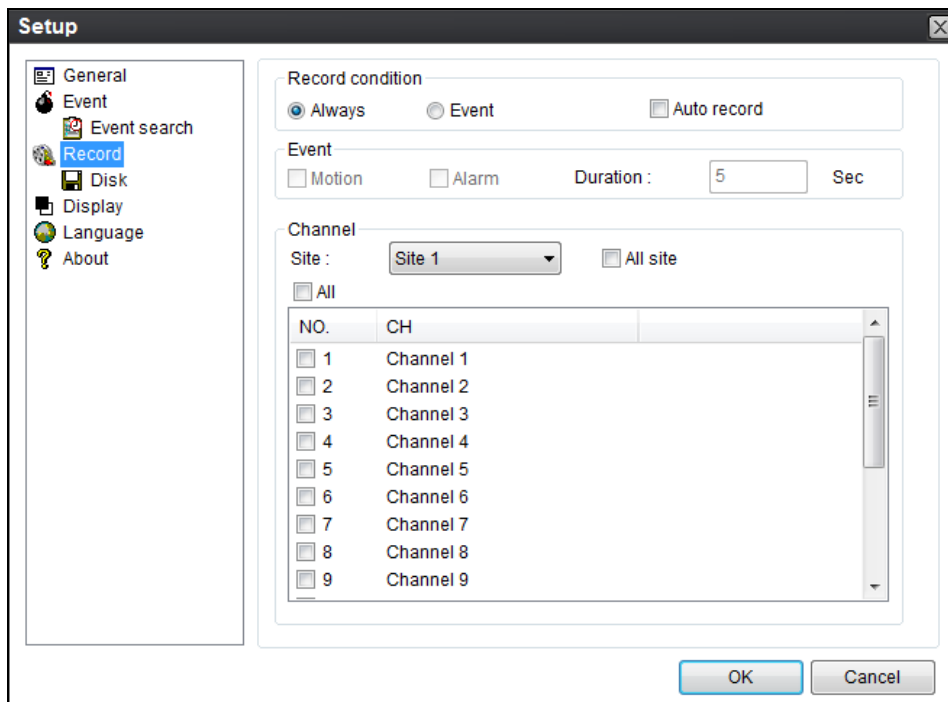
**Event Search:** поиск в журнале событий можно осуществлять с выбранного времени.



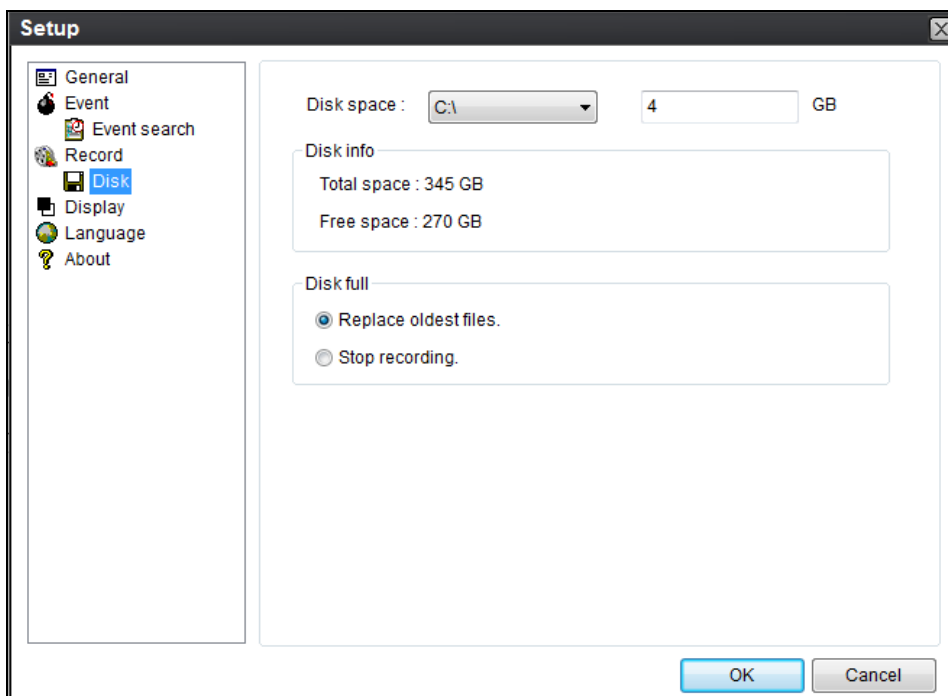
### 9-6-3. Запись

**Настройка записи:** можно установить условия записи: Always (всегда), Event (по событию) или Auto (авто). Можно выбрать DVR и канал.

При выборе записи по событию следует выбрать событие движения или тревоги и длительность.

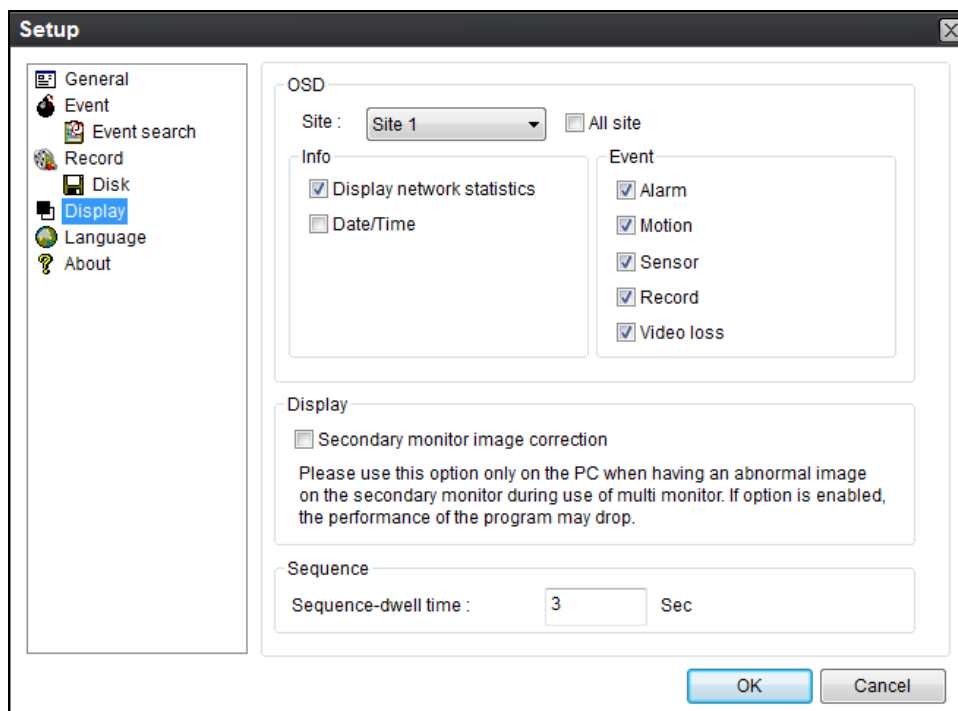


**Настройка локального сохранения записи:** можно выбрать локальный диск и объем памяти для записи с помощью программы. Можно также выбрать параметр записи поверх или остановки записи при заполнении диска.



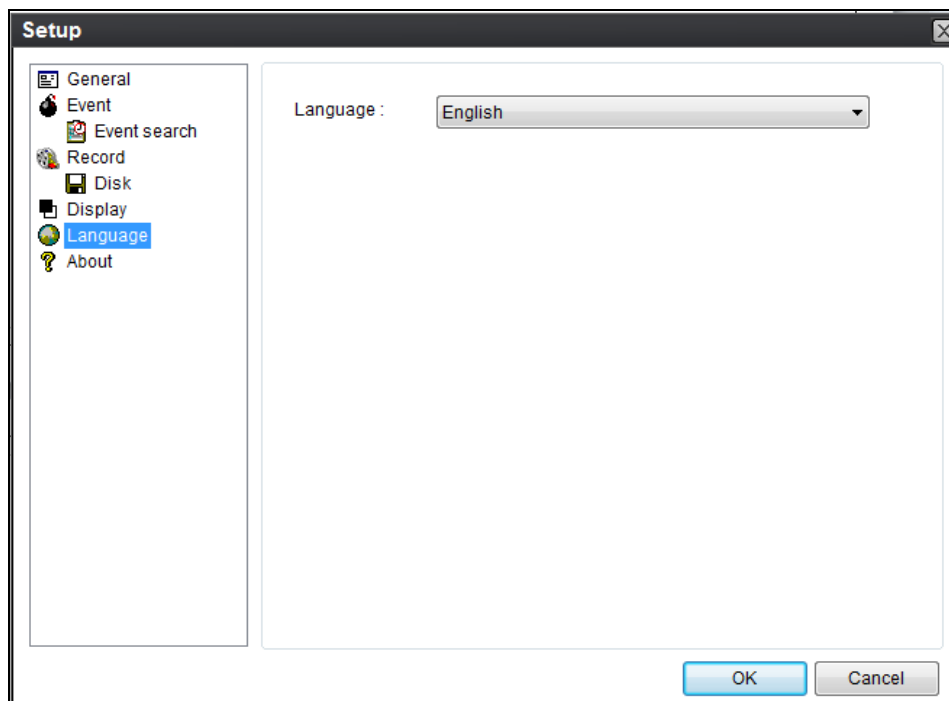
#### 9-6-4. ОТОБРАЖЕНИЕ

Можно выбрать меню для отображения.



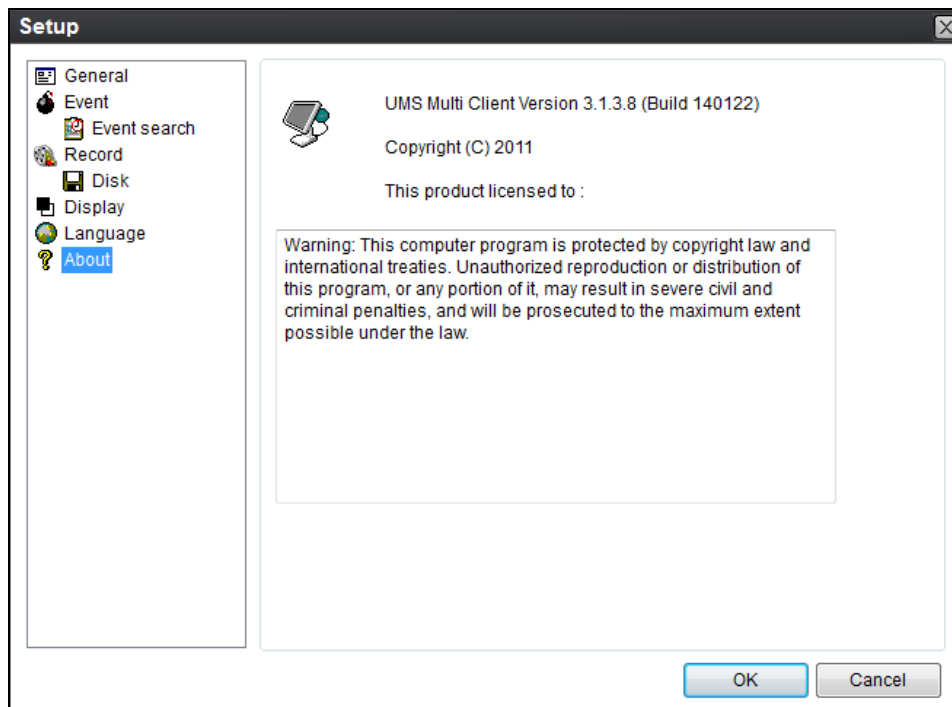
#### 9-6-5. Язык

Можно выбрать язык для отображения.



## 9-6-6. Информация

В разделе “About” содержится информация о версии сетевого клиента.

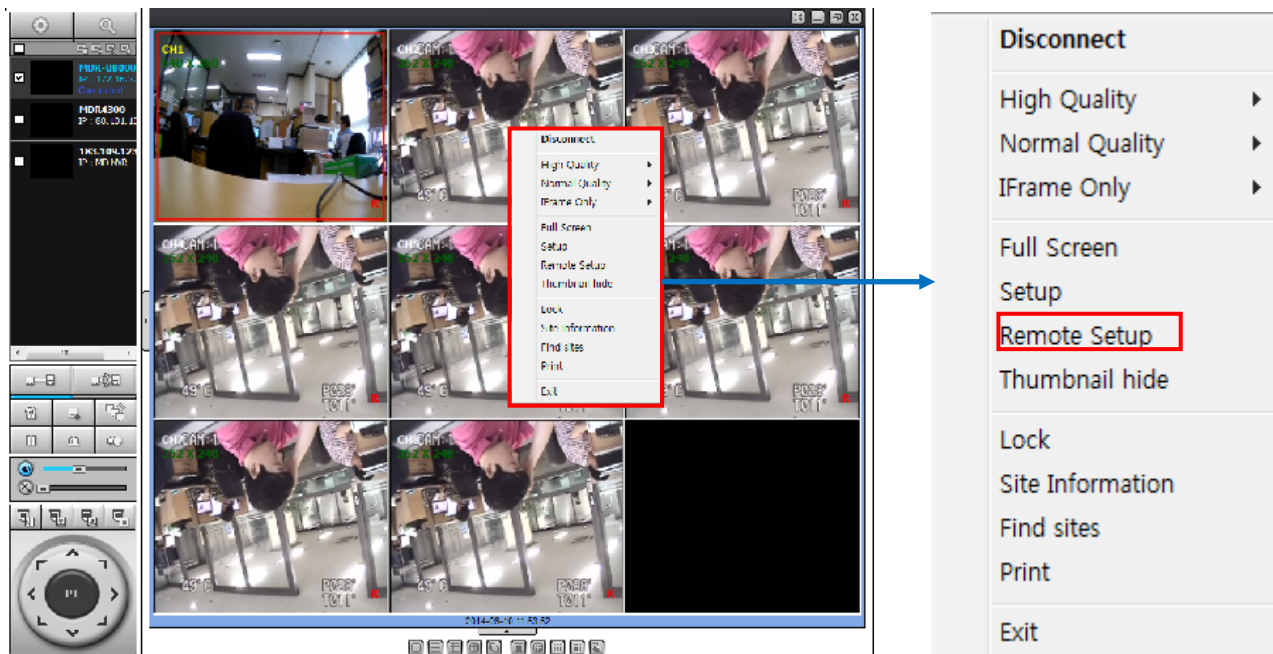


## 9-7. Удаленная настройка

Настройка DVR с помощью меню может осуществляться с ПК через сеть.

Расположите курсор мыши на канале, подключенном к сайту, и нажмите правую кнопку.

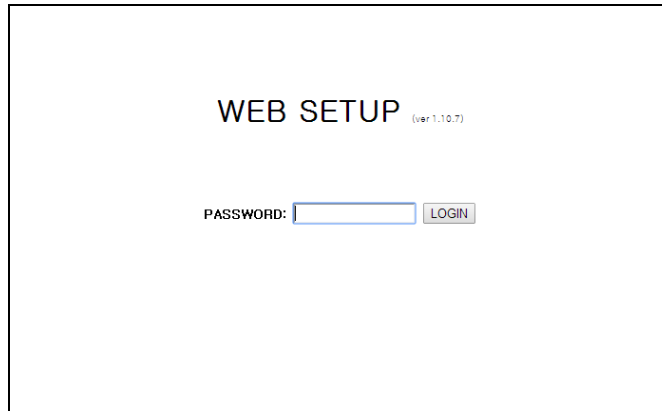
Появится окно, показанное ниже. Выберите Remote Setup.



Отобразится окно настройки. Экран указанного меню отображается в верхнем правом углу экрана.

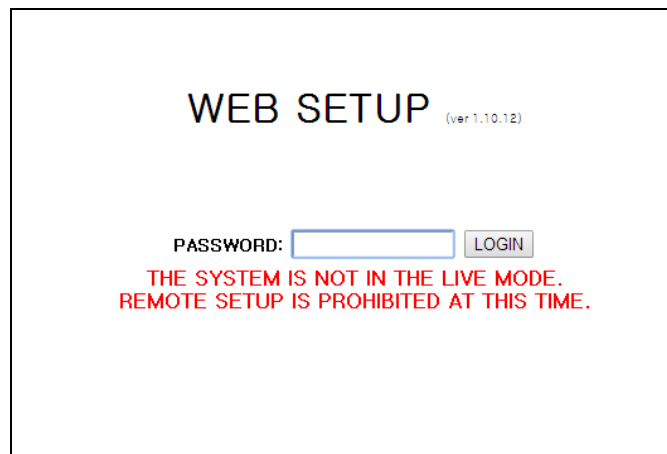
Введите пароль видеорегистратора при запросе. (ПРИМЕЧАНИЕ: по умолчанию пароль 1111.)

Настройка, в основном, аналогична настройке DVR с помощью меню. См. соответствующие страницы для получения более подробной информации.



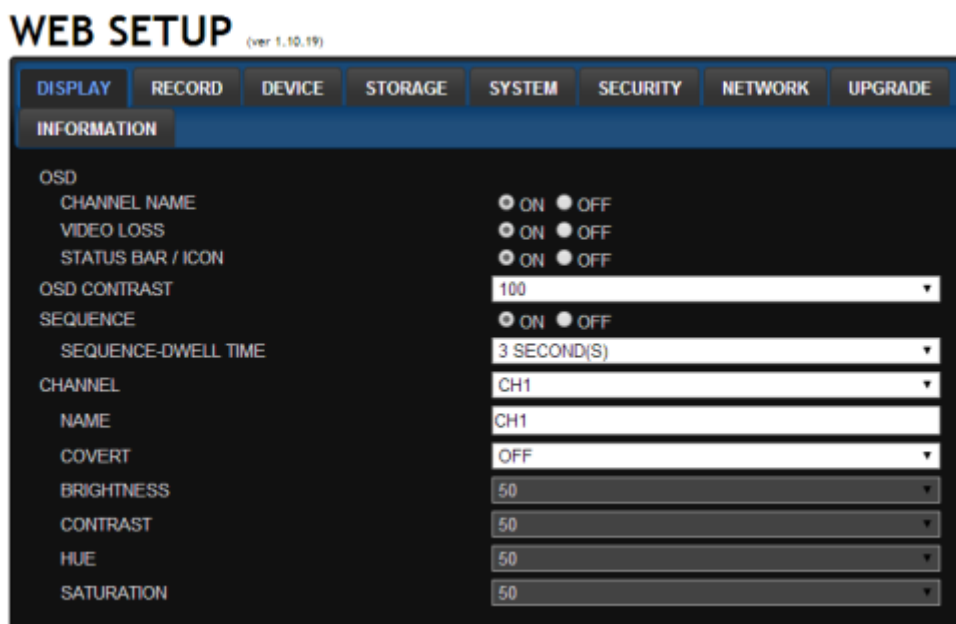
### ВНИМАНИЕ

Настройка сети запрещена, если на DVR открыто меню локальных настроек.



## 9-7-1. Отображение

Выберите вкладку DISPLAY, чтобы задать условия показа.



Эти настройки применяются ко всем каналам.

- **OSD:** отображение даты и времени, а также номера канала на экране.
- **OSD CONTRAST:** регулировка контраста символов на экране.



- **MAIN MONITOR SEQUENCE:** установка автоматического переключения отображаемого видео.
- **SEQUENCE DWELL TIME:** устанавливается интервал для автоматического переключения экранов.
- **CHANNEL:** имя, скрытость, яркость, контрастность, оттенок, насыщенность: эти настройки применяются только к указанному каналу.

## 9-7-2. Запись

Выберите вкладку RECORD, чтобы задать условия записи.

**WEB SETUP** (ver 1.10.19)

DISPLAY RECORD DEVICE STORAGE SYSTEM SECURITY NETWORK UPGRADE

INFORMATION

CHANNEL CH1

RESOLUTION 1280 x 720

FRAME RATE 15 FPS

QUALITY LEVEL 5(H)

RECORDING CONTINUOUS

SENSOR RECORDING - - - -

PRE RECORD 1 MINUTE(S)

POST EVENT RECORD 10 SECOND(S)

AUDIO  ON  OFF

SCHEDULE NONE

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
SUN																								
MON																								
TUE																								
WED																								
THU																								
FRI																								
SAT																								

Эти настройки применяются только к указанному каналу.

- Настройка записи
  - **RESOLUTION:** устанавливается разрешение для записи. Установленное значение относится к отдельному каналу.
  - **FRAME RATE:** скорость записи.
  - **QUALITY:** качество изображения на 5 уровнях.
  - **RECORDING:** установка режима записи.
  - **RECORDING MODE:** CONTINUOUS, SCHEDULE, MOTION, SENSOR (непрерывный, по расписанию, по движению, по датчику)
  - **SENSOR RECORDING:** выбор настройки датчика для определенного канала.
  - **PRE RECORD:** выполнение предварительной записи.
  - **POSE EVENT RECORD:** длительность записи событий.
  - **AUDIO:** аудиозапись.
  - **SECHDULE:** запись по расписанию.

### 9-7-3. Устройство

Выберите Device, для установки зоны перемещения, входа сигнала датчика, выхода тревоги, управления PTZ и наличия дополнительного экрана.

## WEB SETUP

(ver 1.17.1)

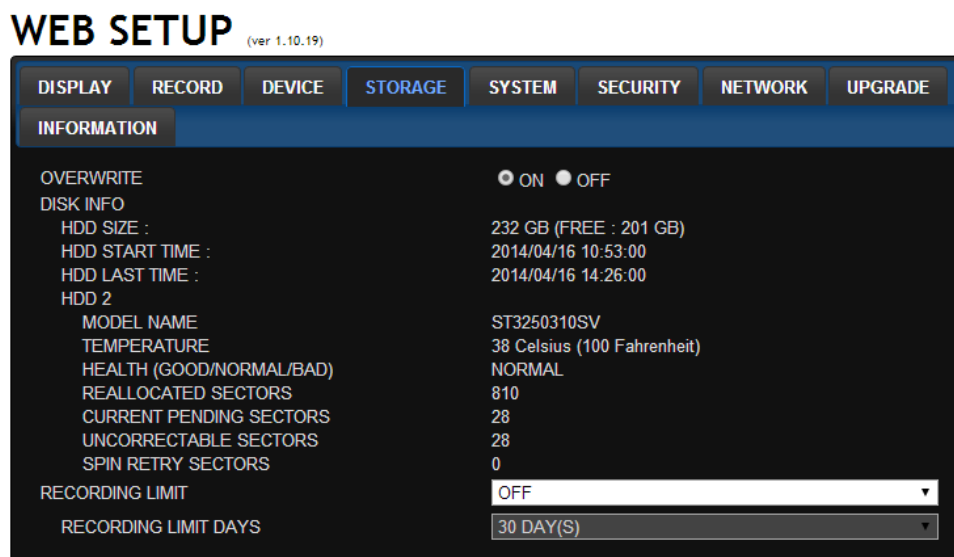
DISPLAY	RECORD	DEVICE	STORAGE	SYSTEM	SECURITY	NETWORK	UPGRADE	INFORMATION
ALARM-OUT					1			
ALARM DURATION					5			
TYPE					NORMAL OPEN			
CONTROLLER					----			
SPEED					9600			
ID					0			
PTZ								
CHANNEL					CH1			
CAMERA					PELCO C-PROTOCOL			
SPEED					2400			
ID					1			
SPOT OUT								
SPOT ON EVENT					OFF			
SPOT EVENT DWELL TIME					3 SECOND(S)			
SEQUENCE					OFF			
SEQUENCE DWELL TIME					3 SECOND(S)			
SPOT CHANNEL					<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4			
MOTION								
CHANNEL					CH1			
MOTION ZONE					FULL ZONE			
MOTION SENSITIVITY					5			
KEY TONE					<input type="radio"/> ON <input checked="" type="radio"/> OFF			
REMOTE CONTROLLER ID					1			
SENSOR					1			
TYPE					OFF			

- **ALARM OUT:** установите выход сигнализации.
  - **ALARM DURATION:** установите время ожидания от 5 до 60 секунд или бесконечное.
- **CONTROLLER:** установите скорость передачи контроллера и ID.
- **PTZ:** установите скорость передачи, PTZ, протокол и ID.
  - **SPOT OUT:** доп. монитор 1: с 1 до 16 канала
    - **SPOT ON EVENT:** включение/отключение отображения канала при совершении события.
    - **SPOT EVENT DWELL TIME:** выберете время задержки для отображения канала при совершении события.
    - **SEQUENCE:** включение/отключение последовательного отображения дополнительного канала на весь экран.
    - **SEQUENCE DWELL TIME:** выберете время задержки для отображения пятно дополнительного канала.
    - **SPOT CHANNEL:** выберете канал для наблюдения с дополнительного монитора.
- **MOTION:** настройка области обнаружения движения и чувствительности.
  - **CHANNEL:** выберете канал.
  - **MOTION ZONE:** FULL Zone или PARTIAL Zone.
  - **MOTION SENSITIVITY:** 1~9 (высокий уровень чувствительности).

- **KEYTONE:** включение или выключение тона клавиш.
- **REMOTE CONTROLLER ID:** устанавливает идентификационный номер, с помощью которого дистанционное управление получает команды.
- **SENSOR:** выберите тип датчика.

#### 9-7-4. Сохранение

Выберите Storage для настройки записи поверх на жестком диске и времени хранения данных при постоянной записи.



- **OVERWRITE:** установите флажок для записи поверх на жестком диске в случае его заполнения.
- **DISK INFO:** информация о жестком диске.
- **RECORD LIMIT:** установка лимита хранения данных.

## 9-7-5. Система

Выберите System для настроек системы и времени.

### WEB SETUP (ver 1.10.17)

DISPLAY RECORD DEVICE STORAGE **SYSTEM** SECURITY NETWORK UPGRADE

INFORMATION

DVR-ID: DVR

DATE FORMAT: YYYY/MM/DD

CLIENT ACCESS:  ON  OFF

NTP: OFF

PRIMARY SNTP SERVER: kr.pool.ntp.org

SECONDARY SNTP SERVER: time.kriss.re.kr

TIME ZONE: GMT +9:00 (Seoul/Tokyo)

CONNECTION MODE: TIME

CONNECTION PERIOD: 03:00 AM

SEND EMAIL: OFF

SERVER TYPE: MANUAL

MAIL SERVER:

MAIL PORT: 25

SECURE OPTION: NONE

ID:

PASSWORD:

MAIL TO:

MAIL FROM:

SEND MAIL TEST:

SYSTEM EVENT NOTIFICATION

DISK EVENT SETUP

HEALTH CHECK

PERIOD: DAILY

FIRST SUN 0 H

HDD TEMPERATURE: 60°C 140°F

HDD BAD SECTORS: 10%

HDD ALMOST FULL: 90%

VIDEO CLIP SETUP

PRE RECORD: 2 SECOND(S)

POST RECORD: 1 SECOND(S)

EVENTS AND NOTIFICATION

	ALARM-OUT	BEEP	E-MAIL
HEALTH CHECK	-	-	YES
RESTART	-	-	YES
SHUTDOWN	-	-	YES
PANIC RECORD	-	-	YES
ALARM-IN	NO	-	NO
MOTION DETECTION	NO	-	NO
VIDEO LOSS	NO	NO	NO
HDD TEMPERATURE	1	YES	NO
HDD BAD SECTORS	-	-	YES
HDD ALMOST FULL	-	-	YES
HDD FULL	-	-	YES
HDD FAILURE	NO	NO	YES

APPLY MAIL SETTING & TEST

- **DATE FORMAT:** формат отображения даты и времени.
- **CLIENT ACCESS:** включение / отключение удаленного доступа через сети клиентского программного обеспечения.
- **NTP SETUP:** синхронизация времени с помощью сервера NTP.
  - **Primary SNTP Server:** введите основной адрес сервера NTP.
  - **Secondary SNTP Server:** введите дополнительный адрес сервера NTP.

- **Time Zone:** выбор временной зоны.
- **Connection Mode:** режим подключения к серверу NTP.
- **SEND E-Mail SETUP:** отправка e-mail.
  - **SEVER TYPE:** тип сервера (GMAIL, HOTMAIL, AOL, YAHOO или MANUAL)
  - **MAIL SERVER:** имя сервера SMTP, ID и пароль пользователя.
  - **MAIL PORT:** настройка почтового порта.
  - **SECURE OPTION:** выбор безопасного подключения почтового сервера. (**SSL или TLS**)
  - **ID :** ID пользователя
  - **PASSWORD :** пароль E-mail пользователя
  - **MAIL TO:** адрес получателя
  - **MAIL FROM (Return Mail Address):** адрес отправителя e-mail.
- **SEND MAIL TEST:** параметры электронной почты. Отправляется тестовое сообщение на зарегистрированный аккаунт.
- **SYSTEM EVENT NOTIFICATION**

Позволяет пользователю установить EVENT NOFICIATION

#### **HEALTH CHECK**

(Позволяет пользователю периодически устанавливать MAIL STATUS): DAILY, WEELY или MONTHLY (ЕЖЕДНЕВНО, КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ или ЕЖЕМЕСЯЧНО).

- **VIDEO CLIP SETUP:** установите время записи видео для прикрепления к электронной почте. Записываются только обнаружение движения или входные тревожные события.
- **HEALTH CHECK / RESTART / SHUTDOWN / PANIC RECORD**  
Включение уведомления по электронной почте в случае возникновения проблем с DVR.
- **ALARM-IN:** включить уведомление по электронной почте, когда камера обнаруживает датчик.
- **MOTION DETECTION:** включить уведомление по электронной почте, когда камера обнаруживает движение.
- **VIDEO LOSS:** включить уведомление с помощью E-mail, зуммера и выхода сигнализации, когда потерян видеосигнал камеры.
- **HDD TEMPERATURE :** включить уведомление с помощью E-mail, зуммера и выхода сигнализации, когда HDD достигает максимальной температуры
- **HDD BAD SECTOR:** включить уведомление по электронной почте, когда жесткий диск имеет поврежденные сектора.
- **HDD ALMOST FULL:** включить уведомление по электронной почте, когда жесткий диск почти заполнен.
- **HDD FULL:** включить уведомление по электронной почте, когда жесткий диск заполнен.
- **HDD FAILURE:** включить уведомление с помощью E-mail, зуммера и выход сигнализации, когда HDD выходит из строя.

## 9-7-6. Безопасность

Выберите вкладку Security, чтобы задать условия показа.

### WEB SETUP (ver 1.10.19)

DISPLAY	RECORD	DEVICE	STORAGE	SYSTEM	SECURITY	NETWORK	UPGRADE									
INFORMATION																
USER AUTHENTICATION																
	PASSWORD	SETUP	PB	PTZ	R/OFF	NETWORK										
PASSWORD CHECK		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
ADMIN	****	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
USER1	****	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
USER2	****	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
USER3	****	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
USER PASSWORD	ADMIN															
CHANGE	KEEP															
NEW PASSWORD																
CONFIRM PASSWORD																
PLAYBACK AUTHORITY																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ADMIN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NETWORK LIVE AUTHORITY																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ADMIN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
USER3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- **USER AUTHORITY:** выберите, какие пользователи имеют доступ к каждой функции, проверка пароля может выполняться при доступе к каждой функции.
- **USER PASSWORD:** выберите имя пользователя, чтобы изменить пароль
  - **CHANGE:** выберите, следует ли сохранить или изменить текущий пароль.
  - **NEW PASSWORD:** введите новый пароль, если было выбрано изменение.
  - **CONFIRM PASSWORD:** введите новый пароль еще раз для подтверждения.
- **PLAYBACK AUTHORITY:** пользователь может выбрать, какие пользователи имеют доступ к каждому каналу.
- **NETWORK LIVE AUTHORITY:** уровень доступа к просмотру онлайн каждого пользователя.

## 9-7-7. Сеть

### WEB SETUP (ver 1.17.1)

DISPLAY	RECORD	DEVICE	STORAGE	SYSTEM	SECURITY	NETWORK	UPGRADE	INFORMATION
PORT	5445							
NETWORK AUDIO PORT	5446							
WEBPORT	80							
NETWORK TYPE	DHCP							
IP	172.16.2.38							
SUBNET MASK	255.255.0.0							
GATEWAY	172.16.1.254							
1st DNS	168.126.63.1							
2nd DNS	168.126.63.2							
DDNS	SERVER3							
SERVER1								
DDNS SERVER NAME	okddns.com							
DDNS INTERVAL	5 MINUTE(S)							
SERVER2								
DDNS SERVER NAME	user_id.dyndns.org							
DDNS ID	user_id							
DDNS PASSWORD	*****							
DDNS INTERVAL	60 MINUTE(S)							
SERVER3								
DDNS HOST NAME	hostname						AUTO	
HOST DOMAIN NAME	hostname.okddns.com							
NETWORK STREAM	CH1							
RESOLUTION	640 x 360							
FRAME RATE	15 FPS							
QUALITY	LEVEL 5(H)							

- при подключении нескольких регистраторов в сети установить уникальный номер порта.
- **NETWORK AUDIO PORT:** отображение аудио порта сети (СЕТЕВОЙ ПОРТ + 1).
- **WEB PORT:** номер порта веб-сервера.
- **NETWORK TYPE (нельзя изменить удаленно)**
  - **STATIC:** ручной режим настройки адреса. Введите IP, шлюз, маску подсети и IP DNS.
  - **DHCP:** автоматический режим настройки адреса.
- **DDNS:** использование службы DDNS.
  - **HOST NAME:** позволяет пользователю настроить доменное имя вручную.
  - **SUBMIT/UPDATE:** выберите ON, чтобы применить настройки.
- **NETWORK STREAM:** установите разрешение, частоту кадров и качество.

## 9-7-8. Обновление

### WEB SETUP (ver 1.19.5)

DISPLAY	RECORD	DEVICE	STORAGE	SYSTEM	SECURITY	NETWORK	UPGRADE
INFORMATION							
Model Name : MDR-AH16590P							
Current Software : Ver 5.1.5_20160216							
C:\Users\Cindy\Desktop\main_mdr-ah16590p_md_5.1.5_20160216.bin						찾아보기...	
							UPGRADE



### Отображается текущая версия прошивки на DVR.

- **Browse:** выберите BROWSE, чтобы найти файл прошивки.
- **Upgrade:** выберите UPGRADE, чтобы обновить прошивку видеорегистратора. Смотрите пункт «Удаленное обновление».

## 9-7-9. Информация

### WEB SETUP

(ver 1.19.5)

DISPLAY	RECORD	DEVICE	STORAGE	SYSTEM	SECURITY	NETWORK	UPGRADE
INFORMATION							
MODEL NAME				MDR-AH16590P			
SOFTWARE VERSION				Ver 5.1.5_20160216			
STORAGE SIZE				10935 GB			
NETWORK TYPE				DHCP			
IP ADDRESS				172.16.2.48			
MAC ADDRESS				00:02:69:0A:4B:4F			
DVR ID				DVR			
REMOTE CONTROLLER ID				0			

RELOAD APPLY

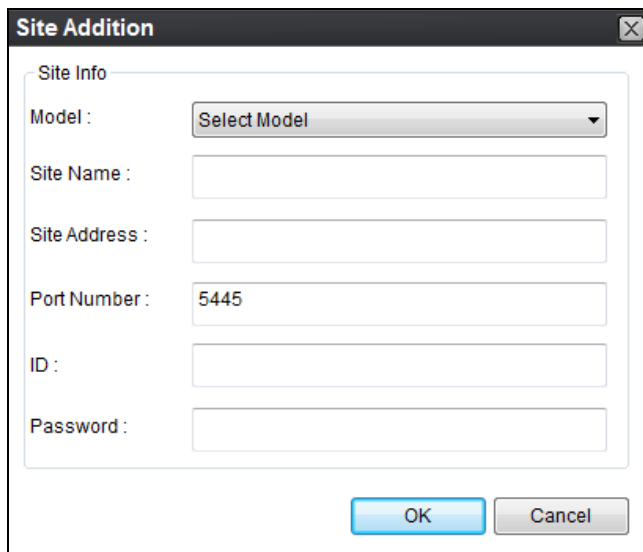
Отображается общая информация о DVR.

## 9-8. Работа

### 9-8-1. Добавление, удаление и изменение DVR-сайтов

#### 9-8-1-1. Добавление сайтов

1. Нажмите кнопку  добавления сайта. Отобразится окно, показанное ниже.



The image shows a 'Site Addition' dialog box with the following fields:

- Model: Select Model (dropdown menu)
- Site Name: (text input)
- Site Address: (text input)
- Port Number: 5445 (text input)
- ID: (text input)
- Password: (text input)

Buttons: OK, Cancel

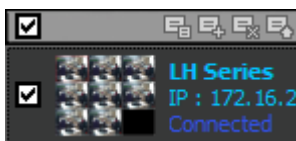
- **Model:** выбор подходящего типа.  
SDVR series, H series DVR  
N series DVR, HD DVR  
IP Camera
- **Site Name:** введите имя сайта.
- IP Address: введите IP-адрес (общий IP-адрес или маршрутизатора, к которому подключен DVR) или доменное имя, зарегистрированное на [www.okddns.com](http://www.okddns.com) (для Кореи), [www.ddnscenter.com](http://www.ddnscenter.com) (для США) или [www.bestddns.com](http://www.bestddns.com) (для других стран, включая ЕС)
- Port No.: введите номер порта DVR (**по умолчанию номер порта "5445"**).
- **ID:** введите ID DVR (**по умолчанию ID "admin"**).
- **Password:** введите сетевой пароль DVR (**пароль по умолчанию "1111"**).


2. Нажмите кнопку ОК. После этого зарегистрированный сайт добавляется в окне каталога.

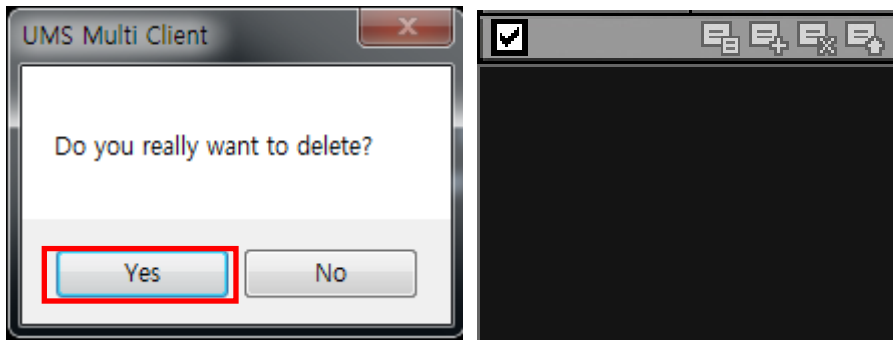


#### 9-8-1-2. Удаление сайтов

1. Выберите в окне каталога сайт, подлежащий удалению.



2. Нажмите кнопку удаления сайтов . Выбранный сайт будет удален.



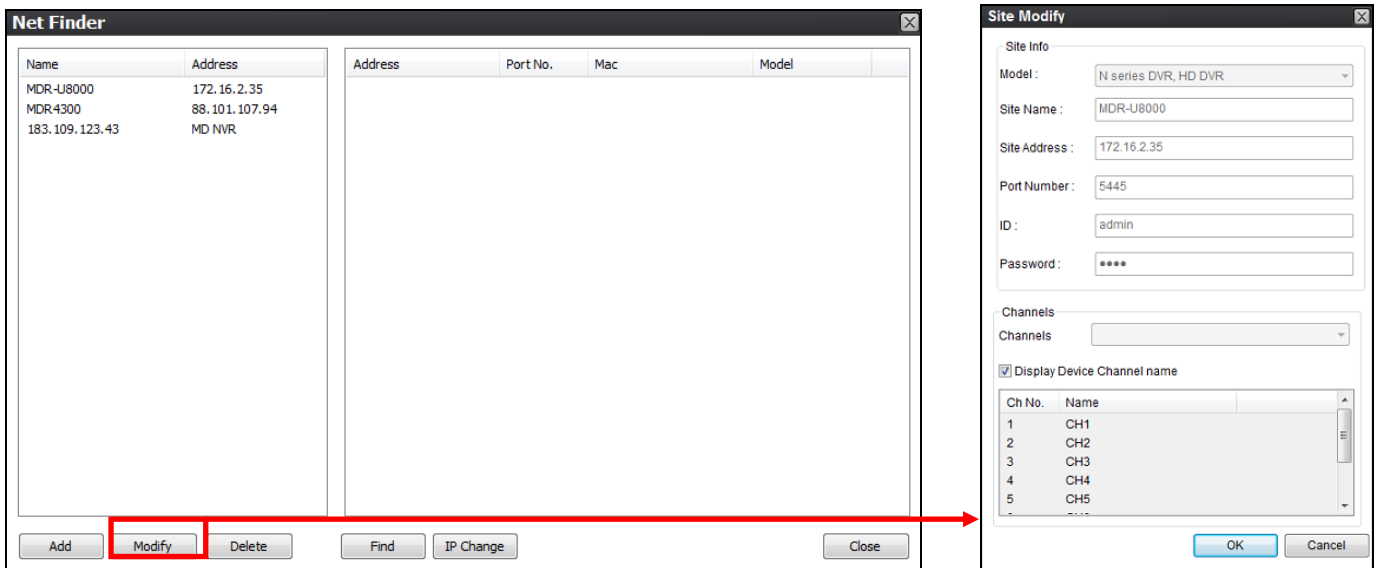
### 9-8-1-3. Изменение сайтов

1. Выберите в окне каталога сайт, подлежащий удалению.



2. Нажмите кнопку поиска в сети . Откроется окно, показанное ниже.

3. Нажмите кнопку изменения. Будет применена измененная информация.



### 9-8-2. Подключение и отключение

#### 9-8-2-1. Подключение

1. Выберите в окне каталога сайты, подлежащие подключению.



2. Нажмите кнопку подключения , сайты будут отображены как подключенные.

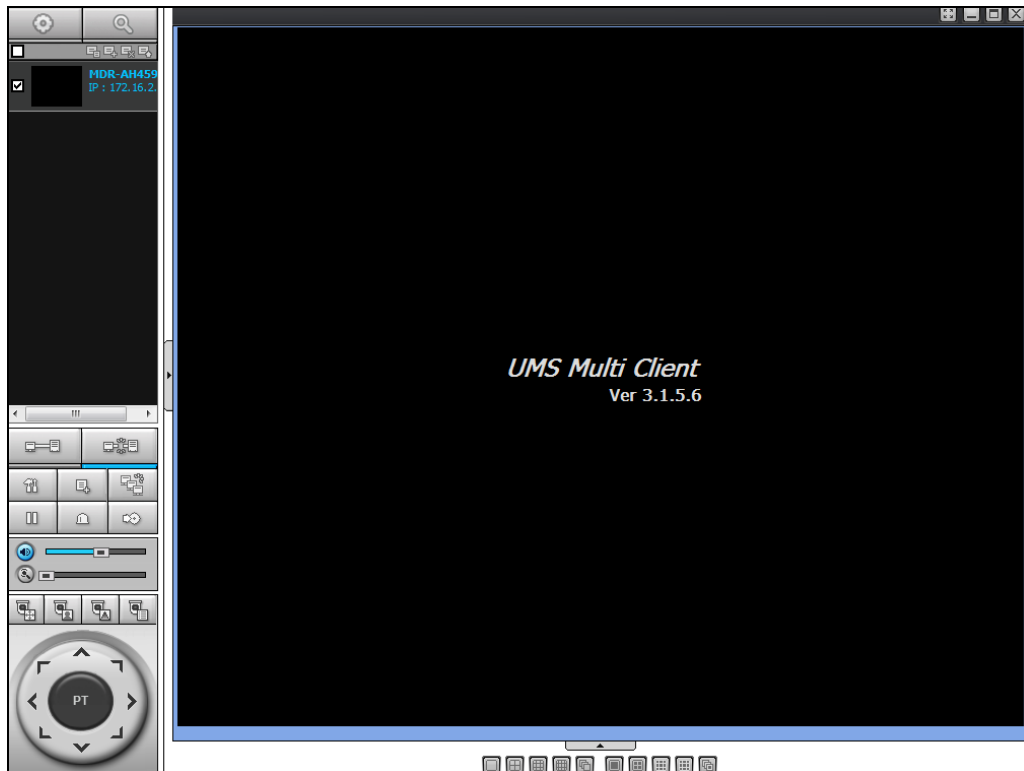


## 9-8-2-2. Отключение

1. Выберите в окне каталога сайты, подлежащие отключению.

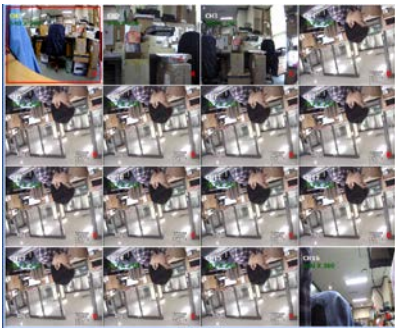


2. Нажмите кнопку отключения , выбранные сайты будут отключены.

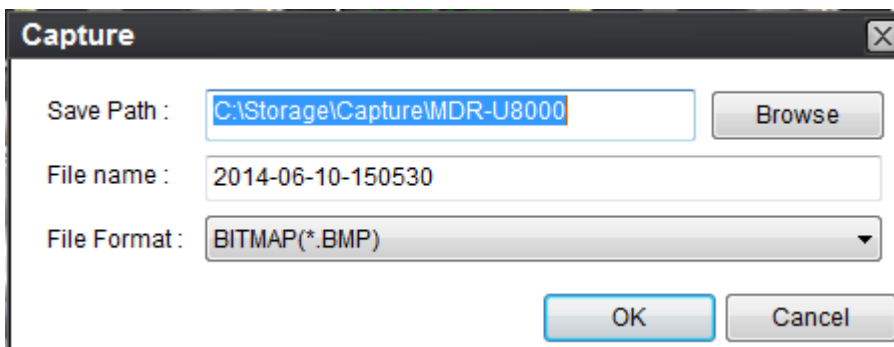


### 9-8-3. Захват стоп-кадра в режиме реального времени

1. Дважды щелкните по нужному каналу для получения стоп-кадра (в противном случае будут выбраны все каналы).

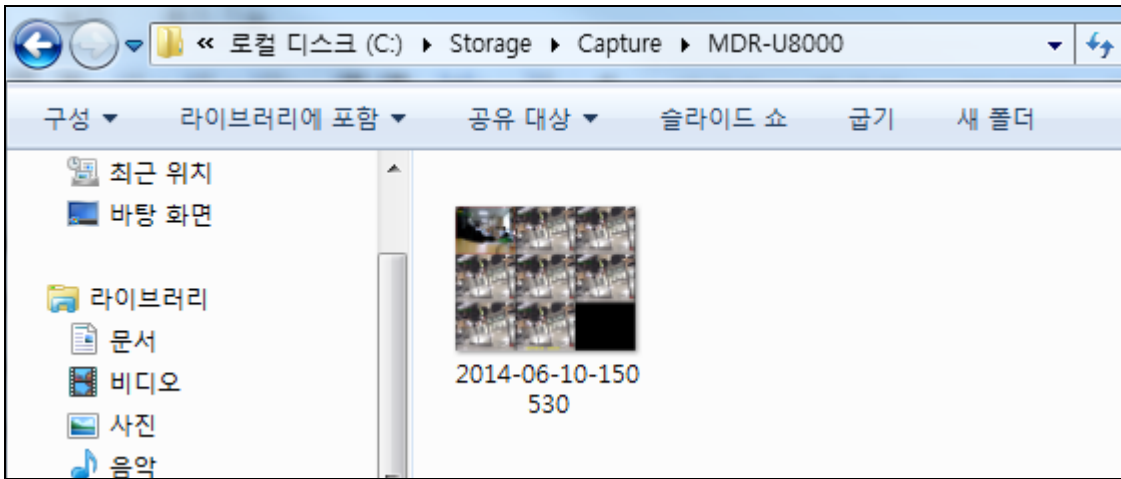


2. Нажмите кнопку захвата . Откроется окно захвата.




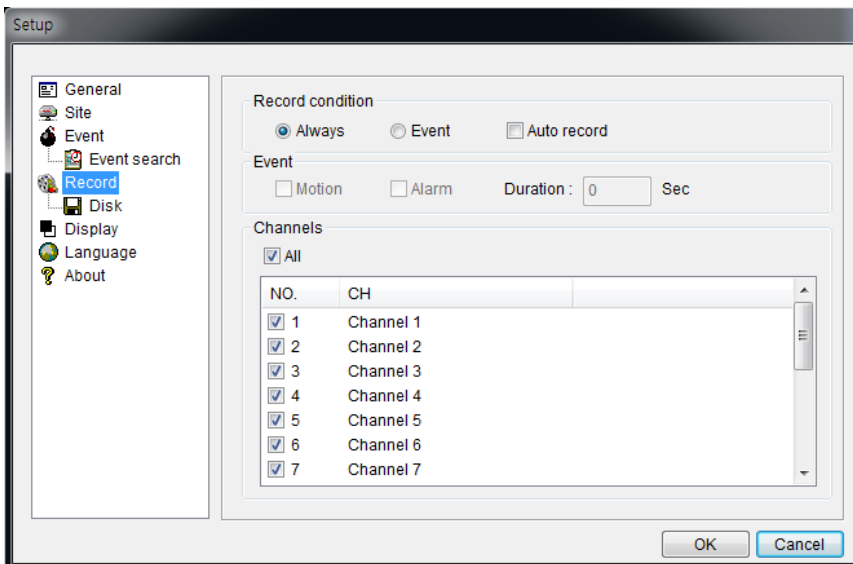
3. Укажите путь сохранения, имя файла и формат. Затем нажмите ОК.

4. Стоп-кадр будет сохранен, как показано ниже.

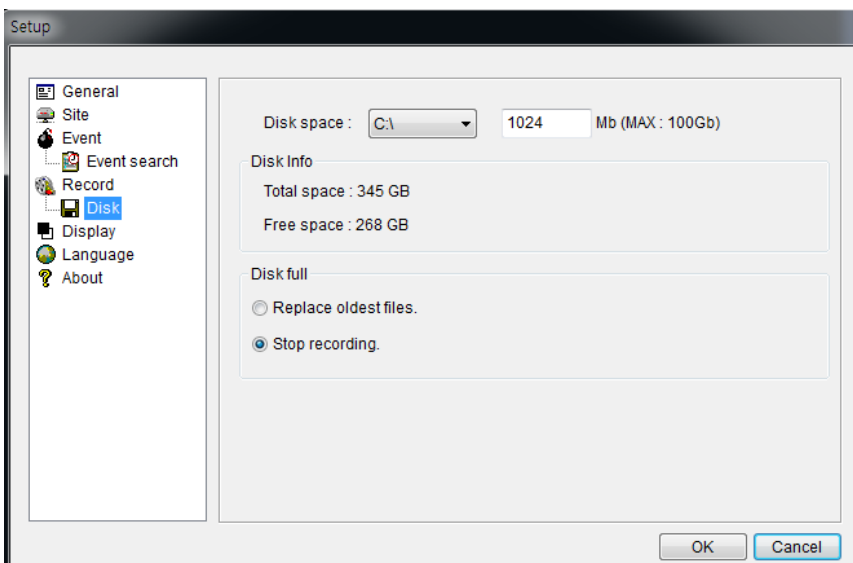


#### 9-8-4. Запись видео на локальный ПК в режиме реального времени

1. Нажмите кнопку настройки . Откроется окно настройки.
2. Выберите Record и установите значения.

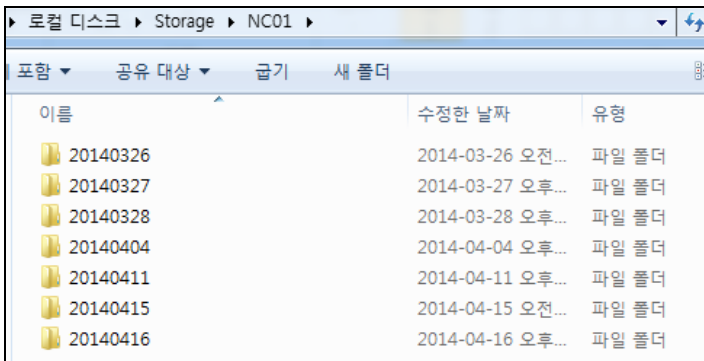


3. Выберите Disk и установите значения.



4. Нажмите кнопку записи . Цвет кнопки изменится.

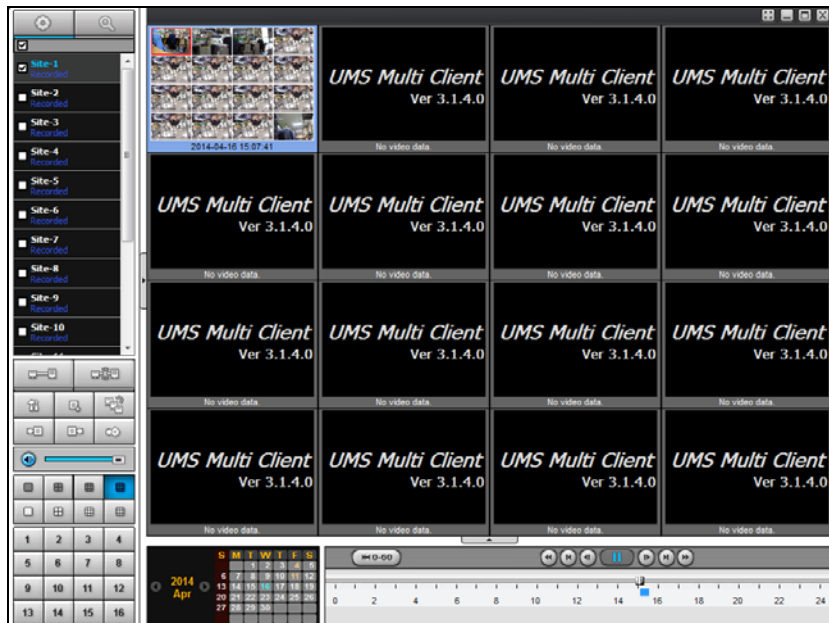
5. Данные в реальном времени записываются. Как задано в настройке записи и диска. Можно осуществлять поиск и воспроизведение этих данных с помощью Local Playback.




### 9-8-5. Локальное и удаленное воспроизведение

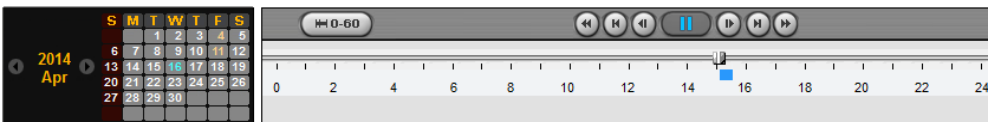
#### 9-8-5-1. Воспроизведение записанного видео на локальном ПК

Нажмите кнопку . Окно Playback отобразится перед окном Live.

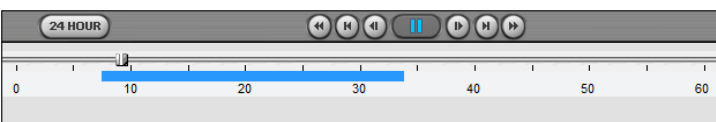


2. В окне каталога выберите сайты для подключения.

3. Нажмите кнопку подключения . В окне поиска по календарю и окне сайта отобразится зеленая линия.

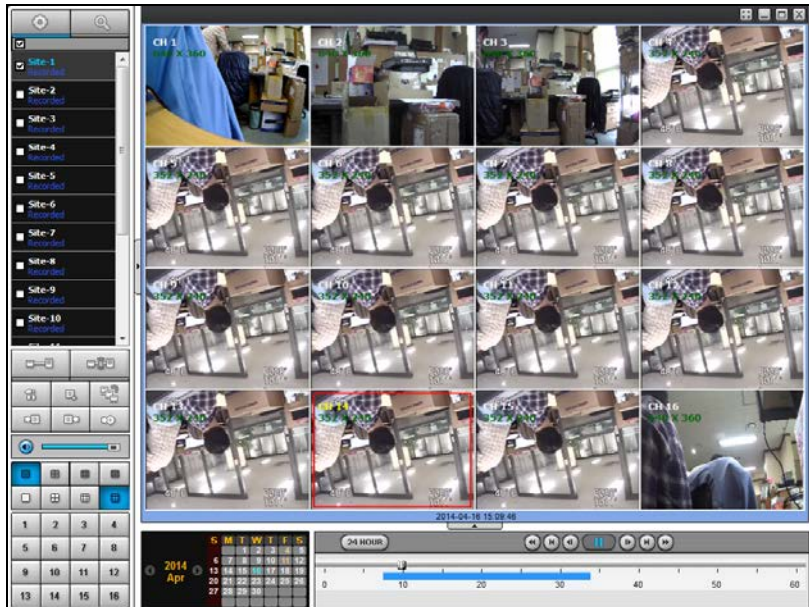


4. Переместите ползунок на участок получения видеоданных и нажмите Play.




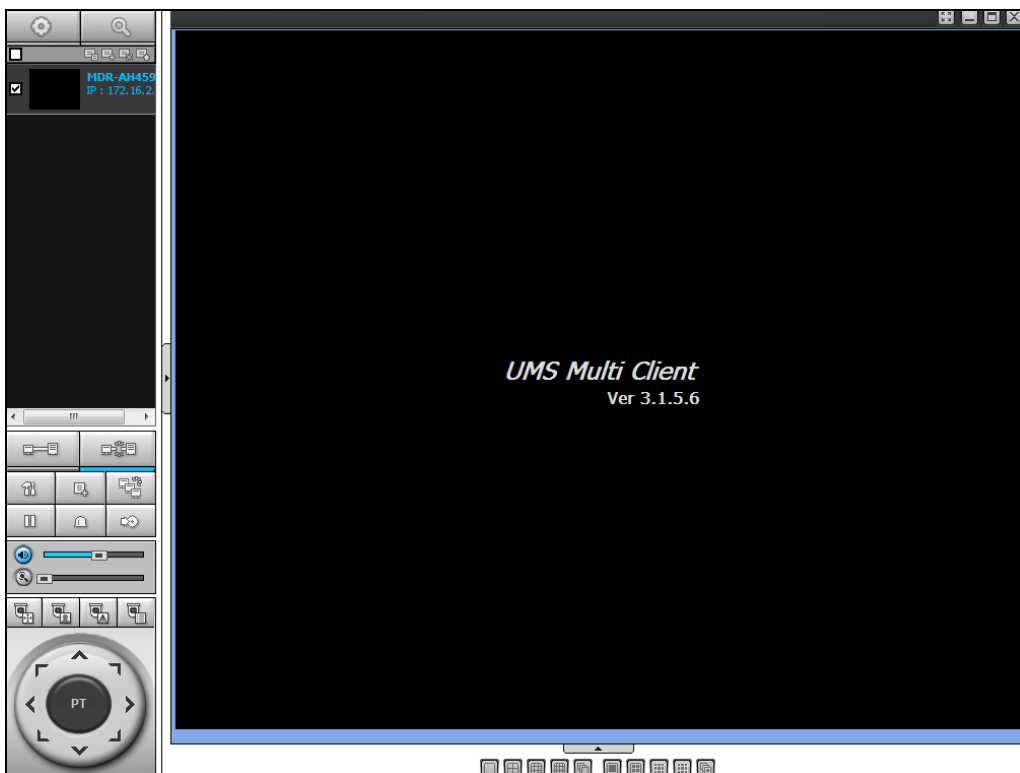
5. Начнется воспроизведение данных, записанных на локальный ПК.






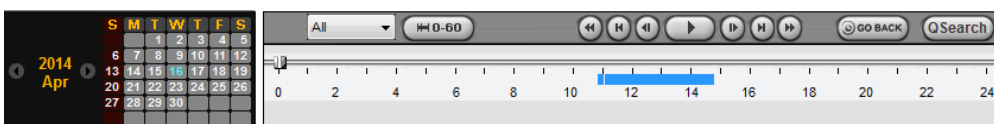
### 9-8-5-2. Воспроизведение записанного видео на удаленном DVR

1. Нажмите кнопку удаленного воспроизведения . Окно Playback отобразится перед окном Live.

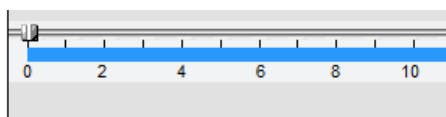


2. В окне каталога выберите сайты для подключения.

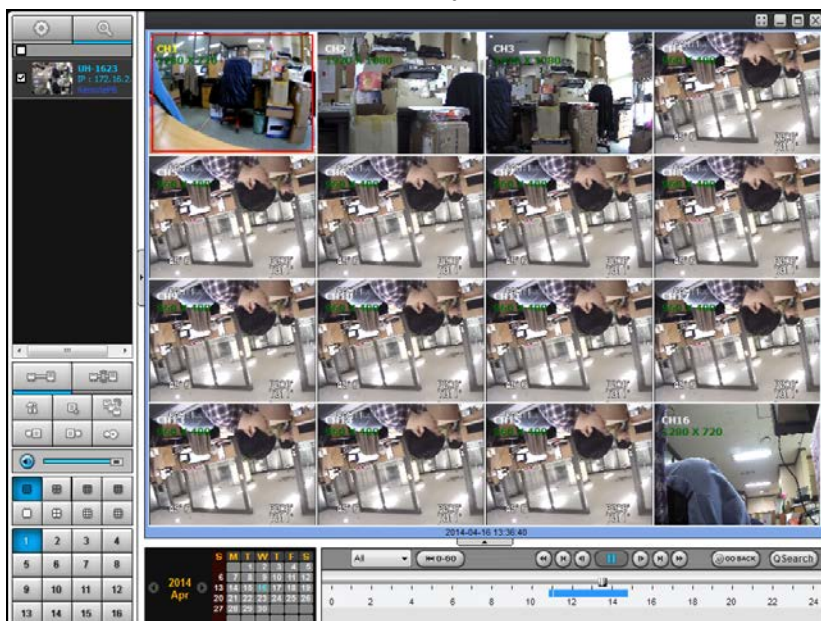
3. Нажмите кнопку подключения . В окне поиска по календарю и окне сайта отобразится зеленая линия.



4. Переместите ползунок на участок получения видеоданных и нажмите Play.



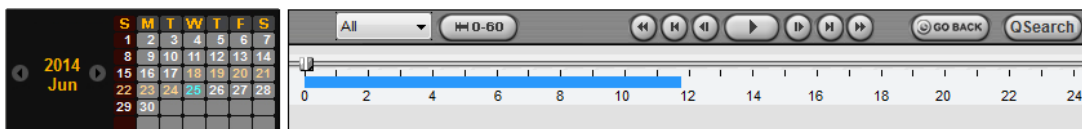
5. Начнется воспроизведение данных, записанных на удаленный DVR.




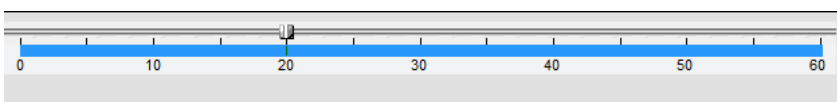
#### 9-8-6. Резервное копирование в формате AVI во время воспроизведения


Можно осуществлять резервное копирование записанного видео в формате AVI во время воспроизведения.

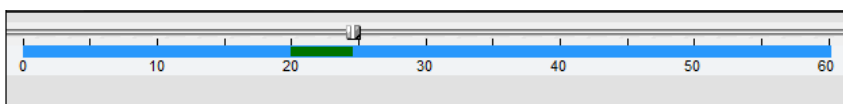
1. Дважды щелкните по нужному каналу.
2. Выберите время начала с помощью календаря и шкалы поиска.



3. Перетащите ползунок на временной шкале и установите его на время начала резервного копирования и нажмите кнопку MARK IN .

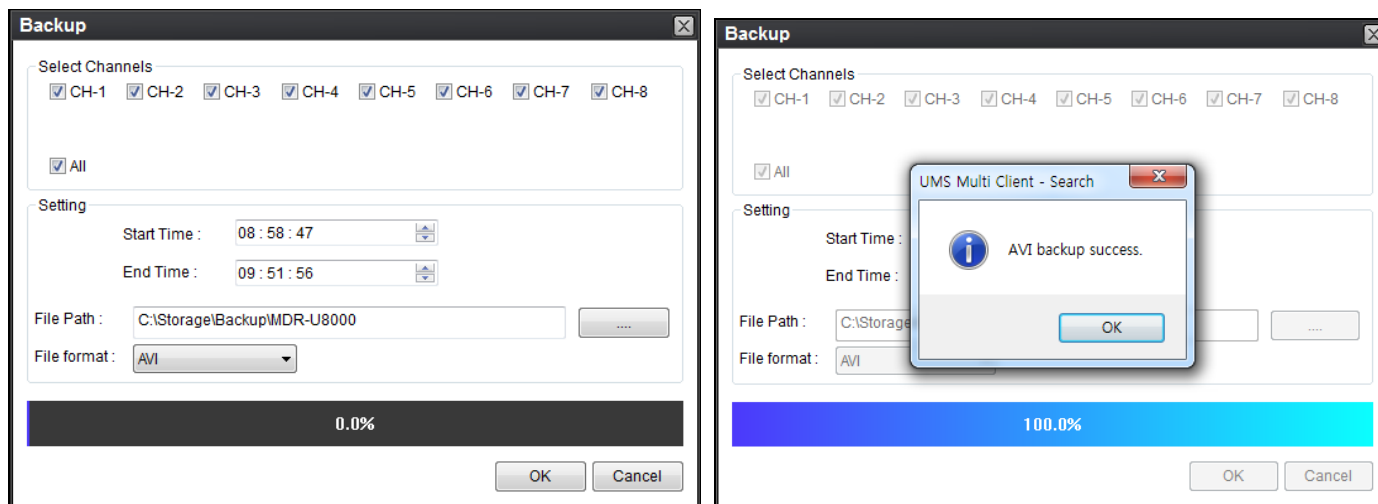


5. Перетащите ползунок на временной шкале и установите его на время окончания резервного копирования и нажмите кнопку MARK OUT . Помеченное время отобразится темно-зеленым.

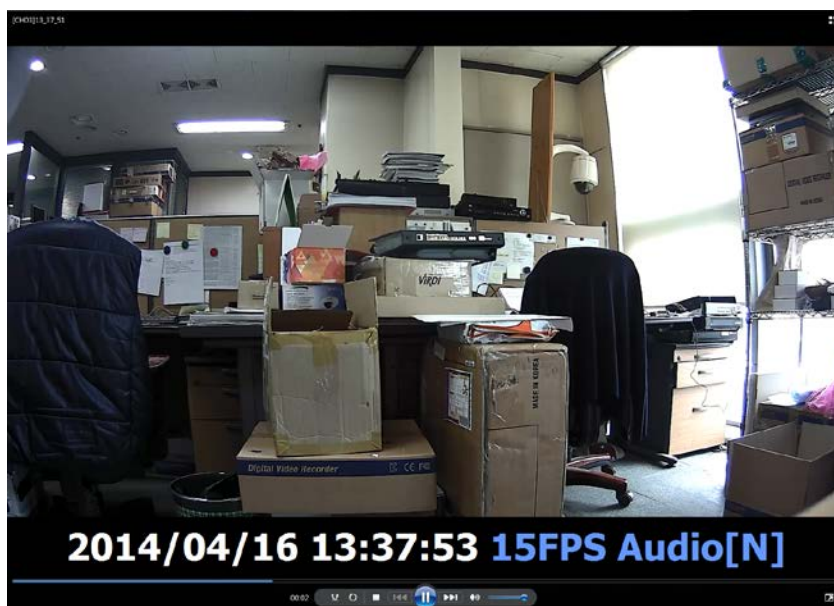


5. Нажмите кнопку резервного копирования . Откроется окно, показанное ниже.

6. В этом окне можно установить начальное и конечное время. После выбора канала для резервного копирования нажмите ОК. Начнется резервное копирование.



7. Видеоданные в формате AVI записываются в соответствии с заданными настройками в окне резервного копирования. Видеоданные в формате AVI можно воспроизводить с помощью Window Media Player™ или другого совместимого с форматом AVI проигрывателя.



#### Примечание

При выполнении резервного копирования в формате NSF можно выполнять воспроизведение с помощью проигрывателя DVR. Проигрыватель DVR

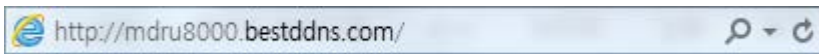
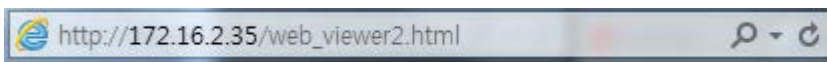
## 10. Сеть - просмотр с помощью веб-браузера

У DVR есть опция удаленного просмотра с помощью веб-браузера. (ПРИМЕЧАНИЕ: веб-браузер доступен только для Internet Explorer.)

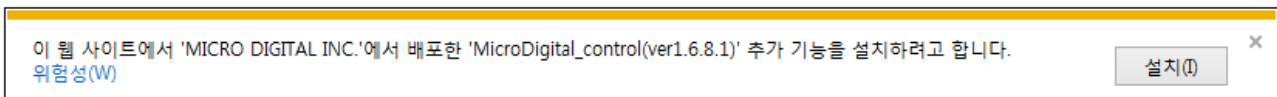
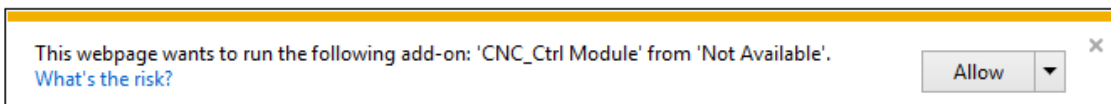
1. Проверьте IP-адрес видеорегистратора, выбрав SETUP>SYSTEM>DESCRIPTION>IP ADDRESS



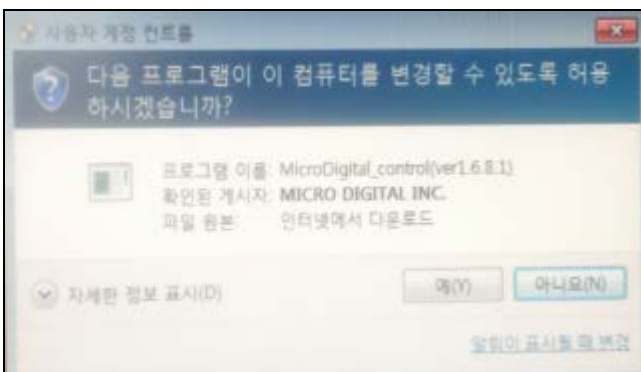
1. Введите IP-адрес или адрес доменного имени, зарегистрированный на bestddns.com, в поле адреса и нажмите "Go". Заранее зарегистрируйтесь на сайте [www.okddns.com](http://www.okddns.com) в Корее и на [www.ddnscenter.com](http://www.ddnscenter.com) в США.



2. Нажмите на данную панель. Отобразится диалоговое окно.



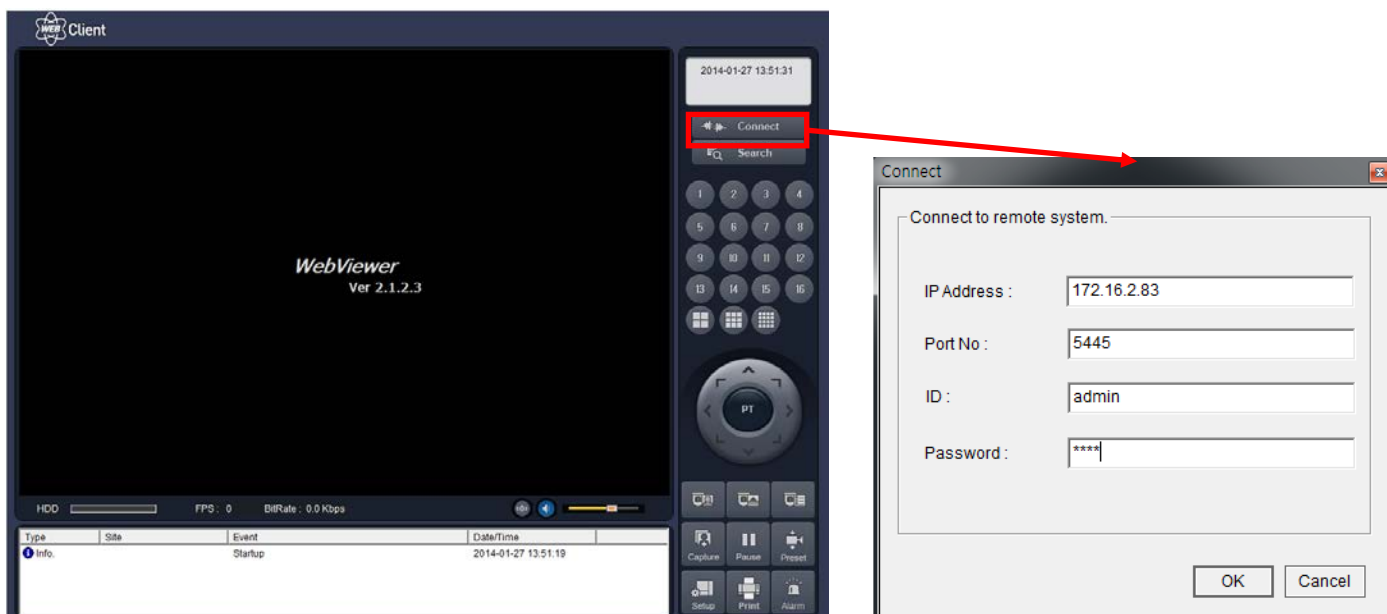
3. Нажмите кнопку "Install", чтобы загрузить элемент управления ActiveX.



4. Отобразится веб-браузер, как показано ниже.

5. Нажмите кнопку CONNECT в левом верхнем углу веб-просмотра, появится диалоговое окно "Connect". Введите IP-адрес (или адрес доменного имени, предварительно зарегистрированный на [www.bestddns.com](http://www.bestddns.com), [www.okddns.com](http://www.okddns.com) или [www.ddnscenter.com](http://www.ddnscenter.com)), номер порта, пароль и нажмите "Connect"

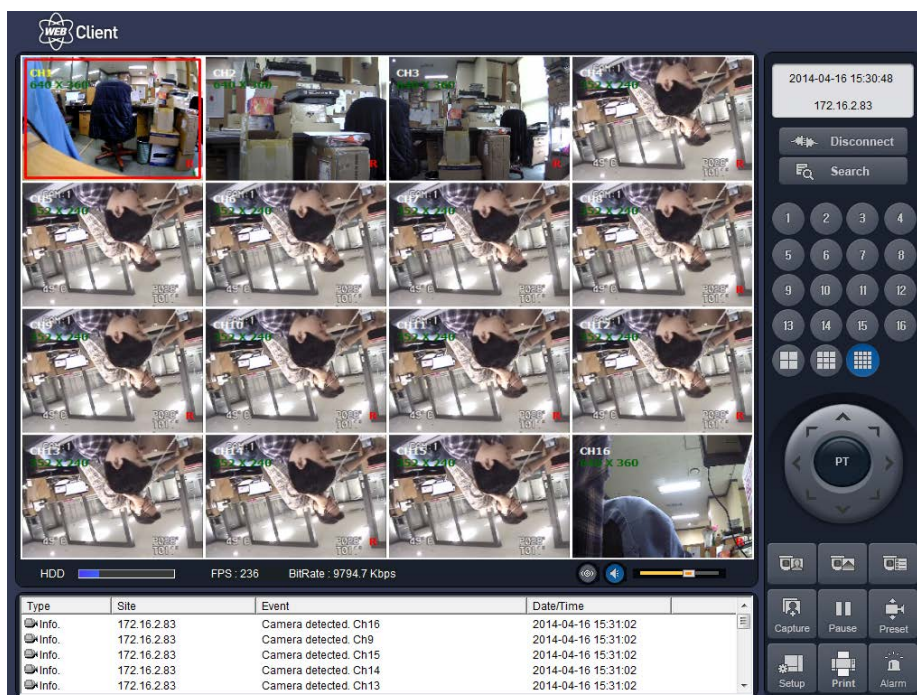




- a. **IP address:** введите IP-адрес DVR, выбрав SETUP>SYSTEM>DESCRIPTION>IP ADDRESS или адрес доменного имени, предварительно зарегистрированный на bestdns.com.
- b. **Port No:** введите номер порта (номер устанавливается на SETUP>NETWORK>PORT).
- c. **ID:** ввод ID видеорегистратора.
- d. **Password:** ввод сетевого пароля видеорегистратора.

(Номер устанавливается на SETUP>SYSTEM>NETWORK PASSWORD.)

- i. Камеры, подключенные к DVR, отобразятся на экране.
- ii. Используйте колесико мыши для цифрового масштабирования на дисплее канала.

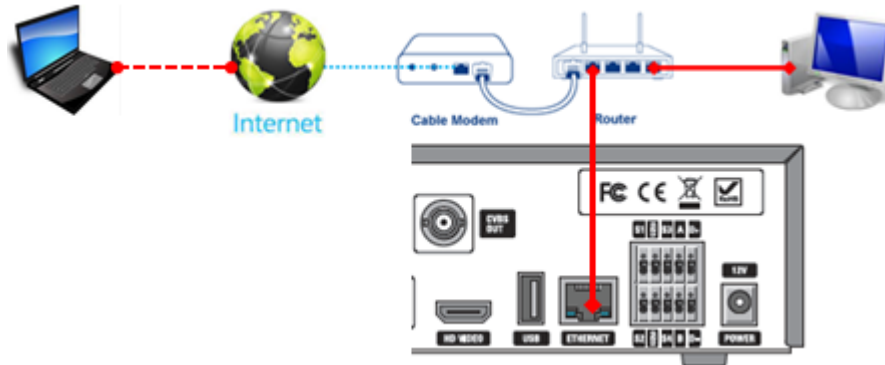


## ПРИЛОЖЕНИЕ: подключение к сети

### А. Как установить IP-адрес DVR и открыть порт TCP маршрутизатора?

Переадресация портов зависит от марки и модели маршрутизатора. Переадресация нужна для доступа к DVR за пределами маршрутизатора.

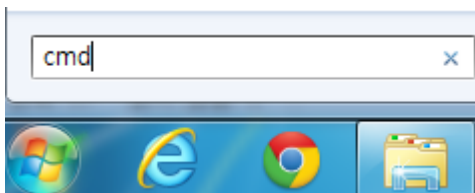
### Соедините сетевым кабелем DVR и маршрутизатор или модем ADSL.



#### 1. Сетевые настройки по умолчанию на DVR:

- Port: 5445
- WEB Port : 80
- Network : DHCP

#### 2. С ПК, подсоединенного к тому же маршрутизатору найдите IP-адрес, шлюз и маску подсети с помощью команды IPCONFIG в командной строке.



```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\WJPLIM>ipconfig

Windows IP 구성

이더넷 어댑터 로컬 영역 연결:

연결별 DNS 접미사. . . . . :
링크-로컬 IPv6 주소 . . . . . : fe80::30df:9683:8867:aa31%12
IPv4 주소 . . . . . : 172.16.1.223
서브넷 마스크 . . . . . : 255.255.255.0
```

#### 3. Но если IP: 192.168.x.xxx., следует заменить IP-адрес, подсеть, шлюз DVR. Перейдите к SETUP>NETWORK>LAN DVR и измените настройку IP, чтобы она была подобной: 192.168.XXX.XXX, а шлюз: 192.168.XXX.XXX. (см. руководство пользователя маршрутизатора).

Откройте веб-браузер. Введите IP-адрес маршрутизатора в адресную строку (IP-адрес маршрутизатора зависит от марки и модели), нажмите GO.



4. Введите имя пользователя и пароль (по умолчанию **admin**) и нажмите **OK**.



5. Выберите вкладку Port Range Forwarding.



Port Range					
Application	Start	End	Protocol	IP Address	Enable
	5445	to 5445	Both	192.168.1.111	<input checked="" type="checkbox"/>

6. Заполните каждое поле.

- i. Application: введите описание DVR (пример: store1)
- ii. Start: введите первый номер порта для переадресации (пример: 5445)
- iii. End: введите последний номер порта для переадресации (пример: 5445)
- iv. Protocol: выберите Both.
- v. IP address: введите IP-адрес DVR в SETUP>NETWORK>LAN>IP ADDRESS.
- vi. Enable: установите флажок.

7. Выберите кнопку Save settings, расположенную в нижней части окна. Переадресация порта завершена.

**Save Settings** **Cancel Changes**

### Доступ к сети за пределами маршрутизатора

Для получения доступа за пределами маршрутизатора (Firewall), пользователь должен открыть порт TCP для уровня команд, каналов живого воспроизведения и каналов хранения. Необходимо открыть 2 номера порта ; номер порта DVR : 5445; сетевого порта: 80.

Если все эти порты не открыты соответствующим образом, пользователь не сможет иметь доступ к DVR за пределами

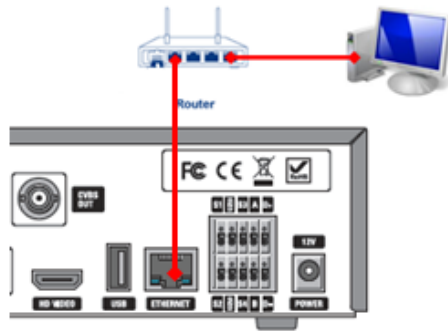
Более подробную информацию см. на сайте:


[http://www.portforward.com/english/routers/port\\_forwarding/routerindex.htm](http://www.portforward.com/english/routers/port_forwarding/routerindex.htm)

### А. Доступ к DVR с удаленного ПК

#### LAN –подключение с помощью концентратора-коммутатора

Подключение к системе с помощью концентратора (концентратора-коммутатора) и кабеля Ethernet (кабель (10BASE-T/100BASE-TX CAT 5 LAN).



1. Запустите установленное с помощью CD клиентское ПО сетевого подключения (см. главу 6. Доступ к сети с помощью отдельного средства просмотра).
2. Узнайте IP-адрес, выбрав SETUP>SYSTEM>DESCRIPTION в меню DVR.
3. Запустите клиентское ПО и нажмите кнопку .

**Site Addition**

Site Info

Model :

Site Name :

Site Address :

Port Number :

ID :

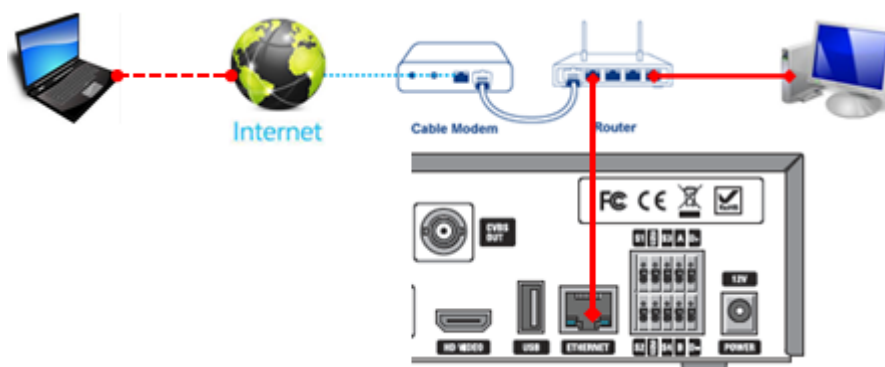
Password :

4. Введите имя сайта, адрес сайта (IP-адрес), номер порта и пароль в окне подключения.

Нажмите ОК. Нажмите кнопку  после установки флажка слева.

## Б. Подключение к Интернету (ADSL) с помощью DDNS

DDNS ) позволяет доменному имени постоянно синхронизироваться с динамическим IP- адресом. Текущий динамический IP- адрес связан со статическим доменным именем.



1. Перейдите к SETUP>NETWORK. Установите NETWORK TYPE как DHCP и DDNS SERVER на ON. Убедитесь, что название DDNS SERVER NAME находится на [bestddns.com](http://bestddns.com)
2. Перейдите к меню Setup маршрутизатора и откройте порт TCP 5445 с помощью переадресации порта (см. А. Как установить IP-адрес DVR и открыть порт TCP маршрутизатора)



3. Подтвердите Mac-адрес и Serial No. на ярлыке на задней панели DVR.
4. Откройте веб-браузер и войдите в систему на <http://www.bestddns.com>. Зайдите на сайт <http://www.okddns.com> в Копее и <http://www.ddnscenter.com> в США.

WMS Web Management Service  
The total management solution of DVR, NVR, IP Camera

Domain Registration

Welcome to register your Domain Name.

MAC Address :

Use only letters or numbers

Domain name :

Welcome to register your Domain Name.


MAC Address:

Serial Number:

Domain Name:

Please enter the MAC address and click [Retrieve] to retrieve the information of the system with the MAC Address.

MAC Address:

- e. MAC Address: введите Mac-адрес (пример: 0002690XXXXX) без пробелов.
  - f. Serial Number: введите Serial No. (пример: 43000700XXX.) без пробелов.
5. Domain Name: введите доменное имя для вашей системы DVR.
  6. Нажмите кнопку DUPLICATION CHECK, чтобы проверить наличие доменного имени.
  7. Если появится сообщение “You can use the Domain name you entered” (Вы можете использовать указанное имя домена), выберите RETURN и нажмите кнопку REGISTER для завершения регистрации.
  8. Запустите предварительно установленное клиентское ПО на прилагаемом CD (см. главу 6. Доступ к сети с помощью средства монопольного просмотра в сети)
- g. Нажмите  и добавьте DVR при необходимости.



**Site Addition**

Site Info

Model :


Site Name :

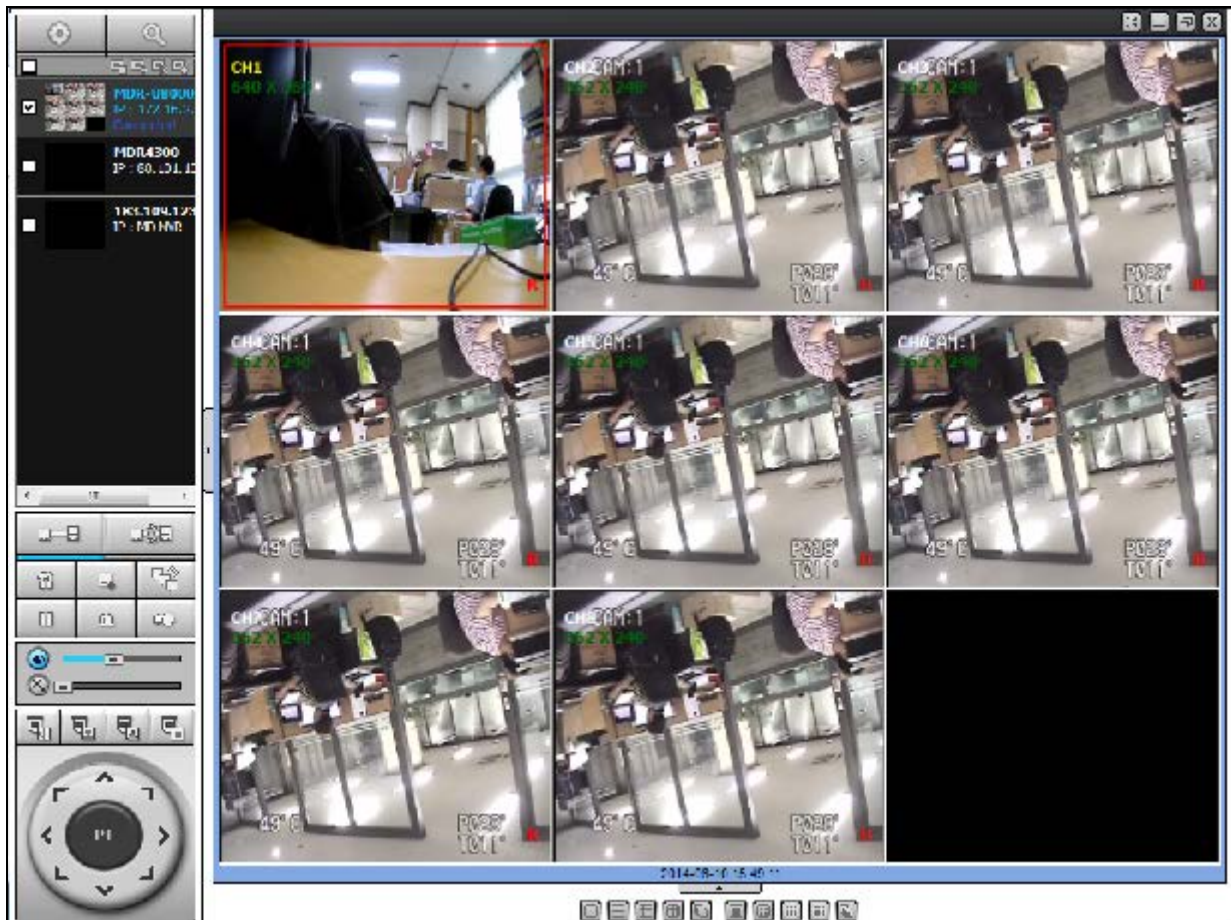
Site Address :

Port Number :

ID :

Password :

- h. **Model:** выберите из: SDVR series, H DVR series DVR / N series DVR, HD DVR / IP Camera.
- i. **Site Name:** введите имя DVR.
- j. **IP Address:** введите доменное имя, зарегистрированное на <http://www.bestddns.com>.  
Зайдите на сайт <http://www.okddns.com> в Корею и на <http://www.ddnscenter.com> в США.  
(EX. XXXXX.bestddns.com)
- k. **Port Number:** введите номер порта.
- l. **Password:** введите пароль сети.
- m. Нажмите  после установки флажка около нужного сайта.



## В. Доступ к DVR с помощью iPhone.



### Примечание

Использование данных применяется без подключения к Wi-Fi. Узнайте у оператора мобильной связи.


### App Viewer для iPhone

1. Подключитесь к Apple App Store.



2. Найдите "MD Viewer" в App Store.

### В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

1. Откройте установленное приложение "MDB Viewer" и нажмите  для добавления удаленного устройства.
2. Введите имя сайта, IP- или DDNS-адрес, номер сетевого порта (по умолчанию 5445), ID (по умолчанию admin) и пароль (по умолчанию: 1111). Затем нажмите "Save".



\* Примечание: следует направить сетевой порт и Веб-порт, прежде чем добавить новый сайт.

3. Выберите зарегистрированное устройство и LIVE. Затем нажмите "CONNECT".
4. Приложение будет отображать выбранные каналы. Дважды коснитесь экрана, чтобы переключиться с 1 канального отображения на 4-, 8-, 10-, 16-канальное в зависимости от DVR.



5. Для выбора режима отображения (1, 4, 9, 10 или 16-канального) нажмите на стрелку.



6. Перетаскивайте каналы

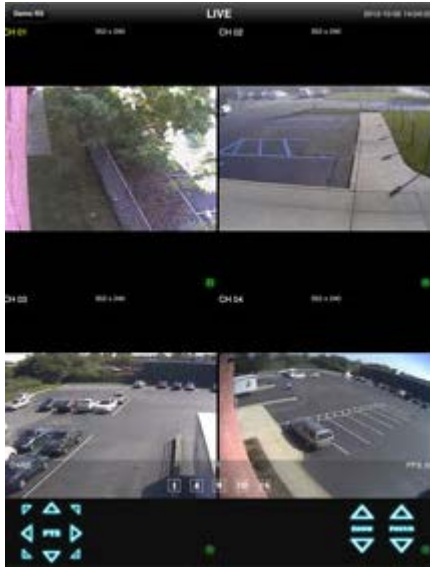
Нажмите и перетащите один канал на другой, чтобы поменять их расположение.

7. Цифровое масштабирование

Дважды нажмите на нужный канал, чтобы просмотреть изображение в режиме 1 канала. Затем с помощью функции масштабирования iPhone двумя пальцами увеличивайте или уменьшайте видеоизображение. Можно также переместить увеличенное изображение, касаясь нужного участка и перетаскивая масштабированное изображение.

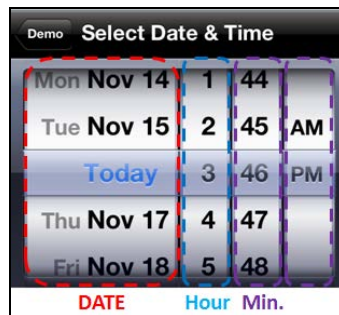
### Управление PTZ

Для управления функциями PTZ камеры нажмите кнопку меню. Отобразятся значки меню PTZ. С помощью данных значков управляйте PTZF камеры.

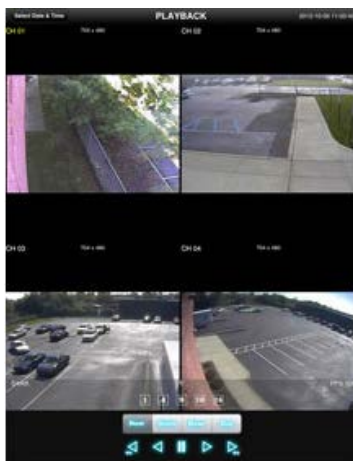


## Воспроизведение

1. Выберите режим 'Playback' **Playback** и кнопку 'CONNECT'. Затем выберите дату и время и нажмите кнопку воспроизведения PLAY.



2. Приложение будет отображать выбранные каналы. Дважды нажмите на экран канала для переключения 1 канала дисплея на 4-, 8-, 10-, 16-оконный режим в зависимости от типа DVR.



3. Нажмите кнопку меню. Отобразятся значки меню воспроизведения.





## Г. Доступ к DVR с помощью Android

### Приложение Viewer для Android Phone

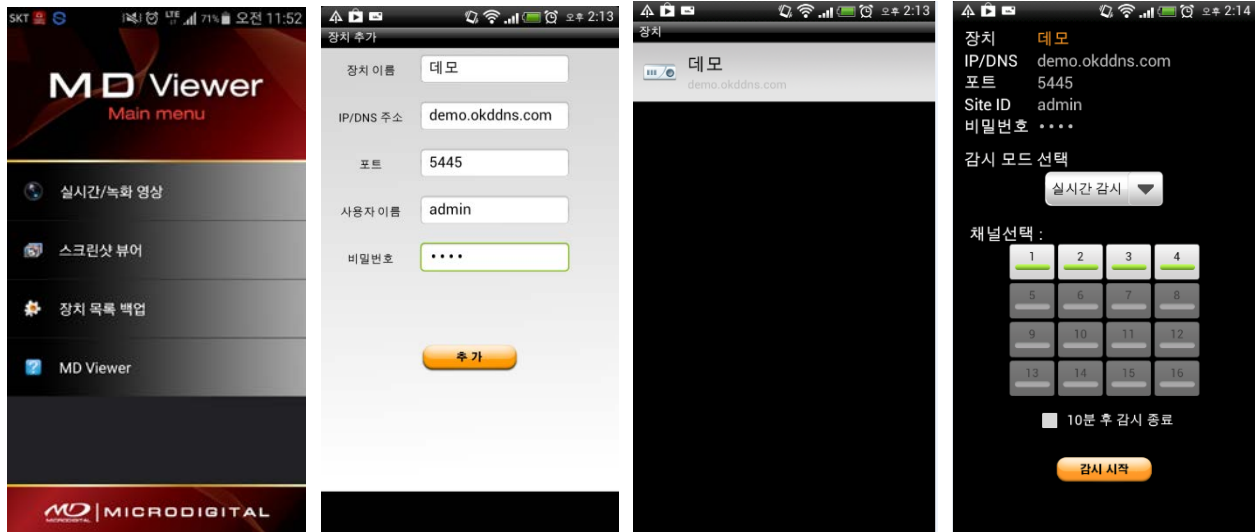
1. Войдите в Google Play Store.



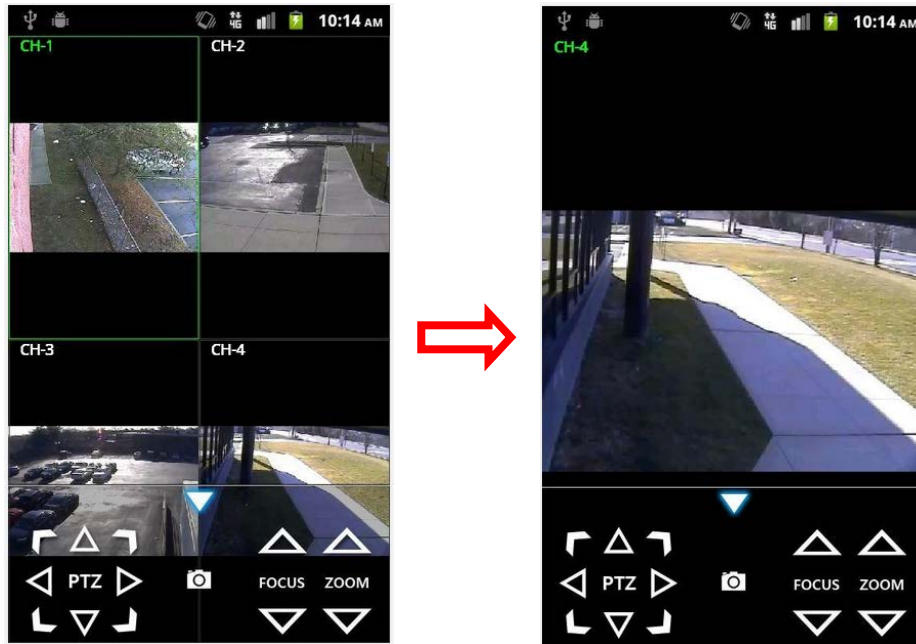
2. Найдите "iUMS" в Android Market и установите приложение "iUMS".

### Наблюдение онлайн

1. Откройте установленное приложение "iUMS" и выберите Live Preview (предпросмотр). Затем нажмите кнопку меню телефона для добавления удаленного устройства.
2. Выберите зарегистрированное устройство, LIVE VIEW и до 4 каналов для мониторинга. Затем нажмите кнопку START.



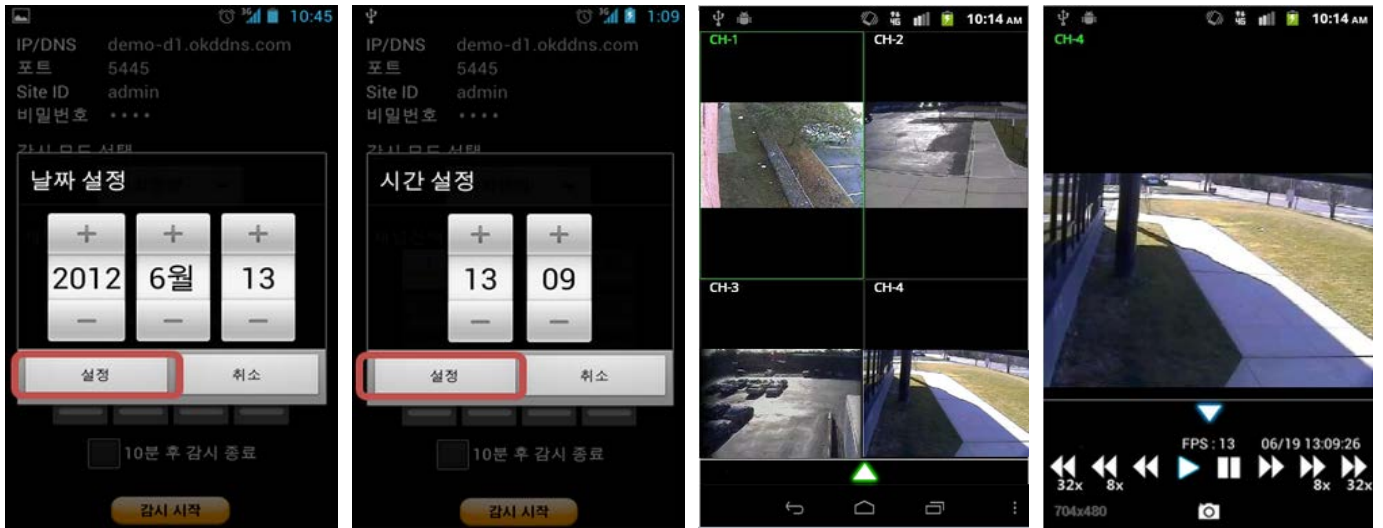
3. Приложение будет отображать выбранные каналы. Дважды нажмите на экран канала для переключения с 1-оконного режима на 4-оконный режим отображения.



### Воспроизведение

1. Выберите зарегистрированное устройство, режим воспроизведения и до 4 каналов для поиска. Затем нажмите кнопку START.
2. Приложение будет отображать выбранные каналы. Дважды нажмите на экран канала для переключения с 1-оконного режима на 4-оконный режим отображения.





### Управление PTZ

Для управления функцией PTZ камеры нажмите на экран канала, название канала будет выделено желтым цветом. Отобразятся значки меню PTZ. С помощью данных значков управляйте функциями PTZF камеры.





## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок изготовителя – 12 месяцев со дня продажи

Изделие \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продаж \_\_\_\_\_

МП

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, неисправность которых явилась следствием несоблюдения условий эксплуатации.