

MDR-R016

Сетевой видеорегистратор
Для событийного банковского
контроля

Руководство пользователя



Заявление о соответствии FCC

Название модели: NVR

Данное устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация выполняется при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не может создавать вредные помехи, и (2) данное устройство должно принимать любые полученные помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в работе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несанкционированное воспроизведение всего данного руководства или его части строго запрещено.

Цифры в данном руководстве приведены только для иллюстрации (могут отличаться от фактических).

Спецификации и дизайн изделия могут быть изменены без предварительного уведомления в целях повышения качества.

■ ВНИМАНИЕ

Чтобы использовать изделие наилучшим образом, обязательно прочитайте инструкцию перед его эксплуатацией.

В целях безопасности обратите внимание на следующее.

● Перед использованием изделия

- 1 Во избежание поражения электрическим током при установке, перемещении или открытии DVR и периферийных устройств подключайте и отсоединяйте кабели в соответствии с инструкцией. Все кабели должны быть подключены к заземленным розеткам.
- 2 Если устройство установлено рядом с электрической розеткой, убедитесь, что оно легко отсоединяется.
- 3 Не используйте DVR в воде или во влажных местах.
- 4 Храните пластмассовые упаковочные материалы, используемые для DVR или других периферийных устройств, в недоступном для детей месте (могут вызывать удушье).

● Условия установки DVR

- 1 Поддерживайте следующие условия: рабочая температура 5°C ~ 40°C; рабочая влажность 10% ~ 80%.
- 2 Установите цифровой видеорегистратор в безопасное место, свободное от внешних вибраций.
- 3 DVR следует устанавливать в хорошо проветриваемом месте.
- 4 Чтобы защитить жесткий диск от потери данных и поломки, установите DVR вдали от магнитных волн.
- 5 При использовании стойки, отличной от стандартной, используйте отдельный стол с достаточным расстоянием, т. е. 60 см от пола, 50 см от потолка и 20 см от боковых и задних стенок и других предметов.

● Указания по технике безопасности для DVR

- 1 При установке дополнительных плат и жесткого диска отсоедините кабель питания и полностью отключите питание, подаваемое к DVR.
- 2 Храните устройство вдали от устройств, выделяющих тепло, таких как нагреватели.
- 3 Не используйте поврежденный шнур питания.
- 4 Для предотвращения проблем, возникающих из-за магнитных помех и электрического перенапряжения, используйте только заземленные кабели и розетки.
- 5 Если шнур питания подключен, не прикасайтесь к блоку питания. При подключенном шнуре питания электрический ток по-прежнему течет внутри даже после выключения выключателя.
- 6 Не кладите тяжелые предметы на изделие.
- 7 Не роняйте предметы, проводящие ток, в вентиляционные отверстия.
- 8 Выделите достаточно места для системных кабелей.
- 9 Используйте только те части, которые указаны в руководстве. Не производите разбор, ремонт или модификацию изделия без разрешения.
- 10 Неправильная настройка системы может привести к неисправности.





11 Завершайте работу системы в соответствии с инструкциями руководства.

- **Указания по технике безопасности, касающиеся литиевой батареи.**

1 Заменяйте литиевые батареи в соответствии с инструкциями.

2 Правильно утилизируйте использованные литиевые батареи.

【Символы предупреждения и предостережения.】

 Warning	Возможна травма или повреждение изделия.
 Caution	Опасность травмирования или повреждения изделия.
	Меры предосторожности при использовании изделия.
	Информация об использовании изделия.

Глава 1. Вступление	4
1 – 1 Основные характеристики модели NVR	4
1 – 2 Комплектация	5
Глава 2. Установка и подключение устройств	6
2–1 Передняя панель NVR	6
2–2 Задняя панель NVR	6
2–3 Настройка переключателя конфигурации	7
2–4 Клеммная колодка	7
3–1 Пульт	8
3–2 Мышь	9
3–3 Монтаж записывающего оборудования	9
3–4 Настройка сети.....	10
Глава 4. Настройка работы DVR.....	11
4–1 Включение питания.....	11
4–2 Вход / выход.....	11
4–3 Добавление и удаление камеры	12
4–4 Наблюдение	13
4–5 Воспроизведение	18
4–6 Настройка.....	21
4 – 7 Поиск.....	42
4 – 8 Резервное копирование	44
4 – 9 Разное	49
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	53
Рекомендуемая спецификация жесткого диска.....	53
Рекомендуемые устройства USB 2.0.....	53

Глава 1. Вступление

1 - 1 Основные характеристики модели NVR

Наименование		NVR
Система	ОС	Встроенный Linux - встроенная флэш-память
	Доступ	Мышь, пульт дистанционного управления, сеть, контроллер клавиатуры
	Гексаплекс	Наблюдение в реальном времени, запись, воспроизведение, резервное копирование, сеть, настройка
	Обновление	USB-накопитель USB 2.0, сеть
Камера	IP-камера	ONVIF
Видео	Система	NTSC / PAL - переключатель конфигурации
	Вход	До 16 каналов
	Частота кадров	Максимум. 120/100 кадров в секунду
	Выход	1 HDMI, 1 VGA, 1 BNC
Звук	Интерфейс ввода, вывода	16 IPC / HDMI
Запись видео	Сжатие	H.264
	Скорость	Максимум. 1080 р 480/400 кадров в секунду
	Разрешение	Максимум 2 МР/кан.
	Событие	Датчик движения
	Скорость передачи информации	64 Мбит / с
Воспроизведение	Поиск	Переход к времени первой записи, переход к времени последней записи, переход к времени последнего поиска, календарь, средство просмотра журнала, интеллектуальный поиск, многократный и многодневный поиск, поиск по событию
	Режим	Воспроизведение только по событию, назад, пауза, покадровый просмотр, ускорение (x1 ~ x32, x300)
Сеть	Интерфейс	Ethernet 10 / 100 / 1 G
	Сжатие	H.264 / JPEG
	Скорость	Максимум. D1 всего 30 кадров в секунду
	Разрешение	Максимум. 1080 р
Рез.копир.	Интерфейс	USB 2.0, сеть
	Формат	Видеокадр (просмотр резервного копирования), стоп-кадр JPEG, список журналов, установочные данные
Тревога	До/после тревоги	5 с / 5 с ~ 5 мин.
	Сетка движения	14 x 15 (NTSC / PAL)
	Действие по тревоге	Электронная почта, всплывающее окно при событии, зуммер, ретранслятор, предустановка PTZ, удаленная CMS, светодиод на передней панели
	Ввод / вывод	4 / 1 – H3 / HO / концевой резистор
Отображ.	HDMI / VGA	Full HD
	TV	SDTV (720 x 480 / 576)
	Режим	16 / 9 / 4 / 1 / SEQ - LIVE, 16 / 9 / 4 / 1 - P.B
Внешний интерфейс	PTZ / клавиатура	★ 2 RS485 - клеммная колодка
	ATM / POS	★ RS232C - клеммная колодка / Ethernet POS

Наименование		NVR
Хранение	Основное	2 HDD
	Внешнее	1 e-SATA
	Оптический диск	Нет
Возможности	Оконечное устр-во	Да
	Цифровое увеличение	x1 ~ x16
	Водяные знаки	Да
	Обнаружение / поиск	Датчик движения
	Отказ вентилятора	Да
	E-mail	5 пользователей
	Захват	1080 p
	DDNS, DHCP, UPNP	Да
	CMS, VMS, RMS	Windows
	Смартфон (3G)	Android, iPhone, iPad
	Ср-во просм. для Mac	★ Apple Mac OS
Общая информ.	Источник питания	12 В / 5А
	Рабочая температура / влажность	5 ~ 40 °C / 10 ~ 80%
	Размер	340 x 59 x 300 мм
	Сертификация	Соответствие CE, FCC, RoHS

1 - 2 Комплектация

После распаковки изделия проверьте наличие следующих принадлежностей.

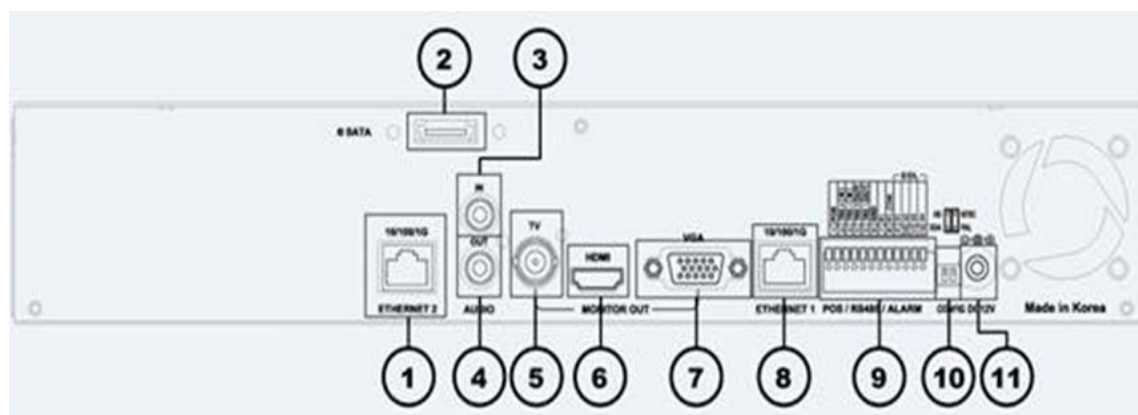
- Пульт
- CD (RMS, VMS, руководство по VMS, руководство пользователя)
- Батарейки AAA 1,5 В, 2 шт.
- Краткое руководство по обслуживанию
- Адаптер (прямой ток 12 В / 5 А)

Глава 2. Установка и подключение устройств

2-1 Передняя панель NVR

№.	Наименование	Функция
1	ПИТАНИЕ	Система включения / выключения питания
2	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ДИСПЛЕЙ	Перемещение из одной категории в другую или изменение режима отображения
3	ESC	Выход из текущего меню или выбор верхнего меню
4	МЕНЮ	Различные режимы
6	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ	Воспроизведение/быстрая перемотка вперед (в режиме воспроизведения)
7	Кадр за кадром	Покадровое воспроизведение
8	ПАУЗА	Пауза во время воспроизведения
9	кадр за кадром в обратном напр.	Обратное воспроизведение/быстрая перемотка назад (в режиме воспроизведения)
10	Обратное воспроизведение	Обратное воспроизведение/перемотка назад (в режиме воспроизведения)
11	ИК-датчик	Датчик для пульта дистанционного управления
12	Индикатор питания	Индикатор состояния питания
13	Индикатор записи	Зеленый свет во время записи
14	ЯРЛЫК	Название торговой марки и модели
15	USB	USB-мышь, флеш-память для резервного копирования и обновления

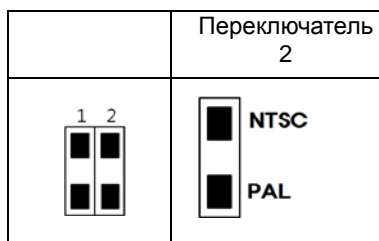
2-2 Задняя панель NVR



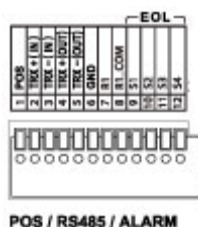
№.	Наименование	Функция	Тип
1	Ethernet 2	Подключение кабельного модема, Ethernet 10/100 / 1G Base-T, сети	RJ-45

2	е-SATA	Внешний SATA	Тип A USB, е-SATA
3	Аудиовход	Аудиовход	RCA
4	Аудиовыход	Аудиовыход	RCA
5	ТВ	Монитор CCTV отображает выходное изображение	BNC
6	HDMI	Выход HDMI	HDMI тип-C
7	VGA-OUT	Подключение монитора VGA или ЖК-монитора	D-SUB 15P
8	Ethernet 1	Подключение кабельного модема, Ethernet 10/100 / 1G Base-T, сети	RJ-45
9	Клеммная колодка	RS-485 / ВХОД ДАТЧИКА / ВЫХОД РЕЛЕ / POS	Клеммная колодка
10	Конфигурация	NTSC / PAL	2-контактный переключатель DIP
11	Мощность	90 ~ 250 В, 50/60 Гц, 80 Вт	Вход переменного тока

2-3 Настройка переключателя конфигурации




2-4 Клеммная колодка



Клеммные колодки в задней части устройства предназначены для подключения датчика / реле / POS-соединения. Номер клеммной колодки может зависеть от модели.

① Датчик / реле / POS

Подключите датчика / реле / POS к клеммной колодке зависит от модели.

	Тип датчика и реле
	<p>NC (нормально закрытый): нормально замкнутый; открывается при получении сигнала.</p> <p>NO (нормально открытый): нормально разомкнутый; закрывается при получении сигнала.</p>



Caution

Внимание. Внешнему устройству сигнализации в зависимости от его типа может потребоваться электропитание.

Глава 3. Работа, настройка и установка жестких дисков

Модель NVR легко управляется с помощью передней панели, пульта дистанционного управления и мыши.

3-1 Пульт




	ПИТАНИЕ	ВКЛ. или ВЫКЛ. системы.
	MODE (РЕ-ЖИМ)	
	Полный экран	1-канальный режим
	Режим кад-ратора	4-канальный режим
	9-экранное разделение	9-канальный режим
	16-экранное разделение	16-канальный режим
	Чередование	ВКЛ. или ВЫКЛ. режима последовательности

Б) Кнопки работы и настройки системы

	MENU	Настройка данных, расписания, системы
	ESC	Выход из текущего меню или переход в верхнее меню.
	Назад	Назад (в обратном направлении)
	Пауза	Пауза
	Вперед	Вперед
	Назад	Воспроизведение
	Воспроиз-ведение	Воспроизведение

3-2 Мышь

Указатель мыши, как показано ниже, появляется, если мышь подключена к USB-разъему на передней панели.

	Функции управления мышью показаны ниже.	
	Нажмите на правую кнопку	Режим наблюдения/переход из режима воспроизведения в меню наблюдения/всплывающее меню или удаление меню воспроизведения. Показ подпапки определенного окна меню.
	Нажмите на левую кнопку	Выбор меню.
	Дважды щелкните левой кнопкой	Выбор меню.
	Нажмите левую кнопку и перетащите	Переход в определенное окно.

3-3 Монтаж записывающего оборудования

	<p>1) Откройте верх корпуса с помощью отвертки.</p> <div data-bbox="598 1070 1417 1323"><p>Caution</p><p>1) Перед началом установки жесткого диска требуется нормальное завершение работы системы и полное отключение питания.</p><p>2) Прикоснитесь к металлическому заземлению или заземлите себя перед установкой жесткого диска, чтобы уменьшить статическое электричество. Статическое электричество может стать причиной неисправности изделия.</p><p>3) После установки жесткого диска не подключайте изделие к источнику питания при открытом верхе корпуса. Перед использованием изделия верх корпуса должен быть закрыт.</p></div>
	<p>1) Отвинтите и отделите отсек жесткого диска от корпуса.</p> <p>2) Привинтите дополнительный отсек для жесткого диска к отсеку для жестких дисков.</p> <p>3) Подключите HDD к разъему HDD на главной плате напрямую, без кабеля.</p> <p>Соберите верхний корпус, в обратном порядке.</p>

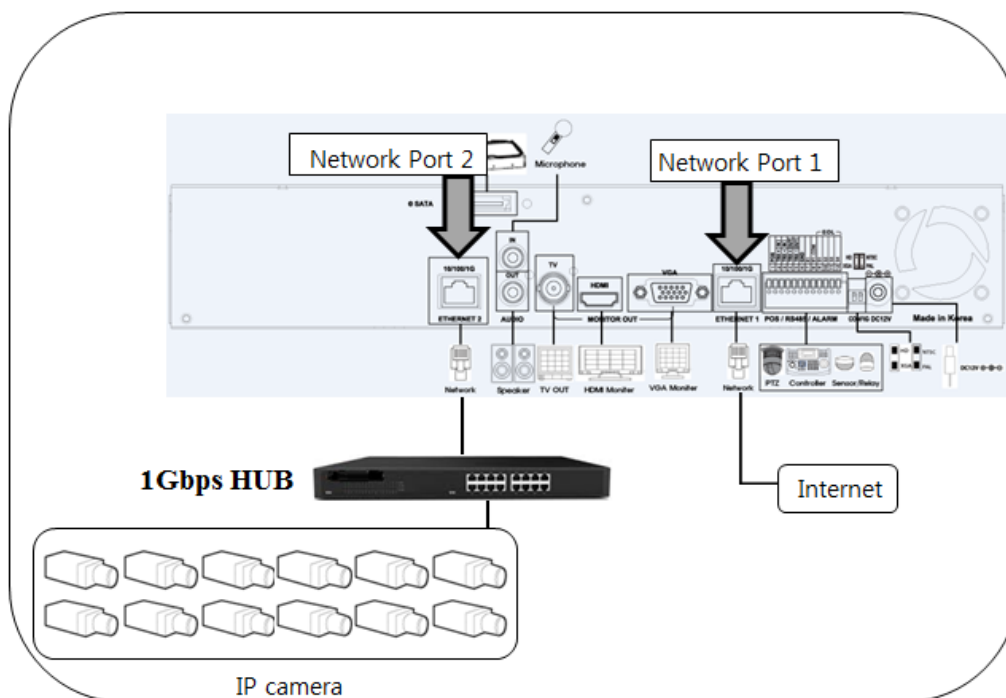
3-4 Настройка сети

Ниже приведены рекомендации по настройке сетевого подключения NVR.



Для настройки сети рекомендуется использование гигабитного концентратора.

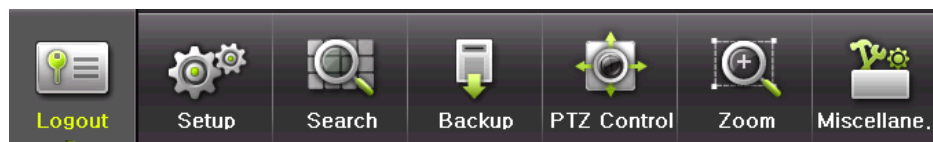
(1) NVR с 2 сетевыми портами



Глава 4. Настройка работы DVR

4-1 Включение питания.

- 1 Проверьте адаптер и подключите питание.
- 2 После подключения кабеля питания (находится на задней стороне) начнется загрузка.
- 3 После завершения загрузки отобразится экран в реальном времени и индикация канала/часов.
- 4 Окно меню открывается нажатием правой кнопки мыши, как показано ниже.

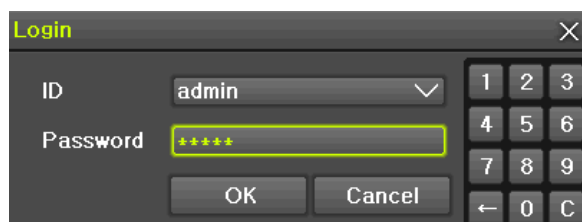


Для первоначальной установки необходимы ID и пароль.
ID и пароль по умолчанию [ID: admin / PASSWORD: 00000]

4-2 Вход / выход

В целях безопасности пользователь должен сначала войти в систему, чтобы использовать {Monitoring Menu} (Меню наблюдения).

После выхода из системы пользователь не может использовать {Menu} (Меню).



4-3 Добавление и удаление камеры

{Menu} – {Setup} – {Camera} ({Меню} - {Настройка} - {Камера})

Используя кнопку «Find» (Найти), сетевой видеорегистратор может выполнять поиск IP-камер в одной сети.



После обнаружения IP-камеры можно вводить ее порт, ID, пароль, протокол.

Обратите внимание, что если в любой из 4 настроек (порт, ID, пароль, протокол) будет допущена ошибка, соединение не будет выполнено.

4-4 Наблюдение

Модели NVR наделены мощными функциями наблюдения, как показано ниже.

Режим реального времени и его значок

По завершении загрузки отображается состояние звука / записи / название канала / состояние соединения / время / состояние жесткого диска, как показано ниже.



※ Значки записи события / режима записи ※		
Запись события		Запись при обнаружении движения
		Запись по датчику
		Запись текста
Режим записи		Запись видео
		Запись звука
		Запись текста

※ Значки записи события по-прежнему отображаются, несмотря на остановку записи. Значок режима записи указывает на состояние записи.

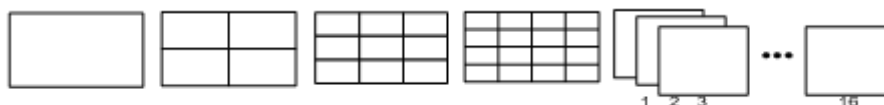
※ Значок реального времени ※	
	Видео не подключено или скрыто.
	Звук включен.
	Звук отключен.
Video Loss (Потеря изображения)	Камера отключена.

※ Панель управления ※	
①	Полноэкранный режим
②	4-экранный режим
③	8-экранный режим
④	16-экранный режим
⑤	Функция увеличения
⑥	Режим автоматической последовательности
⑦	Дата / время
⑧	Состояние жесткого диска
⑨	Воспроизведение

Разделение экрана и автоматическая последовательность

После загрузки системы изображения отображаются на 16-оконном экране. При следующей загрузке система следует настройке пользователя, за исключением базовой настройки.

Модель NVR обеспечивает 5 режимов разделения экрана, включая 1-/4-/9-/16-оконный / автоматическая последовательность и 1-/4-/9-/16-оконный – в основном режиме.



※ В основном режиме: 1 / 4 / 9 / 16, при нажатии одной и той же кнопки появляются экраны, показанные ниже.

1-оконное разделение экрана (16 экранов)																			
4-оконное разделение экрана (4 экрана)	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>6</td><td>9</td><td>10</td><td>13</td><td>14</td> </tr> <tr> <td>3</td><td>4</td><td>7</td><td>8</td><td>11</td><td>12</td><td>15</td><td>16</td> </tr> </table>	1	2	5	6	9	10	13	14	3	4	7	8	11	12	15	16		
1	2	5	6	9	10	13	14												
3	4	7	8	11	12	15	16												
9-оконное разделение экрана (2 экрана)	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> </table>	1	2	3	8	9	10	4	5	6	11	12	13	7	8	9	14	15	16
1	2	3	8	9	10														
4	5	6	11	12	13														
7	8	9	14	15	16														
16-оконное разделение экрана (1 экран)	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	2	3	4																
5	6	7	8																
9	10	11	12																
13	14	15	16																

※ Пользователь может просматривать изображение в полноэкранном режиме, дважды щелкнув нужный канал в режиме разделения экрана 4/9/16. Дважды щелкните любую часть экрана, чтобы вернуться в предыдущий режим.

※ Автоматическая последовательность

Автоматическая последовательность – чередование изображений с определенным интервалом при основном режиме разделения 1/4/9. Функция автоматической последовательности недоступна в основном режиме разделения 16.

1. Перейдите к {Menu} → {Miscellaneous} → {Display Setup} ({Меню} → {Разное} → {Настройка дисплея}).

The screenshot shows the 'Miscellaneous' menu with 'Display Setting' selected. Below it, the 'Main Sequence' window is open, showing settings for Sequence Duration (5 sec), Event Duration (Latch), Event Release (None), and Event Sequence (On). The 'Auto Sequence Order' table lists channels 1 through 16. A dropdown menu is open next to the table, showing 'None' and channels CH 01 through CH 13.

No.	Channel	No.	Channel
1	CH 01	9	CH 09
2	CH 02	10	CH 10
3	CH 03	11	CH 11
4	CH 04	12	CH 12
5	CH 05	13	CH 13
6	CH 06	14	CH 14
7	CH 07	15	CH 15
8	CH 08	16	CH 16

2. При нажатии кнопки пульта дистанционного управления {SELECT} (выбор)/ кнопки со стрелкой мыши включается режим автоматической последовательности.

3. Автоматическая последовательность в основном режиме разделения 1 / 4 / 9

1-оконное чередование	4-оконное чередование	9-оконное чередование

Формирование групп каналов

Группировка каналов – это переключение на экране изображения, поступающего с каналов, в режиме наблюдения.

- ① В режиме реального времени пользователь может щелкнуть по соответствующему каналу и, используя функцию «Drop & Drag» (перетаскивание), переключиться на нужную группу каналов с помощью мыши.

Масштабирование

Масштабирование – увеличение или уменьшение изображения 1 канала в режиме наблюдения в реальном времени.



Перейдите к {Menu} → {Zoom} ({Меню} → {Масштаб}) или нажмите значок масштабирования на панели управления в режиме наблюдения в реальном времени.

- ② После выбора канал переходит в 1-канальный режим, а экран управления масштабированием отображается внизу справа.

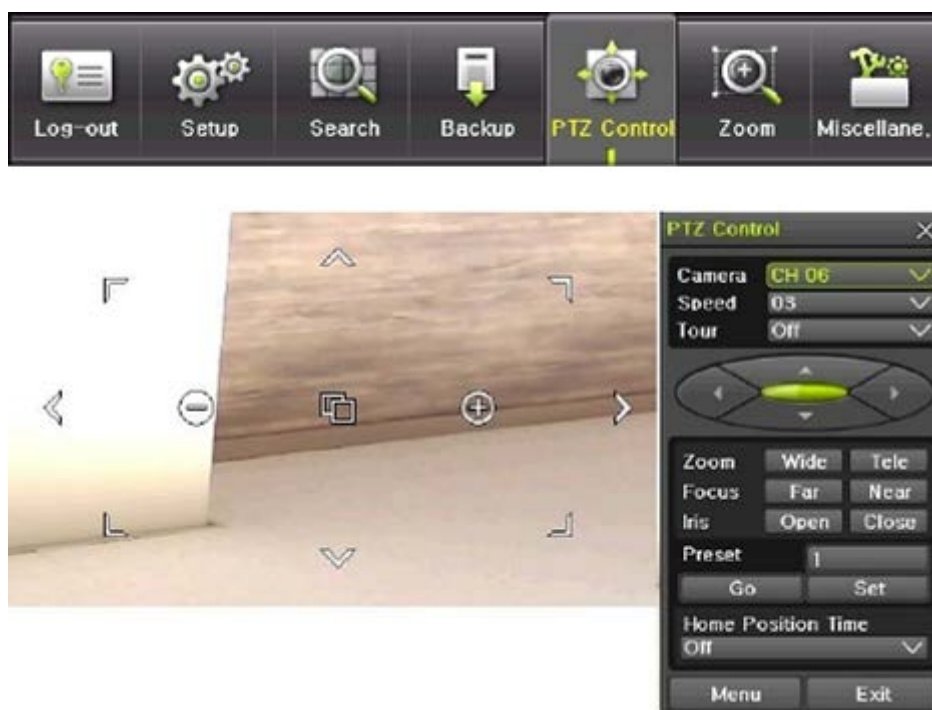


[Рис. 5-1. Экран управления масштабированием]

- ③ В случае использования мыши переместите курсор на область, которая подлежит увеличению, на экране управления масштабированием и дважды щелкните по нему.
- ④ Затем выполняется увеличение на 3 уровнях: обычный, x4, x16. Этими тремя уровнями можно управлять с помощью колесика мыши. Также можно щелкнуть левой кнопкой мыши и перетащить желтое поле, чтобы переместить выбранное изображение в режим выше x4.
- ⑤ На пульте дистанционного управления можно перейти на 3 уровня с помощью кнопки {SELECT} (выбор). Желтая рамка может перемещаться с помощью клавиш со стрелками.

Управление экраном с помощью PTZ

Для управления PTZ-камерой выберите {PTZ Control} (Управление PTZ) в меню или нажмите {PTZ} на пульте дистанционного управления.



В режиме PTZ есть две функции: Full и Mini. В режиме тура: [Tour1] и [Tour2]. Время начального положения 1 / 5 / 10 / настройка пользователя (1-60) минут.



Предустановка / горизонтальное / вертикальное положение / масштабирование / фокус / движение диафрагмы PTZ-камеры; увеличьте или наведите фокус на определенное место изображения, обозначив координаты и быстро переместитесь в назначенное место.





Время нахождения в начальном положении – если через определенное время управляющие сигналы к PTZ-камере не поступают, она автоматически переходит в позицию № 1, поскольку позицию № 1 считается начальной.

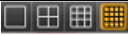








4-5 Воспроизведение



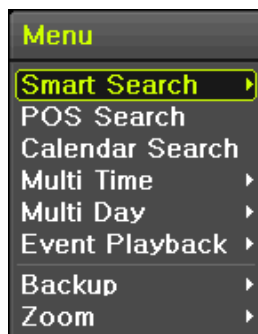
Воспроизведение и управление скоростью воспроизведения

- ① В режиме воспроизведения пользователь может воспроизводить видеоматериалы с помощью кнопок, как показано ниже.
- ② После воспроизведения данных до конца, будет выполняться автоматический поиск и воспроизведение данных следующего часового пояса (эта функция возможна только в режиме многоканального воспроизведения, возможно как обратное, так и прямое воспроизведение).
- ③ Нажимая кнопки  , пользователь может настроить скорость воспроизведения: (x 1) / (x 2) / (x 4) / (x 8) / (x 16) / (x 32) / (x 300).



Описание кнопок поиска		
Кнопки	Название	Функции
	Изменение режима канала	Переключение режима канала.
	Режим масштабирования	Переключение на режим масштабирования.
	Прямое воспроизведение / быстрое прямое воспроизведение	При повторном нажатии x300 происходит возврат к x1.
	Перемотка вперед по кадрам	Покадровое воспроизведение Пауза
	Пауза	Пауза
	Перемотка назад по кадрам	Покадровое обратное воспроизведение Пауза
	Обратное воспроизведение / быстрое обратное воспроизведение	При повторном нажатии x300 происходит возврат к x1.
	ESC	Выход из режима воспроизведения.
		Строка состояния, отображающая информацию о записанных почасовых данных изображения и скорости.

При выборе правой кнопки мыши или кнопки меню в режиме воспроизведения появляется {Playback Menu} (Меню воспроизведения), показанное ниже.

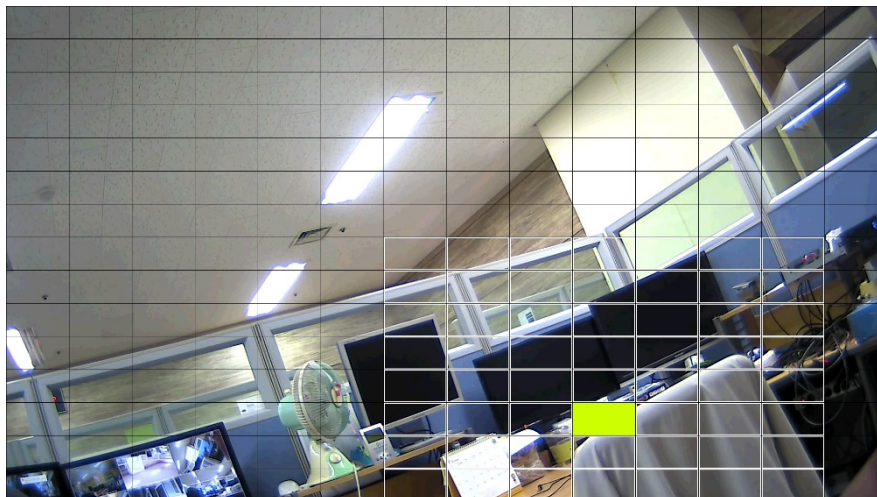


Интеллектуальный поиск

Эта функция используется для быстрого поиска изображения при перемещении объекта в определенной зоне. Поиск по каждому каналу и детальное управление доступны для каждого канала.

Тип	Содержание
Чувствительность	5 уровней: самый низкий / низкий / средний / высокий / самый высокий
Минимум	Мозаичное управление пикселями доступно: 1- 10
Быстрый поиск	В режиме NTSC поиск 30 кадров за раз. В режиме PAL поиск 25 кадров за раз.
Детальный поиск	Поиск всех кадров.

- ① Перейдите к интеллектуальному поиску и выберите нужный канал.
- ② После перехода на 1-канальный режим выберите области для интеллектуального поиска.

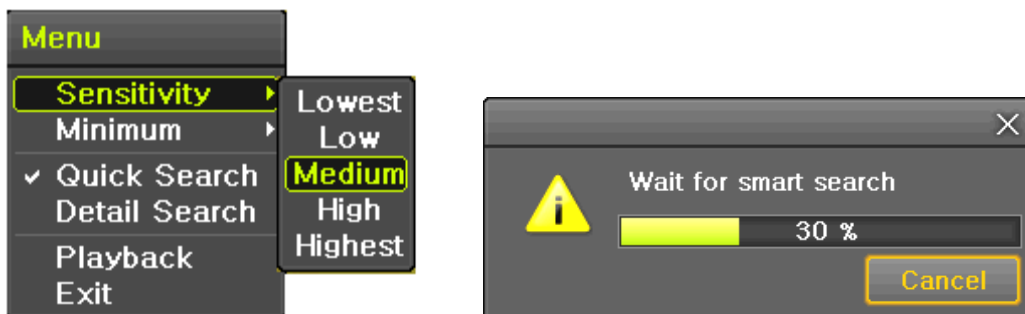


- ③ Отобразится режим мозаики 14 * 15 пикселей. В начале выбираются все пиксели. бозначьте область щелчком левой кнопки мыши и перетащите указатель мозаики пикселей (желтый цвет). Назначьте другую область и повторите все снова.



Обнаружение движения в неуказанных блоках.

- ④ С помощью правого щелчка вызывается меню, показанное ниже. Настройте каждую категорию и нажмите кнопку воспроизведения, чтобы начать поиск.



⑤ На поиск может потребоваться время. Начните воспроизведение после поиска.

4-5.3 Поиск POS

Для того чтобы воспроизвести записанные текстовые данные, необходимо выполнить поиск.

4-5.4 Поиск по календарю

Перейдите к {Menu} → {Search} → {Calendar Search} ({Меню} → {Поиск} → {Поиск по календарю}), затем появится окно поиска.

4-5.5 Разные часовые пояса

Пользователь может одновременно воспроизводить записанное видеоизображение определенного канала, записанного в разных часовых поясах. Расположение результатов поиска – от последнего кадра к недавнему.

4-5.6 Несколько дней

Пользователь может одновременно воспроизводить видеозапись определенного канала, записанного в разные даты.

Расположение результатов поиска – от последнего кадра к недавнему.

4-5.7 Несколько каналов

Многоканальный поиск – воспроизведение записанных изображений различного канала в течение определенного времени.

4-5.8 Событие

Поиск и воспроизведение событий [All / Motion / Sensor] (Все / движение / датчик).

4-5.9 Резервное копирование

Пользователь может сохранить данные резервного копирования и записать изображение на [CD / External Device] (CD/Внешнее устройство).

Резервное копирование	Сохранение записанных данных на [CD / External Device] (CD/Внешнее устройство).
Снимок	Захват и сохранение текущего экрана.

4-6 Настройка

4-6.1 Время

※ Описание функции

1. Синхронизация времени

1) Синхронизация с сервером NTP

Время синхронизируется один раз в час с NTP-сервером.

А. Автоматическая настройка

Для соединения выбирается ближайший сервер из пользовательской зоны. Если соединение не будет выполнено, выбирается следующий ближайший сервер.

Б. Пользовательские настройки

Пользователь устанавливает URL-адрес или IP-адрес для NTP-сервера. Если соединение не устанавливается, пользователю отправляется сообщение, а соответствующий журнал сохраняется.

Если при синхронизации с сервером NTP происходит сбой, устанавливается синхронизация с RTC.

2) Синхронизация с сервером времени DVR

Сервер DTS используется в системе DVR, и время синхронизируется каждый час. Клиенты DTS серии DVR, использующие DTS, синхронизируют время системы DVR с DTS.

Когда изменяется время DTS или временная зона, изменение отражается на сериях DVR, подключенных к сети (сигналы синхронизации передаются без прохождения через маршрутизатор или шлюз). Сервер времени DVR не поддерживает автоматическое соединение.

2. Настройка летнего времени (DST)

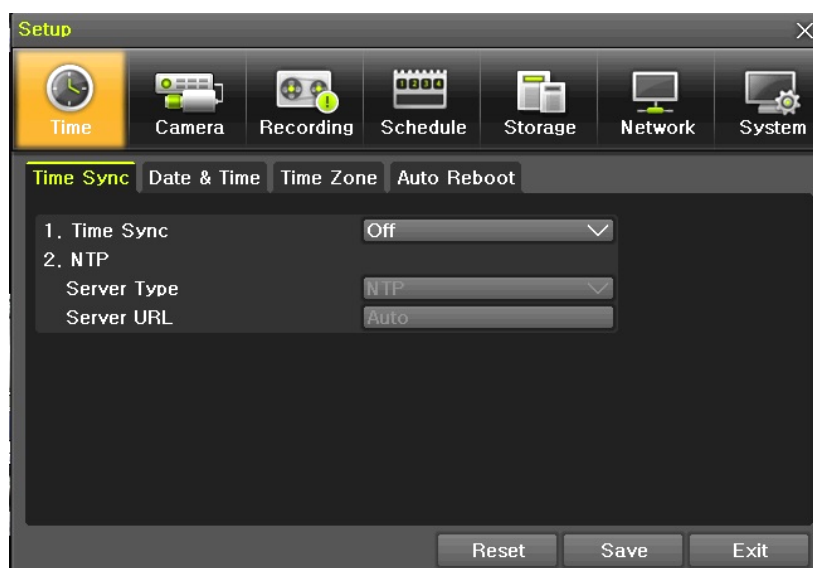
Независимо от того, упоминается ли сервер NTP или сервер DST, DST автоматически обрабатывается в соответствии с временем.

3. Установка времени пользователем

Пользователь может установить время сам.

Для настройки клиента NTP пользователь может считывать время, но не изменять его.

※ Перейдите к {Menu} → {Setup} → {Time} ({Меню} → {Настройка} → {Время}), чтобы настроить функции времени.



(1) Синхронизация времени

- ① Выберите Time Sever / Sever Type / Sever URL (Сервер времени / тип сервера / URL- адрес сервера).

Off	Сервер времени не используется.
NTP	NTP используется для установки времени для DVR.



Настройка {NTP} доступна, если {Time Sync} (Синхронизация времени) устанавливается как NTP.

Пользователь может вводить IP-адрес только в том случае, если тип сервера – DVR. Для сервера NTP следует выбрать «Автоматически», «IP» или «URL».

(2) Дата и время

- ① Дата и время



Доступно только при выключенном сервере времени.

Системный формат даты и времени: год / месяц / день час / минуты / секунда.

- ② Используя клавиши со стрелками и кнопку Select (Выбрать), переместитесь в нужное поле; год / месяц / день час / минуты / секунды и нажмите кнопку Select (Выбрать).
Выберите поле, которое хотите изменить, с помощью кнопок со стрелками и нажмите кнопку Select (Выбрать).

- ③ Тип отображения даты

Выберите формат отображения времени: [день / месяц / год] / [месяц / день / год] / [год / месяц / день].

(3) Часовой пояс

A) Часовой пояс

- ① Выберите {Standard Time Zone} (Стандартный часовой пояс).
② В окне выбора выберите стандартный часовой пояс, который вы хотите установить.

B) Летнее время

- ① Используя клавиши со стрелками и кнопку выбора, выберите {Summer Time} (Летнее время).
② В окне выбора выберите On/Off (Вкл./выкл.) с помощью клавиш со стрелками и кнопки выбора.



※ Для еженедельной настройки в поле {Start Time} (Время начала) и {End Time} (Время окончания) установите Day (день) на 0.

※ После выбора летнего времени существующие данные будут отображаться как "OLD_" в списке поиска и журналов.

(4) Автоматическая перезагрузка

Автоматическая перезагрузка предназначена для обеспечения стабильности системы, она выполняется регулярно.

4-6-2 Камера

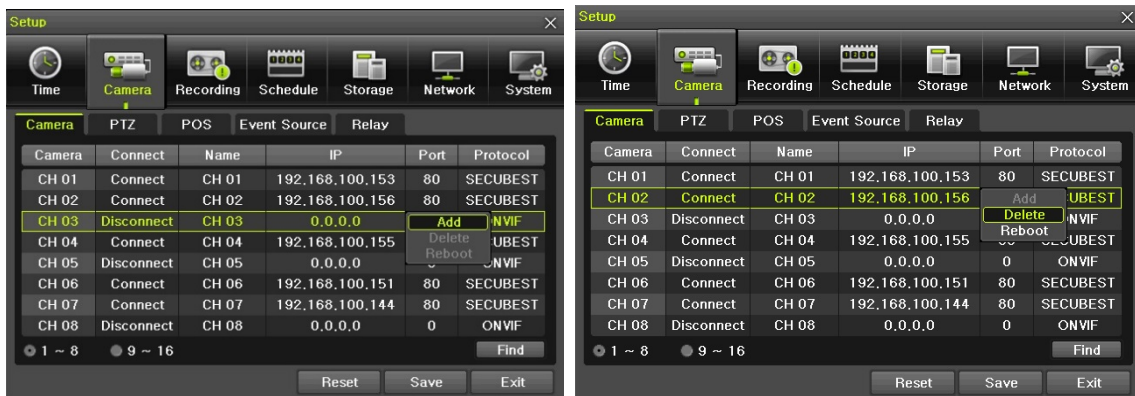
(1) Камера

① Добавление и удаление камеры

Можно подключить до 16 поддерживаемых ONVIF IP-камер.

IP-камеры могут быть добавлены к каналам с функцией Disconnect (Отключить).

“Connected” (Подключенные) IP-камеры - после выбора можно ‘Delete’ (Удалить) или ‘Reboot’ (Перезагрузить), (Перезагрузить – NVR может перезагрузить IP-камеру).



После добавления IP-камеры пользователь может ввести IP-адрес IP-камеры, порт, идентификатор, пароль и протокол для подключения. Обратите внимание: если в какой-либо из 4 настроек есть ошибка, соединение будет невозможно.



② Поиск IP-камеры

С помощью кнопки 'Find' (Искать) NVR может выполнять поиск IP-камер в одной сети.



После обнаружения IP-камеры можно ввести порт, ID, пароль, протокол. Обратите внимание: если в какой-либо из 4 настроек есть ошибка, соединение будет невозможно.

(2) Места продаж

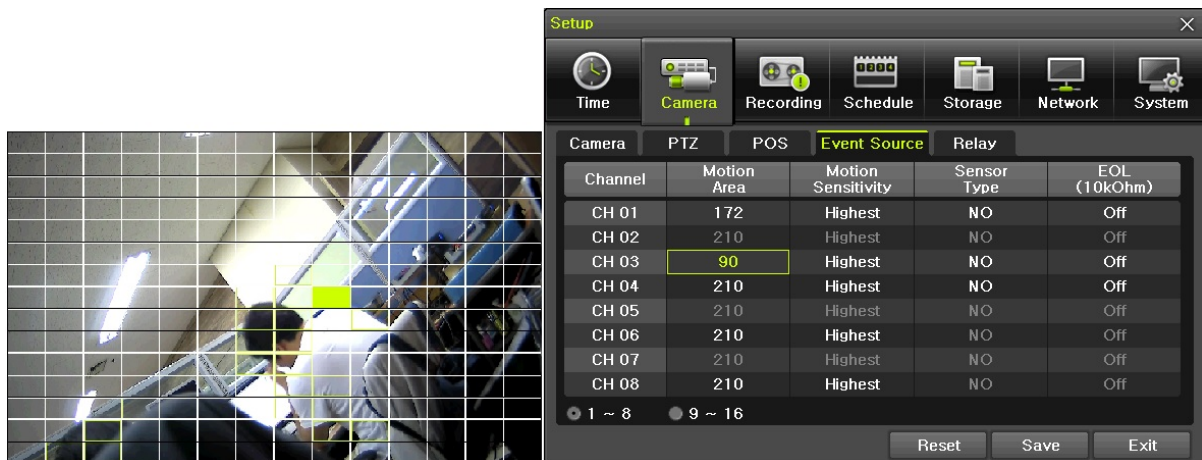
Настройка протокола и скорости передачи в POS-устройстве.

(3) Источник события

Выберите {Menu} → {Setup} → {Camera} → {Event Source} ({Меню} → {Настройка} → {Камера} → {Источник событий}).

① Область движения

Пользователь может настроить зону обнаружения движения. Настройку области, связанную с движением, можно выбрать.



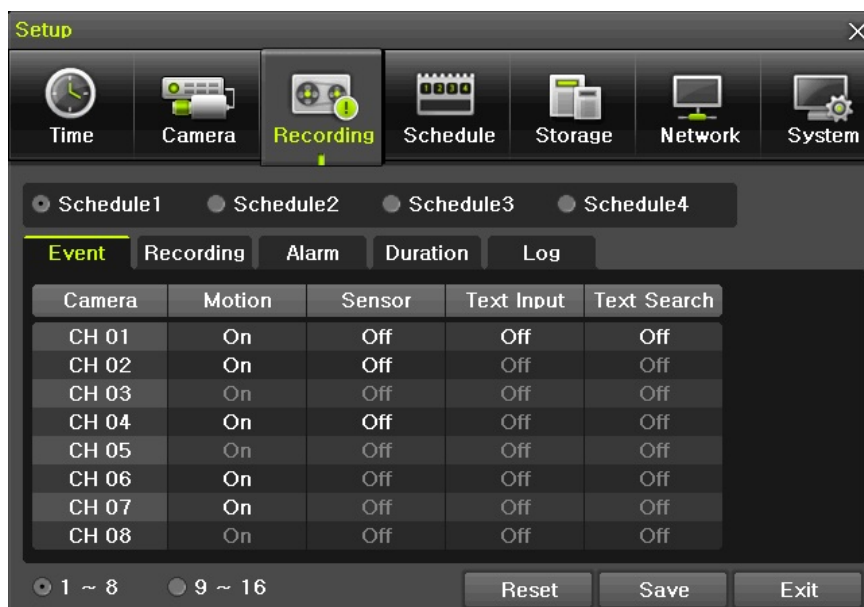
Channel	Motion Area	Motion Sensitivity	Sensor Type	EOL (10kOhm)
CH 01	172	Highest	NO	Off
CH 02	210	Highest	NO	Off
CH 03	90	Highest	NO	Off
CH 04	210	Highest	NO	Off
CH 05	210	Highest	NO	Off
CH 06	210	Highest	NO	Off
CH 07	210	Highest	NO	Off
CH 08	210	Highest	NO	Off

- ② Motion Sensitivity (Чувствительность к движению): Lowest/Low/Middle/High/Highest (самая низкая / низкая / средняя / высокая / самая высокая).
- ③ Sound Sensitive (Чувствительность к звуку): Lowest/Low/Middle/High/Highest (самая низкая / низкая / средняя / высокая / самая высокая).
- ④ Sensor Type (тип датчика): выберите тип датчика.
- ⑤ EOL (концевой резистор): выбор функции (On / Off) (вкл. / выкл.).
- ⑥ Relay (реле): Select the relay type (выбор типа реле).

4-6-3 Запись

Основная настройка - настройка среды записи, системы и основных функций.

В режиме реального времени перейдите к {Menu} → {Setup} → {Recording} ({Меню} → {Настройка} → {Запись}).



(1) Выбор расписания (Schedule 1 ~ Schedule 4) (Расписание 1 ~ Расписание 4)

Каждый канал может иметь 4 разных расписания. Это расписание можно установить как график записи, может быть 4 разных графика.

(2) Событие


Функция необходима для включения / выключения событий движения / датчика / текстового ввода / текстового поиска.

Тип записи	Описание
Непрерывная	Непрерывная запись на основе обычной скорости частоты кадров.
По движению	При обнаружении движения запись включается на основе частоты кадров события.
По датчику	Когда генерируется входной сигнал от внешнего датчика, запись включается на основе значения кадра события.
Ввод текста	Когда текст получен от POS-устройства, запись включается на основе значения кадра события.
Поиск текста	При поиске текста можно выбрать получение электронной почты, в которой содержится определенное слово.

(3) Запись

o,1 Разрешение записи

Функция используется для установки разрешения записываемого канала.

	Разрешение по типу видео	
Тип	NTSC	PAL
Разрешение		
D1	704 x 480	704 x 576
720 p	1280 x 720	
1080 p	1920 x 1080	

o,2 Частота кадров

Настройка основного кадра записи может быть установлена в диапазоне «0 ~ 30» при общей частоте кадров в 120 кадров в секунду.

o,3 Скорость потока

Скорость потока разрешения записи можно изменить в этой настройке.

o,4 Звук

Используется для установки записи внешнего аудиовхода с IPC, подключенного к системе.

o,5 Текст

Используется для установки записи внешнего текстового ввода, подключенного к системе.

(4) Тревога

※ Эта функция используется для генерирования сигналов тревоги путем настройки зуммера / PTZ / электронной почты / реле / всплывающего окна в случае события. Предустановка PTZ может быть настроена в диапазоне от 1 до 16.



※ Функция всплывающего окна – информировать о возникновении события с помощью окна предупреждения в режиме наблюдения в реальном времени.

(5) Длительность

Настройка предварительной записи (вкл. / выкл.), последующей записи (5 / 10 / 15 / 20 / 60 / 150 / 300 секунд).

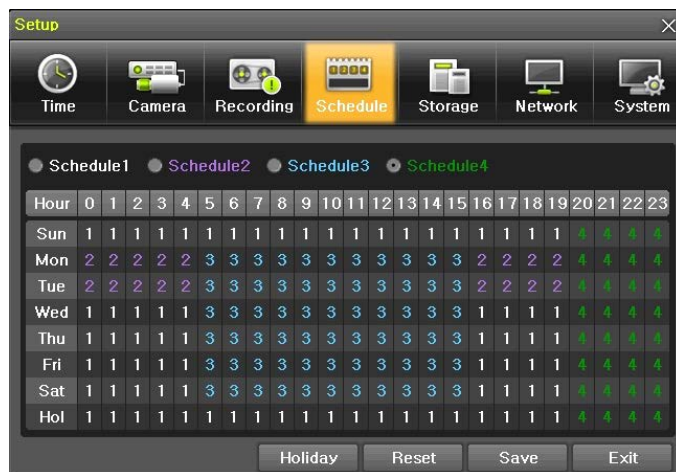
※В режиме предварительной записи записываются изображения за последние 7 секунд до возникновения события.

(6) Журнал

Настройка включения / выключения обнаружения по движению / датчику / вводу текста.

4-6-4 Расписание

Модель NVR может работать в 4 разных режимах записи. Каждый режим можно установить на одну неделю/24 часа, и запись будет выполняться автоматически.



(1) Настройка расписания

Выберите расписание (Schedule): Schedule 1, Schedule 2, Schedule 3 или Schedule 4.

Совет по выбору

- ① Выберите день и время, которые будут установлены, с помощью клавиш со стрелками.
- ② Выберите после перемещения курсора на Time (Время) (0-23) или Day (день) (Sun.-Holiday) (Воскр. - праздник), тогда можно будет настроить всю линию сразу.
- ③ Лучше всего использовать мышь.

(2) Регистрация праздников

Эта функция предназначена для того, чтобы пользователь мог самостоятельно устанавливать выходные дни и расписание.

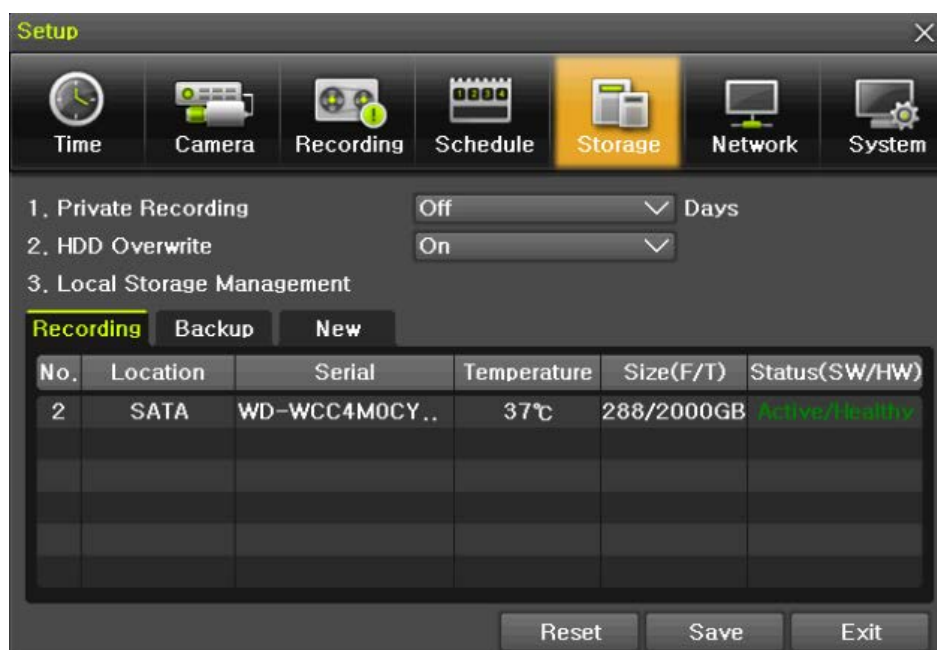
- ① Перейдите к {Schedule} → {Holiday} ({Расписание} → {Праздник}).




- ※ Если дата праздника и день недели совпадают в меню {Schedule} (Расписание), настройка праздника будет иметь приоритет над установкой даты.
- ※ Назначенные праздники отмечены красным.

- ① В окне регистрации праздников выберите дату с помощью клавиш со стрелками и нажмите кнопку Select (Выбрать).
- ② После настройки праздника перейдите к Save (Сохранить) в нижней части меню. Затем нажмите кнопку Select (Выбрать).

4-6-5 Хранение



 В меню Storage (Хранение) чтобы применить новый параметр, сохраните его после изменения настройки.
Сброс: инициализация меню до базовой настройки.

(1) Ограничение дней записи

Это необходимо для ограничения дней записи. Вы можете установить None (Нет)/1day (1 день)/7days/30days/User setting (Настройки пользователя) (1-31).

(2) Перезапись жесткого диска

- ① Выберите On/Off (вкл/выкл.) для перезаписи жесткого диска.

On	Если свободного места на жестком диске больше нет, существующие файлы будут перезаписаны, начиная с самого давнего.
Off	Если свободного места на жестком диске больше не осталось, дальнейшая запись выполняться не будет.

(3) Управление локальным хранилищем

- ① Функция управления локальной памятью

Локальное хранилище относится к внутреннему жесткому диску и хранилищам, подключенным к системе через USB. Локальное хранилище классифицируется и управляется функциями: {Recording}, {Backup}, {New} ({Запись}, {Резервное копирование}, {Создать}).

- ② Запись

Управление хранилищем записей выполняется в каталоге. Накопитель записи сохраняет данные на жестком диске в режиме реального времени. Доступны пять команд. Однако в зависимости от состояния программного обеспечения некоторые команды не могут быть выполнены.

New (Создать)	Возвращает статус выбранного устройства хранения в значение New (Создать); Если эта команда выполнена, выбранное запоминающее устройство перемещается в новый менеджер устройства хранения.
------------------	---



※ Физические состояния, поддерживающие выполнение вышеприведенных команд, включают в себя: Healthy (работоспособный) и Warning (внимание). Однако в состоянии сбоя команды не выполняются.

Резервное копирование

Резервные хранилища не используются для хранения данных; они используются только для резервного копирования данных. Пользователь может выполнять только команду {New} (Создать).



В зависимости от типа хранилища оно используется только для записи или резервного копирования).

Создание хранилищ

Все обнаруженные хранилища управляются в {New} (Создать). Все первоначально обнаруженные хранилища отображаются как {New} (Создать) и могут быть изменены на хранилище записи или резервное хранилище.

Запись-формат	Превращение выбранного хранилища в специальное хранилище записи.
Резервное копирование-формат	Превращение выбранного хранилища в резервное хранилище.



В {New} (Создать) по крайней мере, одно хранилище выбирается как выделенное. В противном случае данные не могут быть сохранены в реальном времени.

(4) Состав локального запоминающего устройства

	※ Существует три типа статуса программного обеспечения.
Active (активное)	Подключено к устройству хранения или резервного копирования; в настоящее время идет сохранение данных.
Online (онлайн)	Только для подключения к устройству хранения или резервного копирования.
Offline (офлайн)	Не подключено к устройству хранения или резервного копирования.

	※ Существует три типа статуса аппаратного обеспечения.
Healthy (работоспособное)	Подключено к устройству хранения или резервного копирования; нормально функционирует.
Warning (внимание)	Подключено к устройству хранения или резервного копирования, но обнаружена ошибка; в этом случае сохранение или резервное копирование данных невозможно (для получения дополнительной информации см. описание ниже).
Fault (сбой)	Не подключено к хранилищу или устройству резервного копирования; не может выполнять сохранение данных или резервное копирование.



1. Состояние сбоя: устройство хранения полностью повреждено, и операции программного обеспечения не могут быть выполнены. Состояние отказа не связано с проблемой DVR. DVR обнаружил неисправность и остановил запись.
2. Состояние предупреждения: в устройстве хранения есть физическая ошибка, которая может быть исправлена устройством хранения или DVR. Однако, если ошибка не будет устранена, запоминающее устройство, вероятнее всего, будет повреждено (и перейдет в состояние сбоя). Настоятельно рекомендуется выполнить резервное копирование данных на соответствующее запоминающее устройство и заменить устройство исправным.
3. Если есть активное запоминающее устройство с предупреждением или неисправностью, в верхней левой части экрана отображается сообщение.

(5) Инструкция при добавлении локального запоминающего устройства

- ① Откройте корпус системы и установите новый диск (подключите кабель для передачи данных и кабель питания).
- ② Подключите питание к системе и загрузите ее.
- ③ Выберите {Menu} → {Setup} → {Storage} ({Меню} → {Настройка} → {Хранение}) С помощью клавиш со стрелками и кнопки выбора.
- ④ Новый отображаемый диск будет отображаться как {New}.
- ⑤ Выберите вновь установленный диск с помощью клавиш со стрелками и кнопки Select (Выбрать) и инициализируйте диск как {Recording} (Запись) или {Backup} (Резервное копирование). Ниже описывается способ установки хранилища записи.
- ⑥ {Recording} (Запись) показывает состояние только что установленного диска онлайн.

※ Выбор {Recording-Format} (запись-формат) или {Backup-Format} (резервное копирование-формат) приводит к стиранию всех данных на устройстве. Поэтому требуется быть внимательным.

※ При настройке {Recording-Format} (запись-формат) или {Backup-Format} (резервное копирование-формат) не удаляйте устройство (это может вызвать ошибку при обнаружении устройства).



※ Чтобы использовать внешнее или переносное запоминающее устройство для обновления системы, установите {Backup-Init} (Резервное копирование-инициализация) в пункте {New} (Создать) для {Main Setup} {Storage Device} {Local Storage Device Management} ({Основная настройка} {Устройство хранения} {Управление локальным запоминающим устройством}).

※ При первом использовании устройства в DVR резервное USB-устройство всегда будет обнаруживаться в категории {New}. Следовательно, USB-устройство в категории {New} должно быть настроено как {Backup-Format} перед использованием для резервного копирования. USB-устройство, которое прошло эту процедуру, будет обнаружено в категории {Backup} при повторном использовании в оборудовании DVR.

(6) Как заменить неисправный жесткий диск

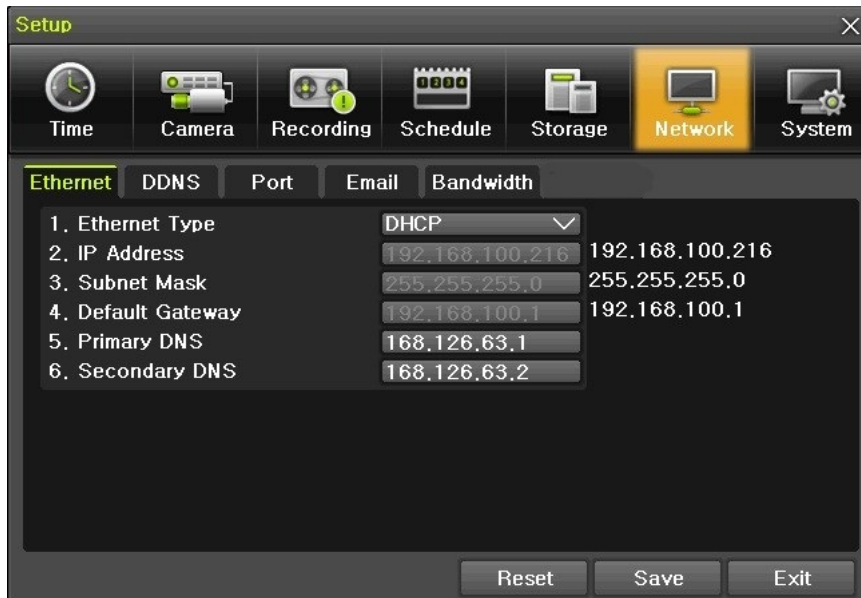
- ① Проверьте номер неисправного жесткого диска.
- ② Выключите устройство с помощью кнопки питания.
- ③ Отсоедините крышку видеорегистратора.
- ④ Найдите неисправный жесткий диск по номеру, указанному на системной плате.
- ⑤ Отсоедините неисправный жесткий диск.
- ⑥ Прикрепите новый жесткий диск.
- ⑦ Установите крышку видеорегистратора.

(7) Формат жесткого диска для записи

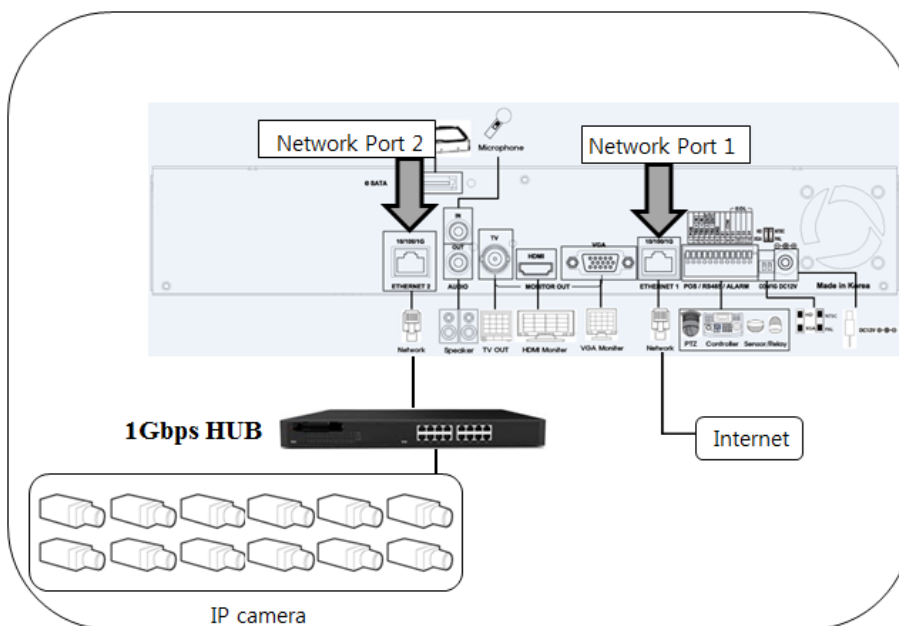
Сначала выберите модель.

Как показано ниже, перейдите к {New} → {Recording-Format} ({Создать} → {Формат записи}).

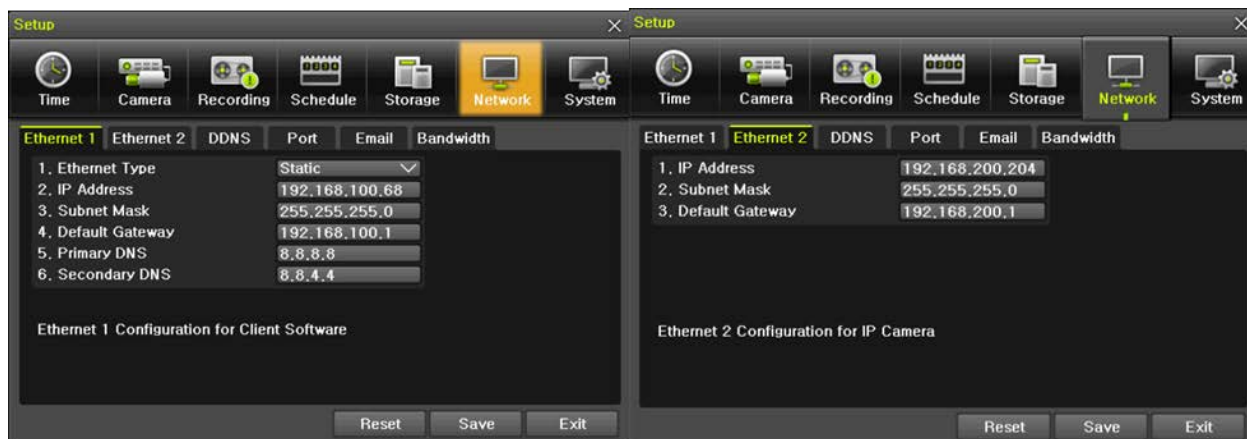
4-6-6 Сеть



(1) Ethernet



Сетевой порт 1 используется в качестве линии, соединяющей с Интернетом. Сетевой порт 2 используется для подсоединения к концентратору. Настройка для каждого порта сети может быть изменена (см. меню IP-камеры).



Используется фиксированный IP в среде локальной сети.

- ① IP-адрес, маска подсети, шлюз по умолчанию, первичный DNS и вторичный DNS автоматически устанавливаются, когда для {Ethernet Type} (Тип Ethernet) выбран «DHCP».
- ② Пользователи могут ввести IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию, первичный DNS и вторичный DNS вручную, когда для {Ethernet Type} (Тип Ethernet) выбран 'static'(статический).

(4) DDNS

В рамках системы DNS служба динамической системы доменных имен (DDNS) обновляет IP-адреса имени узла в реальном времени и выделяет фиксированные имена домена системам, связанным с динамическими IP-адресами, чтобы позволить пользователям использовать одно и то же имя DNS независимо от изменения IP-адреса.

Служба предоставляет динамический DNS для обеспечения доступа к URL в динамической IP-среде.

Пользователь может вести удаленное наблюдение через Интернет с помощью функций веб-сервера DVR.

- ① Выберите вкл. / выкл. использования DDNS или имени домена с помощью клавиш со стрелками и кнопки выбора.
- ② В случае вкл. DDNS введите имя хоста и сохраните его, процедура регистрации имени хоста будет продолжена автоматически. Вы можете ввести имя хоста с помощью 4-20 символов.
- ③ Имя хоста, которое нужно ввести, не должно быть предварительно зарегистрировано на сервере DDNS. В противном случае оно не будет работать.
- ④ Основным именем хоста является MAC-адрес соответствующего DVR.
- ⑤ В том случае, если введенное имя хоста начинается с «000с28», ни один из MAC-адресов не будет работать, за исключением относящихся к DVR.
- ⑥ Если DynDNS включен, введите имя хоста, имя пользователя, зарегистрированное в DynDNS и пароль, затем сохраните их.



※ Зайдите на сервер DynDDNS (<http://www.dyndns.org>), затем запросите учетную запись пользователя, зарегистрируйте имя домена для использования и введите URL-адрес.
 ※ Для получения дополнительной информации, зайдите на сайт.

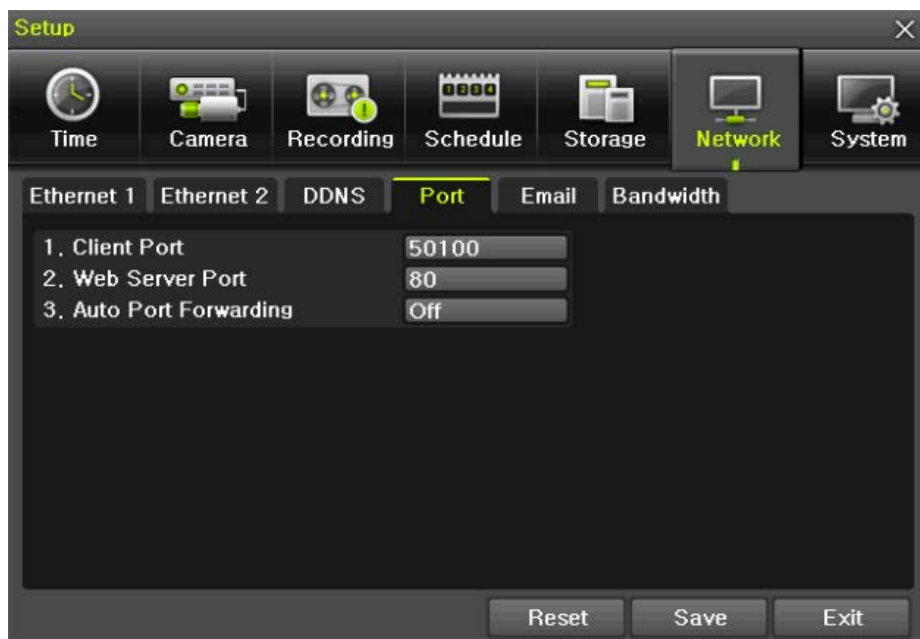
(3) Порт

Перейдите к {Menu} → {Setup} → {Network} → {Port} ({Меню} → {Настройка} → {Сеть} → {Порт}).

Эта функция используется для установки сетевого порта.

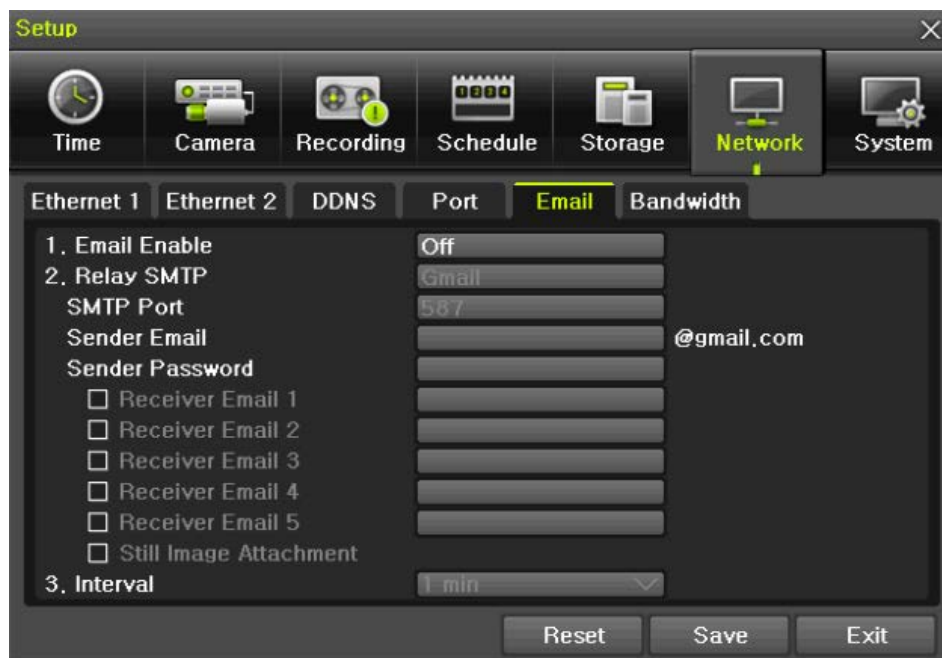
Значение по умолчанию – 50100; случайным образом выбранное значение может использоваться в зависимости от сетевой среды. Порт веб-сервера используется для подключения удаленного наблюдения

DVR. Значение по умолчанию для веб-порта – 80, но может быть установлено в диапазоне: 2000 ~ 65527.



(4) E-mail

- ① Перейдите к {Menu} → {Setup} → {Network} → {E-mail} ({Меню} → {Настройка} → {Сеть} → {Электронная почта}). Чтобы использовать функцию электронной почты, следует настроить DNS или subDNS в {Menu} → {Setup} → {Network} → {Ethernet} ({Меню} → {Настройка} → {Сеть} → {Ethernet}).



Это делается для автоматической службы электронной почты при возникновении события.

Чтобы использовать функцию электронной почты, необходимо настроить {E-mail} в {Menu} → {Setup} →

{System} → {7. Alarm} или {E-mail} в {Menu} → {Setup} → {Action} → {Alarm} ({Меню} → {Установка} → {Система} → {7. Тревога} или {Электронная почта} в {Меню} → {Настройки} → {Действие} → {Тревога}).



- ② Реле SMTP установлено на 'Gmail' по умолчанию, когда выбирается 'Default' (по умолчанию) (на вкладке меню), адрес изменяется на `dvr@cctvuser.com`.
- ③ Электронная почта может быть настроена на 5 пользователей (e-mails).
- ④ Настройки интервала электронной почты следующие: [5 сек / 1 мин / 3 мин / 5 мин / 10 мин].

(5) Пропускная способность

Перейдите к {Menu} → {Setup} → {Network} → {Bandwidth} ({Меню} → {Настройка} → {Сеть} → {Пропускная способность}).

Позволяет настраивать разрешение / качество и передавать данные с помощью сети.

Разрешение изображения	D1
Качество изображения	Отрегулируйте качество изображения, когда значение увеличивается, степень сжатия увеличивается, а качество изображения становится низким. Однако скорость передачи становится выше.
Кодек передачи	JPEG / H.264

4-6-7 Система



1. DVR Name (название DVR)	Используется для обозначения устройства DVR.
2. ID For Key Controller (ID контроллера клавиатуры)	Установка уникального номера контроллера системы.
3. User Registration (регистрация пользователя)	Используется для регистрации, добавления или удаления пользователей.
4. Upgrade (обновление)	Обновление прошивки системы / системы.
5. Factory Setup (заводская настройка)	Инициализация программы установки (заводское значение по умолчанию, за исключением сетевого значения)
6. Console / POS Port (консоль / POS-порт)	POS или настройка порта консоли.
7. Alarm (аварийная сигнализация)	Настройка включения / выключения и формата тревоги.
8. Alarm Duration (длительность сигнала тревоги)	Установите время тревоги непрерывным /5/10/15/настройка пользователя
9. Menu Time Out (истечение времени ожидания меню)	Используется для автоматического выбора времени выхода из меню настройки системы и отображения экрана наблюдения в реальном времени.
10. Language (язык)	Настройка языка OSD системы.

(1) Название DVR

Начальное значение – это адрес Mac. (Он поддерживает до 20 букв в имени системы.)

(2) ID контроллера клавиатуры

- ① Перейдите к {Menu} → {Setup} → {System} → {2. ID for Key Controller} ({Меню} → {Установка} → {Система} → {2. ID контроллера клавиатуры}).
- ② В окне выбора введите идентификатор с помощью клавиш со стрелками и кнопки выбора (номера в диапазоне: 1 ~ 255 доступны для идентификатора).

(3) Регистрация пользователя

※ Добавьте, отредактируйте или удалите пользователей, которые будут управлять системой, и дайте полномочия пользователям, как показано ниже.

Авторизация доступа к системе	
Network Live (сеть в реальном времени)	Просмотр изображений в режиме реального времени при сетевом доступе.
Playback (воспроизведение)	Просмотр записанных изображений.
Copy (download) (копирование (загрузка))	Копирование и загрузка файлов.
Setup (установка)	Запись, расписание, система, хранение, время, сеть, настройка экрана
Обновление сети	Удаленное обновление сети
Контроль скрытых каналов	Просмотр скрытого канала в сети.

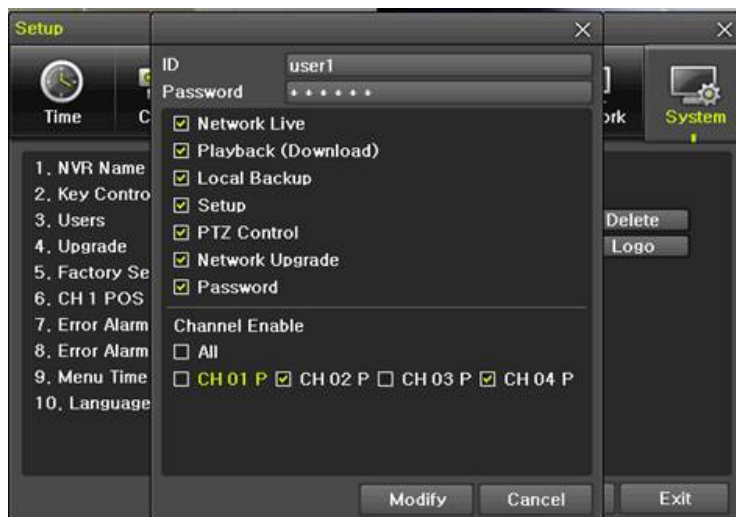


Можно зарегистрировать до 15 пользователей. Можно ввести до 30 символов для идентификатора и пароля.

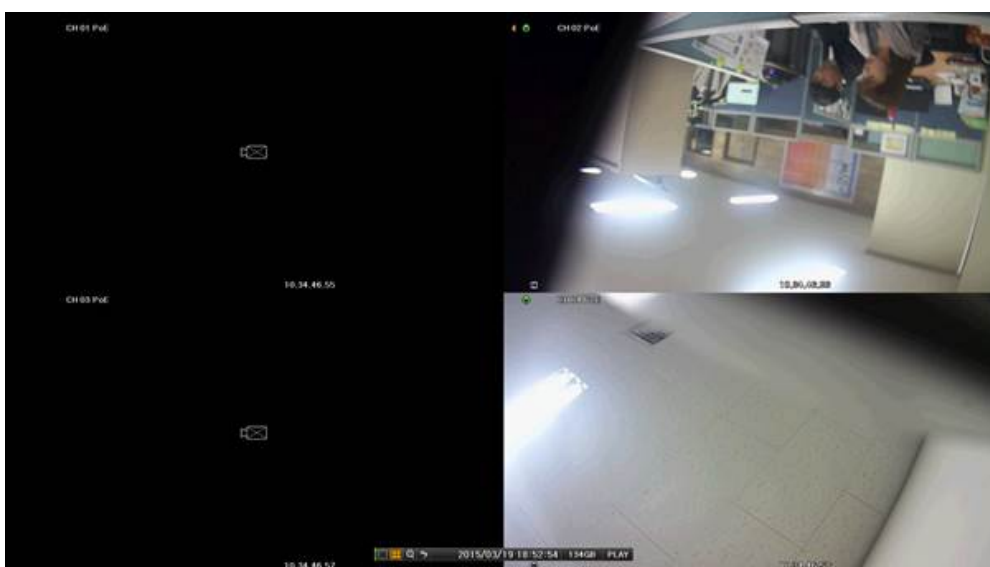
< Скрытый пользователь >



- Перейдите к [Setup] -> [System] (Настройка) -> [Система]
- Выберите [Modify] (Изменить) в разделе [3. Users (Пользователи)].
- Выберите учетную запись пользователя, чтобы изменить полномочия на просмотр канала.



- Выберите раздел [Channel Enable] (Активировать канал) для выбора каналов для показа и для скрытия каналов.
- [Check] (Установить флажок) -> Показать канал
- [Uncheck] (Снять флажок) -> Скрыть канал




-Каналы будут показаны или скрыты в зависимости от настройки.


(4) Обновление

Настройки прошивки и меню изделия можно легко обновить с помощью внешних запоминающих устройств или портативных устройств хранения данных с портом USB 2.0.

※ Найдите и скопируйте файл обновления в самую высокую папку на внешнем устройстве хранения или переносном устройстве хранения, поддерживающем USB 2.0.

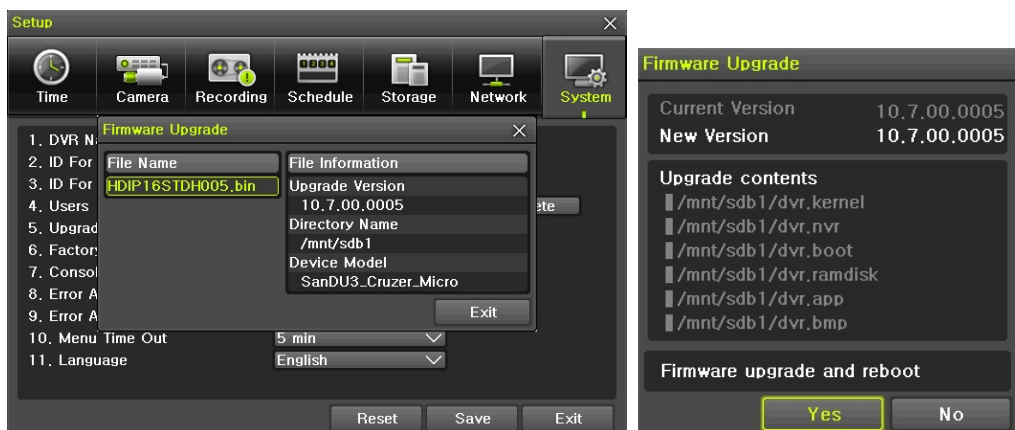
※ Подключите запоминающее устройство с файлом обновления, хранящимся в порту USB 2.0 на передней панели.


	<p>1) После копирования файла обновления рекомендуется удалить USB-устройство в безопасном режиме удаления с ПК.</p> <p>2) Если USB-устройство отсоединено от порта USB во время копирования файла обновления, система DVR может автоматически не обнару-</p>
---	---

	жить файл.
 Caution	Извлечение USB в процессе обновления может привести к повреждению системы. После запуска обновления система запускается.

(1) Обновление прошивки

- Выберите {Firmware} (прошивка) и список файлов обновления, сохраненный на выбранном устройстве, и отобразите информацию о версии выбранного файла. Выберите файл и появится окно обновления прошивки.




	<ul style="list-style-type: none"> ※ Переход к предыдущей версии не поддерживается. ※ В течение 15 секунд появится информационное окно обновления.
---	--

- Прочтите информацию и выберите {Yes} (да) для начала обновления. Выберите {No} (нет), чтобы вернуться к режиму {System} (система).
- После завершения обновления система перезагрузится.
- Перейдите к {Menu} → {Miscellaneous} → {DVR Information} → {2. Software Version} ({Меню} → {Разное} → {Информация DVR} → {2. Версия ПО}), чтобы проверить версию.


(5) Настройка обновления программы

- Выберите {Setup} (настройка) и список файлов обновления, сохраненный на выбранном устройстве, и отобразите информацию о версии выбранного файла.
- Выберите файл, после чего обновление начнется немедленно.

 Caution	Выберите файл, затем обновление начнется немедленно. Все значения настройки текущего меню будут изменены на значения настроек обновления.
--	---

(6) Заводская настройка

- Перейдите к {Menu} → {Setup} → {System} → {5. Factory Setup} ({Меню} → {Установка} → {Система} → {5. Заводская настройка}).
- Выберите {Yes} (да) при появлении окна инициализации (Yes/No) (да/нет).

 Caution	<p>Обратите внимание, что все установочные данные будут инициализированы.</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ Все значения возвращаются к заводским значениям по умолчанию.
--	---



(7) Консоль / порт POS

- ① Перейдите к {Menu} → {Setup} → {System} → {6. Console / POS Port} ({Меню} → {Настройка} → {Система} → {6. Консоль / порт POS}).
- ⑤ В окне выбора выберите устройство с помощью клавиш со стрелками и кнопки «Выбрать».

(8) Тревога

Сигнал тревоги используется для уведомления о системных сбоях [Video Signal loss/ HDD full/ FAN fail/ HDD fail/ HDD warning] ([Потеря видеосигнала / поломка жесткого диска / отказ вентилятора / отказ жесткого диска / предупреждение жесткого диска]) посредством [Buzzer/ E-mail/ Relay01/ System check] ([Зуммер / Электронная почта / Реле01 / Проверка системы]).

Установите флажок [Off/Buzzer/E-mail/Relay01/Popup Window] ([Выкл. / Зуммер / Электронная почта / Реле01 / Всплывающее окно]).

		<p>※ Всплывающее окно</p> <p>Настройка в {Menu} → {Setup} → {System} → {7. Alarm} ({Меню} → {Установка} → {Система} → {7. Аварийная сигнализация}).</p> <p>Всплывающее окно – окно проверки системы на экране монитора. Оно указывает на [Video Signal loss/ HDD full/ HDD Not Detect / FAN fail/ Storage Fail/ Storage Warning / Sensor Connection Tamper] ([Потерю видеосигнала / заполнение жесткого диска / отсутствие HDD / сбой вентилятора / сбой при хранении / предупреждение, касающееся хранения / подключение датчика температуры]).</p>
---	--	--

(9) Длительность сигнала тревоги

- ① Установите длительность сигнала тревоги, вызванного записью и системным событием.
- ② Перейдите к {Menu} → {Setup} → {System} → {8. Alarm Duration} ({Меню} → {Установка} → {Система} → {8. Длительность сигнала тревоги}).
- ③ В окне выбора установите Alarm Duration (Длительность сигнала тревоги) с помощью клавиш со стрелками и кнопки Select (Выбрать).

(10) Время выхода из меню

Если в меню «Настройка системы» с пульта дистанционного управления и мыши не вводится никаких данных, система автоматически переключается в режим наблюдения в реальном времени.

- ① Перейдите к {Menu} → {Setup} → {System} → {9. Menu time Out} ({Меню} → {Установка} → {Система} → {9. Время выхода из меню}).
- ② В окне выбора выберите часовой пояс, который вы хотите установить, с помощью клавиш со стрелками и кнопки выбора.

Off (выкл.)	<p>Автоматический выход из меню не используется.</p> <p>※ Пользователь может выйти из меню, нажав кнопку [ESC] в меню «Система».</p>
1/2/3 MIN	<p>Если входной сигнал от пульта дистанционного управления или мыши отсутствует, система переключится в режим наблюдения в реальном времени.</p>
User Setting (Пользовательские настройки)	<p>Пользователь сам может ввести время.</p> <p>※ Время может быть установлено в диапазоне 1 ~ 60 минут.</p>

- ① При выборе пользовательской настройки появляется окно ввода.
- ② Введите время с помощью цифровых кнопок или клавиш со стрелками и кнопки выбора.

(11) Язык

Эта функция используется для выбора языка экранного меню системы (OSD). Поддерживается 18 языков.

4-7 Поиск

4-7-1 Режим поиска

Перейдите к {Menu} → {Search} ({Меню} → {Поиск}) в режиме наблюдения в реальном времени.

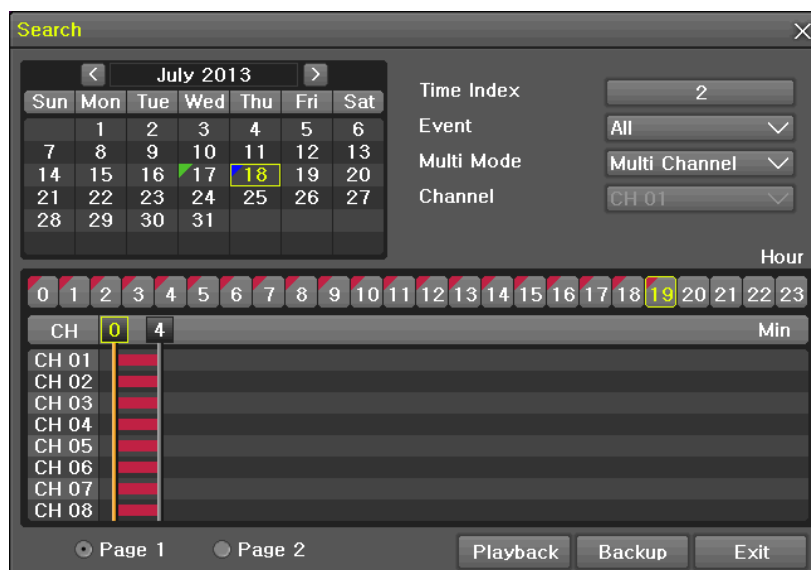


(1) Поиск по календарю

Поиск по календарю позволяет выполнять поиск и воспроизведение по году / месяцу / дню / часу / минутам, нескольким каналам / нескольким датам / нескольким дням / движению / датчику.

① Режим поиска

На экране наблюдения в реальном времени выберите {Menu} → {Search} → {Calendar Search} ({Меню} → {Поиск} → {Поиск по календарю}), затем появится всплывающее окно поиска, как показано ниже.



② Выбор года / месяца / дня

Выберите нужный [Year / Month / Day] (год / месяц / день). Цвет значка в верхнем левом углу квадрата в календаре указывает на состояние записи.

③ Указатель времени

Каждый раз, когда пользователь меняет время на вкладке {Menu} → {Setup} → {Time} → {Date and Time} ({Меню} → {Установка} → {Время} → {Дата и время}), создается новая папка (Index) (Указатель) и файлы, сохраненные в папке до изменения времени, можно найти на странице {Menu} → {Calendar Search} → {Time Index} ({Меню} → {Поиск по календарю} → {Указатель времени}).

Выбор файла в {Menu} → {Calendar Search} → {Time Index} ведет к появлению всплывающего окна выбора, и пользователь может выбрать файл в разных папках (до изменения времени).

④ Событие

Событие – поиск данных по событиям. Выбрать [All / Motion / Sensor] (Все / движение / датчик).

⑤ Многоканальный поиск

Многоканальный поиск – это воспроизведение записанных изображений различных каналов в течение определенного времени.

⑥ Поиск в различных временных зонах

Пользователь может одновременно воспроизводить видеоконтент определенного канала, записанного в разных часовых поясах.

Переход в режим поиска во время воспроизведения видео, записанного в различных временных зонах.

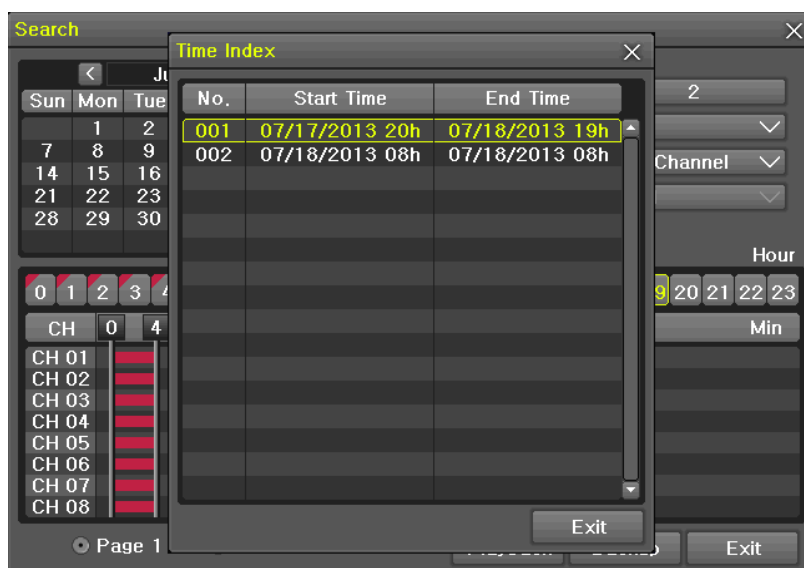
⑦ Поиск по нескольким датам

Пользователь может одновременно воспроизводить видеоматериалы определенного канала, записанного в разные даты.

Переход в режим поиска во время многодневного воспроизведения приводит к поиску в различных временных зонах.

⑧ Общий список

Проверка указателя времени в порядке временной строки.



(2) Переход к последним записанным данным

Пользователь может искать и воспроизводить последние записанные данные в многоканальном режиме.

(3) Переход к первым записанным данным

Пользователь может искать и воспроизводить первые записанные данные в многоканальном режиме.



※ Функции «Перейти к первому» и «Перейти к последнему» доступны только в многоканальном режиме.

(4) Переход к последнему времени воспроизведения

Пользователь может начинать с последнего времени воспроизведения в многоканальном режиме.

(5) Поиск POS

Текстовые данные можно искать и использовать для воспроизведения [Год / Месяц / День / Час / Минуты], [Текст 1]

① Режим поиска POS

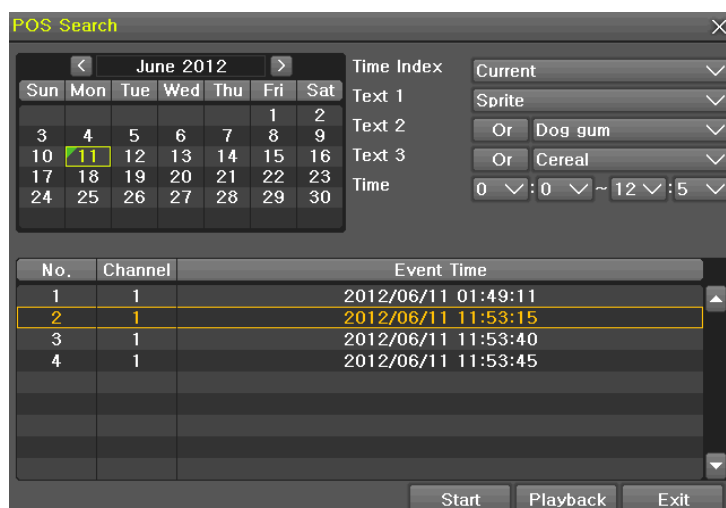
На экране наблюдения в реальном времени выберите {Menu} → {Search} → {POS Search} ({Меню} → {Поиск} → {Поиск POS}), затем появится всплывающее окно поиска, как показано ниже.

② Год / месяц / день / текст / выбор времени

Выберите дату / время, указатель времени, текст 1, 2, 3 и время начала воспроизведения для канала.

③ Поиск / воспроизведение

После выбора кнопки 'Start' для начала воспроизведения нужно найти 1 искомый элемент.



4 - 8 Резервное копирование

4 - 8 - 1 Резервное копирование

Чтобы сделать резервную копию данных, убедитесь, что для подключения к USB 2.0 используется внутреннее или внешнее запоминающее устройство (CD, DVD или HDD). Для получения дополнительной информации о поддерживаемых внешних устройствах см. Приложение. Пользователь может создавать резервные копии данных в режиме реального времени наблюдения, поиска, журнала или режима воспроизведения.

(1) Резервное копирование в режиме наблюдения в реальном времени

- ① В режиме наблюдения в реальном времени выберите {Menu} → {Backup} → {Backup} ({Меню} → {Резервное копирование} → {Резервное копирование}). Затем появятся меню резервного копирования.
- ② Время автоматического резервного копирования установлено на 5 минут до нажатия кнопки копирования (Резервное копирование), а время окончания – до момента нажатия кнопки копирования (Резервное копирование).
- ③ Во время резервного копирования автоматически создаются резервные копии всех каналов, содержащих данные. Однако в зависимости от режима разделенного экрана могут выбираться только те каналы, которые можно просмотреть.
- ④ Дополнительную информацию о других процедурах резервного копирования см. [5-12-5 Общая процедура резервного копирования].

(2) Резервное копирование в режиме поиска

- ① Выберите {Menu} → {Search} → {Calendar Search} ({Меню} → {Поиск} → {Поиск по календарю}).
- ② Щелкните правой кнопкой мыши.
- ③ Время начала автоматического резервного копирования устанавливается на период: год / месяц / день / час / минуту, заданные в режиме поиска, а время окончания – до последней минуты / секунды данных, существующих в выбранное время.
- ④ Во время резервного копирования автоматически создаются резервные копии всех каналов с существующими данными.
- ⑤ Дополнительную информацию о других процедурах резервного копирования см. [5-12-5 Общая процедура резервного копирования].

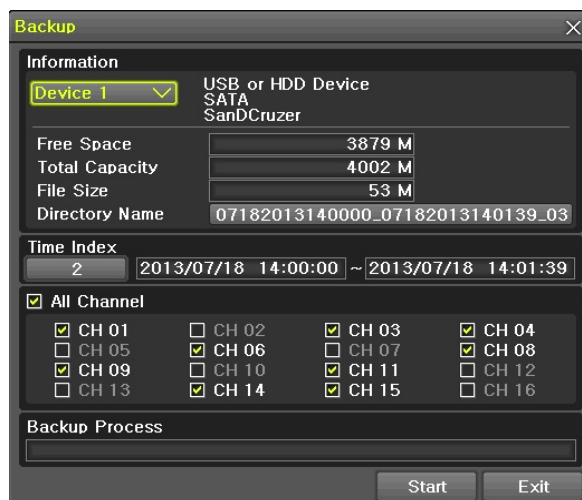
(3) Резервное копирование в режиме журнала

- ① Выберите дату в {Menu} → {Miscellaneous} → {Log Viewer} ({Меню} → {Разное} → {Просмотр журнала}) и журнал, связанный с данными, подлежащими резервному копированию.
- ② Щелкните правой кнопкой мыши.
- ③ Время автоматического резервного копирования равно 5 минутам перед тем, как будет создан выбранный журнал, а время окончания – до момента создания выбранного журнала.
- ④ Автоматически создаются резервные копии всех каналов с существующими данными в момент резервного копирования. Однако, если журнал был создан для определенного канала, выбирается только этот канал.
- ⑤ Дополнительную информацию о других процедурах резервного копирования см. [5-12-5 Общая процедура резервного копирования].

(4) Резервное копирование в режиме воспроизведения

- ① В режиме воспроизведения выберите {Menu} → {Backup} ({Меню} → {Резервное копирование}). Любое воспроизведение в данный момент остановится.
- ② Время автоматического резервного копирования установлено на 5 минут до нажатия кнопки копирования (Резервное копирование), а время окончания – до момента нажатия кнопки копирования (Резервное копирование).
- ③ Во время резервного копирования автоматически создаются резервные копии всех каналов, содержащих данные. Однако, в зависимости от режима разделенного экрана, могут выбираться только те каналы, которые можно просмотреть.
- ④ Дополнительную информацию о других процедурах резервного копирования см. [5-12-5 Общая процедура резервного копирования].

(5) Общая процедура резервного копирования



- ① Отображается начальное меню окна резервного копирования.
- ② Список устройств, которые можно выбрать, выводится с простой информацией о выбранных устройствах.
- ③ Выбор устройства нажатием кнопки выбора приводит к отображению свободного пространства и общей емкости для выбранного устройства.
- ④ Выбор устройства приводит к отображению имени каталога на основе начальных значений времени, канала и размера файла, подлежащего резервному копированию, который будет рассчитываться.
- ⑤ Каталог называется по времени резервного копирования. Первые 12 цифр определяются годом / месяцем / днем / часом / минутой / секундой начала и 12 цифр годом / месяцем / днем / часом / минутой / секундой окончания. Последние 2 цифры определяются количеством папок на выбранном устройстве.
- ⑥ Выбор устройства позволяет также выбрать время резервного копирования. Как правило, время начала не может быть позже, чем время окончания.
- ⑦ Чтобы изменить время начала и окончания, нажмите кнопку Select (Выбрать) после выбора времени начала и окончания. Измените год / месяц / день / час / минуту / секунды с помощью клавиш со стрелками и нажмите кнопку ES.
- ⑧ Изменение времени резервного копирования также приводит к изменению имени каталога, подлежащего резервному копированию.
- ⑨ Если резервная копия файла превышает свободное пространство, его размер отображается в желтом поле на случай, если выбранное устройство способно выполнить повторную запись, и в красной рамке, если нет.

	Если резервное устройство хранения не отформатировано, поле, отображающее размер файла, подлежащего резервному копированию, отображается желтым цветом; если резервное копирование выполняется нажатием кнопки «Копировать» (резервное копирование), появляется запрос (Да / Нет) на удаление устройства. Выбор {YES} (Да) приводит к стиранию носителя для выбранного устройства.
--	--

- ① Нажмите кнопку «Копировать» (резервное копирование). Появится запрос (Да / Нет) о выполнении резервного копирования.



※ Выберите [Да] для резервного копирования данных или [Нет], чтобы остановить резервное копирование. В противном случае нажмите кнопку Cancel (Отмена), чтобы вернуться в режим выбора устройства в окне резервного копирования.

- ② Выберите {Да}, чтобы продолжить резервное копирование.

4 - 8 - 2 Захват

Функция Capture (Захват) позволяет пользователю создавать файл JPG в режиме наблюдения, воспроизведения, поиска или журнала в режиме реального времени и выполнять резервное копирование данных изображения.

- ① Для создания резервной копии текущего изображения выберите {Menu} → {Backup} → {Capture} ({Меню} → {Резервное копирование} → {Захват}) в режиме реального времени, воспроизведения и записи.
- ② Когда выполняется поиск только одного устройства резервного копирования USB 2.0 (за исключением ODD-устройств), файл JPG сохраняется на том же устройстве.
- ③ Если нет никаких устройств хранения USB 2.0 или их несколько (за исключением устройств ODD), отображается окно для выбора устройства.
- ④ Если выбранное устройство является ODD-устройством, появится запрос о резервном копировании на устройстве ODD.

4 - 8 - 3 Резервное копирование журнала

относится к журналам регистрации, включая общее / запись события / сеть / сбой.

- ① Перейдите к {Menu} → {Backup} → {Log backup} ({Меню} → {Резервное копирование} → {Резервное копирование журнала}) и запустите процесс резервного копирования после выбора событий.



. Файлы журнала создаются в папке, показанной ниже.



 20100303_20100303_02_LOG

565645348945_20100303.log

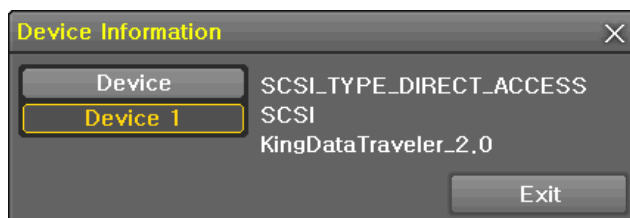
. Файл журнала – это текстовый файл.

4 - 8 - 4 Настройка резервного копирования

Резервная копия программы настройки предназначена для резервного копирования всех настроенных значений текущего меню. Эта функция позволяет пользователю скопировать настройки и применить их к другим устройствам.



- ① Для резервного копирования настройки необходимо подключить устройство для резервного копирования.
- ② Перейдите к {Menu} → {Backup} → {Setup Backup} ({Меню} → {Резервное копирование} → {Настройка резервного копирования}), появится окно, показанное ниже. Настройка копируется под именем, указанным ниже.



Сохраняется под именем, указанным ниже.



HD116T_565645348945_80_01_20100303_113237.bin

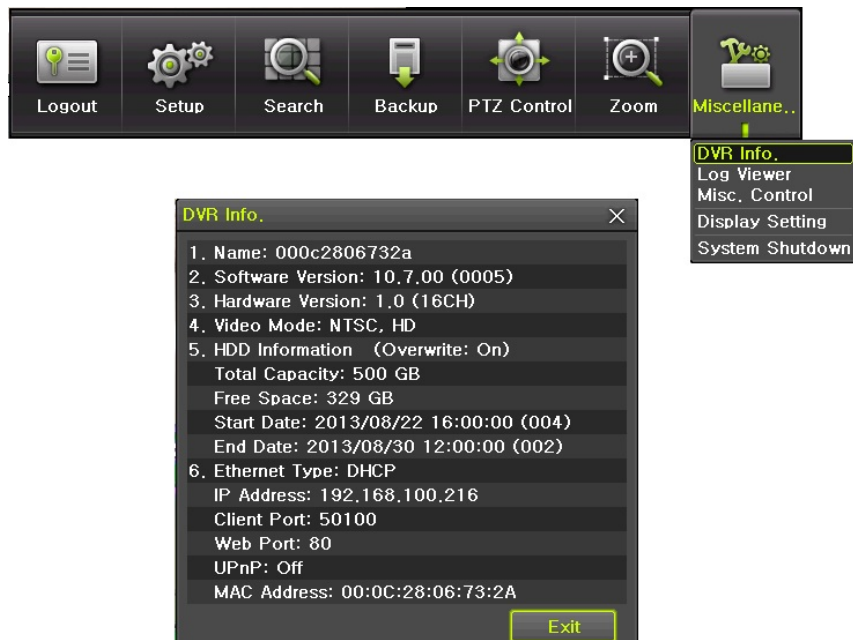
① ② ③ ④ ⑤

① Модель ② Имя DVR ③ Версия ④ Дата ⑤ Время

- ③ Перейдите к {Menu} → {Setup} → {System} → {4. Upgrade} → {Setup} ({Меню} → {Установка} → {Система} → {4. Обновить} → {Настройка}) после вставки резервного устройства.
- ④ Таким образом, пользователь может легко обновить новое устройство с текущими настройками.

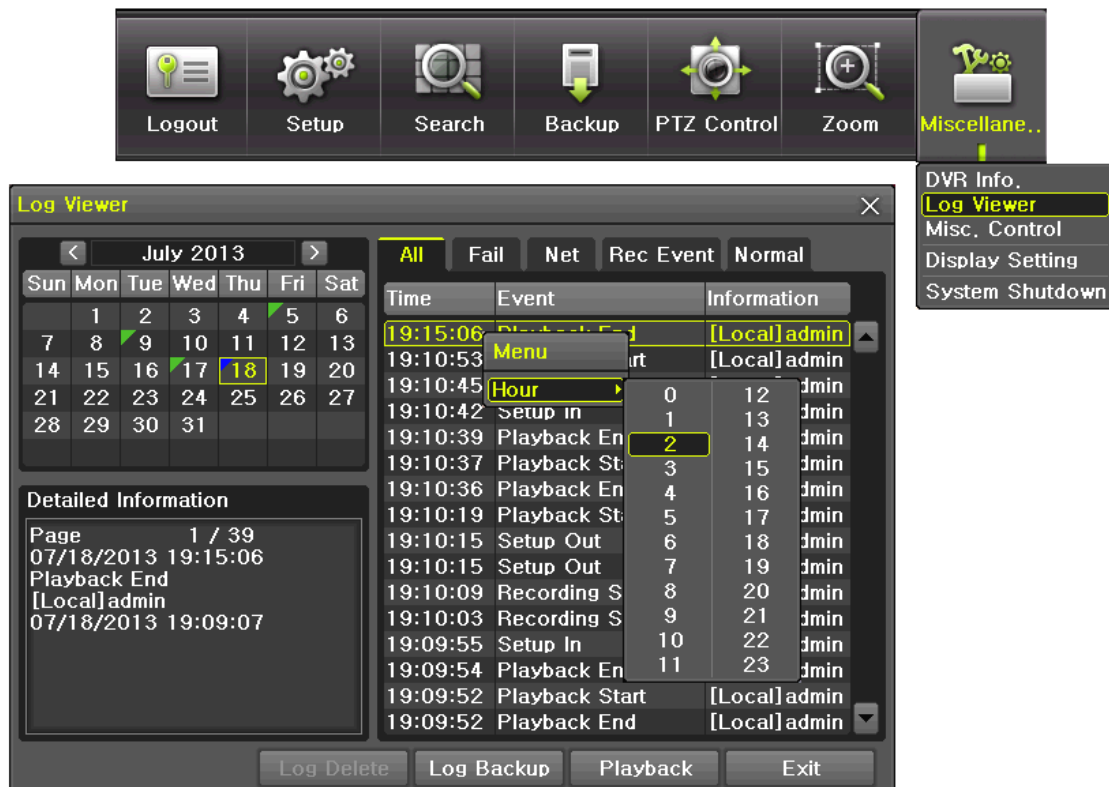
4 - 9 Разное

4 - 9 - 1 Системная информация



4 - 9 - 2 Средство просмотра журналов

DVR записывает всю информацию журнала в ходе работы системы, включая включение / выключение питания, настройку системы и доступ к сети. Перейдите к {Menu} → {Miscellaneous} → {Log Viewer} ({Menu} → {Разное} → {Просмотр журнала}), чтобы просмотреть журналы.

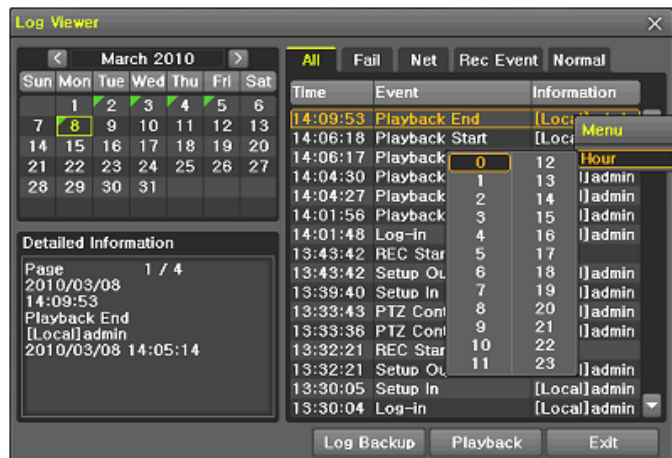


Тип журнала

General (общее событие)	Журналы, относящиеся к включению / выключению питания, сбою копирования / резервного копирования файлов, началу / окончанию настройки, воспроизведению и другим основным функциям системы.
Recording Event (запись события)	Журналы, связанные с записью, включая обнаружение движения и обнаружение по датчику.
Network (сеть)	Журналы, связанные с сетевыми операциями, в том числе вход в сеть, выход из сети и работа в сети.
Fail (сбой)	Журналы, связанные с отказами системы, включая потерю сигнала и сбой сетевого соединения.
All (все операции)	Журналы, относящиеся ко всем системным операциям.

Просмотр системного журнала

- 1 В окне активированного календаря выберите нужную дату (год / месяц / день) с помощью клавиш со стрелками и кнопки Select (Выбрать).
- 2 Пользователь может проверить время и тип журнала с помощью клавиш со стрелками в списке журналов.
- 3 Используйте кнопку «Вверх» / «Вниз», чтобы проверять журналы по времени и типу на каждой странице.
- 4 Пользователь может сфокусироваться на определенном часовом поясе, чтобы воспроизвести определенное время (воспроизведение начнется с момента сохранения журналов).
- 5 Щелкните правой кнопкой мыши и выберите {Hour} (Час), чтобы переместиться в нужный часовой пояс.



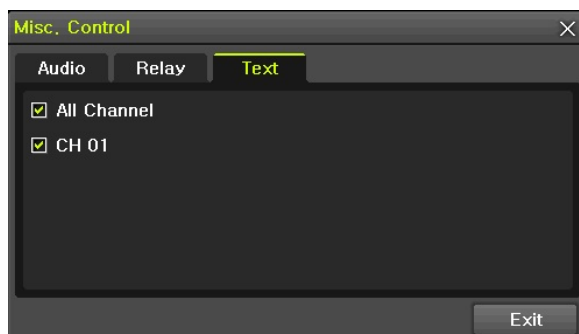
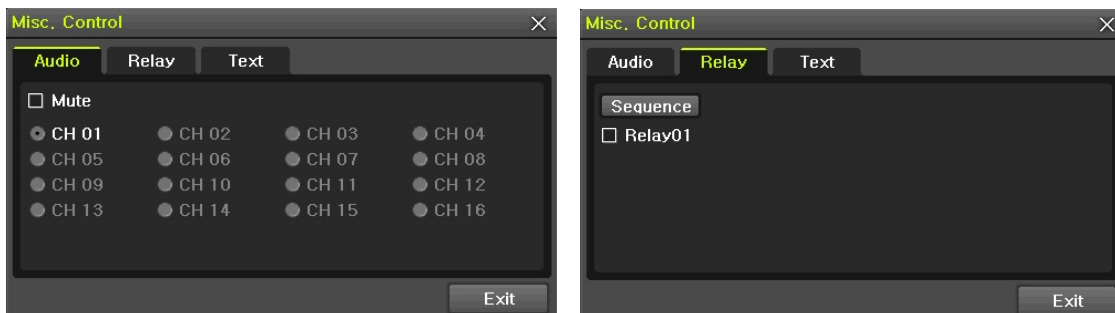
Просмотр данных журнала при изменении времени



Папка сохраненных данных создается каждый раз, когда пользователь меняет время. Синий треугольник отображается в дате в окне календаря, когда сделаны изменения времени. В противном случае красный треугольник отображается без изменений. Чтобы просмотреть сведения журнала, выберите нужную дату с красным треугольником. Выбор даты с синим треугольником приводит к появлению окна с измененным списком дат.

4 - 9 - 3 Управление

В режиме реального времени перейдите к {Menu} → {Miscellaneous} → {Misc. Control} ({Меню} → {Разное} → {Разное. Управление}).



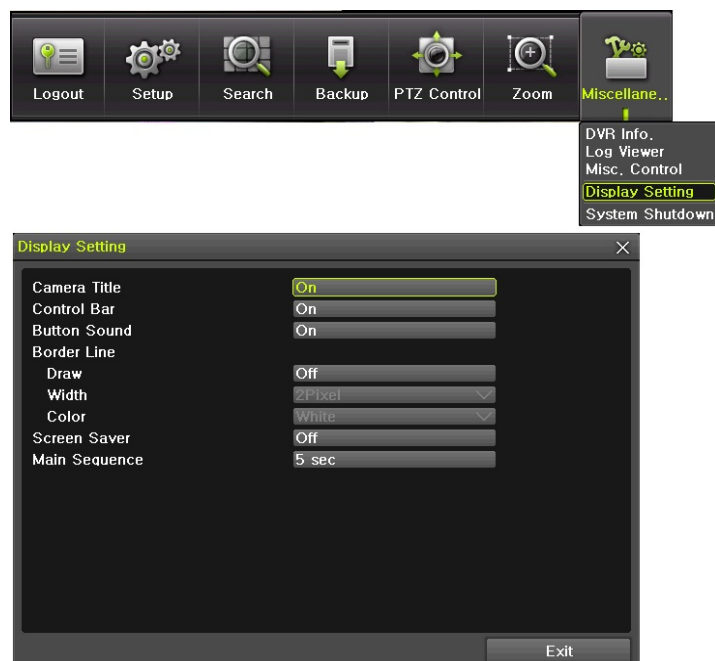
- ① Перейдите на вкладку Аудио и выберите канал для включения или выключения звука.
- ② Перейдите на вкладку Relay (реле) и выберите.
- ③ Перейдите на вкладку «Текст» и выберите.



Модель NVR поддерживает только 1-канальный ввод текста.

4 - 9 - 4 Настройка экрана

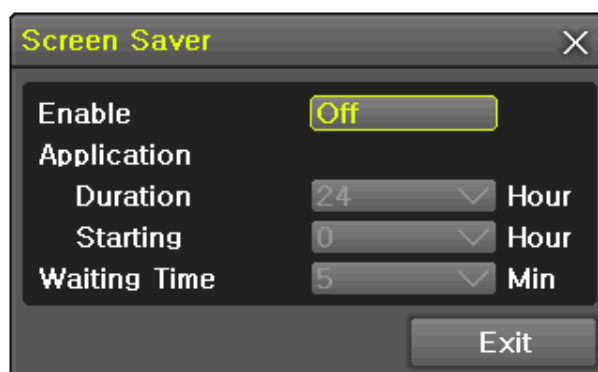
Вкл. / выкл. названия камеры, панели управления, кнопки звука, ширина / цвет пограничной линии, экранная заставка, основная последовательность. После выбора Display Setup (Настройка экрана) выполняется переход в режим 1 канала, и появляется меню, как показано ниже.



① Экранная заставка

Монитор, подключенный к DVR, может быть отключен для его защиты. {Menu} → {Miscellaneous} → {Display Setting} → {Screen Saver} ({Меню} → {Разное} → {Настройка отображения} → {Экранная заставка}).

Название	Функция
Duration (длительность)	Установка продолжительности сохранения экрана
Starting (начало)	Экранная заставка: от 0 до 24
Waiting Time (время ожидания)	Условия активации экранной заставки, когда нет ввода



ПРИЛОЖЕНИЕ

Рекомендуемая спецификация жесткого диска

HDD Compatibility

Maker	Series Name	Model Name	Capacity	rpm	Operation Shock	Power On Hour	Average power
Western Digital	AV-GP	WD30EURS	3TB	IntelliPower	30 Gs (2ms)		4.4W
		WD20EURS	2TB	IntelliPower	30 Gs (2ms)		4.4W
		WD10EURX	1TB	IntelliPower	30 Gs (2ms)		5.3W
		WD10EUCX	1TB	IntelliPower	30 Gs (2ms)		5.3W
		WD5000AUDX	500GB	IntelliPower	30 Gs (2ms)		3.7W
Seagate	SV35	ST3000VX000	3TB	7200	-	8760	8W
		ST2000VX000	2TB	7200	-	8760	8W
		ST1000VX000	1TB	7200	80 Gs (2ms)	8760	5.9W
	Pipelind HD	ST2000VM003	2TB	5900	80 Gs (2ms)	8760	5.05W
		ST1500VM002	1.5TB	5900	80 Gs (2ms)	8760	4.93W
		ST1000VM002	1TB	5900	80 Gs (2ms)	8760	3.7W
		ST3500312CS	500GB	5900	80 Gs (2ms)	8760	3.4W

Рекомендуемые устройства USB 2.0

Устройство USB 2.0	Носитель	Файловая система
Карта памяти	Флэш-накопитель	FAT 32
2.5 " портативный жесткий диск USB	HDD	FAT 32
CD	CD R, R/W	ISO 9660
DVD	DVD +R, +R/W	ISO 9660