WISENET

СЕТЕВОЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

Руководство пользователя

Wisenet NVR

CE

Сетевой Видеорегистратор
Руководство пользователя

Авторское право

©2019 Hanwha Techwin Co., Все права защищены.

Товарный знак

Каждый из торговых знаков далее в документе является зарегистрированным. Название данного продукта и другие торговые знаки, упоминаемые в данном руководстве, являются зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний.

Ограничения

Данный документ защищен авторским правом. Данный документ ни при каких обстоятельствах не разрешается воспроизводить, распространять или изменять, полностью или частично, без документально подтвержденного разрешения.

Отказ от ответственности

Компания Hanwha Techwin тщательно проверяет достоверность и правильность содержимого данного документа, однако не несет официальной ответственности за представленную информацию. Пользователь несет полную личную ответственность за использование этого документа и за последующие результаты. Компания Hanwha Techwin оставляет за собой право изменять содержание документа без предварительного уведомления.

- **Конструкция и характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления. Последнюю версию можно загрузить с веб-сайта Hanwha Techwin. (www.hanwha-security.com)**
- **Первоначальный идентификатор администратора - “admin”, а пароль следует задать при первом входе в систему. Для того чтобы надежно защитить личную информацию и предотвратить ущерб от ее кражи, меняйте пароль каждые три месяца. Имейте в виду, что ответственность за безопасность и какие-либо проблемы, вызванные ненадлежащим обращением с паролем, несет пользователь.**

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед использованием изделия внимательно прочтите Инструкцию по эксплуатации.
Выполняйте все перечисленные ниже инструкции по технике безопасности.
Держите Инструкцию под рукой для обращения к ней в последующем.

1) Прочтите данные инструкции.
2) Сохраните данные инструкции.
3) Принимайте во внимание все предупреждения.
4) Следуйте всем инструкциям.
5) Не пользуйтесь данным изделием вблизи воды.
6) Очищайте загрязненные места на поверхности изделия мягкой, сухой или влажной тряпкой. (Не используйте моющие средства либо косметические продукты, содержащие спирт, растворители. либо ПАВ, либо смазочные материалы, поскольку они могут привести к деформации или повреждению продукта.)
7) Не загораживайте никакие вентиляционные отверстия. Выполните установку изделия в соответствии с инструкциями изготовителя.
8) Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла, такими, как радиаторы, решетки системы отопления, или другими устройствами, которые генерируют тепло (включая, усилители).
9) В целях безопасности не отказывайтесь от использования вилок поляризованного или заземляющего типа. Вилка поляризованного типа имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Вилка заземляющего типа имеет два ножевых контакта и третий заземляющий контакт. Широкое лезвие третьего заземляющего контакта предусмотрено для вашей безопасности. Если поставляемая вместе с аппаратом вилка не подходит для вашей розетки, попросите квалифицированного электрика заменить старую розетку.
10) Чтобы защитить шнур питания от повреждений, проложите его так, чтобы не ходить по нему. Защитите шнур питания в местах соединения со штепсельной вилкой, электрической розеткой и в том месте, где он выходит из изделия.
11) Пользуйтесь только теми приспособлениями/принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
12) Используйте изделие только с такой тележкой, стойкой, штативом, кронштейном или столом, которые рекомендованы изготовителем, или которые продаются вместе с изделием. Соблюдайте осторожность во время перемещения изделия, установленного на тележке, чтобы избежать травм в результате опрокидывания изделия /тележки.

13) Отсоединяйте изделие от сети во время грозы или если вы не будете пользоваться им длительное время.
14) Все работы, связанные с техническим обслуживанием изделия, должны выполняться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию. Обслуживание изделия требуется выполнять, когда изделие получило какое-либо повреждение, например, был поврежден его шнур питания или вилка шнура питания, внутрь изделия попала жидкость или посторонние предметы, изделие подверглось воздействию дождя или влаги, изделие не работает должным образом, а также после падения изделия.

ОПИСАНИЕ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА

Перед вами руководство по эксплуатации сетевого видеорегистратора (NVR) Wisenet. Внимательно прочитайте его перед использованием устройства.

- В этом руководстве объясняются принципы работы с устройством и приводятся параметры и снимки экранов по умолчанию.
- Содержимое данного документа может изменяться при обновлении программного обеспечения устройства и политик компании. Частичные изменения могут вноситься без уведомления пользователей.

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

В данном руководстве содержатся инструкции для пользователей сетевого видеорегистратора Wisenet.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Пользователи устройства могут выполнять следующие операции.

- Мониторинг камер, обслуживаемых видеорегистратором Wisenet, в реальном времени
- Поиск и воспроизведение видео, сохраненного видеорегистратором Wisenet
- Мониторинг текстовых данных, которые передаются на устройство POS, подключенное к видеорегистратору Wisenet, в реальном времени
- Поиск текстовых данных на устройстве POS, подключенном к сетевому видеорегистратору Wisenet
- Отслеживание текущих событий, фиксируемых видеорегистратором Wisenet, сенсорами и камерами, а также поиск по журналам

Перед использованием устройства убедитесь, что установлена последняя версия ПО. Чтобы проверить версию ПО и загрузить необходимые файлы, перейдите на веб-сайт Hanwha Techwin (http://www.hanwha-security.com).

СОДЕРЖИМОЕ

ОБЗОР 3

3 Важные Инструкции по Технике Безопасности
3 Описание руководства по эксплуатации устройства
3 Целевая аудитория
3 Использование устройства
4 Содержимое

ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА 5

5 Начало работы
7 Настройка экрана прямой передачи
11 Режим прямой передачи
12 Статус
14 Увеличение
15 Раскладка
15 Аудио ВКЛ./ВЫКЛ.
15 Пауза
16 Мониторинг событий
16 Съемка
17 Как поддерживать формат изображения
17 Отображение текста
17 Управление PTZ
19 Архивирование

МЕНЮ НАСТРОЙКИ 20

20 Настройка системы
26 Настройка устройств
40 Настройка записи
42 Настройка событий
45 Конфигурация сети

ПОИСК И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 54

54 Поиск
57 Воспроизведение

ЗАПУСК ВЕБ-ОБОЗРЕВАТЕЛЯ 58

58 Что такое "Веб-обозреватель"?
58 Подключение Web Viewer

ПРОГРАММА LIVE VIEWER 60

60 программа live viewer
61 Конфигурация экрана воспроизведения видео в реальном времени
66 Управление подключенной сетевой камерой

ПРОГРАММА SEARCH VIEWER 68

68 Просмотр результатов поиска

НАСТРОЙКА ПРОСМОТРА 71

71 Программа просмотра настроек

ПРОСМОТР РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ 81

81 Просмотр Резервного Копирования в Формате SEC

ПРИЛОЖЕНИЕ 83

83 Использование пульта ДУ
83 Использование джойстика
84 Использование виртуальной клавиатуры
84 Поиск и Устранение Неисправностей

НАЧАЛО РАБОТЫ

Запуск системы

1. Подсоедините кабель питания сетевого видеорегистратора к сетевой розетке.
2. Отобразится экран инициализации.
   Процесс инициализации занимает около 2 минут.
   Если установлен новый жесткий диск, процесс инициализации займет больше времени.

Перед началом работы с системой необходимо обратить внимание на следующее.

- Если в нижней части экрана изделия при загрузке отображается значок <>, это указывает на то, что HDD находится в процессе восстановления, и по этой причине загрузка может занять больше времени.

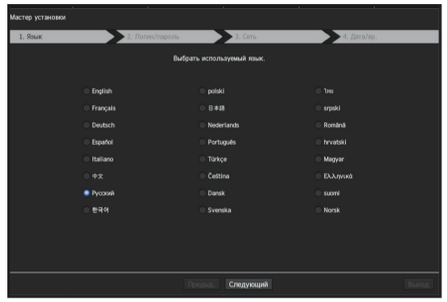
- Если индикатор выполнения останавливается в состоянии <>, то это указывает на проблемы с HDD.Для проверки HDD обратитесь в ближайший сервисный центр поддержки клиентов.

3. С тревожным уведомлением появляется экран прямого видео.

Мастер установки

Переходите к каждому шагу <**Мастер установки**>, как показано ниже.

1. На экранной странице <**Язык**> выберите язык и нажмите кнопку <**Следующий**>.
2. На экранной странице <**Логин/пароль**> задайте пароль и нажмите <**Следующий**>.



Установка пароля администратора

Если нажать < >, отобразится базовое руководство по установке пароля.
Проверьте правила установки пароля.

Установка пароля камеры

Можно изменить целиком пароль камеры, если она находится в состоянии сброса в заводские настройки.
Если пароль камеры не является заводским по умолчанию, то для регистрации введите пароль текущей камеры.

- Пароль камеры, зарегистрированной с помощью протоколов ONVIF или RTSP, изменить невозможно.

3. На экранной странице <**Сеть**> задайте способ доступа к сети и среду доступа. Чтобы воспользоваться простой сетью интранет, нажмите <**Следующий**>.

Настройка сервера DHCP

При настройке сервера DHCP камере автоматически присваивается IP-адрес.

Дополнительная информация приведена на странице "**Сервер DHCP**" в разделе "**Меню Настройки** > **Конфигурация сети**".

- При определенных состояниях камеры IP-адрес может не назначаться камере автоматически. После выхода из мастера установки перейдите в меню назначения IP-адреса через DHCP или задайте IP-адрес вручную.

Настройка сети

Различные устройства NVR поддерживают разное количество сетевых портов. Если устройство поддерживает два и более сетевых портов, каждый из них может выполнять следующие функции.

- Камера : может использоваться в качестве порта для подключения камеры. При подключении камеры будет передаваться видео с нее.

- Если для подключения используется кабель с неэкранированной витой парой, отобразится надпись (UTP), если оптоволоконный кабель — (Оптика).

- Просм. : может использоваться в качестве порта для передачи видео в Web Viewer. При наличии доступа к сетевым данным через браузер можно удаленно отслеживать видео в Web Viewer.
- iSCSI : может использоваться в качестве порта для подключения iSCSI.
- Все : может использоваться в качестве общего порта для подключения камеры, Web Viewer и iSCSI. В случае с устройствами PRN-4011 для подключения iSCSI необходим специальный порт.
  - Тип IP : позволяет выбрать тип сетевого доступа.
  - IP-адрес, маска подсети, шлюз, DNS
    - Статический : прямой ввод IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
    - DHCP : автоматическая настройка IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
    - PPPoE : автоматическая настройка IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
  - ID польз., пароль : чтобы задать режим доступа PPPoE, введите "**ID пользователя**" и "**пароль**", зарегистрированные в PPPoE.

- Если кабель локальной сети не подключен к порту, кнопка настройки будет неактивна и недоступна для использования. Проверьте подключение кабеля локальной сети. (Если используется устройство с PoE (питание через Ethernet), активируется Сеть 1.)
- Встроенный сервер DHCP в сетевом видеорегистраторе автоматически включается на этапе 3. На этом этапе использование имеющегося в той же сети сервера DHCP может вызвать проблему, поскольку два сервера DHCP будут работать одновременно.
- Если устройство имеет несколько сетевых портов, для всех этих портов невозможно использовать одну и ту же полосу пропускания.

Пример)

- Порт 1: 192.168.100.199 / Порт 2: 192.168.100.198 (X)
- Порт 1: 192.168.100.199 / Порт 2: 192.168.101.198 (O)

Настройка Режима переключения

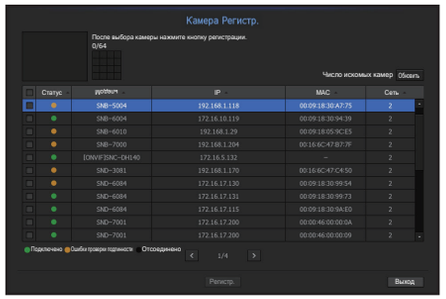
Настройка метода регистрации камеры. Эта функция доступна только для устройств с поддержкой PoE. Если у вас устройство с поддержкой PoE, см. раздел «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

- Режим PnP : Камера, подключенная к порту PoE устройства, будет автоматически зарегистрирована на каждом канале в порядке номеров портов.
  Это возможно, только когда камера использует заводские настройки по умолчанию, и будет изменено на логин и пароль администратора NVR. Чтобы сменить пароль, перейдите в **Меню** > **Устройство** > **Камера** > **Пароль камеры** и измените пароль всех зарегистрированных камер.
- Ручная настройка: Автоматически сканирует порты и регистрирует камеру, подключенную к порту PoE устройства и камеру с отдельным переключателем.

4. После задания настроек даты/времени на экранной странице <**Дата/вр.**> нажмите кнопку <**Готово**>, запустится окно завершения настройки.
5. Для завершения настройки камер и запуска регистрации камер нажмите в окне завершения настройки кнопку <**OK**>.

6. Все искомые камеры будут автоматически зарегистрированы, если их число не превышает количество каналов, поддерживаемых NVR. Если количество обнаруженных камер больше количества, поддерживаемого видеорегистратором, пользователь должен непосредственно выбрать камеру для регистрации.

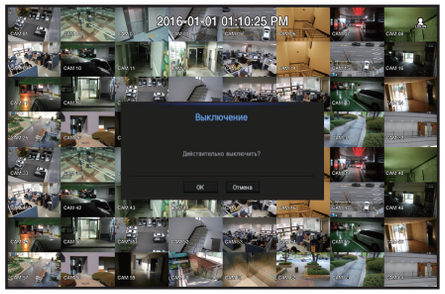
- **Если найдено более 64 камер**



выберите камеру для регистрации и нажмите кнопку <**Регистр.**>.

Завершение работы системы

1. На экране просмотра прямого видео выберите <**Выключение**>.
2. Появится всплывающее окно подтверждения остановки.
3. Нажмите <**OK**>.
   Система выключится.

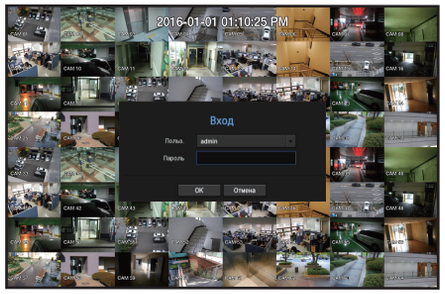


- Только пользователь с разрешением "**Выключение**" может выключить систему.
- О том, как управлять разрешениями, читайте на странице "**Польз.**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".

Вход

Для использования меню сетевого видеорегистратора (NVR) необходимо войти в систему как пользователь, имеющий возможность доступа к этому меню.

1. Щелкните правой кнопкой мыши по экрану просмотра прямого видео.
   На экране отобразится контекстное меню, как показано на рисунке.
2. Выберите <**Вход**>.
   Появится диалоговое окно входа.



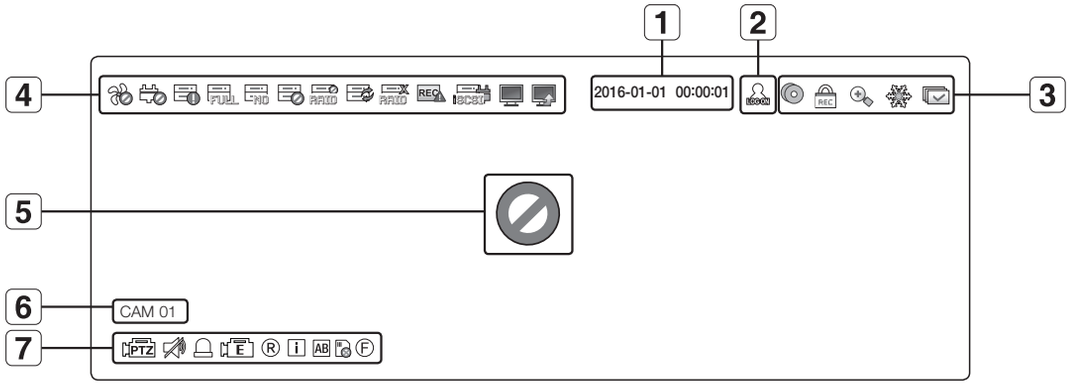
- Первоначальный ID администратора установлен в значение "**admin**", и вам необходимо будет задать пароль в мастере установки.
- Для того чтобы надежно защитить личную информацию и предотвратить ущерб от ее кражи, меняйте пароль каждые три месяца.
  Имейте в виду, что ответственность за безопасность и какие-либо проблемы, вызванные ненадлежащим обращением с паролем, несет пользователь.

- Подробнее о разрешениях с ограниченным доступом рассказывается на странице "**Польз.**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".

НАСТРОЙКА ЭКРАНА ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ

Значки на экране прямой передачи

Проверить состояние сетевого видеорегистратора можно с помощью значков на экране прямой передачи.



	Название		Описание
1	Текущая дата, время		Отображение текущей даты и времени.
2	Данные входа		При входе будет отображаться значок "**LOG ON**".
3	Режим экрана		Он отображается только когда происходит сохранение данных в режиме видео реального времени.
			Отображается при записи видео вручную, когда включено ограничение доступа для остановки записи. Останавливать запись может только пользователь, имеющий соответствующее разрешение.
			Отображается, когда действует функция увеличения.
			Эта иконка отображается, когда вы нажимаете кнопку Пауза.
			Отображается, когда все каналы переключены на установленный интервал времени.
4	Работа системы		Отображается, когда имеется проблема с вентилятором. ■ Только для устройств с поддержкой вентиляторов. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
			Отображается, когда имеется проблема с питанием. ■ Только для устройств с поддержкой резервного источника питания. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
			Отображается при ошибке сохранения записанных данных.

Название			Описание
4	Работа системы	FULL	Отображается, если жесткий диск переполнен и на сетевом видеорегистраторе недостаточно места для записи.
		NO	Отображается при отсутствии HDD (жесткого диска), или если он не обнаружен.
			Отображается, если необходимо выполнить проверку жесткого диска.
		RAID	Отображается, когда неправильно работает жесткий диск в RAID-массиве. ■ Имеется одна или две неисправности жесткого диска, но при этом можно считывать данные с диска и производить на него запись. ■ Только для устройств с поддержкой RAID. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
			Отображается при восстановлении работоспособности системы после ошибки RAID-массива. ■ Только для устройств с поддержкой RAID. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
		RAID	Отображается, когда невозможно произвести запись в RAID-массив из-за неправильной работы жесткого диска. ■ Только для устройств с поддержкой RAID. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
		REC	Появляется, когда скорость передачи данных на канал на входе превышает заданный предел.
		iSCSI	Отображается, когда устройство iSCSI отсоединено. ■ Только для устройств с поддержкой iSCSI. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
			Отображается при перегрузке сети. ■ Происходит, когда превышается максимально допустимый объем принимаемых данных, что приводит к перегрузке микропроцессора. Исчезает, если изменить настройки камеры иди удалить камеру для снижения эксплуатационной нагрузки.
			Отображается, когда на сервере имеется обновление внутреннего ПО.
5	Состояние входящего видеосигнала		Отображается, если нет входного сигнала при условии, что для камеры задано значение <**ВКЛ.**>.
			Отображается, когда прямое изображение с камеры, разрешение которого выше поддерживаемого находится в состоянии <**ВКЛ.**>.
		WISENET	Отображается, если нет разрешения на просмотр изображений в реальном времени.
			Если канал камеры отключен, камера не зарегистрирована или для нее задан параметр <**скрытый2**>, экран живого видео будет пустым. Если задан параметр <**скрытый1**>, на экране будет отображаться только экранное меню.
6	Название камеры/канал		Отображение названия камеры и номера канала.

Название			Описание
7	Работа камеры	PTZ	Данный значок отображается для канала, к которому подключена камера PTZ.
			Отображается состояние ЗВУКА: ВКЛЮЧЕН/ВЫКЛЮЧЕН. Не отображается в режиме видео, если данный параметр отключен.
			Если для датчика задано значение <**ВКЛ.**>, входной сигнал отобразится на экране подключенного канала.
		E	Эта иконка отображается, когда для пункта Обнаружение движения установлено значение <**ВКЛ**>, и происходит движение камеры или событие камеры.
		Ⓡ / Ⓔ / Ⓢ	Отображается состояние записи общая/по событиям/по расписанию.
		!	Отображается, когда не удается декодирование всех кадров из-за ограниченной производительности декодирования, и в этом случае декодируются только кадры I-Frame.
		AB	Оно отображается, когда происходит событие POS (текст).
			КРАСНЫЙ - отображается, когда имеются отклонения в работе красной SD-карты памяти. **ЖЕЛТЫЙ** - отображается, когда на SD-карте памяти нет места для хранения данных.
		Ⓕ	При наступлении события расфокусировки происходит мерцание. При нажатии на значок на камеру отправляется команда простой фокусировки.

Информация об ошибке

- Если встроенный жесткий диск не подключен, в верхнем левом углу будет отображаться значок “NO HDD” ( ). В этом случае следует обратиться в центр обслуживания, поскольку такое состояние устройства может привести к ошибкам записи, воспроизведения или резервного копирования.
- Если видеорегистратор не поддерживает формат подключенного HDD, в левой верхней части экрана появится значок «Нет HDD» ( ). При появлении данного значка перейдите в раздел «**Меню**» > «**Устр. хранения**», чтобы проверить статус соединения HDD, и отформатируйте HDD.
- Если устройство, оснащенное вентилятором, не работает, или вентилятор неисправен, появится <**Окно сведений о вентиляторе**>, а вверху слева отобразится значок неисправности вентилятора ( ). В этом случае проверьте вентилятор устройства. Если он действительно неисправен, то срок службы устройства может сократиться, поэтому немедленно обратитесь в сервисный центр.

- Если отображается значок отклонения в работе панорамирования FAN ( ), значок отсутствия жесткого диска NO HDD ( ) или значок ошибки жесткого диска HDD FAIL ( ), свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов.
- Сведения об устройствах с поддержкой вентилятора см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Меню экрана прямой передачи

Если щелкнуть правой кнопкой мыши по экрану с видео в реальном времени, запустится меню экрана прямого видео, и можно получить доступ ко всем пунктам меню.

Контекстное меню отличается в зависимости от состояния входа/выхода, режима разделения и рабочего состояния сетевого видеорегистратора.

- Такие элементы меню, как “Поиск”, “Запись”, “Архив.”, “Заверш.раб” и PTZ можно отключить в зависимости от разрешений пользователя.

Меню режима одного экрана

Меню режима одного экрана доступно только в режиме одного экрана.

Меню		Описание
1	PTZ	Доступ к меню "Управл. PTZ. Меню PTZ будет активным на экране прямой передачи после выбора одного канала. Дополнительная информация приведена на странице "**Прямая Передача** > **Управление PTZ**".
2	ZOOM	Можно увеличить выбранный экран. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Увеличение**".
3	Съемка	Захватывается экран выбранного канала. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Съемка**".

Меню режима разделения экрана

В режиме разделения в реальном времени щелкните правой кнопкой мыши для отображения данного контекстного меню, как показано на рисунке.
Внешний вид меню «Раздел. экрана» в различных моделях NVR отличается и зависит от того, выполнен или нет вход в систему.

Меню		Описание
1	Располож.	Выберите режим разделения экрана для отображения на экране живого видео. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Режим прямой передачи**".
2	Настр. расположения	Установка раскладки каждого канала. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Раскладка**".
3	Сохр. вид общ. экр./ Сохр. вид кан. экр.	Формат изображения канала изменяется. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Как поддерживать формат изображения**".
4	Статус	Показывает информацию о соединении с камерами, подключенными к каждому каналу, а также состояние прямого видео и записи. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Статус**". ■ Если устройство поддерживает PoE, проверьте состояние питания PoE в соответствующем разделе. ■ Только для устройств с поддержкой PoE. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»).
5	Аудио Вкл./Выкл.	Включение/выключение звука выбранного канала. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Аудио Вкл./Выкл.**".
6	Пауза	Пауза воспроизведения видео. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Пауза**".
7	Остан.тревоги	Остановка выхода сигнала тревоги, отключение значка события и автопоследовательности. См. раздел “**Монитор. событий**”. (стр. 21) Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Монитор. событий**".
8	Запись/остановка.	Запуск или остановка записи вручную.
9	Воспр	Подробности приведены на странице "**Поиск и Воспроизведение** > **Воспроизведение**".
10	Поиск	Подробности приведены на странице "**Поиск и Воспроизведение** > **Поиск**".

Меню		Описание
11	**Архив.**	Поиск резервного устройства и резервирование каждого канала в указанное вами время. Подробности приведены на странице "**Прямая Передача** > **Архивирование**".
12	**Меню**	Вход в главное меню. Подробности приведены на странице "**Меню Настройки**".
13	**Выключение**	Появится диалоговое окно Завершение работы системы.
14	**Вход/выход**	Позволяет осуществить вход/выход из системы.
15	**Показать/Скрыть программу запуска**	Показать или скрыть программу запуска. См. раздел "**Просмотр меню программы запуска**".

Просмотр меню программы запуска

Меню запуска появится в нижней части экрана прямой передачи.

1. Выберите <**Показать программу запуска**> в контекстном меню экрана прямой трансляции.
2. Переместите курсор в нижнюю часть экрана и нажмите необходимый элемент в меню программы запуска.

- Меню исчезнет, если нет других действий в течение 10 секунд.

Меню		Описание
1	**Раскладка**	Выберите раскладку, подлежащую отображению на экране.
2	**Установка раскладки**	Можно установить, изменить или удалить новую раскладку каждого канала.
3	**Режим экрана**	Отображение списка режимов разделения экрана доступно в строке. Текущий режим экрана отобразится серым цветом.
4	**Кнопка разворачивания меню**	Нажмите, чтобы отобразить скрытые меню справа.
5	**Архив.**	Поиск резервного устройства и резервирование каждого канала в указанное вами время.
6	**Увеличение**	Увеличение выбранной области. Эта функция доступна только в режиме прямой передачи по одному каналу.
7	**PTZ**	Если сетевая камера подключена к выбранному каналу, который поддерживает функции PTZ, тогда запустится программа управления PTZ.
8	**Тревога**	Остановка сигнала тревоги, если он активен.
9	**Пауза**	Временная приостановка отображения в режиме прямой передачи.
10	**Съемка**	Захватывается экран выбранного канала.
11	**Текст**	Вывод текста включается или отключается.
12	**Воспр**	Переход в режим воспроизведения, если файл существует, или в режим поиска – если файл отсутствует.
13	**Запись**	Начало/завершение записи изображения в режиме прямой передачи.

РЕЖИМ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧИ

Живое видео с камеры может отображаться в различных режимах разделения экрана.

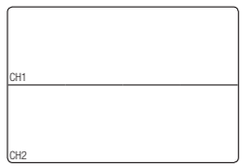
- Профиль «**Live4NVR**» добавляется автоматически при автоматической регистрации камеры, и все настройки могут быть изменены в зависимости от среды пользователя.
  - Базовые параметры профиля Live4NVR: H.264 (кодек), 800 x 600 (разрешение), 30 fps (частота кадров)
- В зависимости от спецификации камеры иногда нет возможности добавить профиль либо при наличии профиля PLUGINFREE нельзя добавить профиль Live4NVR.
- Если производительность снижается из-за перегрузки системы, может воспроизводиться только опорный кадр (I-кадр).
- Информацию о настройке профилей см. на странице «**Настр. камеры**» в разделе «**Меню Настройки** > **Настройка устройст**».

Способ для режима отображения экрана

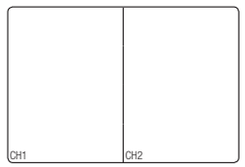
Если требуется изменить режим разделения, выберите режим экрана, предлагаемый в стартовом меню, либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите режим разделения в меню режима экрана.

- Устройства могут поддерживать различные режимы разделения экрана.

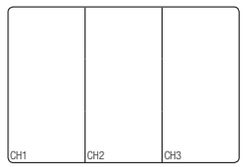
Режим одного экрана



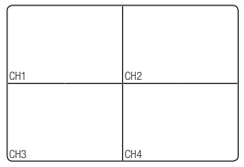
Разделение на 2 экрана по горизонтали



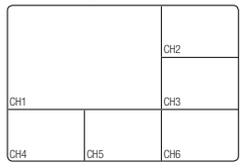
Разделение на 2 экрана по вертикали



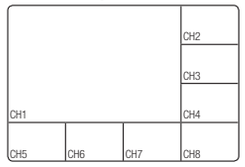
Режим разделения на 3



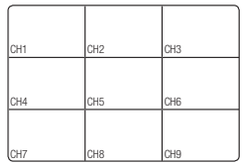
Режим разделения на 4



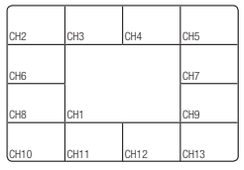
Режим разделения на 6



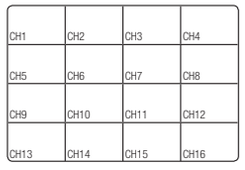
Режим разделения на 8



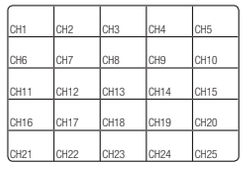
Режим разделения на 9



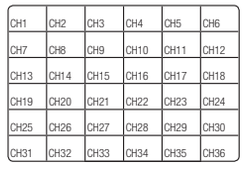
Режим разделения на 13



Режим разделения на 16



Режим разделения на 25



Режим разделения на 36

Режим разделения на 64

Авточередов.

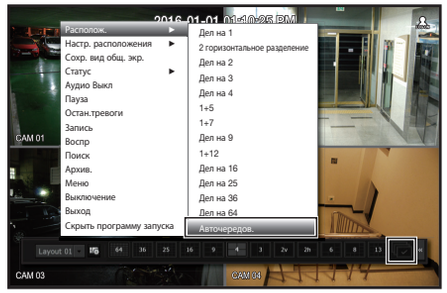
Переключение режима разделения

Живое видео с камер можно передавать в режимах «Один» и деления на 4, 9 или 16.

- Устройства могут поддерживать различные режимы разделения экрана. Дополнительные сведения см. в разделе «**Способ для режима отображения экрана**».

Для того чтобы автоматически переключать экраны, нажмите кнопку в программе запуска или используйте меню правой кнопки мыши.

Меню, появляющееся при нажатии правой кнопки мыши ➞ Располож. ➞ Режим автоматического переключения

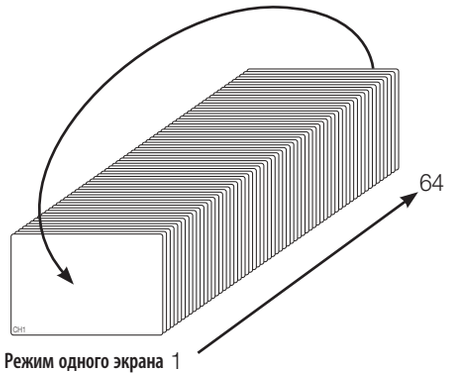


Авточередование

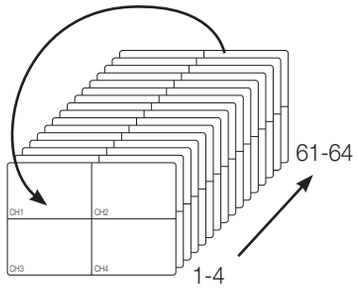
Для мониторинга выбранного режима разделения экрана можно переключаться между режимами через определенный интервал.

- Чтобы переключать изображение на сегментированном экране через определенное время, задайте параметр "**Время последовательности переключения**" на странице "**Монитор**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
- При переключении каналов видео может запаздывать из-за состояния сети.

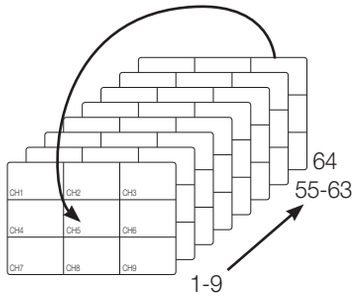
Пример) PRN-4011



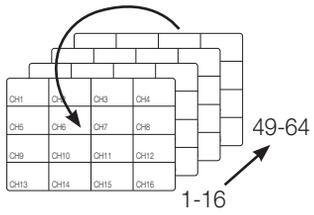
Режим одного экрана



Режим разделения на 4



Режим разделения на 9



Режим разделения на 16

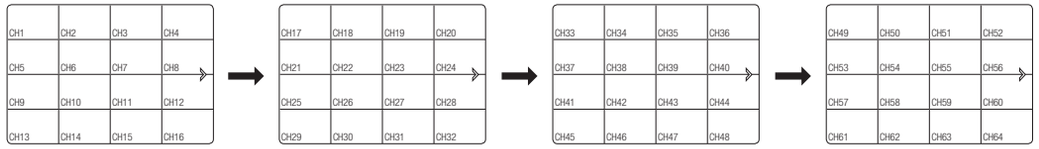
Ручное переключение

Для перехода к следующему режиму щелкните кнопку со стрелками <◄/►>.

- Если устройство поддерживает пульт ДУ, переключаться между различными режимами экрана можно нажатием кнопок «Вправо»/«Влево»
  Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

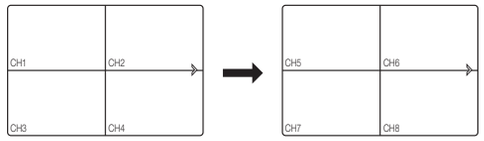
Пример 1) Если после установки режима «Дел на 16» в PRN-4011 нажать кнопку «Вправо» [►]

Канал (CH 1~16) ➞ Канал (CH 17~32) ➞ Канал (CH 33~48) ➞ Канал (CH 49~64)



Пример 2) Если после установки режима «Дел на 4» в XRN-810S нажать кнопку «Вправо» [►]

Канал (CH 1~4) ➞ Канал (CH 5~8)



СТАТУС

На экране прямого видео можно проверить информацию о соединении камеры, подключенной к любому каналу.

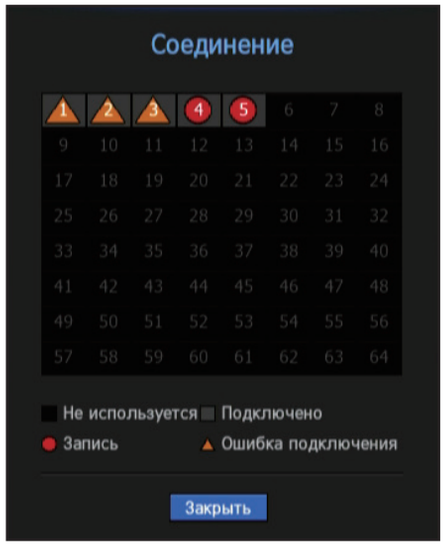
Инфо о канале

Правой кнопкой мыши щелкните экран живого видео и в меню <**Статус**> выберите <**Сведения о канале**>, чтобы информация о текущем видео накладывалась на живое видео, которое вы отслеживаете.

- ARB отображается только при наступления ситуации для действия ARB.
- Буквы рядом с названием устройства обозначают протокол, используемый для регистрации камеры.
  - «S» и «V» указывают на то, что используется протокол Wisenet, «O» — протокол ONVIF.
  - Если при подключении использовался протокол RTSP, отобразится только надпись «RTSP» без названия устройства.

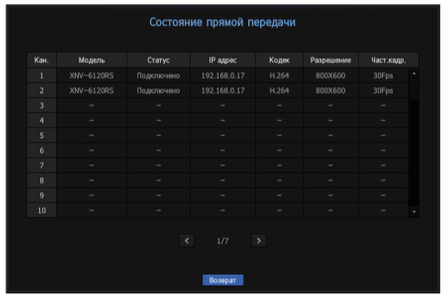
Соединение

Чтобы проверить состояние камер, подключенных к каждому каналу, щелкните экран живого видео правой кнопкой мыши и в меню <**Статус**> выберите <**Соединение**>.



Состояние прямой передачи

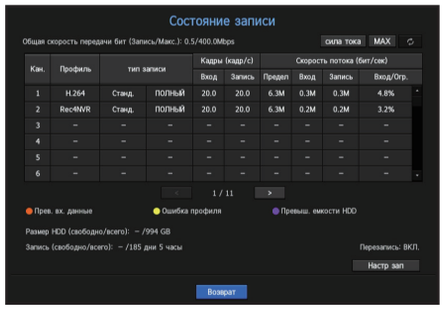
Чтобы проверить данные, передаваемые с камеры, которая подключена к каждому из каналов, щелкните экран живого видео правой кнопкой мыши и в меню <**Статус**> выберите <**Живое**>.



- Модель: Отображение названия модели камеры, подключенной к каждому каналу.
- Статус: Показывает статус подключения камер, установленных для каждого канала.
- IP адрес: Отображается IP-адрес камеры, установленной для каждого канала.
- Кодек: Отображается информация о кодеке профиля видео реального времени для камеры, установленной для каждого канала.
- Разрешение: Отображается разрешение из профиля видео реального времени для камеры, установленной для каждого канала.
- Част.кадр.: Отображается скорость передачи из профиля видео реального времени для камеры, установленной для каждого канала.

Состояние записи

Чтобы узнать профиль каждого канала, тип записи, количество входных/записанных кадров и допустимый/входной/записанный объем данных, правой кнопкой мыши щелкните экран живого видео и в меню <**Статус**> выберите <**Запись**>.



- Общая скорость передачи бит (Запись/Макс.) : скорость передачи бит при записи - это фактический объем записанных данных, а общая скорость передачи бит - это максимальная скорость передачи, допустимая сетевым видеорегистратором.
- Профиль : отображение профиля видео, настроенного для каждого канала.
- Кадры (кадр/с) : отображение количества кадров в секунду при вводе/записи для каждого канала.
- Скорость потока (бит/сек)
  - Предел / Вход / Запись : отображение данных предела/ввода/записи для каждого канала.
  - Ввод/Предел : отображение скорости передачи фактических данных с камеры и допустимого пользователем максимума.
- Просмотр. все : просмотр состояния записи всех каналов. Щелкните кнопку, чтобы выбрать группу, после чего будет отображаться состояние записи выбранной группы. Сведения об устройствах с поддержкой распределенной записи см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
- сила тока : отображение состояния записи передаваемых в настоящий момент данных.
- MAX : отображение информации о записи наиболее объемных данных из стандартных записей и записей событий.
- : перезагрузка всех записанных данных.
- Настр зап : Экран меню переключится на экран параметров записи.

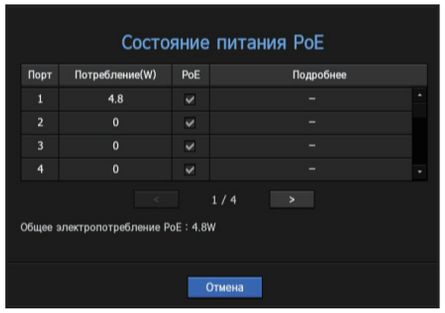
- Если в процессе записи возникла ошибка, то колонка профиля канала окрасится в желтый цвет.
  Данная ошибка профиля указывает на то, что если невозможно использовать профиль записи для получения видео с камеры, то для записи видео используется альтернативный профиль. Когда профиль записи видео с камеры будет восстановлен, станет возможна запись на основе заданного профиля."
- Если ограничение записи будет превышено, то записываться будет только опорный кадр. В этом случае появится всплывающее меню и значок.
  Всплывающее меню ограничения записи появляется только один раз. Если изменить настройки камеры и записи, меню ограничения записи может появиться еще раз для подтверждения данного состояния. Чтобы избежать повторного появления всплывающего меню, установите флажок «больше не показывать».
  Максимальное допустимое количество записей указано на странице "**Настр зап**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка записи**".

Состояние питания PoE

Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой PoE. Если у вас устройство с поддержкой PoE, см. раздел «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Чтобы узнать текущее состояние PoE для каждого порта, щелкните экран живого видео правой кнопкой мыши и в меню <**Состояние**> выберите <**PoE**>.

1. Выберите <**Состояние питания PoE**>.
   Отобразится окно просмотра статуса PoE.



- Потребление (W): Отображается энергопотребление в PoE.
  - 0 : К порту не подключено никакого устройства или устройством используется собственный источник питания.
  - **–** : Проблема в порту (более подробные данные можно отобразить в дополнительной информации).

- Полное описание спецификаций питания PoE для каждого устройства см. в описании характеристик устройства. Если питание всех портов превышает ограничения, указанные в спецификации PoE, произойдет последовательное отключение портов.

- PoE : Включается/отключается питание камеры.
  Если флажок установлен, это означает, что источник питания включен, если не установлен, значит выключен.
- Подробнее: Если имеется проблема с питанием, она поясняется здесь.
  Проблемы с источником питания включают в себя чрезмерное потребление (от класса 1 до класса 4) и ошибки по напряжению.
- Общее электропотребление PoE: Отображение суммарного потребления мощности во всех портах.

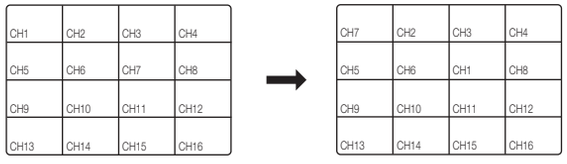
Настройка канала

Канал можно отобразить в нужной области разделенного экрана.

1. Поместите курсор на имя камеры каждого канала для отображения кнопки <▼> справа на экране.
2. Нажмите имя камеры, чтобы отобразить список каналов, в котором можно выбрать другой канал.
3. Выберите нужный канал и щелкните по нему.
   Текущий канал будет переключен на выбранный.

- С помощью курсора укажите канал, который требуется переместить, и перетащите его на нужный канал; это может также привести к изменению положения канала.

Пример) если происходит переключение с канала 1 на канал 7

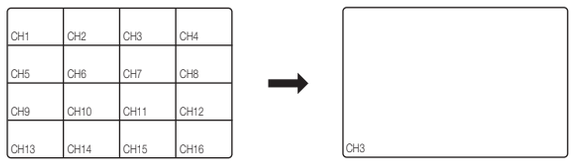


Переключение в режим одного экрана

В режиме разделения выберите и дважды щелкните необходимый канал, чтобы переключиться в режим одного экрана.

- В случае если устройство поддерживает пульт ДУ, нажмите на пульте цифровую кнопку, соответствующую нужному каналу, чтобы переключиться на один экран.
  Дополнительные сведения см. в разделе «**Использование пульта ДУ**» > «**Использование цифровых кнопок**».
- Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой пульта ДУ. Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Пример) Если дважды щелкнуть CH 3:



УВЕЛИЧЕНИЕ

Эта функция доступна только в режиме прямой передачи с одним экраном.

1. Правой кнопкой мыши щелкните экран живого видео и выберите <**ZOOM**>.
   Можно также нажать кнопку [**ZOOM**] на пульте ДУ или «< 🔍 >» в меню программы запуска.
   Справа внизу появится кнопка увеличения.
2. Нажмите значки «< ⊕ >», чтобы увеличить выбранную область.
   Положение увеличенного экрана можно настроить с помощью рамки внизу.
3. Чтобы уменьшить выбранную область, нажмите значки «< ⊖ >».
4. Чтобы выйти из режима масштабирования, вверху справа нажмите «< ☒ >»."

Если устройство поддерживает пульт ДУ, для увеличения масштаба на экране видео выполните следующие действия.

1. На пульте ДУ нажмите кнопку [**ZOOM**].
2. С помощью клавиш направления (▲▼◄►) выберите область, которую необходимо увеличить.
3. В выбранной области нажмите кнопку [**ENTER**] на пульте ДУ. Область можно увеличить до 10 раз.
4. Чтобы выйти из режима масштабирования, нажмите кнопку [**ZOOM**] на пульте ДУ."

- Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

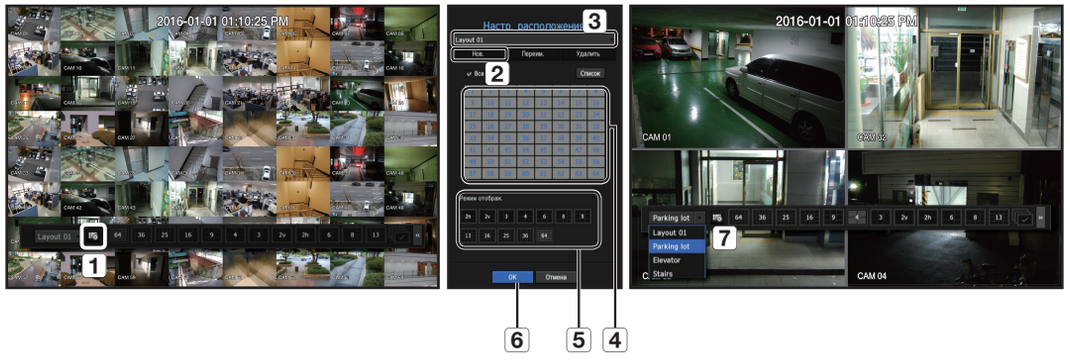
РАСКЛАДКА

В меню прямого видео можно установить раскладку для каждого канала.

Настройка схемы расположения

В этом разделе описывается, как выбрать ряд каналов в зависимости от их назначения / доступности и контролировать их в одном макете.

Пример) Расположение “Lobby” - Камера в холле 1, Камера в холле 2, Камера у главного входа 2
Расположение “VIP” - Переговорная комната директора 1, Переговорная комната директора 2, Приемная директора 1, Камера в коридоре на 7 этаже



Чтобы создать новое расположение, выполните следующее действия:

1 Откройте меню настройки расположения канала.

2 Нажмите <**Нов.**>.

3 Выберите названия выбранных каналов (например, Parking lot).

4 Выберите каналы, которые вы хотите добавить в расположение (e.g., 1, 2, 3, 4).

5 Выберите Раздел. экрана (например, 4-стороннее разделение).

6 Нажмите <**OK**>.

7 Выберите расположение для просмотра на экране (например переключитесь на Parking lot).

1. Выберите < >.
Появится экран настройки раскладки.

- Нов.: Можно задать новую раскладку.
- Переим.: Можно произвести изменения с выбранной раскладкой.
  Когда раскладка изменяется, инициализируется упорядочение каналов.
- Удалить: Можно удалить выбранную раскладку.
- Табл. каналов: В таблице можно выбрать каналы, подлежащие регистрации, либо удалить их из раскладки.
- Сп. каналов: В списке можно выбрать каналы, подлежащие регистрации, либо удалить их из раскладки.

2. Нажмите кнопку <**Нов.**> и введите имя добавляемой раскладки.

3. В <**Табл. каналов**> или в <**Сп. каналов**> выберите щелчком мыши канал для отображения в экране раскладок.

4. Для сохранения выбранной раскладки нажмите <**OK**>.

- Расположение для кажого пользователя сохраняется отдельно.
- Для удобства поиска можно в функции Время поиска использовать сконфигурированную раскладку, применить заданную последовательность и сочетание каналов.
  Подробности приведены на странице "**Поиск врем.**" в разделе "**Поиск и Воспроизведение** > **Поиск**".

АУДИО ВКЛ./ВЫКЛ.

Можно включить или выключить звук для соответствующего канала в режиме прямой передачи.

АУДИО ВКЛ./ВЫКЛ. в режиме одного экрана

Для отключения/включения звука нажмите на экранный значок ( ).

- Если параметры аудиовыхода настроены правильно, но аудио или голос не выводятся, проверьте, поддерживает ли подключенная сетевая камера сигнал звука и настроены ли соответствующие параметры.
  Значок звука может отображаться, если звуковой сигнал не может быть воспроизведен из-за помех.
- Только для канала, где для параметра <**АУДИО**> задано значение <**ВКЛ.**> в меню “**Настройка устройства** > **Камера**” отображается значок аудио ( ) в режиме прямой передачи, позволяющий включать или выключать звук.

ПАУЗА

Данная функция доступна только в режиме прямой передачи для временной приостановки воспроизведения живого изображения.

1. В режиме запуска нажмите < >.
Воспроизведение видео будет прервано паузой.

2. Нажмите < >.
Пауза отменится. Воспроизведение возобновится.

- Если устройство поддерживает пульт ДУ, для приостановки видео можно нажать кнопку [**FREEZE**].
  Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

МОНИТОРИНГ СОБЫТИЙ

Благодаря данной функции можно отобразить канал синхронно с определенным событием (Датчик/Движение/Потер.вид.сигн.).
Для использования функции отслеживания событий следует задать пункт <**Отобр. события**> ссылкой на стр. "**Монитор**" в таблице содержания "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".

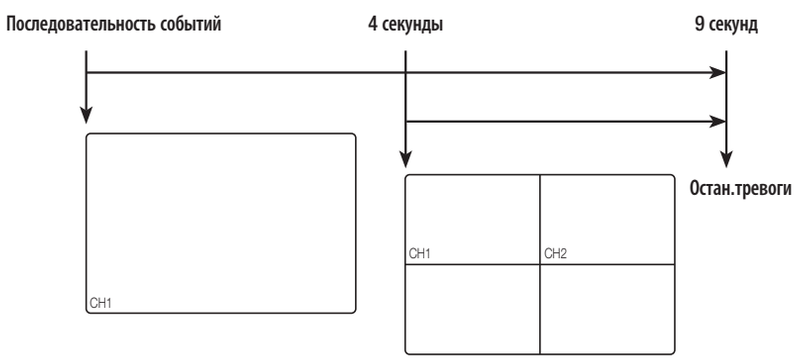
- Экран переключится в режим разделения, если одновременно происходит несколько событий.
  - 2~4 событий: режим разделения на 4
  - 5~9 событий: режим разделения на 9
  - 10~16 событий: режим разделения на 16
  - 17~25 событий: режим разделения на 25
  - 26~36 событий: режим разделения на 36
  - 37~64 событий: режим разделения на 64 (Для дублирующего режима)
- Если второе событие произойдет в течение времени, установленного в <**Отобр. события**>, первое событие будет длиться, пока второе не будет завершено.

Пример1)

- Если для параметра <**Отобр. события**> задано значение 5 секунд и на канале 1 происходит только одно событие.

Пример2)

- Если для параметра <**Отобр. события**> задано значение 5 секунд. Второе событие произойдет на канале 2 в течение установленного времени после того, как первое событие произойдет на канале 1.

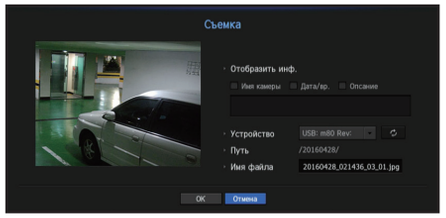


- Для инициализации состояния выхода тревожного сигнала и запуска функции работы по событиям выберите <**Остан.тревоги**>.
- Если устройство поддерживает пульт ДУ, нажмите кнопку [**ALARM**], чтобы сбросить статус выхода аварийного сигнала. Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
- Если вывод сигнала тревоги осуществляется с указания времени до и после события, заданного вместе с настройками записи событий, запись событий будет выполняться в соответствии с указанным типом записи (до события или после события).

- В случае непрерывных событий, таких как определение движения, переключение отображения в другой режим разделения может произойти с запаздыванием при обнаружении следующего события, даже тогда, когда событие сигнала тревоги остановлено.
- Видео может запаздывать из-за состояния сети.
- Вывод события может запаздывать, потому что для передачи события сигнала тревоги с сетевой камеры требуется некоторое время.

СЪЕМКА

Можно произвести захват экрана, выбранного на прямом видео.
Функция выполняется в режиме одиночного канала на экране прямого видео, либо при выборе канала.



1. Правой кнопкой мыши щелкните экран живого видео и выберите <**Съемка**>.
   Можно нажать < > в меню быстрого запуска.
2. Выберите выходную информацию, подлежащую отображению на захваченном экране.
   - Если установлен флажок <**Описание**>, будет активировано поле описания, в которое можно ввести данные (до 50 букв).
3. Выберите устройство для сохранения файла захваченного изображения, путь к файлу и имя файла.
4. Завершите настройку и нажмите <**OK**>, тогда изображение, захваченное с экрана прямого видео, сохранится в выбранном устройстве.

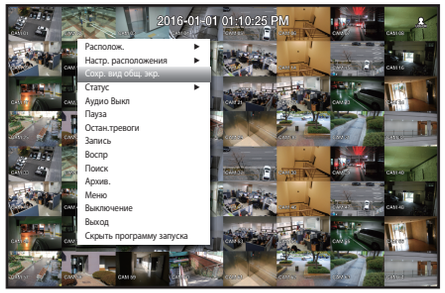
КАК ПОДДЕРЖИВАТЬ ФОРМАТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Формат изображения прямого видео можно изменять.

Поддержание соотношения сторон при всех каналах

В режиме прямого видео с разделением экрана формат изображения экрана видео для всех каналов можно изменять.

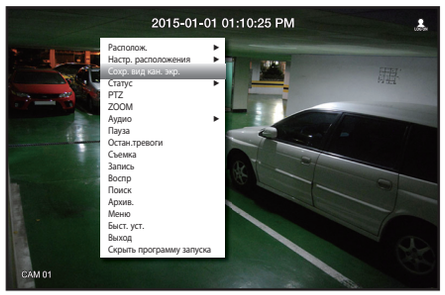
1. Правой кнопкой мыши щелкните экран живого видео и выберите <**Сохр. вид общ. экр.**>. Формат изображения для всех каналов будет изменен.
2. Если желательно вернуться к предыдущему формату изображения, установите флажок опции <**Сохр. вид общ. экр.**>.



Как поддерживать формат изображения канала

Если выбран канал с одиночным экраном прямого видео или разделенный экран, можно изменить формат изображения видео.

1. Правой кнопкой мыши щелкните экран живого видео и выберите <**Сохр. вид кан. экр.**>. Формат изображения заданного канала будет изменен.
2. Если требуется вернуться к прежнему формату изображения, снова выберите <**Сохр. вид кан. экр.**>.



ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕКСТА

Можно вести мониторинг сообщений по учету продаж, получаемых из POS в реальном времени.

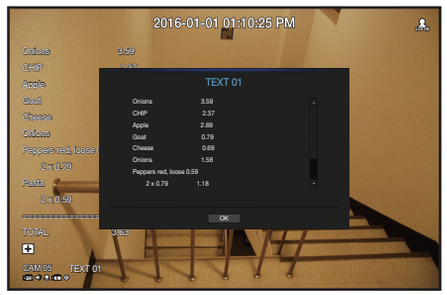
Изменение вывода текста

Когда установлено текстовое устройство, NVR может отображать текст на экране прямого видео.

Выбор вывода текста

Выполняется, когда подключено текстовое устройство.

- Отключение вывода текста : Из текстового списка выберите "**ВЫКЛ.**".
- Отображение на других устройствах, отличных от предустановленного : Выберите устройство для отображения в текстовом списке.



УПРАВЛЕНИЕ PTZ

С помощью сетевого видеорегистратора можно настроить параметры камеры PTZ и доступные серийные камеры в соответствии с предпочтениями.

Устройство PTZ

Эта функция активна, только если выбран канал, к которому подключена камера PTZ.

Начало работы с PTZ

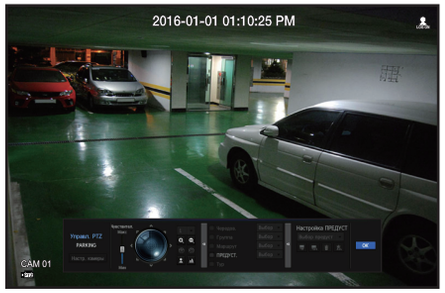
Камера PTZ будет активирована, только если будет выбран канал камеры PTZ. Это можно выполнить следующими способами.

- С помощью меню программы запуска: щелкните < > в меню программы запуска экрана прямой передачи.
- С помощью меню экрана прямой передачи: выберите <**Управл. PTZ**> в контекстном меню экрана прямой передачи.
- С помощью значков на экране прямой передачи: щелкните значок < > на экране прямой передачи.

- Это возможно, только если подключена камера PTZ и значок < > отображается на экране.
- Если подключенная сетевая камера не поддерживает операции PTZ, можно настроить параметры управления PTZ (если возможно) с помощью установки драйвера PTZ (физическое устройство).
- Она поддерживается только сетевыми камерами Hanwha Techwin с функцией PTZ и камерами, зарегистрированными в ONVIF.

Использование камеры PTZ

Можно использовать одну камеру PTZ с операциями “Панорамирование”, “Наклон” и “Увеличение” для наблюдения за несколькими объектами и настроить пользовательские параметры предустановок в необходимых режимах.



1. Откройте меню <**PTZ Управл.**>.
   Значок <PTZ> в левом нижнем углу экрана станет желтым, указывая, что система получила доступ к режиму “**PTZ Управл.**”. Отобразится меню программы запуска “**PTZ Управл.**”.

- Метка рабочего состояния PTZ (активно) может быть активна, даже если операция PTZ не доступна в обычном режиме. Прежде чем продолжить, убедитесь, что настройка PTZ завершена.

2. Для регулировки места съемки камерой используйте колесо прокрутки PTZ в меню запуска.

- Чувствительность: Регулируется чувствительность регулировок панорамы и наклона.
- Колесико для управления PTZ: выберите ближайшую область из центра, чтобы медленно переместить объектив камеры; выберите дальнюю область, чтобы переместить его быстро.
  - Если щелкнуть и удерживать мышь слева, камера будет поворачиваться против часовой стрелки; если щелкнуть и удерживать мышь справа, камера будет поворачиваться по часовой стрелке.
- Zoom: включение операции увеличения камеры PTZ.
- Диафрагма: настройка камеры в соответствии с освещенностью.
- Фокус: настройка фокуса можно выполнить вручную.
- Чередов.: чередование – это функция мониторинга, позволяющая отслеживать движение от одной предустановленной точки к другой.
- Груп.: функция позволяет группировать разные предуставновки перед их поочередным вызовом.
- Маршрут: при отслеживании маршрут перемещения сохраняется в памяти, а затем воспроизводится.
- Тур: Поочередный контроль всех групп, созданных пользователем.
  - Названия пунктов меню, например, Чередование, Группа, Тур и Маршрут у некоторых камер могут быть другими.

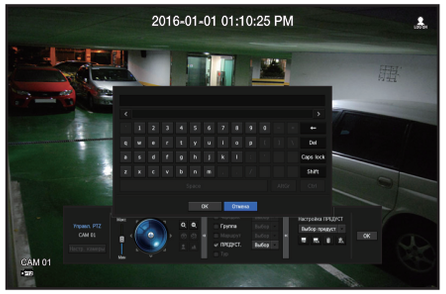
- Даже если сетевая камера поддерживает данную функцию, ее можно использовать только тогда, когда кнопка в программе запуска управления PTZ активна.
- Если устройство поддерживает пульт ДУ, для управления PTZ используйте клавиши (▲▼◄►).
  Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Применение функции цифрового PTZ (D-PTZ)

1. Зарегистрируйте камеру, которая поддерживает профиль D-PTZ.
   - Функцию D-PTZ можно использовать в камерах, поддерживающих профиль D-PTZ.
2. И камеры, которые поддерживают общее PTZ, и камеры, поддерживающие D-PTZ, могут управлять прямым изображением через некоторые функции из функционального меню <**Управл. PTZ**>.
   - Дополнительную информацию о поддерживаемых функциях см. в руководстве по камере.

Предустановка

Предустановка — это набор сохраненных данных, определяющих местоположение камеры PTZ. Одна камера PTZ может сохранить до 300 местоположений.



Добавление предустановки

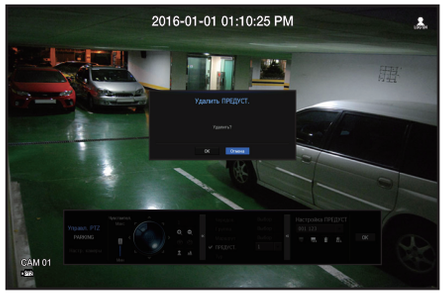
1. Установите флажок предустановки.
2. Выберите < >.
   На экране отобразится виртуальная клавиатура. Используйте ее, чтобы ввести имя предустановки.
   - См. раздел «**Использование виртуальной клавиатуры**» в Приложении.

- : изменение настроек предустановки в соответствии со своими предпочтениями.
- : удаление выбранной предустановки.
- : удаление всех существующих предустановок.

- При замене камеры с сохраненными предустановками, необходимо настроить параметры предустановки снова.

3. Выберите <**OK**>.
   Настройка предустановки будет сохранена под веденном именем.

Изменение или удаление зарегистрированной предустановки



1. Установите флажок напротив предустановки, которую необходимо изменить или удалить.
2. Нажмите < > или < >.

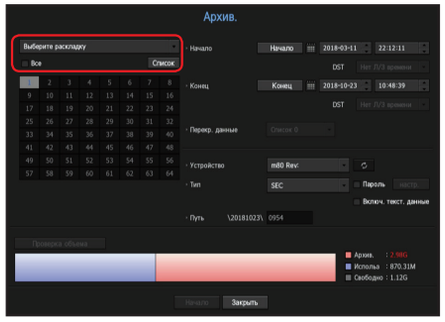
- : удаление всех существующих предустановок.

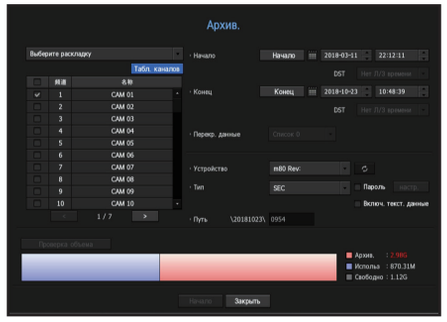
- При удалении всех предустановок на сетевой камере может быть удалена даже предустановка по умолчанию.

3. Введите новое имя и нажмите <**OK**>.

АРХИВИРОВАНИЕ

Для каждой раскладки или канала доступен поиск архивируемого устройства и архивной записи видео.





1. Правой кнопкой мыши щелкните экран живого видео и выберите <**Архив.**>.
   Можно нажать < > в меню быстрого запуска.

- Если устройство поддерживает пульт ДУ, для перехода в меню архивации нажмите кнопку [**BACKUP**].
  Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

2. Откроется экран настроек архивации.

- Выберите раскладку : выбор нужной раскладки из списка.
- Канал : установите канал для резервного копирования.
  Можно выбрать несколько каналов.
  - Можно выбрать несколько каналов.
    При нажатии клавиши <**Все**> выбираются все каналы.
- Диап.архив. : укажите время <**Начало**> и <**Конец**> архивации.
  - Время нач. : выбор времени начала архивации.
    Если нажать кнопку [**Начало**], в качестве времени начала архивации будет установлено время начала последней записи видео. Однако данное время не будет отображаться на экране. Если нажать кнопку [**Начало**] еще раз, в качестве времени начала архивации будет установлено время, указанное пользователем.
  - Конец : выбор времени окончания архивации.
    Если нажать кнопку [**Конец**], в качестве времени окончания архивации будет установлено время окончания последней записи видео. Однако данное время не будет отображаться на экране. Если нажать кнопку [**Конец**] еще раз, в качестве времени окончания архивации будет установлено время, указанное пользователем.
- Перекр. данные : отображает список наложенных данных согласно количеству данных.
  Отображается при наличии повторяющихся данных в одном и том же канале вследствие изменений во времени или часовом поясе.
  - Подробности приведены на странице "**Настройка даты/времени/языка**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".
- Устр. : выберите устройство резервного копирования из подключенных устройств.
- Тип : укажите формат данных для резервного копирования.
  - SEC : SEC — это закрытый формат файлов, такие файлы можно немедленно воспроизводить на ПК при наличии соответствующей программы просмотра.
  - NVR : Сохраненные данные можно воспроизводить только с помощью NVR.
    - При выборе формата SEC можно выбрать пункты "**Пароль**" и "**Включ. текст. данные**", либо отменить их выбор.
- Путь : отображается местоположение папки, в которой сохраняется архивный файл.
- Проверка объема : отображает размер данных для резервного копирования, размер занятой и свободной емкости выбранного устройства для резервного копирования.

3. Закончив настройку архивации, нажмите <**Начало**>.
   - При отсутствии устройства, для которого необходимо выполнить архивацию, кнопка <**Начало**> будет недоступна.

- Если вставлен флэш-диск с недостаточным объемом для хранения, вычисление объема может отключиться.
  Для того, чтобы обеспечить достаточно места для хранения, отформатируйте флэш-диск или удалите с него некоторые данные.
- При выполнении резервного копирования скорость работы приложения может снизиться.
- В процессе резервного копирования можно перейти к экрану меню, однако воспроизводить данные невозможно.
- Во время выполнения резервного копирования данные воспроизводятся на Webviewer, но звуковые файлы не работают.
- При ошибке выполнения резервного копирования выберите "**Устройство** > **Устройство хранения**" и проверьте свободное место на жестком диске. Проверьте также правильность подключения жесткого диска.

- Нажав кнопку <**Скр.**> во время резервного копирования, можно перейти предыдущее меню и резервное копирование не будет приостановлено.

меню настройки

Можно настроить систему, устройства, варианты записи событий и сеть.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

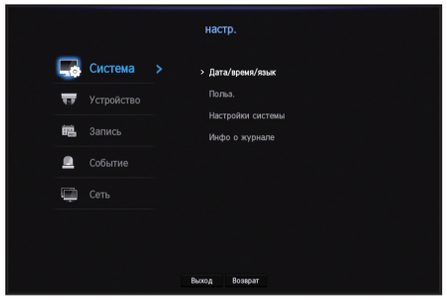
Можно установить дату/время, язык, пользователя, свойства системы и журнал.

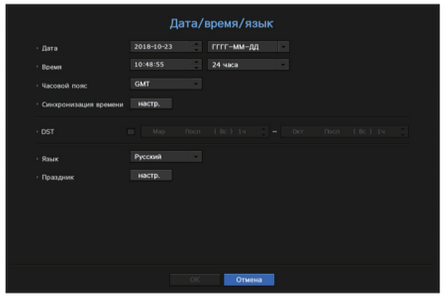
Дата/время/язык

Настройка даты/времени/языка

Можно проверить и установить текущие дату/время и время, относящееся к свойствам, а также язык, используемый для экранного интерфейса.

Меню > Система > Дата/время/язык

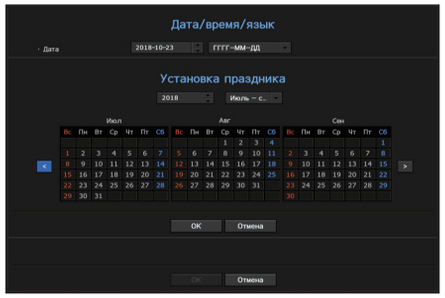


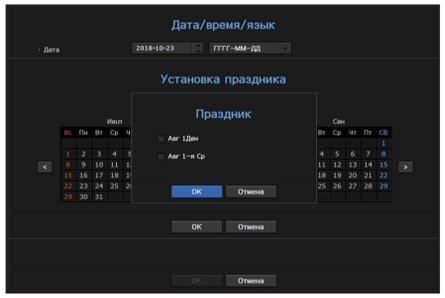


- Дата: Установка даты и ее формата, отображаемого на экране.
- Время: Установка времени и его формата, отображаемого на экране.
- Часовой пояс: Установка часового пояса для вашего региона на основе среднего времени по Гринвичу (GMT).
  - Среднее время по Гринвичу является стандартным мировым временем и является основой для разбиения на часовые пояса.
- Синхр. времени : Определяется использование синхронизации с сервером времени.
  Нажмите кнопку <**Настр.** > для отображения экрана настройки синхронизации времени.
  Если выбрать использование <**Сервер времени**>, то текущее время будет регулярно синхронизироваться с сервером, заданным как <**Сервер времени**>.
  В этом случае невозможно изменить настройку времени вручную.
  - Синхронизация: Определяется использование синхронизации с сервером времени.
  - Сервер времени: Введите IP-адрес или URL-адрес сервера времени.
  - Посл. время синхр.: Отображается время самой последней синхронизации с сервером времени.
  - Вкл. как сервер: Для того чтобы разрешить NVR действовать в качестве сервера времени для остальных NVR, задайте <**Использ.**>.
- DST : Установите переход на зимнее/летнее время с указанием периода, когда время должно быть на час раньше, чем поясное время региона, отсчитанное от гринвичского.
- Язык: Выбор языка. Устанавливается язык для интерфейса.
  Поддерживаются английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, китайский, русский, корейский, польский, японский, голландский, португальский, турецкий, чешский, датский, шведский, тайский, румынский, сербский, хорватский, венгерский, греческий, финский и норвежский языки.

- В зависимости от региона продажи язык и стандартная установка времени могут отличаться.

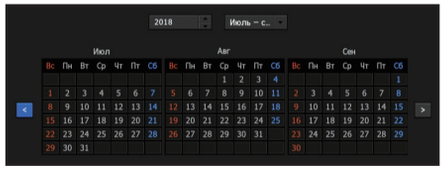
- Праздник: Пользователь может выбрать особые даты как праздники в соответствии с собственными предпочтениями.
  Праздники применяются также к настройкам <**Расписание записи**> или <**Расписание тревоги**>.





Пример) Если после выбора Авг. 1 установить только флажок <**Авг 1 Ден**>, тогда 1 августа каждого года будет назначено праздником. Если пометить флажком <**Авг 1 Ден**> и <**Авг 1-я Ср**>, то праздниками будут назначены обе эти даты.

Использование календаря



1. Выберите год и месяц.
   Для перехода к следующему/предыдущему году или к следующему предыдущему трехмесячному интервалу, нажимайте на два конца кнопки < ◀ ▶ >.
2. Выберите дату и нажмите кнопку <**OK**>.
   - Дата отмечается серым цветом, если по ней имеются данные поиска времени и поиска событий системного журнала, журнала событий.

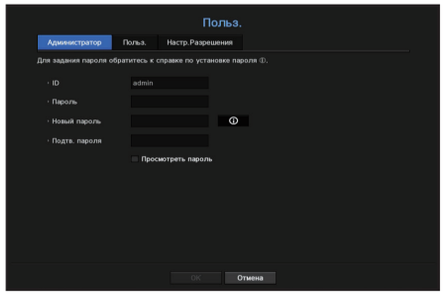
Польз.

Для каждой отдельной функции и настройки сетевого видеорегистратора (NVR) можно установить разрешения любому пользователю.

Настройка администратора

Можно задать и изменить ID и пароль администратора.
Администратор может использовать и устанавливать все пункты меню и все функции.

Меню > Система > Польз. > Администратор



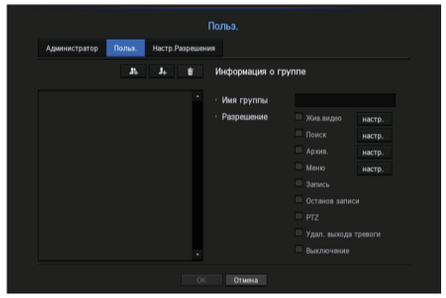
- ID: Изменение ID администратора
- Пароль : Проверяется текущий пароль.
- Новый пароль : Ввод нового пароля.
- Подтв. пароль : Подтверждается новый пароль.
  - При выборе <**Просмотр пароля**> пароль на экране будет отображаться при его вводе.

- Изначально ID администратора установлен в значение "**admin**", и его необходимо будет задать в мастере установки.
- Для надежной защиты персональной информации и предотвращения повреждения информации злоумышленниками меняйте пароль каждые три месяца.
  Имейте в виду, что за проблемы безопасности и другие проблемы, вызванные недопустимым обращением с паролем, отвечает пользователь.
- Если нажать < ⓘ >, отобразится базовое руководство по установке пароля.
- См. раздел «**Использование виртуальной клавиатуры**» в Приложении.

Настройка пользователя

Можно создать группу или установить разрешения для каждой группы.
Можно добавить пользователя или редактировать данные зарегистрированного пользователя.

Меню > Система > Польз. > Польз.



Если требуется добавить группу

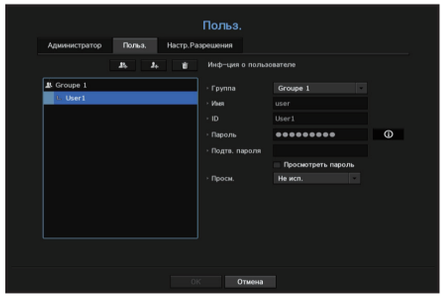
1. Щелкните по кнопке [ ], чтобы запустить всплывающее окно "Добавить группу".
   Если требуется добавить группу, щелкните по <**OK**>.
2. Нажмите пункт имени группы для запуска виртуальной клавиатуры, использующейся для ввода имени группы.
   Введите для регистрации имя группы.
   - Можно добавить не более 10 групп.

Если требуется установить разрешение группы

Установите разрешение доступа для каждой группы.
Каждый пользователь в группе может иметь доступ только к пунктам, которые отмечены флажками сбоку от него.

1. Выберите меню для установки разрешений группы.
   Меню с разрешениями доступа будет появляться при входе пользователя в систему.
   - Жив.видео: Можно установить разрешения доступа к экрану просмотра видео в реальном времени для каждого канала.
   - Поиск: Можно установить разрешения доступа к меню поиска для каждого канала.
   - Архив.: Можно установить разрешения доступа к меню резервного копирования для каждого канала.
   - Меню: Можно выбрать и задать меню настроек, к которому возможен доступ. Пользователь группы может иметь доступ только к выбранным меню. Если выбрать меню, отобразится экран меню разрешений настройки.
   - Запись, Останов записи, PTZ, удал. выхода тревоги, Выключение: можно выбрать эти функции для добавления их в разрешения групп.
2. Нажмите <**OK**>.
   Отметьте пользователя группы, чтобы дать ему разрешение на доступ к выбранным пунктам.

Если требуется зарегистрировать пользователя



1. Щелкните по кнопке [ ], чтобы запустить всплывающее окно "Добавить пользователя".
   Для того чтобы добавить пользователя, нажмите <**OK**>.
2. Выберите группу.
   При регистрации пользователя выбранная группа будет зарегистрирована автоматически.
   - Группу можно изменить после ввода всей требуемой информации.
3. Введите имя, ID и пароль (подтвердите пароль) и разрешите или запретите опцию просмотра.
   Если активировать использование <**Просм.**>, то вы получаете право использовать веб-обозреватель и обозреватель сети.
   - Если выбрать <**Просмотреть пароль**>, пароль при вводе больше не будет скрыт.
4. Нажмите <**OK**>.
   Информация зарегистрированного пользователя будет сохранена.

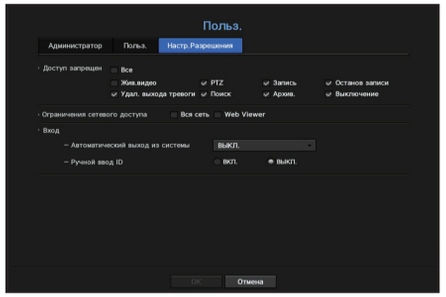
Если требуется удалить информацию группы и пользователя

1. Для удаления нажмите кнопку [ ].
2. Появится окно подтверждения удаления, можно выбрать пункт для удаления и нажать <**Удалить**>.

Настройка разрешений

Для всех обычных пользователей можно установить ограниченный доступ.
Для использования пунктов с ограничениями потребуется вход в систему.

Меню > Система > Польз. > Настр.Разрешения

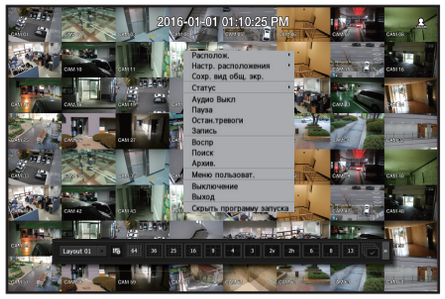


- Ограниченный доступ: Для всех пунктов меню, разрешенного для пользователя, можно задать ограниченный доступ.
  - Флажок установлен (☑) : Ограничено
  - Не установлен (■) : Доступно
  - Если не устанавливать флажок (■) <**Доступ запрещен**>, любой пользователь может иметь доступ к пункту, независимо от настройки <**Разрешение**>.
  - Если флажок (☑) <**Доступ запрещен**> установлен, пользователь будет иметь доступ к пункту только если установлено разрешение в настройке <**Разрешение**>.
- Ограничения сетевого доступа: Ограничивает удаленный доступ из сети <**Доступ запрещен**>.
  - Вся сеть: Ограничивает все попытки доступа через обозреватель сети и веб-обозреватель.
  - Web Viewer: Ограничивает доступ через веб-обозреватель.
- Автоматический выход: Пользователь будет автоматически выходить из системы, если на NVR не производились какие-либо операции в течение установленного периода времени.
- Ручной ввод ID: В окне входа в систему выберите, будет ли требоваться ввод ID.

Если пользователь имеет ограниченный доступ

Если новая группа ограничена в доступе ко всем меню, то пользователи принадлежащие к данной группе, смогут использовать только базовые меню и изменять соответствующий пароль.

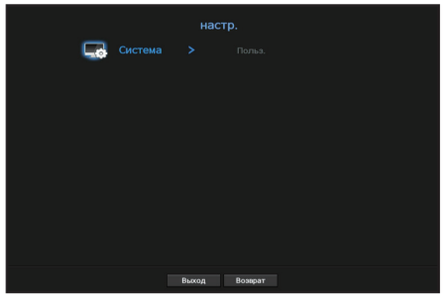
Если все разрешения ограничены, в меню экрана просмотра видео в реальном времени будут видны только некоторые пункты меню.



Чтобы изменить пароль пользователя

Если входить по учетной записи пользователя из группы с ограниченным доступом, можно при этом изменить свой собственный пароль.

Меню > Система > Польз.



1. Введите учетные данные.
2. Выберите <**Меню пользоват.**>. Появится экран управления разрешениями.
3. Выберите <**Польз.**>. Появится диалоговое окно "Пароль".
4. Введите новый пароль.
5. Выберите <**OK**>. Старый пароль будут заменен новым.

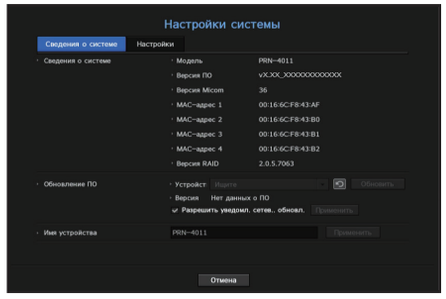
Управление системой

Можно проверить версию системы, обновить ее до новой версии, а также выполнить резервное копирование и инициализацию данных.

Проверка информации о системе

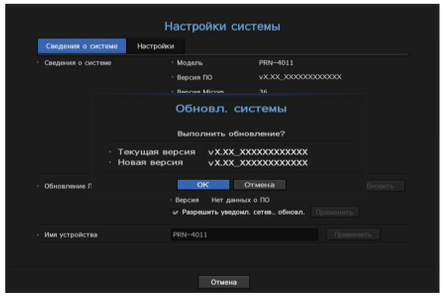
До перехода к обновлению можно проверить текущую версию ПО и MAC-адрес.

Меню > Система > Настройки системы > Сведения о системе



- Сведения о системе: Отображается текущая информация о системе.
  - Имя модели : отображается название модели продукта.
  - Версия ПО : отображение текущей версии программного обеспечения устройства. Можно проверить версию ПО и установить последнюю версию.
  - Версия RAID : отображение версии RAID (если поддерживается).
    Сведения об устройствах с поддержкой RAID см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
- Обновление ПО: ПО NVR обновляется до последней версии.
  - Для поиска ПО на USB-устройстве или в сети нажмите клавиши «< >».
- Имя устройства: Можно указать имя своего устройства. Рекомендуем присвоить уникальное имя каждому устройству хранения, чтобы отличать их друг от друга в системе видеонаблюдения и диспетчере устройств.

Для того чтобы обновить текущую версию ПО



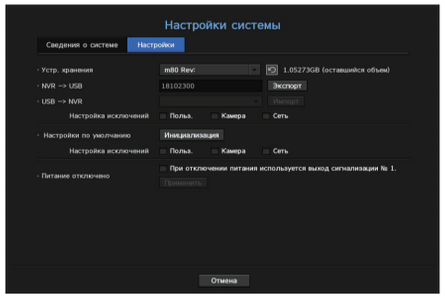
1. Подключитесь к устройству, на котором хранится ПО для обновления.
   - Для распознавания устройства может потребоваться около 10 секунд.
   - Устройствами для обновления могут быть флэш-накопители и сетевые устройства.
   - Если требуется выполнить обновление по сети, необходимо подключить устройство к внешней сети. Обновление через прокси-сервер может быть не разрешено из-за ограниченного доступа.
2. В окне <**Система**> выберите <**Настройки системы**>.
3. Выберите <**Сведения о системе**>.
4. Когда появится распознанное устройство, выберите <**Обновить**>.
   - Если в окне меню обновления соединение с устройством выполнено, можно нажать кнопку < > для поиска имеющегося ПО.
   - Если в сети имеется изображение обновления, появится всплывающее окно.
   - Кнопка <**Обновить**> активируется только в случае, если версия ПО совпадает с версией ПО устройства или является более новой.
5. Нажмите <**OK**> в окне "**Обновление ПО**".
   - Во время обновления будет отображаться ход его выполнения.
6. Когда обновление выполнено, программа автоматически перезапустится. Не отключайте питание до окончания перезапуска.

- Если появится сообщение "**Ошибка обновления**", попытайтесь выполнить обновление вновь, с шага 4. Если попытки заканчиваются неудачно, обратитесь за помощью в сервисный центр.

Настройки

Можно копировать и импортировать настройки NVR с помощью устройства хранения.

Меню > Система > Настройки системы > Настройки



- Устр. хранения: Отображается подключенное устройство хранения.
  - Для просмотра списка устройств хранения нажмите кнопку < >.
- NVR ➞ USB: Настройки NVR экспортируются в подключенное устройство хранения.
- USB ➞ NVR: Настройки NVR импортируются из устройства хранения и применяются к NVR.
  - Настройка исключений позволяет импортировать всю информацию, кроме выбранной.
  - Настройки <**Экспорт**> и <**Импорт**> могут использоваться только в одинаковых версиях ПО.
- Настройки по умолчанию: Сброс устройства к заводским настройкам по умолчанию. Однако журналы при этом не очищаются. Все, что выбрано в настройках исключений, не будет сброшено к заводским настройкам.
  При нажатии кнопки <**Инициализация**.> появится всплывающее окно для подтверждения этого действия. Нажмите кнопку <**OK**>, чтобы сбросить выбранные элементы.
- Питание отключено : Если питание отключено, выдается первый тревожный сигнал. После установки флажка, если нажать кнопку <**Применить**>, все сигналы событий, которые установлены для вывода на первом выходе сигнализации, отключаются, и после этого первый тревожный сигнал нельзя выбрать для другого выхода сигнализации.
  Только для устройств с поддержкой выхода аварийного сигнала.
  - Если эта функция установлена, флажок первого выхода сигнализации и все тревожные сигналы на экране установки сигнализации отключаются, переходя в состояние Выкл. .
- Режим переключения: Настройка метода регистрации камеры. Эта функция доступна только для устройств с поддержкой PoE.
  Если у вас устройство с поддержкой PoE, см. раздел «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
  - Режим PnP : Камера, подключенная к порту PoE устройства, будет автоматически зарегистрирована на каждом канале в порядке номеров портов.
    Это возможно, только когда камера использует заводские настройки по умолчанию, и будет изменено на логин и пароль администратора NVR. Чтобы сменить пароль, перейдите в **Меню** > **Устройство** > **Камера** > **Пароль камеры** и измените пароль всех зарегистрированных камер..
  - Ручная настройка : В меню <**Рег. Кам.**> можно вручную зарегистрировать камеру, подключенную к порту PoE на устройстве, и камеру, подключенную к отдельному коммутатору.
  - Дополнительная информация о регистрации камеры приведена в разделе «**Настройка устройств** > **Камера** > **Регистрация камеры**» (см. оглавление).

- При экспорте информации о настройках они сохраняются в виде файла в папке Recorder устройства хранения.
- Если требуется импортировать информацию о настройках, необходимо убедиться, что файл с данными настроек находится в папке Recorder устройства хранения.

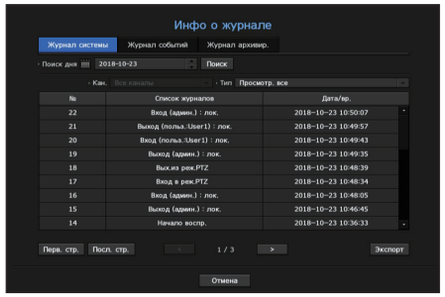
Инфо о журнале

Можно просмотреть системный журнал и журнал событий.

Проверка системного журнала

В системном журнале отображены записи с временными метками о каждом запуске системы, остановках системы и об изменениях системных настроек.

Меню > Система > Инфо о журнале > Журнал системы

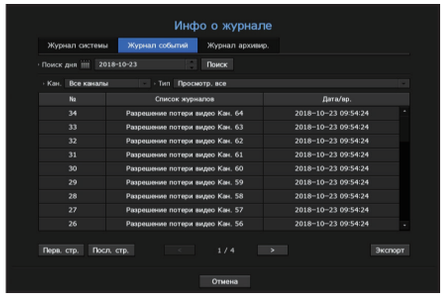


- Поиск дня: Щелкните по значку "Календарь" для отображения окна календаря, либо используйте кнопки направления, чтобы задать определенный период поиска в системном журнале.
  - Подробности приведены на странице "**Использование календаря**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".
- Поиск: Задайте дату и нажмите эту кнопку для отображения результата поиска в списке записей журнала.
- Тип: Если имеется слишком много записей, можно отображать только записи желаемого формата, выбрав тип.
- Экспорт: Вся информация из журнала NVR переписывается во внешнее устройство хранения.

Проверка журнала событий

Можно выполнять поиск записанных событий, включая сигналы тревоги, события камеры и события потери видеосигнала.
При этом также отображается запись и ее метка времени.

Меню > Система > Инфо о журнале > Журнал событий

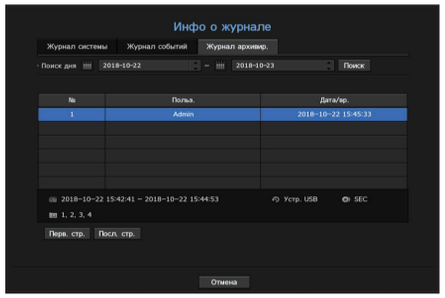


- Поиск дня: Щелкните по значку "Календарь" для отображения окна календаря, либо используйте кнопки направления, чтобы задать определенный период поиска в системном журнале.
  - Подробности приведены на странице "**Использование календаря**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".
- Поиск: Задайте дату и нажмите эту кнопку для отображения результата поиска в списке записей журнала.
- Тип: Если имеется слишком много записей, можно отображать только записи желаемого формата, выбрав тип.
- Экспорт: Вся информация из журнала NVR переписывается во внешнее устройство хранения.

Проверка журнала резервного копирования

Можно выяснить, кто проводил резервное копирование и другие подробности (время копирования, канал, используемое устройство, и т. д.)

Меню > Система > Инфо о журнале > Журнал архивир.



- Поиск дня: Щелкните по значку "Календарь" для отображения окна календаря, либо используйте кнопки направления, чтобы задать определенный период поиска в системном журнале.
  - Подробности приведены на странице "**Использование календаря**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".
- Поиск: Задайте дату и нажмите эту кнопку для отображения результата поиска в списке записей журнала.

НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВ

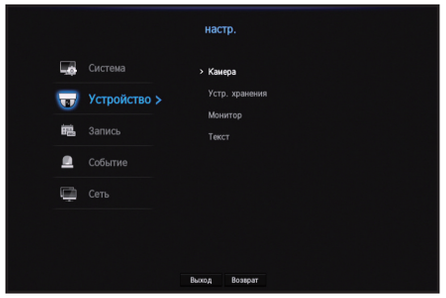
Можно задать настройки, относящиеся к камере, среде хранения, монитору и тексту.

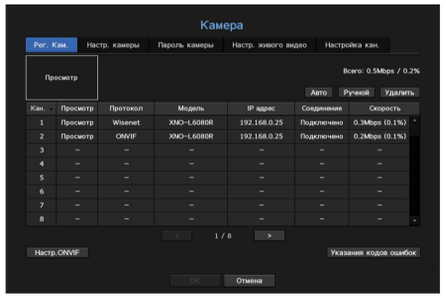
Камера

Регистрация камеры

Можно зарегистрировать сетевую камеру для каждого канала и выполнить подключение к ним.

Меню > Устройство > Камера > Рег. Кам.

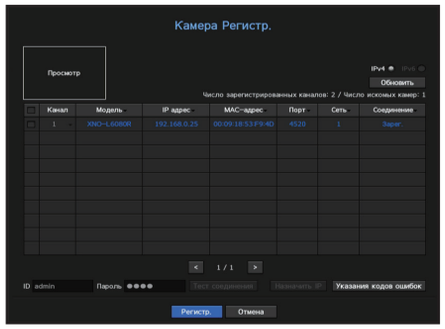




- Кан. : Нажмите < Кан. > для отображения таблицы с информацией о каналах.
- Просмотр: Просмотр видео из канала как текущее изображение
  - Камера, найденная с протоколом ONVIF, не обеспечивает предпросмотров.
- Протокол: Показать данные протокола зарегистрированной сетевой камеры.
- Модель: Отображается название модели камеры.
- IP адрес: Отображается IP-адрес сетевой камеры.
- Соединение: Отображается состояние подключения.
- Скорость: Отображается общее количество данных, получаемых каналом.
- Состояние питания PoE : в устройствах с поддержкой PoE отображается текущее состояние PoE. Если у вас устройство с поддержкой PoE, см. раздел «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
- Настр. ONVIF : дополнительная настройка камеры с протоколом ONVIF.
- Указания кодов ошибок : просмотр сведений о созданных кодах ошибок."

- Если после инициализации системы невозможно зарегистрировать камеру, проверьте настройку сети. Так как система инициализирована, а настройка сети сброшена, диапазон сети камеры будет отличаться от диапазона сети устройства, поэтому будет невозможно зарегистрировать камеру.

Для проведения автоматического поиска и регистрации сетевой камеры



1. В поле <**Рег. Кам.**> нажмите кнопку <**Авто**>.
2. Поиск подключенной сетевой камеры.
   - Уже зарегистрированная камера будет отмечена в списке синим.
   - Если при повторном поиске камеры или при использовании старого IP-адреса, который не был назначен сервером DHCP (например, 192.168.1.100), нажмите кнопку < Обновить >, чтобы проверить, был ли назначен новый IP-адрес. Если IP-адрес камеры не назначен, нажмите кнопку <**Назнач. IP**>, чтобы задать IP-адрес.
3. Выберите камеру из списка камер, чтобы выполнить просмотр текущего изображения, полученного с этой камеры.
4. Проверьте флажок рядом с сетевой камерой, которую нужно подключить.
   - Можно выбрать все сетевые камеры в списке и сразу же ввести <**ID**> и <**Пароль**>.
   - Нажмите на заголовок в верхней части списка, чтобы отсортировать список по заголовку.

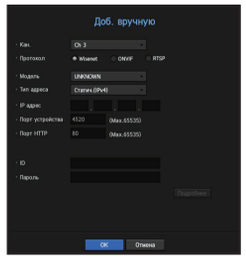
- При регистрации камеры с помощью учетной записи пользователя (а не администратора) ее функции могут быть ограничены.
- Если в программе просмотра через Интернет меняется ID/пароль камеры, и если камера уже зарегистрирована в NVR, необходимо также изменить данные ID/пароля камеры в NVR.

5. Щелкните по окнам <**ID**> и <**Пароль**> для ввода <**ID**> и <**Пароль**> выбранной сетевой камеры.
6. Для того чтобы выполнить подключение к камере, нажмите кнопку <**Тест соединения**>.
7. Нажмите <**Регистр.**> для регистрации выбранной камеры.

Регистрация камеры в устройстве с поддержкой PoE

- Автоматическая регистрация возможна только в том случае, если в камере используются настройки по умолчанию.
- Камеры Wisenet регистрируются через протокол Wisenet, а камеры других производителей — через протокол ONVIF.
- Подключение устройств, использующих сервер DHCP (например, маршрутизатора), к порту PoE или порту настройки камеры не допускается.
- Если камера имеет собственный источник питания, необходимо зарегистрировать ее вручную или в автоматическом режиме.
- Если у вас устройство с поддержкой PoE, см. раздел «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Для проведения поиска и регистрации сетевой камеры вручную



1. В поле <**Рег. Кам.**> нажмите кнопку <**Ручной**>.
2. Отобразится панель «Добавление вручную».
   - Если дважды щелкнуть незарегистрированный канал на экране живого видео, появится всплывающее меню «Добавить камеру вручную», с помощью которого можно вручную зарегистрировать камеру.
3. Для подключения к камере выберите канал и используемый протокол.
   Пункты ввода могут отличаться в зависимости от выбранного протокола.

- Wisenet : Можно использовать протокол камеры Wisenet.
- ONVIF : Означает, что камера поддерживает протоколы ONVIF. При подключении камеры, название которой отсутствует в списке, выберите <**ONVIF**>.

- Если при регистрации камеры через протокол ONVIF разница системного времени между камерой и устройством хранения составит 2 минуты или более, регистрация будет невозможна.
  В этом случае синхронизируйте время камеры и устройства хранения.

- RTSP : Совместим с RFC 2326, одним из "Потоковых протоколов реального времени (RTSP)" для передачи потокового видео в реальном времени.

4. При выборе протокола <**Wisenet**> установите флажки, как это требуется.

- Модель: Выберите модель камеры.
  - Камера Wisenet : регистрация камер и кодировщиков Hanwha Techwin.
  - Многоканальная камера Wisenet : регистрация камер Hanwha Techwin с поддержкой нескольких направлений обзора и нескольких модулей. Многоканальная камера включает в себя несколько модулей, встроенных в один корпус. При автоматической регистрации камеры в NVR можно зарегистрировать одновременно несколько каналов. Однако при ручной регистрации каждый канал необходимо регистрировать отдельно.
    - Однако если название модели есть в списке, нужно выбрать его. Некоторые камеры устаревших моделей могут не поддерживаться.
    - Указанные ниже модели сняты с производства. Если из зарегистрировать как ONVIF, то некоторые функции камеры могут быть ограничены либо приводить к ошибкам.
      Рекомендуется регистрировать протокол Wisenet.
      - SNB-2000, SNB-3000, SNC-B2315, SNC-B2331, SNC-B2335, SNC-B5368, SNC-B5395, SNC-B5399, SNC-570, SNC-1300, SND-460V, SND-560, SND-3080, SND-3080C, SND-3080CF, SND-3080F, SND-3081, SNP-3301, SNP-3301H, SNP-3350, SNP-3370, SNP-3370TH, SNP-3750, SNV-3080, SNP-3430

- Тип адреса: Выберите тип адреса камеры.
  - ■ Поддерживаемые типы адресов у различных типов подключенных устройств могут отличаться.
  - Статич.(IPv4)/Статич.(IPv6) : Используется для ввода IP-адреса вручную.
  - Wisenet DDNS: Имеется только если камера зарегистрирована на сервере Wisenet DDNS(ddns.hanwha-security.com)). Для DDNS ID вводится регистрационный домен.

    Пример) http://ddns.hanwha-security.com/snb5000 ➞ для Wisenet DDNS вводится "snb5000".
  - URL-адрес: Используется для ввода URL-адреса.

■ Спецификации DDNS, поддерживаемые каждой камерой, можно узнать в руководстве по эксплуатации соответствующей камеры.

- IP-адрес: Введите IP-адрес камеры.
- Порт устройства: Введите порт устройства для камеры.
  - ■ Не все камеры поддерживают одинаковые порты устройств.
- Порт HTTP: Введите HTTP-порт камеры.
- ID: Введите ID регистрируемой камеры.
- Пароль: Введите пароль камеры, которую необходимо зарегистрировать.

5. Выберите протокол <**ONVIF**> или<**RTSP**> и заполните все появляющиеся поля своими данными.

- ONVIF : после выбора типа адреса задайте адрес, ID, пароль и детали.
  - ID : ввод ID камеры.
  - Пароль : ввод пароля камеры.
  - Порт ONVIF : ввод номера порта, если адрес указывается в формате IPv4 или IPv6.
  - Детали : настройка разрешения и режимов потока.
- RTSP : настройка адреса доступа, ID, пароля и деталей.
  - Адрес доступа: ввод адреса для доступа к RTSP. Дополнительные сведения см. в руководстве по эксплуатации камеры.
  - ID: ввод ID камеры.
  - Пароль: ввод пароля камеры.
  - Детали: настройка режима потока.

■ Если выбран протокол ONVIF или RTSP, режим потока можно задать в разделе «Детали».
- TCP : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по TCP».
- UDP : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по UDP».
- HTTP : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по TCP (HTTP)».
- HTTPS : подключение к сетевой камере осуществляется в режиме «RTP по TCP (HTTPS)».

Проверка деталей ошибки регистрации камеры

Если регистрация камеры прошла неудачно, отобразится причина ошибки.

- **Ошибка подключения по неизвестной причине.** : Это сообщение появляется, если камера не регистрируется из-за неизвестного состояния соединения.
- **Ошибка доступа из-за блокирования учетной записи камеры.** : Когда ID/пароль для подключения к учетной записи камеры вводятся неправильно 5 раз, появляется такое сообщение.
  Попытайтесь войти снова через 30 секунд. Если появляется это же сообщение, возможно, требуется проверка, не пытается ли кто-нибудь посторонний получить доступ к вашей камере.
- **Подключено успешно** : Это сообщение появляется в случае успешного подключения камеры.
- **Некорректная информация о модели. Введите правильные данные модели.** : Это сообщение появляется, если данные модели, введенные для регистрации, некорректны.
- Сбой проверки подлинности: Это сообщение появляется, если ID или пароль, введенные для регистрации, некорректны.
- **Ошибка подключения из-за избыточного числа одновременно работающих пользователей.** : Это сообщение появляется, если число одновременно работающих пользователей превышает верхний предел.
- **Ошибка подключения из-за некорректной информации о порте HTTP.** : Это сообщение появляется, если введен недопустимый номер порта HTTP камеры.
- **Ошибка подключения. Неизвестное состояние соединения.** : Это сообщение появляется, если камера не регистрируется из-за неизвестной ошибки.
- **Изменение названия модели пользователем:** При регистрации камеры ей присваивается имя, заданное по умолчанию, если пользователь установил для параметра "Модель" значение <**Wisenet Camera**>. Если автоматическую регистрацию выполнить не удается, пользователь может изменить название модели камеры, которую требуется зарегистрировать.

Редактирование профиля камеры

О том, как изменить профиль, читайте на странице "**Настройка профиля записи сетевой камеры**" или "**Настройка видео в реальном времени**" в разделе "**Меню Настройки**".

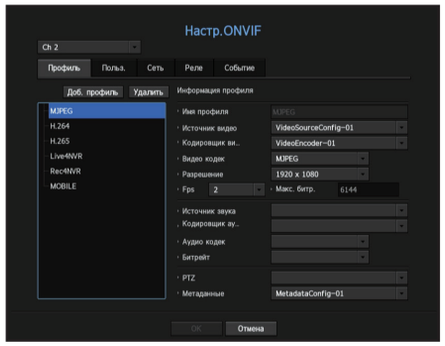
■ Применительно к сетевому видеорегистратору, если задать три разных значения для профилей видео в реальном времени, записи и сети, одна камера будет создавать соответствующие видеопотоки с разными форматами. Обратите внимание, что профиль воспроизведения прямого видео зависит от используемого режима разделения экрана.

■ Применительно к камерам, если используется только один профиль, частота кадров создаваемого видеопотока будет фиксированной в зависимости от профиля; если используется несколько профилей, частота кадров создаваемого видеопотока не гарантируется. Например, при использовании с 2 профилями с частотой 30 кадров в секунду камера сможет передавать потоки с частотой 20 кадров в секунду.

Настройка ONVIF

Нажмите кнопку <**Настр. ONVF**> в нижней части экрана добавления камеры для установки дополнительных настроек для камер с протоколом ONVIF.

- Изменять данные можно только если учетная запись пользователя (учетная запись камеры, использованная для регистрации камеры) использовалась для чтения информации пользователя, а подключение выполнялось с правами администратора.



Профиль

- Канал: Можно задать список каналов для камеры, зарегистрированный с помощью протокола ONVIF.
- Доб. профиль: Можно добавить профиль камеры.
  После добавления профиля нажмите кнопку <**OK**>, чтобы внести его в список.
- Удалить: После выбора профиля для удаления нажмите кнопку <**Удалить**> .
- Информация о профиле: Можно задать подробные данные выбранного профиля.

После ввода каждого пункта для сохранения изменений нажимайте кнопку <**OK**>.

Польз.

- Доб. польз.: Можно добавить пользователя камеры.
  После добавления пользователя нажмите кнопку <**OK**>, чтобы внести его в список.
- Удалить: После выбора пользователя для удаления нажмите кнопку <**Удалить**> .
- Инф-ция о пользователе: Можно задать подробные данные выбранного пользователя.

Сеть

Можно задать подробные данные сети.

- Тип IP: Выберите один из типов IPv4/IPv6.
- DHCP: Выберите, будет ли использоваться DHCP.
- DNS / NTP сервер: Флажок DHCP будет активируемым, только если настройка DHCP <**ВКЛ.**>.
  - Если установлен флажок DHCP, ввести вручную IP-адрес невозможно.

Реле

Можно задать подробные данные реле.

- Цифровой выход: Можно выбрать канал цифрового выхода
- Режим реле: Выберите моностабильный или двустабильный режим.
- Реле в реж. ожид.: Выберите исходное состояние с замкнутыми или разомкнутыми контактами реле.
- Время ожид.(сек): Выберите время ожидания срабатывания реле.

Событие

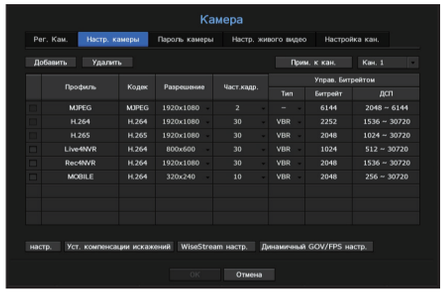
Можно задать подробные данные события.

- Поддерживаемые события(камеры): Отображается список всех событий, поддерживаемых камерой при использовании протокола ONVIF.
- Поддерживаемые события NVR: Можно преобразовать список событий, поддерживаемых камерой, в события, которые может обнаруживать NVR. Значения по умолчанию отсутствуют. Отображается только значение, отправленное камерой

Настр. камеры

Можно изменить настройки видео зарегистрированной сетевой камеры для каждого канала.

Меню > Устройство > Камера > Настр. камеры

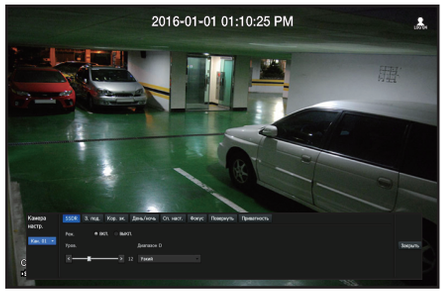


- Добавить: Можно добавить профиль камеры. Щелкните по кнопке "Добавить", чтобы запустить всплывающее окно добавления камеры.
  Введите данные камеры и нажмите кнопку <**OK**>, чтобы внести ее в список.
- Удалить: Можно удалить выбранный профиль из списка.
- Выбор каналов : выбор каналов камеры для изменения их настроек передачи видео.
- Профиль : просмотр профиля видео камеры, подключенной в разделе настройки камеры.
- Кодек : просмотр кодека выбранного канала.
- Разрешение : изменение разрешения выбранного канала.
- Част. кадр. : изменение частоты кадров выбранного канала.
- Управ. битрейтом : изменение скорости передачи выбранного канала.

- Если изменить отдельные параметры профиля каждого устройства, диапазон настройки частоты кадров может также измениться. **Пример**) Если для первого профиля задать частоту кадров 30 fps, то диапазон настройки второго профиля может измениться на 15 fps.
- Любые настройки, кроме кодека, разрешения и частоты кадров, можно изменить в меню настройки Web Viewer камеры. О том, как просматривать изображение с камеры через Интернет, читайте на странице "**Настр. камеры**" в разделе "**настройка просмотра** > **Устройство**". Для подключения нажмите кнопку <**Веб-сайт камеры**>.
- Если менять настройки текущего профиля, то можно столкнуться с прерыванием воспроизведения на определенное время как записи, так и прямого видео на экране.
- Изменения, внесенные на странице настройки камеры, применяются немедленно. Однако для применения изменений, внесенных через веб-сайт камеры, может потребоваться до 3 минут.

Настройка

Для настройки камеры во время просмотра видео реального времени с выбранной камеры нажмите кнопку <**Настройка**> в нижней части экрана настройки камеры.



- Данную функцию можно использовать в следующих случаях:
  1. Камера, подключенная с протоколами Wisenet.
  2. Камера, подключенная с правами администратора.
- Дополнительные сведения о настройке камеры см. в руководстве пользователя камеры. Настройки и рабочие спецификации для каждой из камер могут отличаться.
- Эта функция не поддерживается в некоторых моделях.

SSDR

Если имеется значительная разница между темными и яркими участками, увеличьте яркость темных участков для поддержания уровня яркости всей зоны.
Можно настроить режим, уровень, динамический диапазон.

З под.

Можно просматривать как яркие, так и светлые зоны.
Можно настроить режим, уровень WDR, уровни черного/белого в WDR.

Кор. ак.

Можно регулировать экспозицию камеры.
настройка параметров яркости, затвора, SSNR, чувствительности, диафрагмы/объектива и АРЧ.

День/ночь

Можно изменить режим для регулировки цвета и контрастности.
настройка режимов, времени выключения, переключения яркости, времени появления аварийного сигнала, входа тревоги, негативного цвета, простого фокуса после D/N и времени активации (цвет).

Сп. наст.

Можно настроить DIS (стабилизация изображения), уровень использования защиты от запотевания.

Фокус

Можно настраивать фокусировку для видео данной камеры.
настройка фокуса, увеличения, простого фокуса и сброса фокуса.

Повернуть

настройка режима переворота/зеркального режима и вида вестибюля.

Приватность

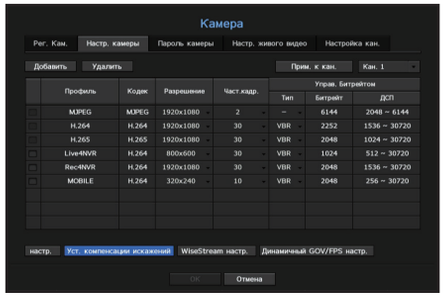
для защиты приватности в области изображения камеры можно задать скрытую зону.

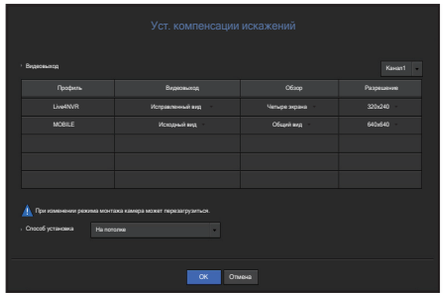
- Для камер PTZ задать настройки невозможно, и даже если это допускается, установка зоны может быть неправильной.

По окончании настройки камеры нажмите кнопку <**Закрыть**>, чтобы перейти обратно на предыдущий экран.

Уст. компенсации искажений

При нажатии <**Уст. компенсации искажений**> в нижней части экрана открывается окно настроек экрана и коррекции оптического искажения для каждого канала.





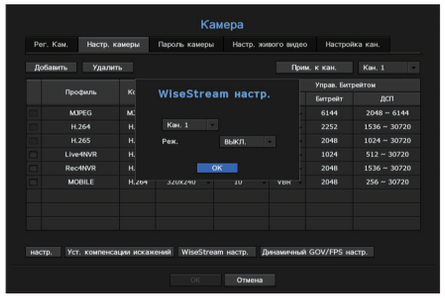
- Профиль/Тип просмотра : выбор типа просмотра из списка профилей во всплывающем меню «Уст. компенсации искажений».
  - Изменить настройки SourceMJPEG, SourceH264, DewarpMJPEG и DewarpH264 невозможно.
- Способ установка : Можно изменить вид монтажа камеры "рыбий глаз". Вид просмотра можно выбрать из вариантов ПОТОЛОК/ПОЛ/СТЕНА, в зависимости от места установки.
  - Можно выбрать режимы просмотра, поддерживаемые вашей камерой.
- Просм. : Для каждого из текущих экранов камеры "рыбий глаз" на выбранной части разделения можно изменить режим просмотра.

- Если в сетевом видеорегистраторе нет зарегистрированной камеры, поддерживающей просмотр "рыбий глаз", пункт <**Уст. компенсации искажений**> будет недоступен.

Установка WiseStream

Функция для анализа сложности видео и эффективного сокращения объема данных с сохранением качества. Подробности см. в справке по камере или в руководстве пользователя продукта.

Нажмите кнопку <**WiseStream настр.**> в нижней части экрана настройки камер для отображения всплывающего окна настроек для данного канала.



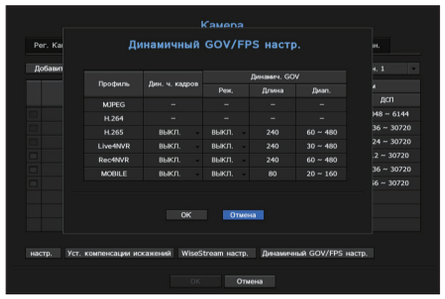
- Канал : Можно выбрать канал для установки WiseStream.
- Реж. : Можно выбрать степень сжатия видео: ВЫКЛ, низкую, среднюю или высокую.

- Пункт <**WiseStream настр.**> выполнить нельзя, если нет камер, зарегистрированных в NVR, которые поддерживают WiseStream.

Настройка динамической группы изображений/FPS

Динамическую группу изображений можно использовать для автоматического изменения длины группы изображений в зависимости от состояния видео. Дополнительные сведения см. в справке по камере или руководстве по эксплуатации устройства.

В нижней части экрана настройки камеры нажмите кнопку <**Динамичный GOV/FPS настр.**>, чтобы открыть всплывающее меню настройки динамической группы изображений/FPS для данного канала.



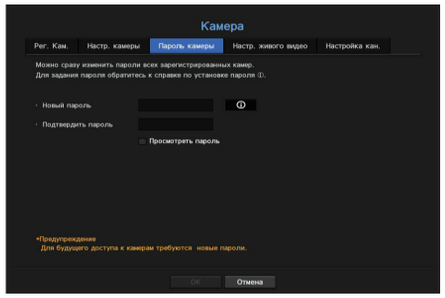
- Профиль : Отображается профиль видео, заданный для подключенной камеры.
- Динамичный FPS : автоматическая настройка частоты кадров (количества кадров в секунду) в зависимости от условий передачи видео.
- Динамичный GOV
  - Реж. : Устанавливается длина GOV для автоматического изменения.
  - Длина : Вводится значение максимальной длины GOV, применяемой, когда на видео нет движения. Минимальное значение GOV можно задавать на веб-странице камеры.
  - Диап. : Отображается диапазон ввода значения <**Длина**>.

- Профили, не поддерживающие настройку динамической группы изображений/FPS, помечены символом «**–**».

Установка пароля камеры

Можно изменять пароли всех зарегистрированных камер одновременно.

Меню > Устройство > Камера > Пароль камеры



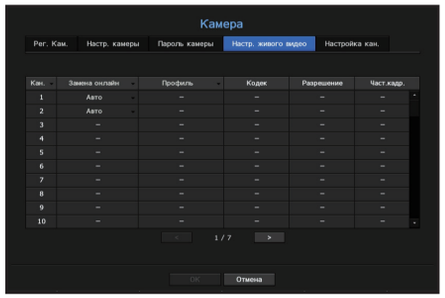
- Новый пароль : Введите новый пароль в соответствии с правилами установки пароля.
- Подтвердить пароль : Еще раз введите новый пароль.

- Если нажать < ① >, отобразится базовое руководство по установке пароля.
- При выборе <**Просмотреть пароль**> пароль на экране будет отображаться при его вводе.
- Пароль камеры, зарегистрированной по протоколам ONVIF и RTSP, изменить нельзя.

Настройка видео в реальном времени

Можно изменить настройки передачи прямого видео от сетевой камеры.

Меню > Устройство > Камера > Настр. живого видео

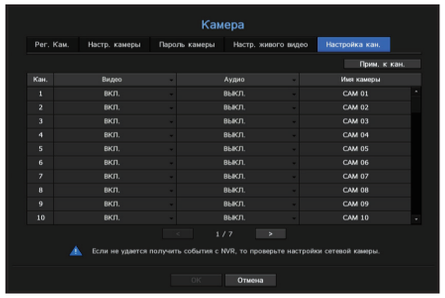


- Кан. : Нажмите < Кан. > для отображения таблицы с информацией о каналах.
- Замена онлайн: Можно выбрать режим настройки профиля прямой видеосъемки.
  При выборе <**Ручной**>, элементы профиля становятся активными, и вы можете вручную изменить настройки.
  - Авто: (для профилей мониторинга живого видео) отображается профиль, оптимизированный для каждого из режимов разделения экрана, а также профиль '**Live4NVR**', автоматически созданный при регистрации камеры.
    - Профиль Live4NVR по умолчанию — H.264 800 x 600 30 fps.
  - Ручной: Наблюдение в режиме реального времени выполняется с профилем, выбранным пользователем из зарегистрированных профилей камеры.
  - Запись: Наблюдение в режиме реального времени выполняется с профилем, установленным для записи.
- Профиль: Настройка профиля камеры.
- Кодек: Показать кодек выбранного профиля записи.
- Разрешение: Показать разрешение выбранного профиля.
- Част. кадр.: Показать частоту кадров выбранного профиля.

Настройка канала

Можно конфигурировать настройки видео для каждого канала.

Меню > Устройство > Камера > Настройка кан.



- Прим. к кан.: При выборе <**Прим. к кан.**> появится окно подтверждения "**Прим. к кан.**".
  После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.
- Видео
  - <**ВКЛ./ВЫКЛ.**>: Можно включить/выключить камеру выбранного канала. Если видео на камере отключено, отображается пустой экран.
  - <**Скрытый1**>: Отображается информация, но видео выбранного канала не видно.
    Для защиты конфиденциальности видео не отображается, в то время как запись продолжается.
  - <**Скрытый2**>: Не отображается ничего, кроме пустого экрана, в то время как запись продолжается.

- Если канал установлен в режим <**Скрытый1**> или <**Скрытый2**>, звук канала не слышен.
  Однако, если настройка аудио установлена в состояние <**ВКЛ.**>, звук канала записывается, даже если звука в режиме просмотра в реальном времени не слышно.

- Аудио
  - При установке в состояние <**ВКЛ.**> можно можно выключать и включать звук канала на экране просмотра видео в реальном времени.
  - При установке в состояние <**ВЫКЛ.**> звук канала на экране просмотра видео в реальном времени отключен и не записывается.
- Имя камеры: Вводится имя камеры. Можно ввести до 15 символов, включая пробелы.

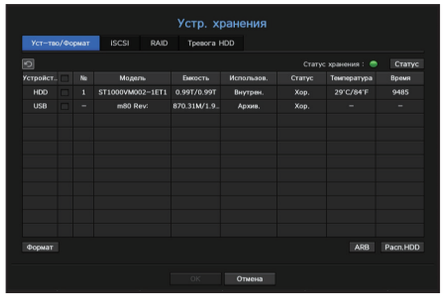
Устр. хранения

Можно проверить данные об устройствах хранения.

Уст-тво/формат

Можно проверить устройства хранения и их емкость, использование, а также состояние.
В качестве устройства хранения можно подключить HDD, iSCSI и USB (память или HDD).

Меню > Устройство > Устр. хранения > Уст-тво/Формат



- Статус хранения: Отображается рабочее состояние устройства хранения.
  - Красный: Отображает ситуацию с потерей видео.
  - Зеленый: Отображает нормальную ситуацию, без потерь видеозаписи.
  - Статус
    - Полная скорость передачи данных, бит/с: Отображается текущая скорость передачи данных при записи.
    - Текущая частота потерь: Отображается частота потерь текущей записи.
    - Максимальный объем потерь: Отображается максимальный объем потерь до настоящего момента.
    - Если постоянно происходит потеря изображения, проверьте следующее.
      Дополнительные сведения см. в разделе «**Поиск и Устранение Неисправностей**» в Приложении.
      - При потере данных в результате сбоя системы (сбросьте настройку скорости передачи данных с камеры)
      - Если присутствует проблема с характеристиками записи HDD из-за его неправильной работы (проверьте ошибку HDD или замените HDD).
- №: Можно проверить номер, назначенный встроенному HDD.
  - Если требуется получить данные о расположении HDD с соответствующим номером, обратитесь к пункту <**Расп. HDD**>.
- Модель : Имя модели встроенного HDD.
- Емкость: Отображается объем используемого пространства и полная емкость устройства хранения.
- Использов.: Определяется назначение применяемого устройства хранения. (Однако для iSCSI, RAID и ARB доступна только функция отображения.)
  - При индикации состояния применения "**Не определено**", отформатируйте HDD перед применением.
- Статус: Отображается текущее рабочее состояние устройства хранения.
  Чтобы задать аварийный сигнал жесткого диска для проверки или замены, изучите страницу "**Настройка тревожных сигналов HDD**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
  - Обычн.: Отображается при нормальной работе.
  - Проверка: Работа с частичными проблемами.
    В случае RAID-массива это сообщение отображается при ухудшении работы или реорганизации массива.
  - Замена: Отображается, когда использовать жесткий диск дальее невозможно.
    В случае RAID-массива это сообщение отображается при отказе системы.
  - RAID(?): Неизвестный RAID. Это HDD, который ранее использовал RAID. В данный момент RAID не используется. Если RAID-массив организован заново, он будет включен в систему в полном формате. Для того чтобы использовать обычный HDD, сначала необходимо его отформатировать.
  - Неизвестн.: RAID-массив установлен в слот, который в данный момент используется, но HDD ему не назначен.
- Температура: Можно проверить температуру HDD, установленного в NVR.
- Время: Отображается время использования HDD.
- Формат: Выберите устройство и выберите "Форматировать", после чего появится окно подтверждения форматирования. Для форматирования выбранного устройства хранения нажмите кнопку <**OK**>.

- При форматировании будут удалены все сохраненные данные записей. Будьте внимательны!
- Во время форматирования запись видео невозможна.
- Не удаляйте форматируемое устройство, пока его форматирование не закончится.
- Устройство PRN-4011 не может работать одновременно с RAID и отдельным HDD. Если установить только один массив данных RAID и один HDD в другом массиве, появится сообщение «RAID(?)» и не удастся выполнить форматирование. Однако устройство XRN-2011 может работать одновременно с массивом RAID и HDD.
- Когда RAID-массив не используется, то, если для дополнительно установленного HDD, используемого как RAID, отображается "RAID (?)" или "**Не определено**", до применения отформатируйте HDD.
- Если после установки HDD его состояние отображается как "**Не определено**", отформатируйте этот HDD перед использованием (если предупредительное сообщение после форматирования по-прежнему отображается, замените этот HDD на новый).

- ARB : Видео, которое не было записано вследствие отсоединения камеры, может быть восстановлено из архивной копии после восстановления соединения с камерой. Нажмите кнопку, и откроется окно <**Резервная копия для автоматического восстановления**>.
  - Для хранилища ARB: Выберите устройство хранения, устанавливаемое для ARB.
  - Выбрать канал ARB: Выбирается канал, работающий с ARB.
    - Можно выбрать несколько каналов.
      Если выделить <**Все каналы**>, будут выбраны все каналы.
  - Полоса пропускания ARB: Выбирается полоса пропускания для функции ARB.

- Функция ARB доступна только в том случае, если видео сохранено на SD-карте после регистрации камеры Wisenet с помощью протокола Wisenet. Данная возможность поддерживается только SUNAPI 2.3.2 и более поздними версиями.
- Задайте битрейт профиля для записи видео на SD-карту камеры не выше 6144 кб/сек. Дополнительные сведения о настройке профиля записи на SD-карту см. в руководстве по эксплуатации камеры.
- Для корректной работы функции ARB и камера, и сетевой видеорегистратор должны синхронизироваться по времени с сервером времени. Подробности приведены на странице "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".
- Функция ARB активируется, когда запускается сетевой видеорегистратор/когда восстанавливается подключение канала камеры/когда после запуска сетевого видеорегистратора при записи регулярно появляются пропущенные участки.
- Функция ARB может восстановить пропущенный участок записи сетевого видеорегистратора на отрезке до 24 часов до момента активации функции ARB.
- По сообщениям, которые отображаются при выборе каждого из каналов, можно определить, на каких каналах активирована функция ARB. Подробности приведены на странице "**Инфо о канале**" в разделе "**Меню Настройки** > **Статус**".
- Об автоматическом восстановлении файлов с использованием ARB читайте на странице "**Поиск ARB**" в разделе "**Поиск и Воспроизведение** > **Поиск**".
- Рекомендуется резервировать емкость хранилища ARB так, чтобы ее хватало как минимум на одни сутки.
  Пример) Если было сохранено 64 канала с битрейтом 1 Мб/сек., емкость ARB должна быть как минимум 0,7 ТБ.

- Расп. HDD: Можно проверить расположение HDD, установленных внутри, по назначенным им номерам.
  - Обращайтесь к этому пункту при обслуживании или установке дополнительного HDD.

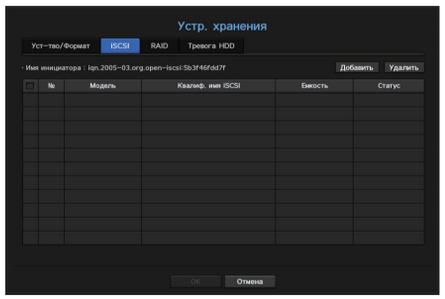
- Не вставляйте и не извлекайте HDD во время работы видеорегистратора. Однако можно заменить HDD в RAID для повторной сборки массива.

Устройства iSCSI

Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой iSCSI. Сведения об устройствах с поддержкой iSCSI см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

При подключении устройства iSCSI к NVR можно производить поиск, подключение и отключение устройства iSCSI.

Меню > Устройство > Устр. хранения > iSCSI



- Квалиф. имя iSCSI: Отображается имя iSCSI в соответствии с форматом протокола iSCSI.
- Емкость: Отображается количество/общая емкость устройств iSCSI, использующихся в данный момент.
- Статус: Отображается состояние установленного устройства iSCSI.

Список поддерживаемых продуктов

Promise Technology vessRAID 1740i / 1840i / 2600i 1 шт., JBOD 3 шт. / SRB-160S

Добавление устройства iSCSI

1. Нажмите кнопку <**Добавить**> в окне iSCSI.
2. В окне «**Добавить**» введите IP-адрес и номер порта, после чего нажмите <**Поиск**>.
3. В списке <**Квалиф. имя iSCSI**> щелкните по устройству, которое нужно добавить.
4. После ввода ID/пароля нажмите кнопку <**OK**>.

- Устройству iSCSI требуется независимый порт. Вместо порта камеры используйте общий порт. В случае с PRN-4011 используйте порт, предназначенный для iSCSI.
- При использовании сетевого концентратора для присоединения устройства iSCSI к NVR для нормального сохранения данных используйте концентратор GIGA и независимую сеть.
- Проблема может возникнуть, когда NVR соединен с устройством iSCSI, а настройки оборудования iSCSI были изменены.
- HDD, монтируемый в vessRAID, должен быть указан в списке совместимости RAID.
- Для устройства iSCSI рекомендуемая емкость каждого тома —16 HDD.
- Если устройство iSCSI регистрируется в NVR первый раз, сначала его следует отформатировать.
- Поддерживается функция сопоставления номеров логических устройств iSCSI.
- Если в устройстве iSCSI включена функция сопоставления номеров логических устройств, этот номер можно подключить только к сопоставленному видеорегистратору.
- При использовании сопоставления номеров логических устройств для подключения к инициатору должно быть в наличии более одного сопоставленного номера логического устройства.
- Перед подключением устройства iSCSI необходимо установить в устройство NVR внутренний жесткий диск.
- Для стабильной передачи больших объемов данных зарегистрируйте для использования с устройством NVR только одно устройство iSCSI.

Настройка режима RAID

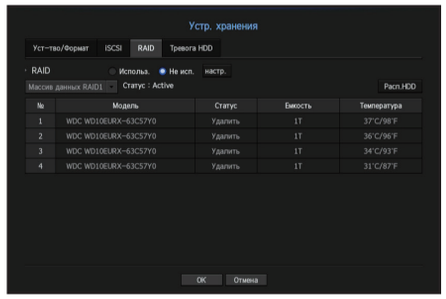
Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой RAID. Сведения об устройствах с поддержкой RAID см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

При включении режима RAID (избыточный массив из независимых дисков) можно безопасно восстанавливать данные даже при повреждении системного HDD.

- **Поддержка RAID устройствами**

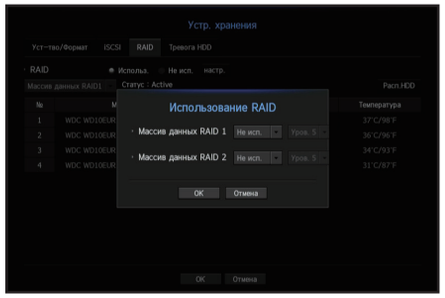
Устройство	Тип RAID
XRN-2011	Поддержка RAID уровня 5. ■ RAID уровня 5 : возможность восстановления работы и данных только одного неисправного HDD из всех HDD в массиве RAID.
PRN-4011	Поддержка RAID уровня 5 и 6. ■ RAID уровня 5 : возможность восстановления работы и данных только одного неисправного HDD из всех HDD в массиве RAID. ■ RAID уровня 6 : возможность восстановления работы и данных двух неисправных HDD из всех HDD в массиве данных RAID. ■ Для одного устройства можно настроить два массива данных RAID. В первом массиве используются только HDD, установленные в слоты 1–6, во втором : только HDD, установленные в слоты 7–12. ■ Можно настроить массив данных RAID, когда в нем установлено 5–6 HDD. ■ RAID уровня 6 доступен только в случае, если в одном массиве данных RAID установлено 6 HDD.
XRN-811S	Поддержка RAID уровня 1. RAID уровня 1 : размещение одинаковых данных на двух HDD, образующих массив данных RAID. Даже если с одним из них произойдет сбой, можно использовать данные со второго диска и восстановить первый диск.

Меню > Устройство > Устр. хранения > RAID



- Состояние RAID: Отображается текущее рабочее состояние RAID.
  - Активный: Сигнализирует о факте того, что RAID работает нормально.
  - Ухудшенный: Отображается, когда нарушена работа одного или нескольких HDD, входящих в RAID. Если нарушена работа максимального для данного уровня RAID количества неисправных HDD, то при нарушении работы еще одного HDD использовать RAID и восстанавливать с него данные невозможно.
    Немедленно замените HDD и переходите к восстановлению.
    ■ Дополнительная информация о замене жесткого диска и восстановлении массива RAID приведена на странице "**Восстановление RAID-массива**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
  - Восстановление: Указывает на то, что массив данных RAID находится в процессе восстановления. Если при использовании RAID уровня 5 или 6 жесткие диски в максимальном количестве, допускаемом уровнем RAID, работают со сбоями и при этом еще один HDD вызвал сбой при восстановлении, то восстановление или использование массива данных RAID невозможно.
  - Сбой: Это значит, что RAID нельзя использовать или восстановить.
- Состояние диска: Отображается текущее рабочее состояние HDD, установленных в RAID.
  - Активный: Отображаются HDD, работающие нормально.
  - Ошибочный: Отображаются HDD, работа которых нарушена. Чтобы восстановление RAID прошло без проблем, необходимо незамедлительно заменить HDD.
  - Провер: Имеется проблема с HDD, требуется замена или проверка.
  - Готовый: Если в RAID-массиве Level 6 требуется восстановление 2-х HDD, то отображаются HDD, для которых ожидается перестроение.
- Емкость: Отображается общая емкость HDD, составляющих RAID.
- Температура: Можно проверить температуру HDD, составляющих RAID.

Настройка режима RAID



1. Нажмите кнопку <**Использ.**> или <**Настр.**>.
2. В окне использования RAID выберите "Настройки RAID" и нажмите кнопку <**OK**>.

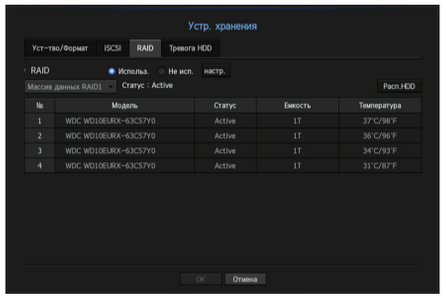
- Использ./Не исп.: Можно выбрать, включать режим RAID или нет.
- Отображение типов RAID, поддерживаемых каждым устройством.

Устройство	Тип RAID
PRN-4011	Уровень 5, уровень 6
XRN-2011	Уровень 5
XRN-811S	Уровень 1

3. Отобразится список HDD, составляющих RAID. В экране RAID нажмите <**OK**>.
4. Появится сообщение об удалении данных и перезагрузке системы. Можно нажать кнопку <**OK**> для перезагрузки системы с целью установки режима RAID.
5. После завершения организации RAID выберите <**Настр.**> - <**Устройство**> - <**Устр. хранения**> - <**RAID**>, чтобы проверить сборку.

- Если отключить режим RAID при уровне 5 или 6, все массивы данных будут отменены. Чтобы отменить только один используемый массив данных RAID, перейдите в окно настройки и отключите именно этот массив.
- Если состояние HDD в устройстве отображается как "Проверка/Замена" на странице устройство/формат, то его невозможно использовать для организации RAID.
- При использовании режима RAID рекомендуется применять HDD с одинаковым объемом хранения и от одного и того же производителя.
- При включении или отключении режима RAID существующие данные удаляются. Удостоверьтесь в том, что произведено резервное копирование данных.
- Расчет емкости массива данных RAID
  - В режиме RAID уровня 5 доступный объем массива RAID составляет (наименьший объем HDD) x (общее количество HDD-1).
  - В режиме RAID уровня 6 доступный объем массива RAID составляет (наименьший объем HDD) x (общее количество HDD-2).
  - Если используются HDD разного объема, то для организации RAID будет использована наименьшая емкость.

Восстановление RAID-массива



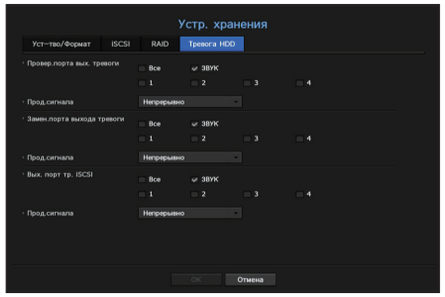
1. Если обнаружен номер HDD со статусом «Ошибочный» или «Проверка», выясните, где находится HDD, который следует заменить, из расположения HDD.
2. Замените неисправный HDD в NVR новым.
3. Когда начнется восстановление, светодиод замененного HDD будет мигать оранжевым.
   Ход восстановления можно проверить в меню «**Устройство**» > «**Устр. хранения**» > «**RAID**» (светодиодный индикатор RAID поддерживается только PRN-4011).

- Заменяйте HDD на устройство такой же модели или на HDD такого же объема от того же производителя.
- HDD, используемые для построения RAID, должны быть одной из рекомендованных моделей.
  Если невозможно использовать HDD одной и той же модели, то следует применить HDD такой же емкости от того же производителя.
- Если во время работы с RAID снимался кабель питания, это может повредить HDD - будьте осторожны!
  Для надежности питания рекомендуется использовать ИБП.
- Новый HDD для замены не должен быть конфигурирован для RAID.

Настройка тревожных сигналов HDD

На случай неисправности HDD можно установить выходной терминал аварийного сигнала проверки, выходной терминал аварийного сигнала замены, выходной терминал аварийного сигнала устройства iSCSI, и задать длительность аварийного сигнала.

Меню > Устройство > Устр. хранения > Тревога HDD



- Тревога
  - Если выбрано <**Все**>, то на порт на задней стенке будут выводиться и звуковой сигнал, и сигнал тревоги.
  - Если выбрано <**ЗВУК**>, будет раздаваться звуковой сигнал.
  - Если выбрать номер терминала выхода аварийного сигнала, сигнал буде отображаться на терминале сзади. Устройства имеют различное количество терминалов выхода аварийного сигнала.
- Провер.порта Вых. тревоги: Если HDD выдает тревожный сигнал проверки, то он будет выводиться на заданный порт аварийного сигнала.
- Замен.порта выхода тревоги: Если HDD выдает тревожный сигнал замены, то он будет выводиться на заданный порт аварийного сигнала.
- Вых. порт тр. iSCSI: Если нарушилось соединение с устройством iSCSI, то на назначенный терминал подается аварийный сигнал. Только для устройств с поддержкой iSCSI. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
- Прод.сигнала: Устанавливается длительность тревожного сигнала и звук зуммера.

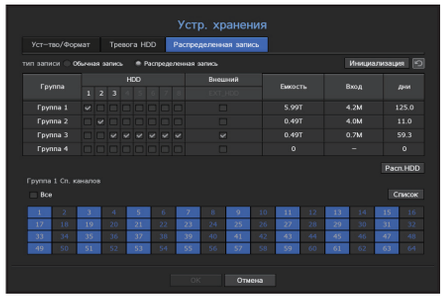
- Состояние <**Провер**> означает, что HDD работает, но имеются проблемы, требующие технического обследования.
  На экране просмотра видео в реальном времени появится ( ).
  Если RAID плохо работает или реорганизуется, на экране просмотра видео в реальном времени появится < / >.
- Состояние <**Заменить**> означает, что в HDD есть дефект и требуется его немедленная замена.
  На экране просмотра видео в реальном времени появится ( ).
  Если RAID отказал, на экране просмотра видео в реальном времени появится < >.

Распределенная запись

Эта функция доступна только для продуктов, поддерживающих распределенную запись. Сведения об устройствах с поддержкой распределенной записи см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Записи можно сохранять в распределенном виде, распределяя их по жесткому диску(ам) каждой группы.

Меню > Устройство > Устр. хранения > Распределенная запись



- тип записи : В качестве режима записи выбирается либо <**Обычная запись**>, либо <**Распределенная запись**>.
- Инициализация : Настройки, которые предоставляются, когда режим <**Распределенная запись**> настроен как режим по умолчанию.
- : Обновление параметров, таких как емкость жесткого диска, вход, число дней хранения, и т.д.
- Группа : Выбирается группа для распределения записи. Если выбрать группу, внизу открывается список выбора камер для их назначения.
- HDD : активируется номер и тип жестких дисков, доступных в данный момент (например, номер канала, активировавшегося в виде < 7 > - это доступный жесткий диск).
- Внешний : Выбирается внешнее устройство хранения, на котором будут храниться записи.
- Емкость : Отображается емкость, использованная к данному моменту, и полная емкость жесткого диска, выбранного в группе.
- Вход : Отображается записываемый объем данных канала, выбранного в группе.
  - Если данная вводимая величина превышает 150 Мбит/с, она отображается красной.
- дни : Отображается число суток, которое можно сохраненить на жестком диске, для ввода с выбранного канала в группе. **Пример)** 3 суток и 12 часов отображается как 3.5.
- Расп.HDD : Можно идентифицировать положение по номеру каждого из жестких дисков, встроенных в оборудование.
- Сп. каналов : Состояние кнопки списка каналов следующее.
  - 1 : Канал выбран в текущей группе.
  - 2 : Канал выбран в другой группе.
  - 3 : Канал, который в данный момент не выбран. Добавьте этот канал к группе.

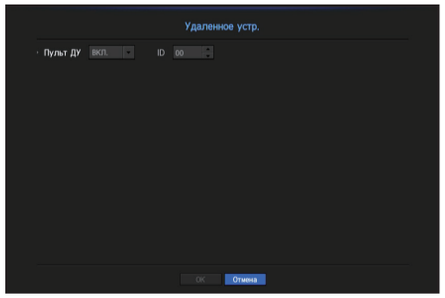
- Во время сохранения изменений в настройках распределенной записи выполнение записи невозможно.
- Для того чтобы добавить еще HDD для распределенной записи, устанавливайте их в порядке 1, 5, 2, 6, 3, 7, 4 и 8.

Удаленное устр.

Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой пульта ДУ. Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Можно задать ID для дистанционного управления, используемого при соединении с NVR.

Меню > Устройство > Удаленное устр.



- Пульт ДУ: Удаленный контроль: Выбрать, используется ли дистанционное управление.
- ID: Выбрать идентификационный номер, связанный с камерой.
  Если ID дистанционного управления неверен, оно не будет правильно работать.

- Инструкции по изменению ID пульта ДУ см. в разделе «**Использование пульта ДУ**» > «**Изменение кода пульта дистанционного управления**» в Приложении.

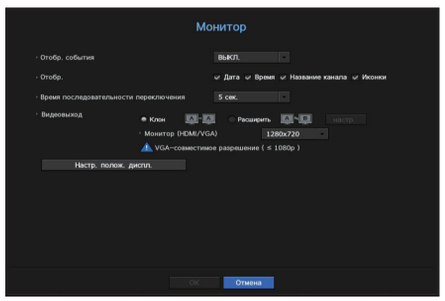
Монитор

Можно задавать информацию, отображаемую на мониторе, а также подаваемую на систему вывода.

Меню > Устройство > Монитор

Настройки монитора

Можно задать параметры экранных дисплеев, времени выключения, видеодисплея и т.д., связанные с



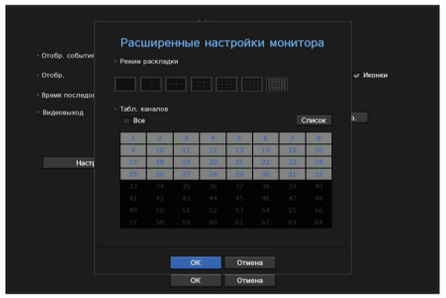
выводом монитора.

- Отобр. события: Устанавливается время наблюдения за событием в канале, отображаемом на мониторе, когда событие происходит.
  Если задать <**Непрерывно**>, отображение будет продолжаться до его отмены.
- Отобр.: На экране монитора отображаются только отмеченные пункты.
- Время последовательности переключения: Устанавливается время автоматического переключения для разделенных экранов в режиме просмотра видео в реальном времени.
- Видеовыход : позволяет задать разрешение отображаемого видео.
  Если устройство поддерживает расширенный монитор, чтобы задать разрешение <**HDMI**> и <**VGA**>, выберите режим <**Клон**> или <**Расширенный**>.
  - Режим «Клон» : указание одинакового значения разрешения отображаемого видео для первичного (HDMI) и вторичного (VGA) мониторов. Если в режиме клонирования разрешение превышает 1920 x 1080, то на вторичном мониторе видео отображаться не будет.
  - Расширенный режим : указание отдельного разрешения отображаемого видео для первичного (HDMI) и вторичного (VGA) монитора.

- Если устройство поддерживает пульт ДУ, нажмите на нем клавиши [**STOP(■)**] ➞ [**ZOOM**] ➞ [**STOP(■)**] ➞ [**ZOOM**] ➞ [**MENU**]. Появится всплывающее окно с разрешением по умолчанию, которое можно изменить по своему усмотрению.
- Если новое разрешение не подходит для монитора, возникнут проблемы с отображением. В этом случае подождите, пока не восстановится стандартное разрешение, а затем выберите другое разрешение.
- Сведения об устройствах с поддержкой дополнительного монитора см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Чтобы задать монитор расширения

Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой расширенного монитора. Сведения об устройствах с поддержкой дополнительного монитора см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

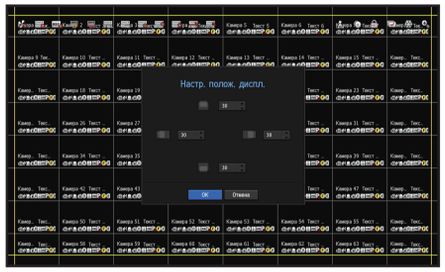


1. Выберите режим Расширение, затем нажмите кнопку <**настр.**> для получения доступа к изменению раскладки монитора расширения.
2. В режиме раскладки выберите режим разделения.
3. В таблице каналов выберите столько каналов, сколько их выбрано в режим раскладки, и на мониторе можно будет увидеть примененные экраны.

- Если вновь установленное разрешение не подходит для монитора, изображение на выходе не будет отображаться нормально. В этом случае дождитесь, пока монитор не вернется к разрешению по умолчанию, а затем задайте другое разрешение.
- Настройте отображение событий и время переключения чередования с учетом характеристик сетевой среды.
- Для вывода живого видео на расширенном мониторе используется профиль Live4NVR. Максимально доступное разрешение — 1280 x 720.
  Изменение профиля Live4NVR может повлиять на отображение видео расширенным монитором.
- Максимальное разрешение, которое можно задать для расширенного монитора, — 1920 x 1080.
- Если активировать для мониторов режим «Клон», можно использовать максимальное разделение экрана, поддерживаемое NVR.
  Если активировать для мониторов режим «Расширенный», то максимальным режимом для вторичного монитора будет «Дел на 16».
  Однако при использовании режима «Расширенный» в PRN-4011 первичный монитор может поддерживать максимальный режим «Дел на 36», а вторичный — «Дел на 32».

Регулировка позиции отображения

Некоторые мониторы могут не отображать данные (имя камеры, значок, данные времени, и т.п.) от NVR, в зависимости от их параметров. Тогда можно изменить позицию отображения данных.



1. В меню настройки монитора выберите <**Настр. полож. диспл.**>.
2. Для настройки экрана и устранения обрезания изображения используйте нумерованную кнопку.
3. Нажмите <**OK**>.

- Устройства QRN-410, QRN-810, XRN-410S, XRN-810S и XRN-811S поддерживают только разрешение 4K при 30 Гц.

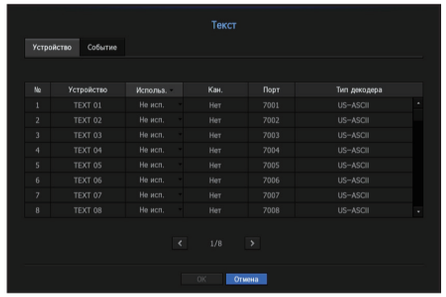
Текст

Можно установить оборудование и задать события.

Установка устройства

Можно задать значения, соответствующие устройствам, подключенным к NVR.

Меню > Устройство > Текст > Устройство



- Устройство : Вводится имя, выбираемое пользователем.
- Использ. : Выбрать, используется или нет.
- Кан. : Из таблицы каналов выберите канал для добавления устройства.
- Порт : Отображается номер установленного порта.
- Тип декодера : Из списка выберите тип кодирования,который будет использоваться.

- Можно выбрать начальную и конечную строки символов.
  - При вводе текстовых строк можно использовать тексты, шестнадцатеричные коды и регулярные выражения.
  - Текст : ввод строки для поиска.
  - Шестнадцатеричный код : ввод текстовой строки с шестнадцатеричными символами для поиска.
    (Ввод не должен быть шестнадцатеричным, например: 1b40, 1b69 и т. п.).
  - Регулярное выражение : ввод регулярного выражения для писка текстовых строк по указанным правилам.

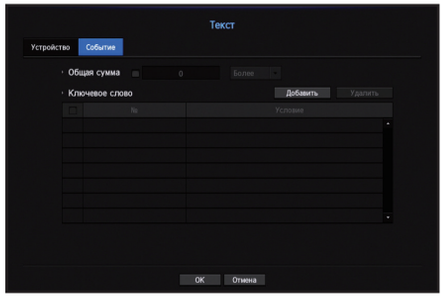
- Поддерживаются протоколы Epson, Wincor Nixdorf, Axiohom, Radiant System, ANPR и протокол устройств IBM POS.

- Оборудованием, подключенным к NVR, используется протокол связи TCP/IP.

Задание событий

Можно задавать ключевые слова событий.

Меню > Устройство > Текст > Событие



- Общая сумма : Задается общее число - условие для приема тревожного сигнала.
- Ключевое слово : Если нажать кнопку <**Добавить**>, появится всплывающий экран добавления ключевых слов. Если выбрать для удаления одно из добавленных ключевых слов и нажать кнопку <**Удалить**>, выбранное ключевое слово будет удалено.

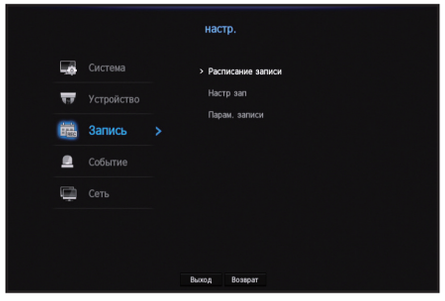
НАСТРОЙКА ЗАПИСИ

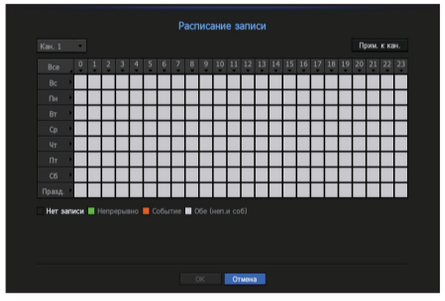
Можно настроить запись по расписанию, запись событий и выполнить другие настройки, относящиеся к записи.

Расписание записи

Делается резервирование даты и времени для установки расписания выполнения записи в заданное время.

Меню > Запись > Расписание записи





- Все: Будет зарезервирован весь диапазон времени (с понедельника по воскресенье, включая праздники, с 0 до 23 часов), по одному расписанию записи.
- Прим. к кан.: При выборе <**Прим. к кан.**> появится окно подтверждения "**Прим. к кан.**". После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.

- Для гарантированной записи запись события и запланированная запись начинаются за 3 секунды до события/расписания.

Цвет настроек записи

Цвет	Функция	Описание
Нет цвета	Нет записи	Нет записи по расписанию/событиям
Зеленый ( )	Непрерывно	Только запись по расписанию
Оранжевый ( )	Событие	Только запись событий
Белый ( )	Обе (неп. и соб)	Запись и по расписанию, и по событиям

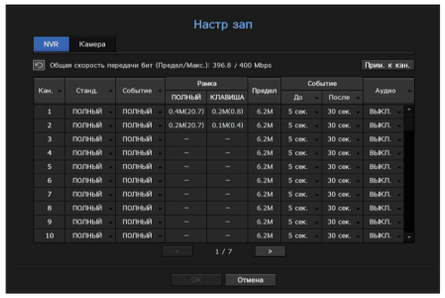
При каждом нажатии отметка выбора будет циклически перемещаться в порядке <**Нет записи**>-<**Непрерывно**>-<**Событие**>-<**Обе (неп. и соб)**>.

Настр зап

Можно установить разрешение, частоту кадров и качество записи по каналам и по типам записи "стандартная/по событиям".

Можно проверить частоту кадров и объем передачи данных для полной записи кадров и записи опорных кадров по каждому каналу, и установить ограничение скорости для записей.

Меню > Запись > Настр зап > NVR



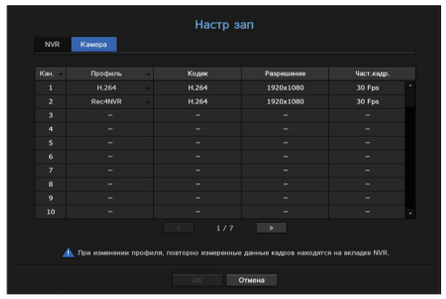
- Прим. к кан.: При выборе <**Прим. к кан.**> появится окно подтверждения "**Прим. к кан.**". После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.
- Кан. : Нажмите < Кан. > для отображения таблицы с информацией о каналах.
- Станд. / Событие: настройка стандартной записи и записи событий.
  - ПОЛНЫЙ: Запись всех кадров, снятых камерой.
  - КЛАВИША: Запись только опорных кадров, снятых камерой. Фактическое значение скорости записи может отличаться от параметров камеры. Обычно запись выполняется со скоростью 1 или 2 кадра в секунду.
  - ВЫКЛ.: Запись не выполняется.
- Рамка
  - ПОЛНЫЙ: Отображается объем данных для записей всех сцен.
  - КЛАВИША: Отображается объем данных для записей основных сцен.
- Предел: Устанавливается объем данных, допустимых для ввода по каждому каналу.
- Событие: Можно определить, в какой момент начнется или остановится запись при наступлении события.
  - До: Когда происходит событие, запись начинается независимо от установки времени. Если установлено пять секунд, запись начнется за пять секунд до наступления события.
  - После: Когда происходит событие, запись продолжается после установки времени. Если установлено пять секунд, запись будет продолжаться в течение пяти секунд после окончания события.
- Аудио: Указывается, записывать ли звук, поступающий от камеры.

- Если передача данных по каналу превышает допустимый предел, это может повлиять на другие каналы и может вызвать переключение в запись <**КЛАВИША**>, даже если канал сконфигурирован в режим записи <**ПОЛНЫЙ**>. Для каналов с записью только основных кадров в верхней части экрана просмотра видео в реальном времени появляется значок ограничения записи.
  Но если суммарное ограничение ниже максимального, можно получить все кадры, несмотря на превышение допустимой скорости передачи бит по каждому каналу.
- Канал, выделенный желтым цветом, указывает на то, что записанные данные не передаются с камеры, и что запись временно ведется с помощью другого профиля камеры.
  Для того чтобы увидеть профиль, примененный к каналу, отображающемуся желтым, проверьте информацию о канале.
  Канал, выделенный оранжевым, указывает на то, что объем входящих данных превышет допустимый объем данных В этом случае невозможно записать все входящие кадры.Вместо этого только часть кадров (1 или 2 кадра в секунду) могут быть записаны.Чтобы решить эту проблему, следует разрешить объем данных превышающий объем введенных данных.
  См. примечание на странице "**Состояние записи**" в разделе "**Прямая Передача** > **Статус**".

Настройка профиля записи сетевой камеры

Можно конфигурировать настройки профиля видео для подачи команды сетевой камере (подключенной к любому каналу) для выполнения записи.

Меню > Запись > Настр зап > Камера



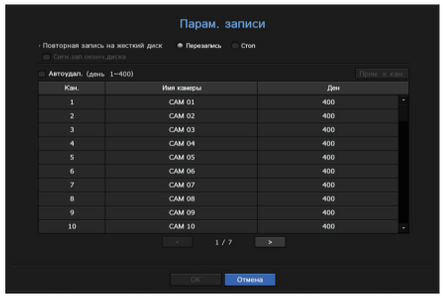
- Настройки можно конфигурировать только для профилей, которые поддерживаются камерой.
- Если профили, используемые для записи и для сети, отличаются, то частота кадров видеосигнала, поступающего с камеры, может не соответствовать значению, заданному в настройках камеры.

- Кан. : Нажмите < Кан. > для отображения таблицы с информацией о каналах.
- Профиль : выбор профиля записи для определенного канала.
- Кодек : проверка кодека канала.
- Разрешение : выбор разрешения канала.
- Част.кадр. : настройка частоты кадров для выбранного профиля записи.

Парам. записи

Можно задать остановку записи либо начало перезаписи после заполнения объема HDD .

Меню > Запись > Парам. записи



- Реж.зап.оконч.диска: Выбирается тип повторной записи в HDD.
  - Перезапись: Если HDD заполнен, запись будет продолжаться поверх имеющихся данных.
  - Стоп: Если HDD заполнен, произойдет автоматическая остановка записи.
- Сигн.зап.оконч.диска: Если для конца диска выбран режим <**Стоп**>, эта кнопка будет активна. Определите, использовать ли зуммер, когда запись в HDD прекращается.
  Если установить этот флажок, при заполнении диска будет издаваться звуковой сигнал, а запись будет прекращаться.
- Автоудал.: Если отметить эту опцию, окно со списком периодов будет активно. Задайте период для удаления всех данных, предшествующих указанной дате. Однако, можно производить поиск по дате с текущего времени до выбранной даты.
  - Если как способ завершения записи выбрано <**Перезапись**>, эта кнопка разрешена.
  - Можно выбрать канал и установить для каждого канала разную длительность записи.
- Прим. к кан.: При выборе <**Прим. к кан.**> открывается диалоговое окно подтверждения. Выберите канал для применения к нему заданных настроек, затем нажмите <**OK**>.

- Если после завершения настроек нажать <**OK**>, все имеющиеся данные с более ранней датой, чем заданный период, будут автоматически удалены. Поэтому рекомендуется сделать резервные копии предыдущих данных, если есть необходимость в их дальнейшем использовании.

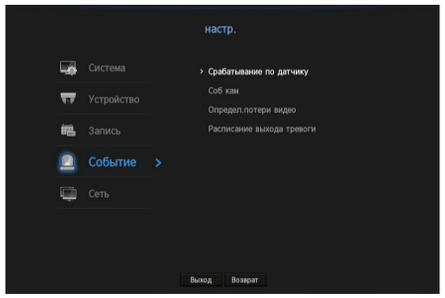
НАСТРОЙКА СОБЫТИЙ

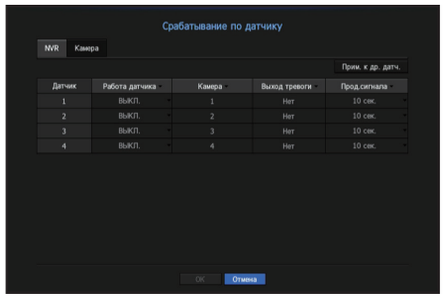
Можно настроить запись в случае срабатывания датчика, события камеры или обнаружения потери видео.

Срабатывание ио датчику

Можно задать рабочее условие для датчика и подключенной камеры, а также выход тревожного сигнала и его длительность.

Меню > Событие > Срабатывание по датчику





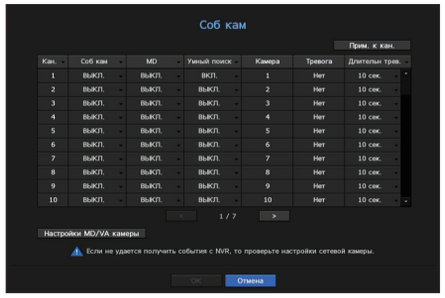
- Прим. к др. датч.: Если выбрать <**Прим. к др. датч.**>, появится окно подтверждения "**Прим. к др. датч.**". После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.
- Работа датчика: Устанавливается режим работы датчиков.
  - <**N.O (Нормально разомкнутый)**>: Датчик разомкнут. Если датчик замыкается, выдается тревожный сигнал.
  - <**N.C (Нормально замкнутый)**>: Датчик замкнут. Если датчик размыкается, выдается тревожный сигнал.
- Cam: Выбирается канал, подключаемый к датчику.
  Если выбрана камера, появляется окно "**Настр. предуст. камеры**".
  Выберите канал и задайте предустановку.
  - Задание предустановки может производиться в режиме PTZ.
- Выход тревожного сигнала: Устанавливается способ вывода тревожного сигнала.
  - Информация о выводе аварийного сигнала приведена на странице "**Настройка тревожных сигналов HDD**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
- Длительность : Устанавливается длительность тревожного сигнала и звук зуммера.

- Если выбрана вкладка <**Камера**>, можно конфигурировать настройки работы датчика сетевой камеры, подключенной к любому каналу.
  - Если подключена сетевая камера, которая имеет настройки ввода-вывода запуска тревожного сигнала, NVR будет выполнять вывод тревожного сигнала.

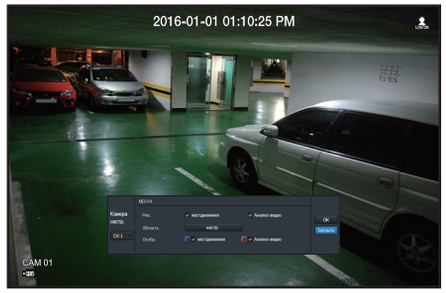
Соб кам

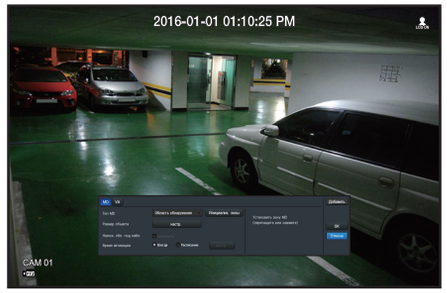
Настройки будут применены к выбранному каналу. Можно задать активацию событий (обнаружение движения, анализ видео, событие аудио), пересылаемых с камеры, выход тревожной сигнализации и время сигнализации.

Меню > Событие > Соб кам



- Прим. к кан.: При выборе <**Прим. к кан.**>, появится окно подтверждения "**Прим. к кан.**". После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.
- Кан.: Нажмите < Кан. > для отображения таблицы с информацией о каналах.
- Соб кам: Выберите использование или неиспользование обнаружения событий.
- MD : Можно указать, будет ли устройство хранения получать события обнаружения движения с камеры.
  - Чтобы получать события обнаружения движения с камеры, необходимо включить соответствующий режим камеры.
- Умный поиск : опция интеллектуального поиска разрешается или блокируется.
  - Для использования функции интеллектуального поиска необходимо установить эту опцию в состояние <**ВКЛ.**>. Подробности приведены на странице "**Умный поиск**" в разделе "**Поиск и Воспроизведение** > **Поиск**".
- Камера: Выбор канала обнаружения события. Если объектом является камера, появится окно "**Предустановка камеры**". Выберите канал для подключения и задайте предустановку.
  - Предустановку можно задавать в режиме PTZ.
- Тревога: Выбирается способ вывода тревожного сигнала.
  - Информация о выводе аварийного сигнала приведена на странице "**Настройка тревожных сигналов HDD**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
- Длительн трев.: Устанавливается длительность тревожного сигнала.
- Настройки MD/VA камеры: Можно задать тонкие настройки обнаружения движения для подключенной сетевой камеры. В этом режиме можно задать обнаружение движения или анализ видео.





Настройка обнаружения движения

- Область : нажмите кнопку «Настройка», чтобы задать область обнаружения движения.
- Тип MD : настройка области обнаружения и исключаемой области.
- Размер объекта : нажмите кнопку «Настройка», чтобы задать размер объектов, движение которых следует фиксировать.
- Налож. обл. под набл. : наложение области обнаружения на видео.
- Время активации : настройка времени активации обнаружения движения.
  - Всегда : обнаружение движения независимо от времени.
  - График : обнаружение движения в течение заданного периода.
- Область движ. : настройка чувствительности обнаружения, уровней обнаружения и времени появления аварийного сигнала для каждой области обнаружения движения.
  - Ур. обнаружения : настройка базового уровня, необходимого для обнаружения движения. Можно задать уровень для каждой области обнаружения, указанной в разделе [Область]. Если значение движения превышает заданный уровень, создается событие обнаружения движения.
  - Чувствител. : настройка чувствительности обнаружения движения для каждой области. Более низкую чувствительность следует указывать, если фон и объект четко различимы, более высокую — если фон и объект плохо различимы.
  - Время появления аварийного сигнала : настройка минимального времени наблюдения для каждой области, по истечении которого после обнаружения движения создается событие.

Настройка анализа видео

- Область : нажмите кнопку «Настройка», чтобы задать область анализа видео.
  - В разделе «Тип анализа видео» можно задать виртуальную линию, виртуальную зону и исключаемую область.
- Размер объекта : нажмите кнопку «Настройка», чтобы задать размер объектов, движение которых следует фиксировать.
- Чувствител. : настройка чувствительности обнаружения движения для виртуальной линии и виртуальной зоны.
- Налож. обл. под набл. : наложение области обнаружения на видео.
- Время активации : настройка времени активации для обнаружения анализа движения.
  - Всегда : обнаружение анализа движения независимо от времени.
  - График : обнаружение анализа движения в течение заданного периода.
- Виртуальная зона : настройка параметров виртуальных зон в соответствии с целями пользователя.
  - Вторжение : создание события при обнаружении движения объекта в указанной области.
  - Вход в камеру : создание события при входе движущегося объекта в заданную область снаружи.
  - Выход из камеры : создание события при выходе объекта из заданной области.
  - Появление/исчезновение : создание события в случае, если объект, который не присутствует внутри заданной области, появляется в этой области, не пересекая линию области, и остается там какое-то время или если объект, присутствующий внутри области, исчезает.
  - Передвижения : создание события при обнаружении бесцельно передвигающегося объекта в виртуальной зоне.

- Минимальная продолжительность (сек.) — настройка минимального времени для каждой виртуальной зоны, которое должно пройти перед созданием события после обнаружения объекта.
  Если объект фиксируется в течение заданного периода, создается событие.

Настройка определения исключаемой области/области без обнаружения

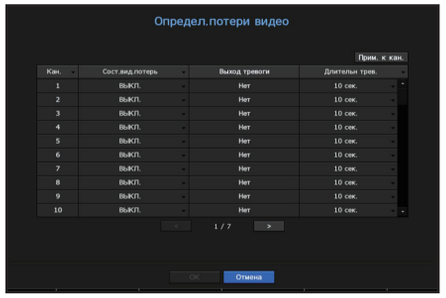
Для виртуальной линии и зоны можно задавать области, в которых не будет осуществляться обнаружение движения.

- Инициализ. зоны — очистка всех заданных зон.
- Добавить: можно создать зону события в пределах области.
- К настройке камеры применяются настройки MD/VA камеры.
- Камеры могут поддерживать различный набор функций. Дополнительные сведения см. в руководстве по эксплуатации камеры или справке.

Определ.потери видео

Можно настроить камеру таким образом, чтобы она включала тревожный сигнал в случае отключения или потери видеосигнала по причине неустойчивого сетевого соединения.

Меню > Событие > Определ.потери видео

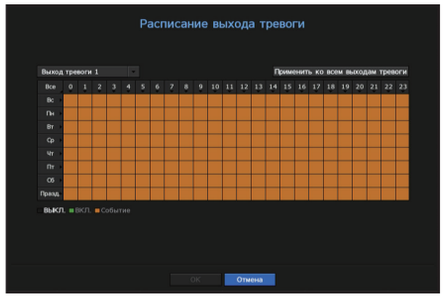


- Прим. к кан.: При выборе <**Прим. к кан.**>,появится окно подтверждения "**Прим. к кан.**". После выбора каналов нажмите <**OK**>, чтобы применить настройки к выбранным каналам.
- Кан.: Нажмите < Кан. > для отображения таблицы с информацией о каналах.
- Сост.вид.потерь: Настраивается использование функции определения потери видео.
- Выход тревоги: Выбирается способ вывода сигнала тревоги.
  - Информация о выводе аварийного сигнала приведена на странице "**Настройка тревожных сигналов HDD**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
- Длительн трев.: Задается продолжительность звучания сигнала тревоги.

Расписание Выхода тревоги

Можно задать условия и часы работы расписания вывода тревожного сигнала.

Меню > Событие > Расписание выхода тревоги



- Вывод тревоги: Устанавливается способ вывода тревожного сигнала.
  - Информация о выводе аварийного сигнала приведена на странице "**Настройка тревожных сигналов HDD**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
  - <ВКЛ.>: Отмечено зеленым, тревожный сигнал всегда выдается во время, заданное в расписании.
  - <ВЫКЛ.>: Отмечено черным, тревожный сигнал не выдается, даже если произошло событие.
  - <Синхр.событ>: Отмечено оранжевым, тревожный сигнал выдается только при наступлении события.
- Применить ко всем выводам тревожного сигнала: Сконфигурированное расписание применяется ко всем тревожным сигналам.

- Когда тревожный сигнал выдается во время, заданное в расписании, можно остановить сигнал отменой расписания.

КОНФИГУРАЦИЯ СЕТИ

Предоставляется сетевой мониторинг экрана просмотра видео в реальном времени из удаленного места и поддерживается функция почтовой пересылки данных о событиях. Можно конфигурировать сетевое окружение, которое обеспечивает работу таких функций.

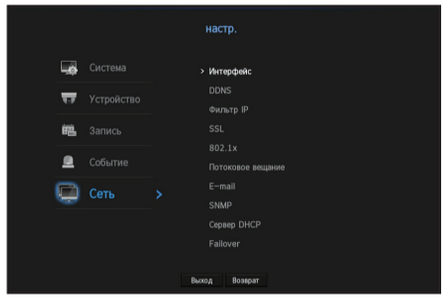
Интерфейс

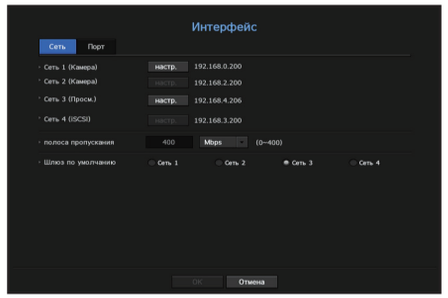
Можно установить маршрут и протокол сетевого подключения.

Настройка сетевого соединения

Устанавливается протокол и окружение сети.

Меню > Сеть > Интерфейс





- Сеть : устройства NVR поддерживают различное количество сетевых портов. Если устройство поддерживает два или более сетевых портов, можно настроить функции портов, как указано ниже.
- Камера : может использоваться в качестве порта для подключения камеры. После подключения камеры с нее будет передаваться видео. Используя сетевую информацию, можно войти в Web Viewer.
  - Если для подключения используется кабель с неэкранированной витой парой, отобразится надпись (UTP), если оптоволоконный кабель — (Оптика).
- Просм. : может использоваться в качестве порта для передачи видео в Web Viewer. При наличии доступа к сетевым данным через браузер можно удаленно отслеживать видео в Web Viewer.
- iSCSI : может использоваться в качестве порта для подключения iSCSI в устройствах PRN-4011.
- Все : может использоваться в качестве общего порта для подключения камеры, Web Viewer и iSCSI. В случае с PRN-4011 для подключения iSCSI необходим специальный порт.
  - Тип IP : выбор типа доступа к сети.
  - IP-адрес, маска подсети, шлюз, DNS
    - Статический : прямой ввод IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
    - DHCP : автоматическая настройка IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
    - PPPoE : автоматическая настройка IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.
  - ID польз., пароль : чтобы задать режим доступа PPPoE, введите ID пользователя и пароль, зарегистрированные в PPPoE.
- Полоса пропускания : ввод максимальной скорости передачи данных.
- Шлюз по умолчанию : указание шлюза по умолчанию. При наличии нескольких сетевых портов один из них можно сделать шлюзом по умолчанию.

- Значения DNS <**DHCP**> и <**PPPoE**> можно вводить напрямую только в случае, если выбран режим <**Вручную**>.

Подключение и настройка сети

Работа в сети может отличаться в зависимости от способа подключения. Перед настройкой режима подключения проверьте сетевое окружение.

Если маршрутизатор не используется

• **Режим статического**

- Подключение к Интернету: Статический IP, арендованная линия и локальное сетевое окружение позволяют установить соединение между NVR и удаленным пользователем.
- Сетевые настройки NVR: Установите <**Сеть**> подключенного NVR в меню <**Интерфейс**> в значение <**Статический**>.

■ Относительно IP, шлюза и маски подсети проконсультируйтесь со своим сетевым администратором.

• **Режим DHCP**

- Подключение к Интернету: Подключите NVR непосредственно к кабельному модему, модему DHCP ADSL или к сети FTTH.
- Сетевые настройки NVR: Установите <**Сеть**> подключенного NVR в меню <**Интерфейс**> в значение <**DHCP**>.

• **PPPoE**

- Подключение к Интернету: Модем PPPoE непосредственно подключается к NVR, где для подключения к PPPoE требуется ID пользователя и пароль.
- Сетевые настройки NVR: Установите <**Сеть**> подключенного NVR в меню <**Интерфейс**> в значение <**PPPoE**>.

■ <**ID польз.**> и <**Пароль**> PPPoE должны быть теми же, как в информации пользователя PPPoE.
Если ID и пароль вам неизвестны, проконсультируйтесь со своим провайдером услуг PPPoE .

Если используется маршрутизатор

■ Во избежание конфликта IP-адреса со статическим IP NVR проверьте следующее:

• **Настройку статического IP NVR**

- Подключение к Интернету: Можно подключить NVR к маршрутизатору, который соединен с PPPoE/ Кабельным модемом или к маршрутизатору окружения локальной сети (LAN).

• **Сетевую настройку NVR**

1. Установите <**Сеть**> подключенного NVR в меню <**Интерфейс**> в значение <**Статический**>.
2. Проверьте, установлен ли IP-адрес в диапазоне статических IP-адресов, предоставляемых широкополосным маршрутизатором.
   IP-адрес, шлюз и маска подсети: Проконсультируйтесь со своим администратором сети.
   ■ Проверьте, установлен ли IP-адрес в диапазоне статических IP-адресов, предоставляемых широкополосным маршрутизатором.

■ Если сервер DHCP сконфигурирован с начальным адресом (192.168.0.100) и конечным адресом (192.168.0.200), необходимо установить IP-адрес вне сконфигурированного диапазона DHCP (192.168.0.2 ~ 192.168.0.99 и 192.168.0.201 ~ 192.168.0.254).

3. Удостоверьтесь, что адрес шлюза и маска подсети равны значениям, установленным в широкополосном маршрутизаторе.

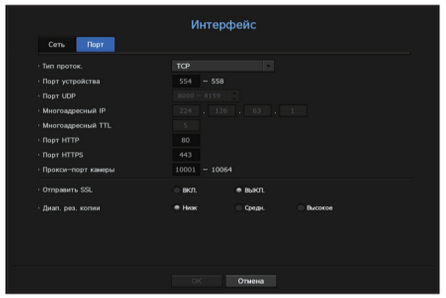
• **Настройка IP-адреса DHCP широкополосного маршрутизатора**

1. Для доступа к конфигурации широкополосного маршрутизатора откройте веб-обозреватель на локальном ПК, который подключен к широкополосному маршрутизатору, и введите адрес маршрутизатора (например, http://192.168.1.1).
2. На этом этапе выполните конфигурацию сети Windows на ПК согласно примеру ниже:
   Пример) IP : 192.168.1.2
   Маска подсети: 255.255.255.0
   Шлюз: 192.168.1.1
   - После соединения с широкополосным маршрутизатором он потребует пароль. Для доступа к конфигурации маршрутизатора, не вводя ничего в поле "Имя пользователя", введите "**admin**" в поле пароля и нажмите <**OK**>.
   - Войдите в меню конфигурации DHCP маршрутизатора и установите активацию сервера DHCP, введите начальный и конечный адреса.
     Установите начальный адрес (192.168.0.100) и конечный адрес (192.168.0.200).

■ Вышеуказанные шаги могут отличаться для разных маршрутизаторов в зависимости от производителя.

Настройка порта

Меню > Сеть > Интерфейс > Порт

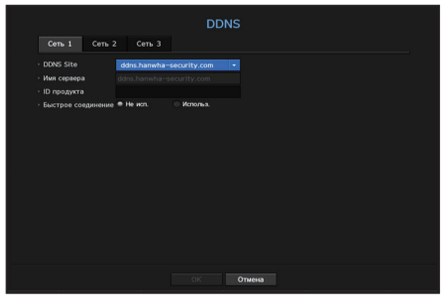


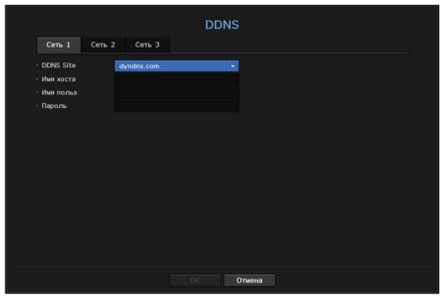
- Тип проток. : Выберите тип протокола из следующих вариантов: TCP, UDP - Unicast и UDP - Multicast.
- Порт устройства: Введите номер порта для подключения. Первоначально он устанавливается в значение <**554**>.
  - TCP: Он имеет лучшую стабильность и более низкую скорость по сравнению с UDP и рекомендуется для интернет-окружения.
- Порт UDP: Первоначально он устанавливается в значение <**8000~8159**>. Оно увеличивается/ уменьшается шагами по 160.
  - UDP: Он имеет худшую стабильность и более высокую скорость по сравнению с TCP, и рекомендуется для окружения локальной сети (LAN).
- Многоадресный IP: Пользователь может ввести непосредственно.
- Многоадресный TTL: Выбирается из 0 ~ 255. Первоначально значение для TTL устанавливается на <**5**>.
- Порт HTTP: Введите номер порта для веб-обозревателя. Первоначально устанавливается в значение <**80**>.
- Порт HTTPS : в данной версии была улучшена безопасность HTTP (протокол обмена данными через Интернет). Исходный порт — <**443**>.
- Прокси-порт-камеры: Задается прокси-порт камеры. Значение по умолчанию <**10001**>.
- Отправить SSL: Выберите этот вариант для отправки SSL.
- Диап. рез. копии: Выберите полосу частот для резервного копирования.

DDNS

Если удаленный пользователь получает доступ к сети, можно определить, использовать или не использовать DDNS, а также сайт для подключения.

Меню > Сеть > DDNS





- DDNS Site : Определите использование DDNS и выберите сайт, который вы зарегистрировали.
- Имя сервера : ввод имени сервера, зарегистрированного на сайте DDNS.
- ID продукта : ввод имени пользователя сайта DDNS.
- Имя хоста : ввод имени хоста, зарегистрированного на сайте DDNS.
- Имя пользователя : ввод имени пользователя, зарегистрированного на сайте DDNS.
- Пароль : ввод пароля пользователя, зарегистрированного на сайте DDNS.

- См. раздел «**Использование виртуальной клавиатуры**» в Приложении.
- Если выбрано <**ВЫКЛ.**>, поле ввода будет неактивным.
- Если выбрано <**ddns.hanwha-security.com**>, поле ввода имени хоста будет неактивным.

- Быстрое соединение : Появляется, если для <**DDNS Site**> выбрано <**ddns.hanwha-security.comm**>. Для использования этой функции после подключения NVR к маршрутизатору UPnP установите <**Использ.**>.

- При отмене во время конфигурирования быстрого подключения она автоматически переключается в <**Не исп.**> и сохраняется.
- При установке порта, который уже используется, подключение может оказаться невозможным. Проверьте установку порта маршрутизатора.
- Если в качестве <**DDNS Site**> указать <**ddns.hanwha-security.com**>, может быть отображено имя сервера, ID продукта и быстрое соединение.
- DDNS - это сокращение от "Динамическая система имен доменов".
  DNS (система имен доменов) - это сервис, который переводит имена доменов, состоящие из удобных символов (например: www.google.com) в IP-адрес, состоящий из цифр (64.233.189.104).
  DDNS (Динамическая DNS) - это сервис, который регистрирует доменное имя и плавающий IP-адрес на сервере DDNS таким образом, что доменное имя может быть направлено к IP-адресу , даже если IP изменяется в динамической IP-системе.

Проверка состояния быстрого подключения

Для функции быстрого подключения появляется индикатор хода выполнения и его сообщения.

- **Успешное выполнение Quick Connect** : Сообщение при успешном подключении.
- **Неверная настройка сети** : Сообщение появляется при недопустимой конфигурации сети. Проверьте конфигурацию.
- **Включите функцию UPnP маршрутизатора** : Сообщение появляется, если маршрутизатору требуется разблокирование функции UPnP.
- **Невозможно найти маршрутизатор**: Сообщение появляется, если не найден маршрутизатор. Проверьте конфигурацию маршрутизатора.
- **Перезагрузите маршрутизатор**: Сообщение появляется, если маршрутизатор необходимо перезапустить.

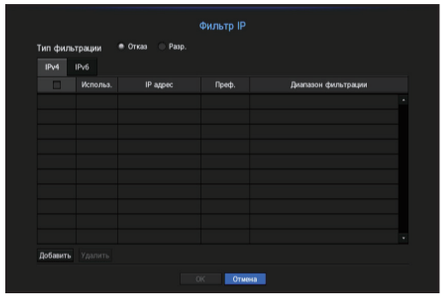
Настройка DDNS

- **Настройка DDNS на NVR**
  В меню <**Протокол**> подключенного видеорегистратора задайте параметр <**Тип протокола**>.
  - В качестве типа протокола может быть задан только TCP.
- **Настройка DDNS маршрутизщатора**
  Выберите соответствующее меню для сетевого протокола передачи маршрутизатора.
- **Настройка UPnP маршрутизатора**
  Для разблокирвания функции UPnP обратитесь к документации на маршрутизатор.

IP-фильтрация

Можно подготовить список IP-адресов для того, чтобы разрешить или запретить доступ к отдельному IP-адресу.

Меню > Сеть > Фильтр IP



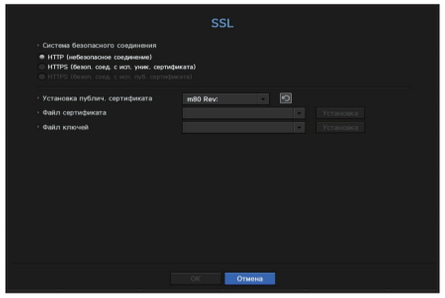
- Тип фильтрации:
  - Отказ: Если выбрано "Отклонить", доступ к зарегистрированному IP-адресу будет ограничен.
  - Разр.: Если выбрано "Разрешить", то доступ можно получить только к зарегистрированным IP-адресам.
- Использ.: Установите флажок для IP-адреса, который будет использовать IP-фильтрацию.
- IP адрес: Введите IP-адрес для фильтрации.
- Диапазон фильтрации: Если ввести IP-адрес или префикс, отобразится диапазон блокированных или разрешенных IP-адресов.

- Если IP-адрес камеры не включен в список разрешенных или находится в списке отклоняемых, то он будет отвергаться.
- Если используется протокол IPv4, фильтр IP через порт PoE применяется не сразу. (Предыдущие подключения сохраняются, а фильтр применяется при следующем входе в систему.)

SSL

Можно выбрать систему безопасного соединения или установить открытые сертификаты.

Меню > Сеть > SSL



- Система безопасного соединения: Можно выбрать тип системы безопасного соединения.
  - HTTP (небезопасное соединение)
  - HTTPS (Безоп. соед., с исп. уник. сертификата)
  - HTTPS (Безоп. соед., с исп. иуб. сертификата)

- Если устройство NVR подключено к внешней сети Интернет или устанавливается в окружении с высоким приоритетом безопасности, рекомендуется выполнение безопасного подключения.

- Установка публич. сертификата: Можно опрашивать и регистрировать открытые сертификаты, подлежащие установке.
  Если требуется использовать сертификат, необходимо установить файл сертификата наряду с криптографическим файлом.
  - Меню <**HTTPS (Безоп. соед., с исп. иуб. сертификата**> можно выбрать, только если имеются зарегистрированные открытые сертификаты.

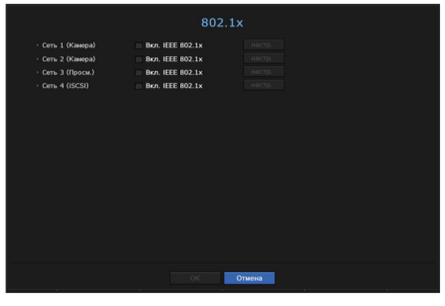
802.1x

При подключении к сети можно выбрать , использовать ли протокол 802.1x с установкой соответствующего сертификата.

802.1x - это система сертификатов для сервера и клиента. Она может гарантировать надежность характеристик противостояния взлому передаваемых/принимаемых данных в сети, вирусам или утечкам информации.

Используя эту систему, можно блокировать доступ от клиента, который не сертифицирован, разрешая связь только с сертифицированными пользователями, и таким образом, повысить уровень надежности.

Меню > Сеть > 802.1x



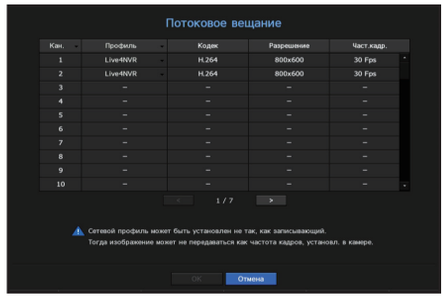
- Версия EAPOL: Выберите для использования в качестве протокола версию EAPOL.
  - Некоторые коммутаторы не работают, если их установить с версией <**2**>. Выбирайте версию <**1**>.
- ID: Введите ID, предоставленный администратором сервера RADIUS:
  - Если введенный ID не соответствует ID клиентского сертификата, он будет неправильно обрабатываться.
- Пароль: Введите пароль, предоставленный администратором сервера RADIUS:
  - Если введенный пароль не соответствует паролю клиентского приватного ключа, он будет неправильно обрабатываться.
- Сертификаты: Поиск устройства. Для повторного поиска устройства щелкните <**Повт. Скан.**>.
- Сертификат CA: Выбирается только если ваш открытый сертификат включает в себя открытый ключ.
- Сертификат клиента: Выбирается, если открытый сертификат включает в себя клиентский аутентификационный ключ.
- Частн.ключ клиента: Выбирается, если открытый сертификат содержит частный ключ клиента.

- Для успешного внедрения рабочего окружения 802.1x сетевой администратор должен использовать сервер RADIUS. Кроме того, коммутатор, подключенный к серверу, должен быть устройством, поддерживающим 802.1x.
- Если временная настройка сервера RADIUS, коммутатор и устройство NVR не соответствуют требованиям, возможно, связь между ними не будет выполняться.
- Если клиентскому частному ключу назначен пароль, администратор сервера должен подтвердить ID и пароль.
  ID и пароль могут быть длиной до 30 символов каждый (Он поддерживает только буквы, цифры и только 3 специальных символа "-", "_", ".").
  Доступ к файлам, не защищенным паролем, разрешается без ввода пароля.
- Протоколом 802.1x, принимаемым NVR, является EAP-TLS.
- Для того, чтобы использовать 802.1x, необходимо установить все три сертификата.

Настройка потокового видео в реальном времени

Можно установить передачу видео профиля в сеть.
Если в меню "**Устройство** > **Камера** > **Настр. живого видео**" задать вариант <**Ручной**> для замены изображения в режиме реального времени, то профиль потокового вещания используется как выход расширенного монитора.

Меню > Сеть > Потоковое вещание



- Профиль: Выбирается профиль сети для подключенной камеры.
- Кодек: Отображается информация о кодеке для выбранного профиля сети.
- Разрешение: Отображается разрешение для выбранного профиля сети.
- Част. кадр.: Отображение параметров частоты кадров в выбранном профиле сети.

- Если профили, используемые для записи и для сети, отличаются, то частота кадров видеосигнала, поступающего с камеры, может не соответствовать значению, заданному в настройках камеры.

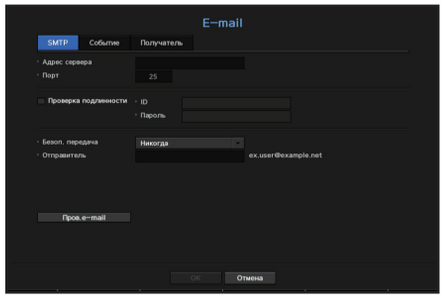
Электронная почта

Можно отправлять сообщения электронной почты зарегистрированному в NVR пользователю в конкретные интервалы времени либо если произошло событие.

Настройка SMTP

Устанавливается почтовый сервер SMTP.

Меню > Сеть > E-mail > STMP

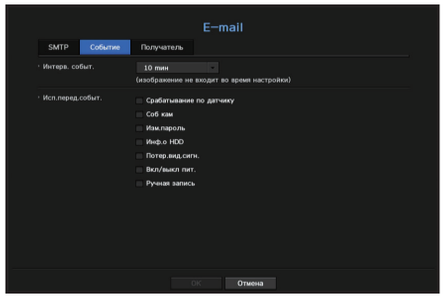


- Адрес сервера: Введите адрес сервера SMTP, к которому выполняется подключение.
- Порт: Устанавливается коммуникационный порт.
- Проверка подлинности: Проверяется, использует ли сервер SMTP аутентификацию пользователя. Поле ввода учетной записи будет активным.
- ID: Введите ID, используемый для аутентификации при соединении с сервером SMTP.
- Пароль: Вводится пароль пользователя сервера SMTP.
- Безоп. передача: Выберите один из вариантов <**Никогда**> и <**TLS (если доступ.)**>.
- Отправитель: С помощью виртуальной клавиатуры введите адрес электронной почты отправителя.
  - См. раздел «**Использование виртуальной клавиатуры**» в Приложении.
- Пров. e-mail: Проводится проверка настроек сервера.

Настройка событий

Можно установить интервал времени и тип события, которое будет пересылаться пользователю.

Меню > Сеть > E-mail > Событие

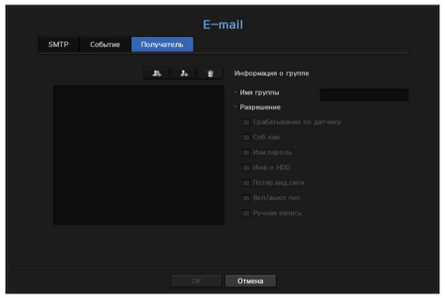


- Интерв. событ.: Устанавливается интервал событий.
  - Если происходит серия событий, электронное сообщение будет отправляться через заданный интервал, а не при возникновении каждого события.
- Исп.перед событ.: Выбирается тип события для отправки.
  Если произошло событие выбранного типа, то электронное сообщение будет отправлено группе, у которой есть разрешение на его получение.

Настройка получателей

Можно создать группу и добавить в нее пользователей, либо удалить пользователей и изменить группу.

Меню > Сеть > E-mail > Получатель

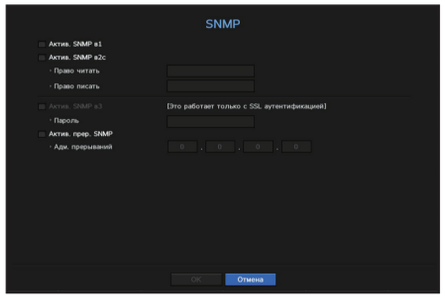


- Для того чтобы добавить группу, нажмите < >.
  Выберите имя группы и назначьте ей права.
- Выберите группу получателей, принимающих электронные сообщения.
  Если группа добавлена, она появляется в списке групп.
- Для того чтобы добавить получателя, нажмите < >.
  Выберите группу, введите имена и адреса электронной почты.
  Если группа создана, можно добавить получателя.
  - Инструкции по вводу имени пользователя и адреса электронной почты см. в разделе «**Использование виртуальной клавиатуры**» в Приложении.

SNMP

Используя протокол SNMP, администратор системы или сети может удаленно контролировать сетевые устройства, а также рабочее окружение.

Меню > Сеть > SNMP



- Актив. SNMP в1 : использование протокола SNMP версии 1.
- Актив. SNMP в2 : использование протокола SNMP версии 2.
  - Право читать: Вводятся имена членов группы, имеющих доступ только на чтение информации SNMP. По умолчанию он устанавливается как <**public**>.
  - Право писать: Вводятся имена членов группы, имеющих доступ только на запись информации SNMP. По умолчанию он устанавливается как <**private**>.
- Актив. SNMP в3: Используется SNMP версии 3.
  - Пароль: Устанавливается начальный пароль пользователя для SNMP версии 3.
- Актив. прер. SNMP: Ловушка SNMP используется, чтобы отсылать важные события и условия администратору системы.
  - Диспетчер ловушек: Введите IP адрес, на который будут отсылаться сообщения.

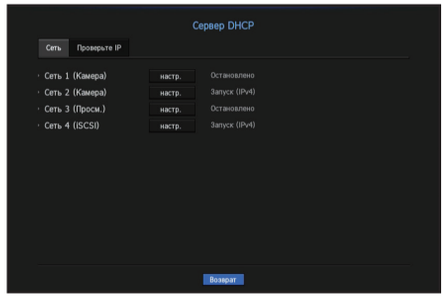
- SNMP v3 можно установить, только если установлен метод безопасного соединения в режиме HTTPS. Подробности приведены на странице "**SSL**" в разделе "**Меню Настройки** > **Конфигурация сети**".

Сервер DHCP

Можно установить внутренний сервер DHCP и назначить для сетевой камеры IP-адрес.

Настройка сети

Меню > Сеть > Сервер DHCP > Сеть



- Сеть : Выберите <**Настр.**>. Вы можете указать диапазон IP-адресов, в настоящее время имеющихся на сервере.

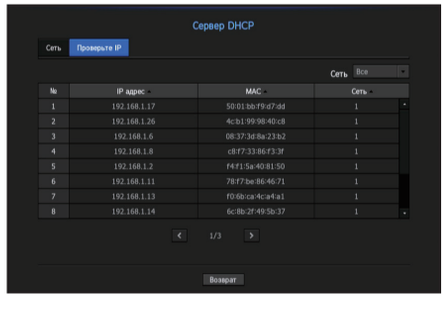
Установка сервера DHCP

1. В окне настройки сервера DHCP нажмите <**Настр.**>.
2. Выберите <**Запуск**> в поле <**Статус**>.
3. Выберите начальный и конечный IP-адрес в поле <**Диап. IP-адр.**>.
4. Заполните поле <**Срок аренды IP**>.
5. Нажмите <**OK**>.
   Введенный диапазон IP-адресов устанавливается в качестве адреса сети сервера DHCP.

Проверка IP

Можно узнать IP-адрес, назначенный текущему серверу DHCP, MAC-адрес и сведения о подключенном сетевом порте.

Меню > Сеть > Сервер DHCP > Проверьте IP



- Сеть : если устройство поддерживает несколько сетевых портов, можно выбрать нужные порты.
  - Устройства QRN-410 и QRN-810 поддерживают только один сетевой порт, поэтому выбор из нескольких портов невозможен.

Failover

Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой режима Failover. Сведения об устройствах с поддержкой аварийного переключения см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Функция, позволяющая другим устройствам, находящимся в состоянии готовности, выполнять запись, если сетевой видеорегистратор не в состоянии производить запись из-за ошибок в локальной сети.

Невозможно подключить 32 устройства в обычном режиме к одному устройству в режиме ожидания.

- Для устройства, конфигурируемого для поиска и устранения неисправности, и камера и порт просмотра должны быть соединены с локальной сетью.
- При выполнении определения неисправности все устройства должны быть одной и той же модели.
- Сетевой интерфейс с поддержкой определения неисправности работает только с IPv4.
- Время всех устройств должно быть синхронизировано. Чтобы настроить синхронизацию времени, изучите страницу "**Меню Настройки** > **Настройка системы** ".
- Необходимо изменить настройку сетевого IP-адреса в NVR.
  - **Примеры IP-адресов в разных диапазонах**

    Пример 1) IP : 192.168.1.200, subnet 255.255.255.0

    В примере 1) выше, поскольку 255 адресов подсети относятся к 192.168.1, любой IP-адрес вида 192.168.1.x находится в одном и том же диапазоне.

    IP-адрес вида 192.168.2.x находится в другом диапазоне относительно IP-адреса вида 192.168.1.x.

    Пример 2) IP : 172.16.1.200, subnet 255.255.0.0

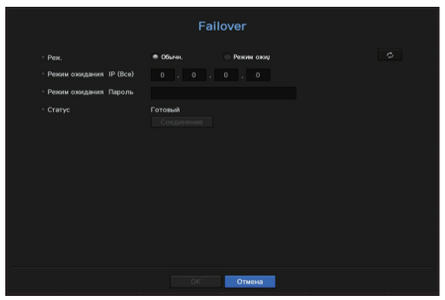
    В примере 2) выше, поскольку 255 адресов подсети относятся к 172.16, любой IP-адрес вида 172,16.x.x находится в одном и том же диапазоне.

    IP-адрес вида 172.17.x.x находится в другом диапазоне относительно IP-адреса вида 172.16.x.x.
- Расширенные настройки сети описаны на странице "**Меню Настройки** > **Конфигурация сети**".

Для установки определения неисправности

1. Назначьте устройству 'Режим ожидания', а все остальные устройства установите в режим 'Обычн. '.
2. Для устройства 'Standby', которое вам нужно подключить к устройству, работающему в нормальном режиме, введите ID порта просмотра и пароль администратора, затем нажмите кнопку <**Соединение**> под панелью состояния.
3. Проверьте IP-адреса и статус устройств 'Обычн.', соединенных с устройством 'Режим ожидания '.

Меню > Сеть > Failover



- Реж.: Выбирается режим, либо <**Обычн.**>, либо <**Режим ожидания**>.
  - Обычн. : Устройство работает на запись. За ним следит устройство Standby.
  - Режим ожидания : Устройство, находящееся в состоянии готовности, не выполняющее операцию записи. Оно выполняет операцию записи вместо устройства Normal при отказе последнего.

В случае нормального режима

- IP-адрес устройства Standby (все) : Для доступа к устройству standby введите ID порта просмотра.
- Пароль устройства Standby : Вводится пароль администратора для устройства Standby.
- Состояние : Отображается текущее состояние соединения.
- Кнопка доступа или отсоединения : Нажмите на кнопку для получения доступа или отсоединения.

В случае режима Standby

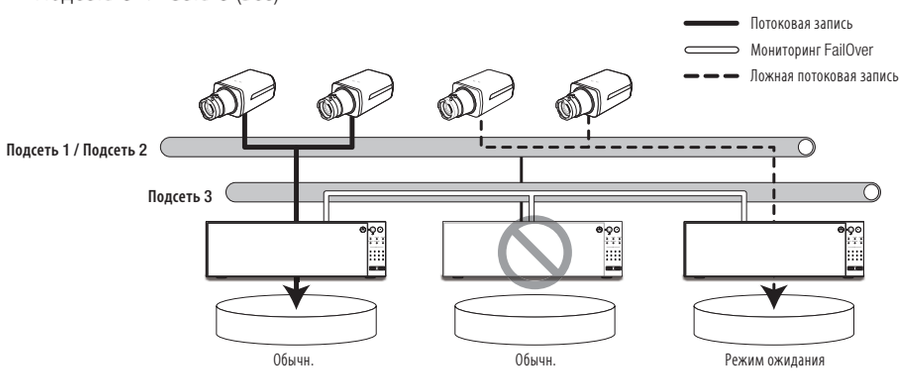
- Список устройств/Состояние: Отображается текущее состояние устройств в режиме Normal, соединенных с данным устройством Standby. Для того чтобы удалить соединенное устройство Normal, нажмите кнопку <**Удалить**> справа от устройства.

- Для устройства Standby возможно использование ограниченного числа функций меню <**Системное окружение**>, <**Устройства**> и <**Локальная сеть**> . Невозможно использование меню <**Запись**> и <**События**>.
- При активации операции устранения неисправности во время воспроизведения видео или резервного копирования в устройстве Standby идущая операция останавливается, и отображается прямое видео.

Имя состояния	Описание
Готовый	Готовность к соединению.
Подключено	Устройства Normal и Standby подключены (режим устранения неисправности доступен).
Failover	Выполняется устранение неисправности.
Ошибка соединения	была неудачная попытка соединения.
Ошибка провер. подл.	Ошибка аутентификации из-за неправильного пароля устройства Standby при попытке соединиться.
Подключено(требуется сопоставление времени)	Устройства соединены, но нет временной синхронизации с устройством Standby.
Подключено(проверьте IP-адрес порта камеры)	Ситуация, при которой диапазон IP-адреса камеры не соответствует требуемому даже в случае подключения порта камеры устройства в нормальном режиме к порту просмотра устройства standby или к порту просмотра того же устройства.
Отказ соединения (проверьте IP-адрес порта камеры)	Ситуация, в которой была попытка соединения порта камеры устройства в нормальном режиме с портом камеры устройства standby, но произошла ошибка установления соединения.
Отказ подключения (не та модель)	Попытка установить соединение между разными моделями, но произошла ошибка соединения.

Пример) PRN-4011

- Подсеть 1 -> Сеть 1 (камера)
- Подсеть 2 -> Сеть 2 (камера)
- Подсеть 3 -> Сеть 3 (все)

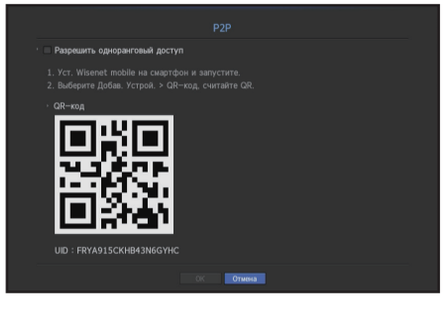


P2P

Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой P2P (одноранговый доступ). Сведения об устройствах с поддержкой функции P2P см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

При использовании сервиса P2P можно применять сетевой видеорегистратор (NVR), соединив его с мобильным устройством веб-просмотра.

Меню > Сеть > P2P



- Разрешать одноранговый доступ : Если необходимо использовать сервис P2P, установите флажок.
- QR-код : Отсканируйте QR-код мобильным устройством.

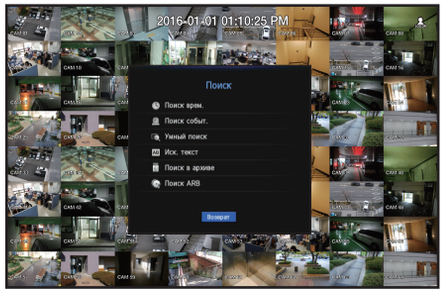
Запустить сервис P2P

1. Когда установлен флажок <**Разрешать одноранговый доступ**>, выполняется проверка соединения, с тем, чтобы выяснить, возможно ли удаленное соединение с текущим NVR.
2. Если соединение успешно, ищется Wisenet Mobile со смартфона, затем устанавливается и запускается.
   - Если выбрано Добавить устройство > QR-код (Add a device > QR code), можно сканировать QR-код NVR.
3. После сканирования QR-кода ID устройства, который можно видеть на NVR, автоматически преобразуется в ID мобильного устройства веб-просмотра, и это устройство сразу же можно использовать, введя ID/пароль NVR.
4. После этого оно автоматически соединяется с NVR и можно легко производить наблюдение смартфоном, запустив приложение Wisenet mobile, сохраненное в смартфоне.

- Срок обслуживания P2P истекает через 5 лет. Если требуется продлить его, свяжитесь с поставщиком.

ПОИСК

Можно выполнять поиск записанных данных по времени либо по другим критериям поиска, таким как событие. Перейти в меню <**Поиск**> можно непосредственно из режима просмотра видео в реальном времени.

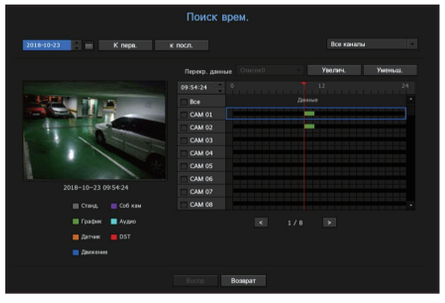


1. В режиме просмотра видео в реальном времени щелкните правой кнопкой мыши.
   Появится меню просмотра прямого видео.
2. Выберите <**Поиск**>.
3. Появится меню поиска.
4. Поиск может быть ограничен функцией автоматического удаления.
   Подробности приведены на странице "**Парам. записи**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка записи**".

- Перекрывающиеся данные: Они появляются, только если имеются перекрывающиеся данные в определенное время, получившиеся из-за изменения настройки времени NVR. Самые последние данные поступают первыми, из <**Список0**>.
  Они не появляются в режиме <**Поиск в архиве**>.
- Время поиска основывается на времени, задаваемом NVR.

Поиск врем.

Можно производить поиск записанных данных по желаемому времени.
Время отображается в зависимости от часового пояса и перехода на летнее время (DST).Поэтому время данных, записанных одновременно в разных часовых поясах, может отличаться.



1. Выберите <**Поиск врем.**> в меню <**Поиск**>.
2. В окне выбора даты нажмите кнопку < ⬍ > для выбора даты поиска.
   - Подробности приведены на странице "**Использование календаря**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".
3. Откроется список записей в указанную дату.
   Отображение на дисплее может отличаться для различных типов данных. Поэтому проверьте тип данных по цвету в панели слева.

- Если задан переход на летнее/зимнее время, для определенных моментов времени может происходить перекрывание нескольких записей. Такие временные участки перехода на летнее/зимнее время выделяются красным цветом,

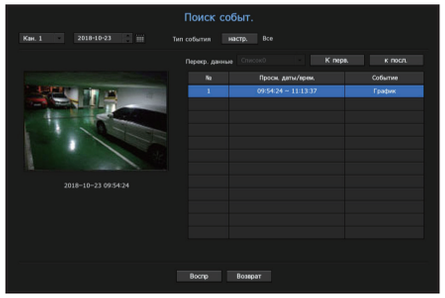
- К перв.: Переход к самой ранней записи.
- к посл.: Переход к самой поздней записи.
- Все каналы : При выборе списка можно искать записанные видео в раскладке, указанной пользователем. По умолчанию отображаются результаты поиска для всех каналов.
- Время: Введите время для выполнения поиска, либо воспользуйтесь для выбора времени кнопкой <⬍>.
- Увелич.: Шкала растягивается, отображая детали
  Она переключается в последовательности 24 часа - 12 часов - 6 часов - 2 часа - 1 час.
- Уменьш.: Шкала переключается в порядке, обратном указанному выше.
  Она переключается в последовательности 1 час - 2 часа - 6 часов - 12 часов - 24часа.
- Экран Просмотр : выбрав <**Канал**>, щелкните нужное время кнопкой мыши или перетащите его по временной шкале для просмотра стоп-кадра в этот момент времени.
  - Если выбранный канал не содержит записей, он отмечен черным.
4. Выберите объект данных и нажмите <**Воспр**>. Начнется воспроизведение видеозаписи данного канала.
   - Так же как и при поиске времени, шкала времени на экране воспроизведения отображается различными цветами в зависимости от типа записанных данных.

Цветовая индикация зависит от текущего состояния записи.

Тип записанных данных представлен с помощью разных цветов. Каждый цвет соответствует определенному типу записи.

Поиск события

Можно найти события по каналу и воспроизвести их.

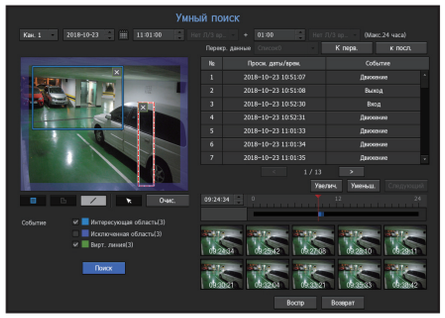


1. Выберите <**Поиск событ**.> в меню <**Поиск**>.
2. Задайте в параметрах поиска канал и дату.
3. Выберите тип события. При нажатии кнопки <Настройка> появляется всплывающее окно «**настр.** ».
   - Возможные значения параметра «Тип события»: Все, Движение, Анализ видео, Автоматическое слежение, Расфокусировка, Обнаружение тумана, Обнаружение звука, Анализ аудио, Тревога, Датчик, Расписание, Обычная запись
4. Выберите из списка поиска событие, запись которого нужно воспроизвести. Будут воспроизведены записи выбранных событий.

Умный поиск

С помощью виртуальной линии можно выбрать особую зону изображения как зону интереса или зону исключения для выполнения поиска событий, которые произошли в заданный временной период.

- Для использования функции интеллектуального поиска Smart Search задайте пункту "**Меню** > **Событие** > **Соб кам** > **Умный поиск**" значение <**ВКЛ.**> и установите зону "**жестдвижения**" или "**IVA**" на всю область камеры. Однако для выполнения умного поиска камеры серии Wisenet X или более поздних моделей необходимо перейти в меню камеры "**Настр.** > **IVA**" и выбрать "**Разрешить IVA**". См. страницу "**Соб. кам.**" в разделе "**Настройка меню** > **Настройка событий**".



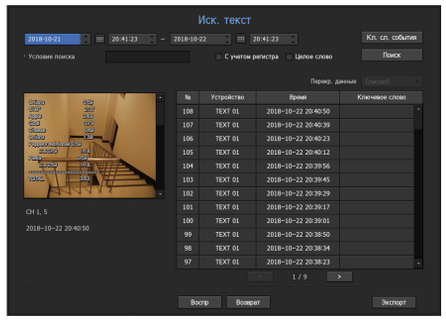
1. В меню <**Поиск**> выберите <**Умный поиск**>.
2. Задайте канал, дату поиска и настройки времени.

- К перв. : Происходит переход к самому старому результату интеллектуального поиска.
- к посл. : Происходит переход к последнему результату интеллектуального поиска.
- Событие : отображается тип генерированного события.
- Интересующая область : Весь экран устанавливается как зона не для обнаружения, а специальная зона назначается областью обнаружения. Щелкните и перетащите изображение либо выберите 4 вершины для назначения желаемой зоны обнаружения.
- Исключенная область : Весь экран устанавливается как зона обнаружения, а особая область назначается зоной необнаружения. Щелкните и перетащите изображение либо выберите 4 вершины для назначения желаемой зоны необнаружения.
- Вирт. линия : На основе виртуальной линии обнаруживается движение в отмеченном направлении. Щелкните и перетащите начальную и конечную точки в желаемые места на экране.
  - Можно задать до 3 зон интереса, зон исключения и виртуальных линии соответственно.

3. Нажмите кнопку <**Поиск**>.
   - Отображаемые результаты поиска включаются в список, временную шкалу и в миниатюры.
   - Если дважды щелкнуть по списку или миниатюре отображения результатов поиска, применимые данные можно снова воспроизвести.
   - Для изменения даты непосредственно в результатах поиска нажимайте кнопки <**Следующий**> или <**Возврат**>.
4. Выберите данные для воспроизведения и нажмите <**Воспр**>.
   Экран воспроизведения перемещается по найденным данным.

Поиск текста

Можно искать данные, которые были введены в системы POS, подключенные к NVR.



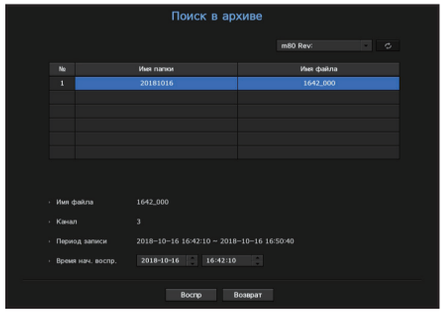
1. В меню <**Поиск**> выберите <**Иск. текст**>.
2. Задайте критерии поиска и нажмите кнопку <**Поиск**>.
   - Более глубокий и детальный поиск можно произвести по особым символам.

- Символы поиска : С помощью виртуальной клавиатуры введите символы.
- Кл. сл. события : Можно искать для текста с предустановленными ключевыми словами события. Ключевые слова события можно задать ссылкой на страницу "**Текст** > **Задание событий**" в таблице содержания "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
- Условие поиска : На экране ввода задайте слово для поиска и нажмите кнопку <**Поиск**>.
  - <**С учетом регистра**> : Если эта опция отмечена, поиск терминов ведется с учетом регистра.
  - <**Целое слово**> : Если эта опция отмечена, будут отображаться только результаты, точно соответствующие введенным словам.
- Временное перекрытие : Отображается, если произошло дублирование данных во время предустановки временного интервала.
- Экран предварительного просмотра: Если данные выбраны из списка, изображение отображается для просмотра.
  Вся информация отображается в текстовом окне внизу.
- Экспорт : В носителе-хранилище запоминается вся информация текстового поиска в NVR.

3. Выберите данные и пункт <**Воспр**>.
   Происходит переход к экрану повторного воспроизведения для найденных текстовых данных.

Поиск в архиве

Выполняется поиск данных резервных копий в подсоединенном устройстве резервного копирования.
В поиск включаются только данные в формате NVR.

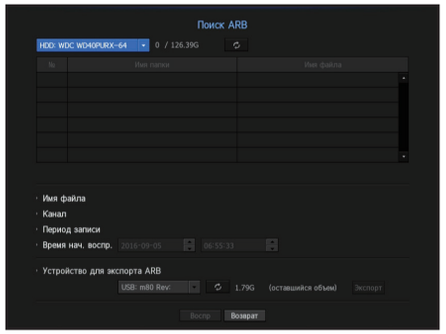


1. Выберите <**Поиск в архиве**> в меню <**Поиск**>.
2. Если устройство хранения с данными подключено, отображается список записей, сохраненных на устройстве, и емкость данных ARB.

- Имя файла: Отображается имя записанного файла.
- Канал: Отображается записанный канал.
- Период записи: Отображается период записи.
- Время нач. воспр.: Выбирается время начала воспроизведения.

3. Выберите данные для воспроизведения и нажмите <**Воспр**>.
   Экран переключится в режим воспроизведения резервной копии данных события.

Поиск ARB



1. Выберите <**Поиск ARB**> из меню <**Поиск**>.
   - Для выполнения функции адаптивного поиска ARB search следует задать пункт <**ARB**> ссылкой на страницу "**Устр. хранения** > **Уст-тво/формат**" в таблице содержания "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
2. Отображается тип и название модели устройства хранения ARB.
   Когда подключен носитель-хранилище с данными, отображается список записей, сохраненных в устройстве, и объем данных ARB.

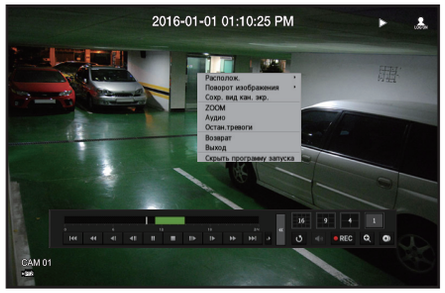
- Имя файла: Отображается имя записанного файла.
- Канал: Отображается записываемый канал.
- Период записи: Отображается длительность записи.
- Время нач. воспр.: Выбирается время, в которое видео должно воспроизводиться.
- Устройство для экспорта ARB: Выбирается устройство хранения ARB и экспортируется файл.
  - При нажатии кнопки < > можно проверить свободное пространство на устройстве хранения.

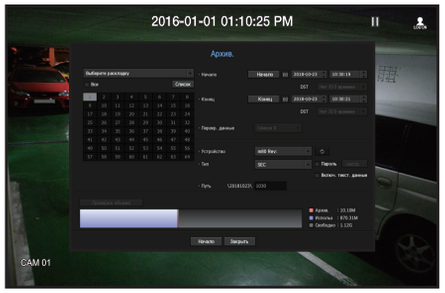
3. Выберите данные для воспроизведения и нажмите <**Воспр**>.
   Произойдет переход к экрану воспроизведения архивных данных ARB.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

Воспроизведение

Можно воспроизводить данные, сохраненные на HDD, и резервные копии нужных участков данных.





1. В меню экрана воспроизведения видео в реальном времени выберите пункт <**Воспр**>, либо щелкните по < ▶ > в программе запуска.
2. Выберите меню поиска.
   - Если это первая попытка воспроизведения, выведется окно поиска данных.
     О поиске данных читайте на странице "**Поиск и Воспроизведение** > **Поиск**".
3. Выберите пункт данных и щелкните <**Воспр**> в меню поиска.
   Выбранные данные воспроизводятся, а на экране появляется программа запуска.
   - Если данные имеются, <**Воспр**> начнется немедленно, без выполнения поиска.

- Информация воспроизведения: В верхнем углу отображаются дата и время текущих записанных данных.
- Резервное копирование: Для того чтобы сделать текущее время временем начала резервного копирования, нажмите < ◉ >; задайте мышью область резервного копирования (желтый треугольник). Вновь щелкните < ◉ >, чтобы установить текущее время временем окончания резервного копирования; появится окно "**Диап.архивир.**".
  - Тип: Поддерживаются форматы NVR и SEC.
    - При выборе формата SEC можно выбрать пункт "**Включ. текст. данные**", либо отменить его выбор.
  - Устройство: Выбирается устройство резервного копирования.
  - Проверка объема: Позволяет установить объем выбранного устройства хранения.

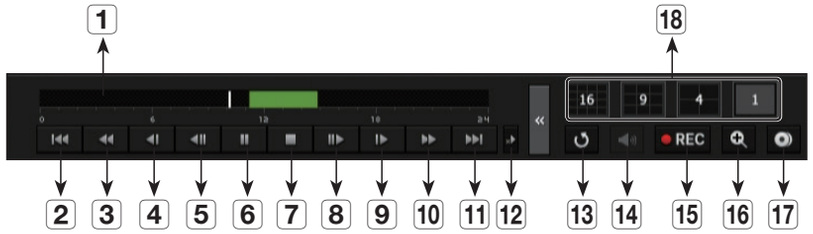
4. Если требуется вернуться к экрану воспроизведения видео в реальном времени, щелкните по < ■ > программы запуска.

Проверка меню во время воспроизведения видео

1. Щелкните правой кнопкой по экрану воспроизведения.
   На экране воспроизведения появится экранное меню.
2. Выборите меню для запуска.
   Элементы меню описаны на странице "**Меню режима разделения экрана**" в разделе "**Меню Настройки** > **Меню экрана прямой передачи**".

- Режим поворота появляется только в режиме одиночного экрана. Экран воспроизведения можно поворачивать шагами по 90 градусов.

Применение кнопки воспроизведения

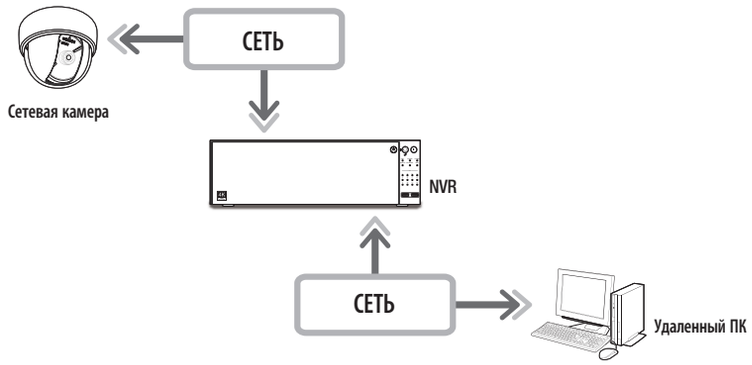


	Название	Описание
1	**Временная шкала воспроизведения**	Указывает текущую точку воспроизведения, может использоваться для перемещения.
2	**Скачок назад**	Перемещение назад на единицу времени.
3	**Быстрой назад**	Используется для перемещения по видео назад. (Поддерживаются скорости x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x1, x2 и x4.)
4	**Медленно назад**	Используется для перемещения по видео назад с медленной скоростью. (Поддерживаются скорости x1/2, x1/4, x1/8, x1/2 и x1/4.)
5	**Шаг назад**	Перемещение назад по одному кадру за раз.
6	**Пауза**	Временно останавливает воспроизведение текущего видео.
7	**Остановка:**	Остановка воспроизведения и перемещение к экрану просмотра видео в реальном времени.
8	**Шаг вперед**	Перемещение вперед по одному кадру за раз.
9	**Медленно вперед**	Используется для воспроизведения видео вперед на медленной скорости. (Поддерживаются скорости 1/2, x1/4, x1/8, x1/2 и x1/4.)
10	**Быстро вперед**	Используется для перемотки видео в направлении вперед (Поддерживаются скорости x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x1, x2.)
11	**Скачок вперед**	Перемещение вперед на единицу времени.
12	**Настройки воспроизведения**	Можно задать подробные настройки для быстрого воспроизведения, медленного воспроизведения и пропуска. ■ Настройки могут применяться по-разному в зависимости от числа каналов.
13	**Возврат**	Перед воспроизведением видеозаписи вернитесь в меню поиска.
14	**Аудио:**	Включение/выключение аудио.
15	**ЗАПИСЬ**	Записываются все каналы в режиме видео реального времени.
16	**УВЕЛИЧЕНИЕ**	Работает в режиме неразделенного экрана, на котором видео с выбранного канала увеличивается. Для отмены увеличения просто дважды щелкните по увеличенному изображению или выберите <**Закр. ZOOM**> в меню экрана воспроизведения в реальном времени.
17	**Архив.**	Видео из канала, который воспроизводится в данный момент, можно сразу архивировать.
18	**Переключение режимов**	Для изменения режима сегментации экрана щелкните по желаемому режиму воспроизведения.

запуск веб-обозревателя

ЧТО ТАКОЕ "ВЕБ-ОБОЗРЕВАТЕЛЬ"?

Веб-обозреватель (WebViewer) - это программа, с помощью которой оператор может получить доступ к удаленному видеорегистратору (NVR) для контроля в реальном времени, управления PTZ (если настроено), или поиска.



Функции продукта

- Удаленное соединение с помощью браузера.
- Разрешено удаленное управление PTZ-камерой
- Поддерживаемые режимы разделения экрана
  - Режим 4:3: «Дел на 4», «Дел на 9», «Дел на 16», «Дел на 25», «Дел на 36», «Дел на 1+5», «Дел на 1+7», «Дел на 1+9», «Дел на 1+12», «Дел на 1+11», «Дел на 2+8»
  - Режим 16:9: «Дел на 2 по вертикали», «Дел на 2 по горизонтали», «Дел на 3», «Дел на 6», «Дел на 12», «Дел на 20», «Дел на 30»
  - Полноэкранный режим: «Дел на 64»

- Количество режимов разделения может отличаться в зависимости от количества каналов, поддерживаемых устройством.

- Функция сохранения изображений в графическом формате JPEG/BMP/PNG для печати и хранения.
- Запись видео в формате AVI, совместимом с популярными медиаплеерами. (Требуется встроенный кодек).
- Для воспроизведения видео в проигрывателе Windows Media Player следует загрузить и установить соотвествующий кодек с сайта www.windows7codecs.com. (версия 4.0.3 или выше)

Требования к системе

Далее перечислены минимальные предлагаемые требования к оборудованию и требования к операционной системе, необходимые для запуска Web Viewer.

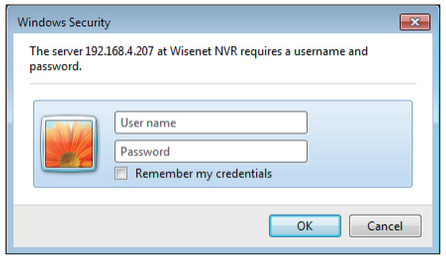
Пункт	Минимум	Рекомендуется
ЦП	Intel Core 2 Quad 2,5 ГГц или выше	Intel i7 (3,5 ГГц) или больше
ОЗУ	3 ГБ или больше	4 ГБ или больше
Жесткий диск	200 ГБ или больше	500 ГБ или больше
Память VGA адаптера	512 МБ или больше	1 ГБ или больше
Разрешение экрана	1280 x 1024 или выше	
Графическая карта	GTX 645 или лучше	
ОС	- Поддерживаемые ОС: Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.9, 10.10, 10.11 - Подключаемый программный модуль Free webviewer Поддерживаемые веб-браузеры: Google Chrome 47, MS Edge 20 - Подключаемый программный модуль Webviewer Поддерживаемые веб-браузеры: MS Explorer 11, Apple Safari 9 ※ Только для Mac OS X	
Сеть	Сетевая карта Ethernet 10/100/1000	

ПОДКЛЮЧЕНИЕ WEB VIEWER

1. Откройте свой веб-браузер и введите IP- или URL-адрес NVR в поле ввода URL-адреса.

- **Адрес Web Viewer по умолчанию**
  - PRN-4011: 192.168.3.200.
  - Другие устройства: 192.168.2.200.

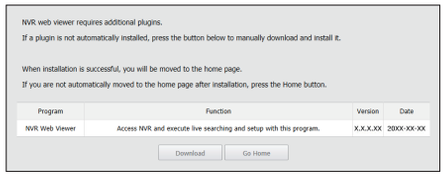
2. Пользователь с правами администратора должен ввести ID и пароль администратора. Зарегистрированный пользователь должен ввести ID и пароль пользователя.



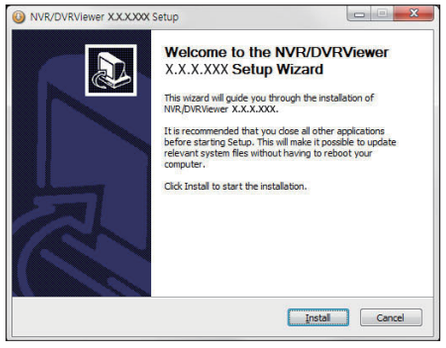
- Все настройки применяются согласно настройкам NVR.
- Для входа с другим ID выйдите из интернет-браузера и вновь войдите в систему.
- Первоначальные ID и пароль для программы webviewer - "**admin**" и "**4321**".
  Когда введен первоначальный пароль, во время частичного сброса для доступа к webviewer появится всплывающее окно с рекомендацией пользователю изменить пароль, а когда для доступа к webviewer выполняется полный перезапуск, появится всплывающее окно с рекомендацией пользователю завершить настройку Мастера установки.
- Если при подключении к Webviewer изменить веб-порт, с момента блокирования применяемого порта возможна ошибка доступа.
  В этом случае измените порт на другой.
- Для надежной защиты персональной информации и предотвращения повреждения информации злоумышленниками меняйте пароль каждые три месяца.
  Имейте в виду, что за нарушение безопасности данных и другие проблемы, вызванные недопустимым обращением с паролем, отвечает пользователь.

- Допускается до 10 одновременных подключений, включая администратора и обычных пользователей.
- Пароль администратора и обычных пользователей можно изменять в меню <**Польз.**> NVR.
- Обычные пользователи до подключения к Web Viewer должны установить его для использования в меню <**Ограничение сетевого**>.
  Подробности приведены на странице "**Настройка разрешений**" в разделе "**Меню Настройки** > **Польз.**".
- Все настройки применяются к настройкам NVR.

3. Появится всплывающее окно подтверждения установки подключаемого программного модуля.



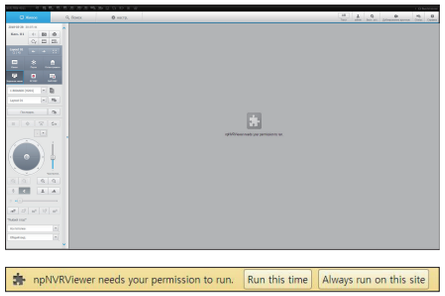
4. Когда появится окно мастера установки программы, нажмите кнопку [**Install**].
   - Версия установленной программы может отличаться в зависимости от версии обновления.
5. Когда установка программы завершится, нажмите кнопку [**Finish**].
6. После завершения установки и успешного входа в систему появляется главный экран просмотра прямого видео.



Доступ к плагину Web Viewer

установите надстройку автоматического исполнения (npNVRViewer) в меню браузера, через который осуществляется первый доступ, и после активации надстройки обновите экран или выберите уровень безопасности надстройки.

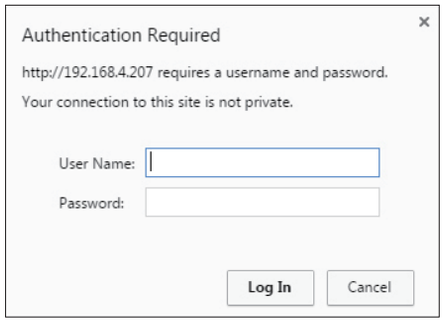
- В дальнейшем после каждого обновления браузера способ активации надстройки может изменяться.



- При браузере последней версии, который не поддерживает подключаемые программные модули, обратитесь к описанию подключаемой бесплатной программы веб-просмотра, указанной ниже.

Доступ к бесплатному плагину Web Viewer

Интернет-браузеры, в которых не используется подключаемые программные модули, будут автоматически подключаться к программному модулю Free web viewer. (например, браузеры Chrome, Edge)



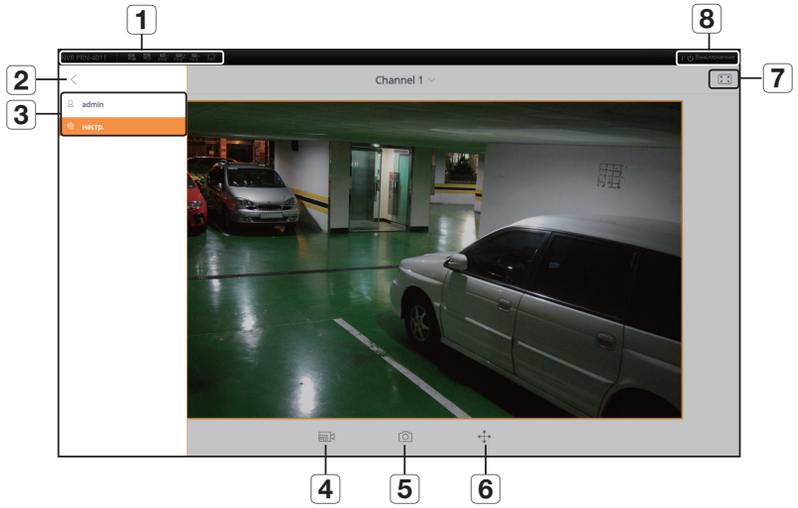
- Поскольку подключаемый программный модуль Free webviewer имеет более низкую производительность, чем подключаемый программный модуль Web viewer, имеется ограничение в наблюдении с профилями высокого разрешения.
  Для наблюдения под профилями высокого качества используйте либо подключаемый программный модуль Web viewer, либо программу просмотра по сети.

- Если войти в Web Viewer, не зарегистрировав для устройства ни одной камеры, появится окно «Регистрация камеры» и мастер установки устройства.
  Если количество обнаруженных камер меньше количества каналов, поддерживаемых NVR, все они будут автоматически зарегистрированы, и отобразится информация о зарегистрированных камерах (fps и возможное количество дней записи). Если количество камер превышает количество каналов, поддерживаемых NVR, необходимо зарегистрировать камеры по отдельности. Подробности приведены на странице "**Меню Настройки** > **Мастер установки**".
  Однако если устройство поддерживает PoE, то ни одна из камер не будет зарегистрирована автоматически, а появится только список обнаруженных камер.

ПРОГРАММА LIVE VIEWER

Можно проверить видео с зарегистрированной камеры на NVR, подключенном к удаленному ПК. Можно также настроить камеру и проверить состояние пересылки по сети.

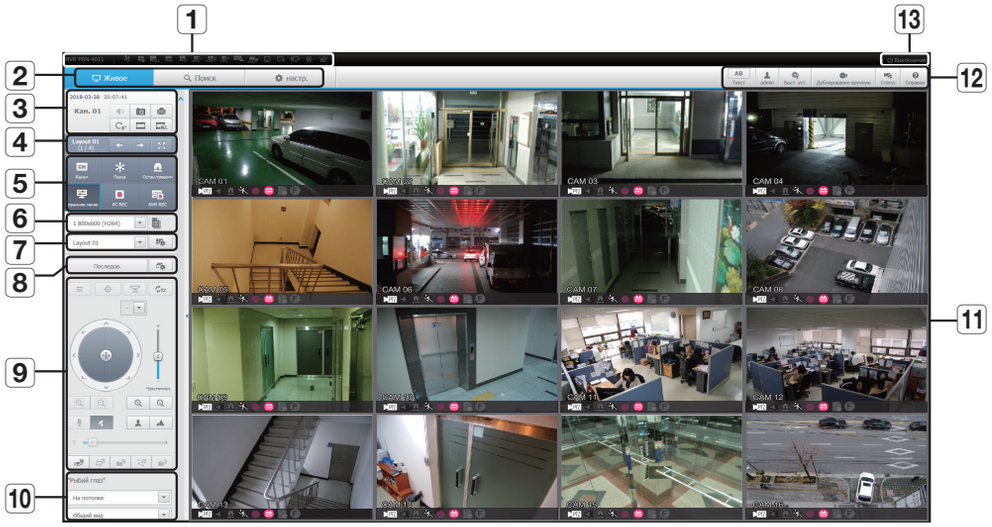
Структура экрана бесплатного плагина Web Viewer



Меню		Описание
1	**Отображение состояния системы**	Отображаются экранные значки, указывающие на состояние системы. ■ Более подробное описание каждого элемента приведено на странице "**Программа Live Viewer** > **Конфигурация экрана воспроизведения видео в реальном времени**".
2	**Меню просмотра**	Включается или отключается меню просмотра.
3	**Меню выбора**	Отображается ID пользователя для входа в систему и происходит переход к странице настройки. ■ Способ, которым задаются настройки тот же, что и для настроек в программе веб-просмотра. Подробности приведены на странице "**Настройка Просмотра**".
4		Меняется профиль камеры.
5		Захват текущего видео и сохранение его по назначенному пути.
6		Поддерживается функция PTZ и цифрового увеличения.
7		Изменение соотношения сторон экрана.
8	**Выключение**	Отключение питания системы цифрового видеорегистратора.

- Программа Plug-in Free Webviewer поддерживает только одиночный экран прямого видео. Однако, доступен только выход с разрешением 720p. Разрешение выше 720p работать не будет. (Исключение - кодек H.265 не выдает сигнал на выходе, если разрешение и частота кадров превышают 720p 26 кадр/с.)
- Можно изменять экран прямого видео, выбрав <**Channel 1**>.
- Если отобразилось всплывающее сообщение Сверх веб-ресурсов, отрегулируйте разрешение монитора.

Структура экрана плагина Web Viewer



Меню		Описание
1	**Индикатор состояния системы**	Выводит значки для отображения экрана или состояния системы.
2	**Выбор меню**	Щелчок по каждому пункту меню включает экран соответствующего меню.
3	**Дата/канал**	Отображается время/дата доступа и выбранный канал.
	Звук	Устанавливается включение/отключение звука для каждого канала.
	Захват	Сохраняет текущее видео для выбранного канала с путем, задаваемым пользователем.
	Печать	Распечатывается текущее изображение видео для выбранного канала через назначенный принтер.
	Поворот видео	Экран выбранного канала поворачивается на 90 градусов.
	Сохр. вид кан. экр.	Изменяется соотношение сторон экрана выбранного канала.
	Сохр. вид общ. экр.	Изменяется соотношение сторон экрана на всех каналах.
4	**Изменение канала**	Переключение на предыдущую/следующую группу каналов. Переключение с полного экрана на разделенный экран.
	Полный Экран	Переключение с полного экрана на разделенный экран. Для того чтобы выйти из полноэкранного режима, нажмите клавишу [**ESC**] на клавиатуре. ■ Safari для Mac не поддерживает полноэкранный режим.

Меню		Описание
5	**Информация о канале**	Отображается информация о выбранном канале. ■ Если монитор пользовательского ПК не поддерживает частоту кадров 60 Гц при определенном высоком разрешении, или если кабель HDMI не поддерживает спецификацию HDMI 2.0 60, изображение с частотой кадров 60 Гц или выше не будет выводиться на информационный выход канала.
	Пауза	Временная остановка видео во всех каналах либо деактивация функции паузы в состоянии остановки.
	Остан.тревогм	Отключается тревожный сигнал, если он имеется.
	Экранное меню	В окне web viewer установите флажок пункта OSD (экранное меню) для отображения экрана данных OSD в этом окне.
	Запись на PC	Сохраняет видео в реальном времени в формате AVI с выбранного канала в указанную папку на ПК.
	Запись на NVR	Пуск и остановка записи в NVR.
6	**Выбрать профиль**	Устанавливается желаемый профиль для каждого канала.
7	**Настройка раскладки**	Устанавливается раскладка.
8	**Переключение**	Устанавливается последовательность.
9	**PTZ**	Управление параметрами PTZ подключенной камеры (камер).
10	**Рыбий глаз**	Выполняются настройки камеры "рыбий глаз" для выбранного канала. (Конфигурируется способ крепления и режим просмотра для коррекции оптического искажения экрана.)
11	**Панель отображения**	Отображается видео с камеры, подключенной к NVR.
12	**Текст**	Включаются/отключаются текстовые устройства и выходы данных, расположенные с правой стороны экрана поиска.
	ID	Отображается ID подключенного пользователя
	Быстрая установка	Простая регистрация камеры и задание настроек записи.
	Ручное резервное копирование	Ручное резервное копирование видео с подключенной камеры.
	Состояние	Отображается состояние прямой трансляции и записи с камеры.
	Справка	Переход к окну справки.
13	**Закрыть**	Отключение системы NVR.

КОНФИГУРАЦИЯ ЭКРАНА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ВИДЕО В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Состояние системы

Можно проверить состояние или работу NVR через значки на экране просмотра видео в реальном времени.

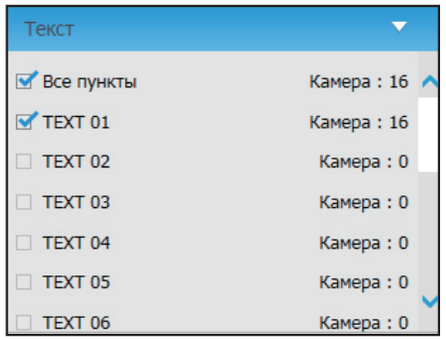
■ При использовании программы веб-просмотра без подключаемого программного модуля некоторые значки данных о состоянии не отображаются.

Пункт		Описание
Работа системы		Отображается, когда имеется проблема с вентилятором. ■ Только для устройств с поддержкой вентиляторов (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»).
		Отображается, когда имеется проблема с условиями записи.
		Отображается, если HDD заполнен, а у NVR недостаточно места для записи.
		Отображается, если нет установленных HDD или имеющийся HDD следует заменить.
		Отображается, если требуется техническое обследование HDD.
		Отображается, когда неправильно работает жесткий диск в RAID-массиве. ■ Имеется одна или две неисправности жесткого диска, но при этом можно считывать данные с диска и производить на него запись. ■ Только для устройств с поддержкой RAID. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
		Отображается при устранении ошибки RAID-массива. ■ Только для устройств с поддержкой RAID. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
		Отображается, когда невозможно произвести запись в RAID-массив из-за неправильной работы жесткого диска. ■ Только для устройств с поддержкой RAID. (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)
		Появляется, когда скорость передачи данных на канал на входе превышает заданный предел.

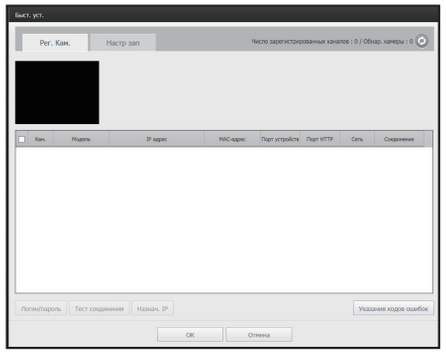
Пункт		Описание
Работа системы		Отображается, когда устройство iSCSI отключено. ■ Только для устройств с поддержкой iSCSI (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»).
		Отображается при перегрузке сети. Отображается при перегрузке сети. ■ Это происходит, когда превышается максимально допустимый объем принимаемых данных, что приводит к перегрузке центрального процессора. Исчезает, если изменить настройки камеры иди удалить камеру для снижения эксплуатационной нагрузки.
		Отображается, когда на сервере имеется обновление внутреннего ПО. Отображается, когда на сервере имеется обновление внутреннего ПО.
		Отображается при разряде батареи, которая обеспечивает сохранение информации о времени в оборудовании NVR.
		Отображается, если нажать кнопку "стоп" на экране.
		Отображается, когда все каналы переключены на установленный интервал времени.

Использование значков настройки

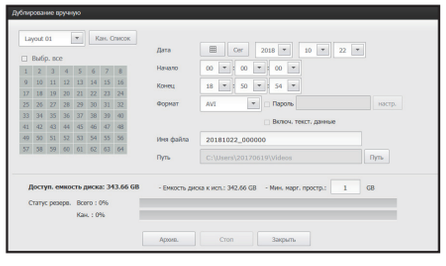
- AB Текст : Если кнопка выбрана, можно включать/отключать функцию запроса текстовых устройств и данных, расположенную в отдельной области.
- admin : Отображается ID подключенного пользователя



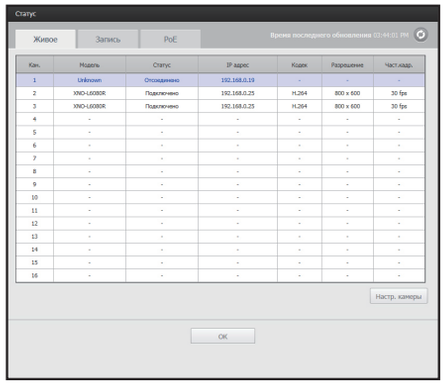
- Быст. уст. : Можно зарегистрировать сетевую камеру для каждого канала с простой установкой разрешения и количества кадров в случае наступления события или при ручной записи.
  - Дополнительная информация о регистрации камеры приведена на странице "**Регистрация камеры**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
  - Если режим failover находится в состоянии standby, пункт <**Быст. уст.**> скрыт.



- Дублирование вручную : Можно вручную ввести желаемый канал для резервного копирования и время/дату резервного копирования записанного видео.
  - Для формата SEC можно выбрать "**Включ. текст. данные**", в противном случае они не будут включены.



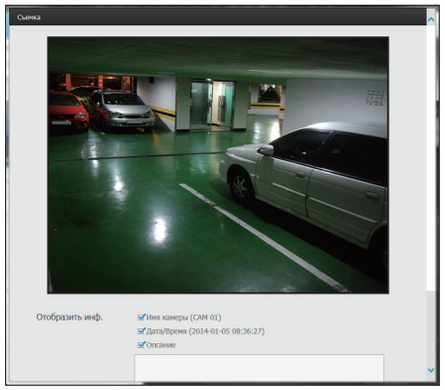
- Статус : Можно проверить состояние записи и состояние подключенной камеры.
  - Живое: Для проверки состояния камеры, подключенной к каждому каналу и получения сведений о передаче данных выберите <**Живое**>.
  - Запись: Для проверки следующих данных для каждого канала: профиля, типа записи, входной скорости передачи при записи/настроек/объема записываемых данных на входе выберите <**Запись**>.
  - PoE : при выборе <**PoE**> можно проверить объем потребления питания через Ethernet, подключенного к каждому каналу. Данная функция доступна только для устройств с поддержкой PoE.



- < Справка > : Вы будете сразу же направлены на домашнюю страницу сайта Hanwha Techwin.

Захват экрана

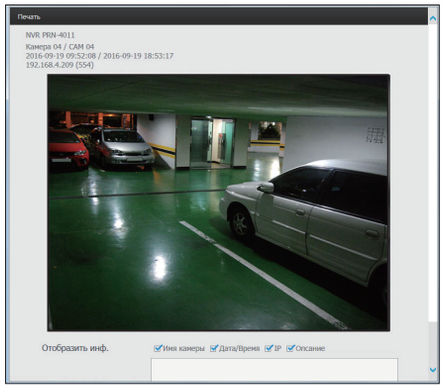
1. Нажмите кнопку < >.
   Когда появится всплывающее окно, укажите путь сохранения захваченного изображения.
2. Выберите место сохранения и имя файла. Затем нажмите кнопку <**OK**>.
3. Сохраните изображение с текущего видео от камеры как файл .bmp, .jpg или .png.



- Если обозреватель запущен пользователем без прав администратора в Windows 7, сохранить захваченное изображение как файл bmp, .jpg или .png невозможно.

Печать экрана

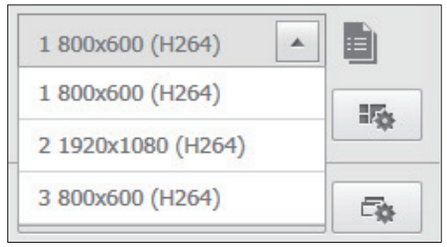
1. Нажмите кнопку < >.
2. Распечатайте изображение видео с текущей камеры принтером, подключенным к ПК с запущенным веб-обозревателем.



Выбор профиля

Можно выбрать профиль для каждого канала.

1. По умолчанию разделение на несколько экранов связано с профилем №1.
2. По умолчанию одиночный экран связан с профилем №2.
3. Пользователь может выбрать профиль для изменения.
   - Из-за проблем с производительностью ПК или пропускной способностью сети может быть нарушено соединение или отображение видео.



Настройка раскладки

Если камера не сохранена в раскладке или не добавлена в нее после регистрации, то экран просмотра видео в реальном времени отображаться не будет.

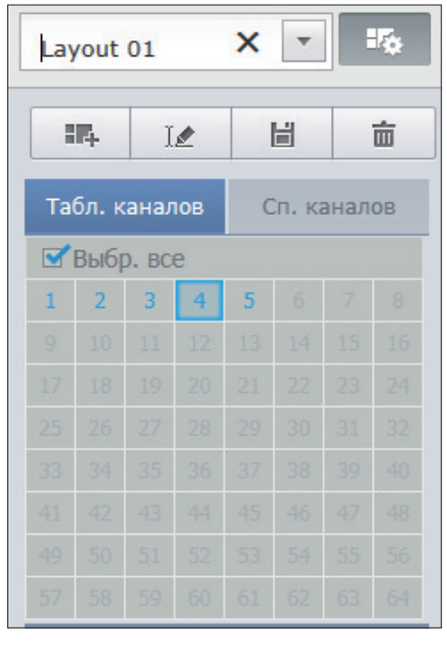
Щелкните по кнопке [ ], чтобы запустить экран настройки раскладки.

Если требуется добавить раскладку

Нажмите < >.
Установите имя добавляемой раскладки и нажмите <**OK**>, чтобы ее добавить.

Если требуется изменить имя раскладки

Выберите изменяемое имя раскладки и нажмите < >.
После изменения имени щелкните по экрану вне окна раскладки, раскладка изменит имя.



Если требуется сохранить раскладку

Нажмите < >.
Измененная раскладка будет сохранена.

- Расположение для кажого пользователя сохраняется отдельно.

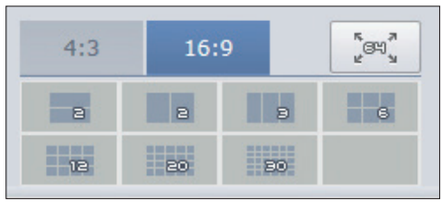
Если требуется удалить раскладку

После выбора раскладки для удаления нажмите < >.
Измененная раскладка будет удалена.

- Если не нажать кнопку сохранения или удаления, изменения сохранены не будут.

Изменение режима разделения

При нажатии кнопки выбора режима разделения экран изменится, перейдя в выбранный режим разделения.



Для переключения в режим пол\ного экрана

Нажмите < >.

Для переключения с экрана с разделением 64 на полный экран.
Для выхода из полного экрана нажмите клавишу [**ESC**].

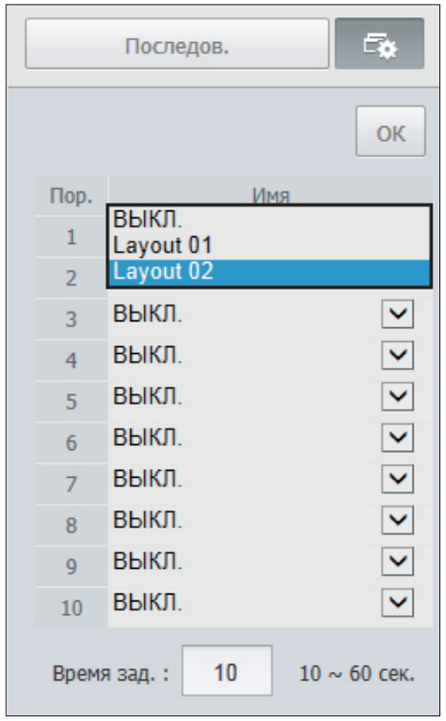
Настройка переключения экрана

Если раскладка не зарегистрирована, функция переключения экранов не будет работать.

Раскладки можно просматривать по одной.

Щелкните по кнопке [ ], чтобы запустить окно настройки переключения.

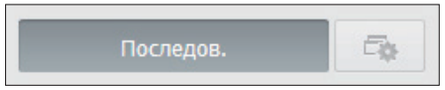
1. Выберите раскладки, которые будут показываться поочередно, нажав < >.
2. Введите время переключения экрана.



3. Для сохранения назначенной последовательности нажмите кнопку <**OK**>.

Для выполнения переключения

Щелкните по кнопке <**Последов.**> для активации переключения и запуска последовательности.

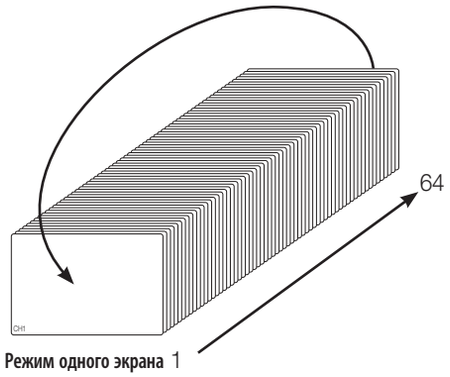


Режим автопереключения

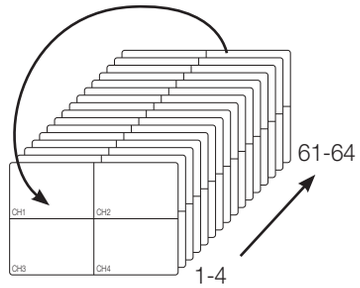
Для мониторинга выбранного режима разделения экрана можно переключаться между режимами через определенный интервал.

- Чтобы переключать изображение на сегментированном экране через определенное время, задайте параметр "**Время последовательности переключения**" на странице "**Монитор**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
- При переключении на другой канал видео возможна небольшая задержка видео в зависимости от состояния сети.
- Если автоматическое переключение производится на одиночном экране, меню настройки раскладки во время операции деактивируется.

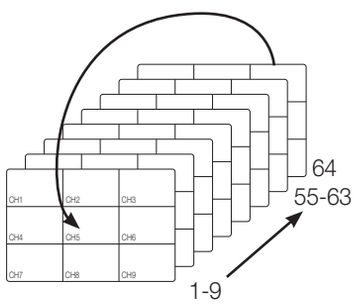
Пример) PRN-4011



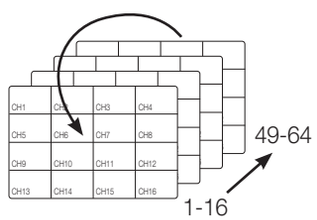
Режим одного экрана



Режим разделения на 4



Режим разделения на 9



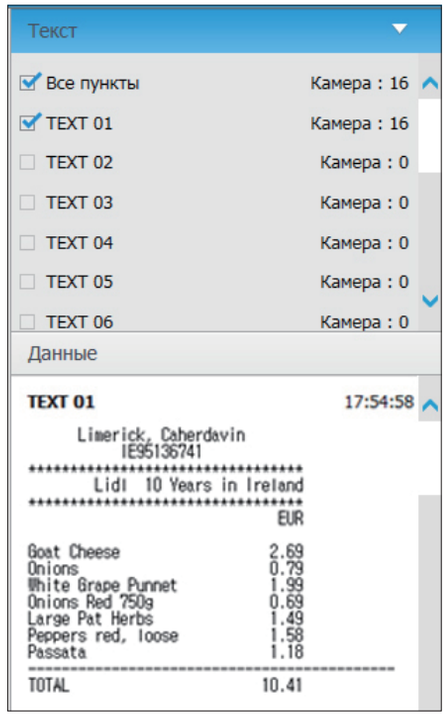
Режим разделения на 16

Запрос текстовых устройств и данных

Проверяются текстовые данные, переданные от POS-систем, подключенных к NVR.

Если выбрана кнопка < >, можно включать/отключать данную функцию для запроса текстовых устройств и данных, расположенных в отдельной зоне.

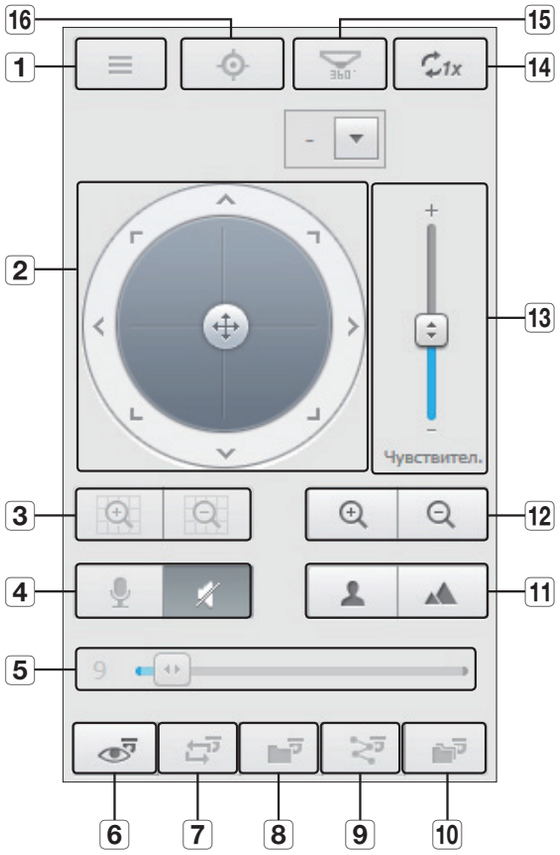
- Для просмотра данных следует заранее задать текстовое устройство ссылкой на стр. "**Текст**" в таблице содержания "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".



УПРАВЛЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕННОЙ СЕТЕВОЙ КАМЕРОЙ

Управление параметрами PTZ

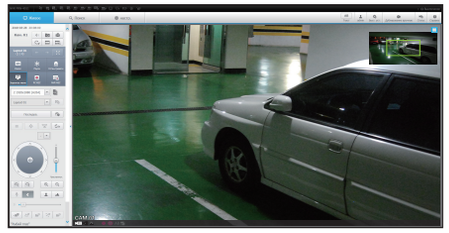
Если подключена PTZ-камера, на экране появляется значок < PTZ >. При выборе соответствующего канала с камерой для управления параметрами PTZ имеется вкладка PTZ.



	Пункт	Описание
1	**Меню камера**	Отображает меню настройки камеры.
2	**Регулирование направления**	Используйте это, чтобы изменить направление камеры или нажмите перекрестие в центре, чтобы использовать его в качестве кнопки OK.
3	**Цифровое увеличение**	Отрегулировать цифровое увеличение для увеличения или уменьшения изображения.
4	**Звук**	Можно установить аудиотрек камеры и отключить звук.
5	**Управление громкостью**	Установить громкость ПК в значение от 0 до 100.

	Пункт	Описание
6	**Предустановка**	Задается предустановленное положение для центрирования кадра, а при выборе желаемой предустановки - перемещается в назначенную позицию предустановки.
7	**Чередование**	Перемещается между начальной и конечной точками предустановки.
8	**Группа**	Перемещается по пути, заданному сочетанием предустановок.
9	**Маршрут**	Перемещает центр кадра камеры по заранее заданному пути.
10	**Тур:**	Перемещается по пути, заданном сочетанием нескольких групп
11	**ФОКУСИРОВКА**	Регулируется фокусировка камеры.
12	**УВЕЛИЧЕНИЕ**	Увеличение/уменьшение изображения управлением увеличением камеры.
13	**Чувствительность:**	Регулируется чувствительность при работе камеры.
14	**Выкл. Цифр. Увелич.**	Возврат к оригинаьному масштабу изобаржения.
15	**D-PTZ для камеры "рыбий глаз**	Предоставляется функция цифрового PTZ для экрана коррекции оптического искажения.
16	**Простая фокусировка**	Фокусировка камеры настраивается автоматически.

Для активации цифрового увеличения



1. При нажатии кнопки < > экран будет увеличиваться по 50% за нажатие.
2. При нажатии кнопки < > экран будет уменьшаться по 50% за нажатие.
   - Возможно уменьшение или увеличение по 10% колесиком мыши.
3. При нажатии кнопки < 1x > экран вернется к размеру 100%.

- Функция цифрового увеличения доступна только в одной модели.

Чтобы использовать функцию цифрового PTZ (D-PTZ)

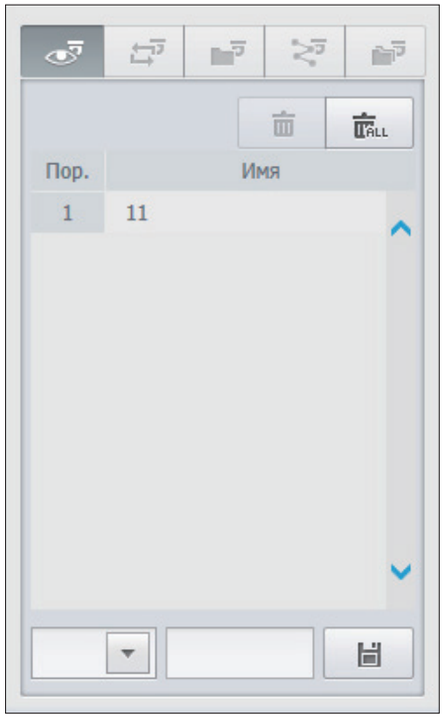
1. Зарегистрируйте камеру, которая поддерживает профиль D-PTZ.
   - Функцию D-PTZ можно использовать в камерах, поддерживающих профиль D-PTZ.
2. И камеры, которые поддерживают общее PTZ, и камеры, поддерживающие D-PTZ, могут управлять прямым изображением через некоторые функции из функционального меню <**Управл. PTZ**>.
   - Дополнительную информацию о поддерживаемых функциях см. в руководстве по камере.

Чтобы использовать функцию цифрового PTZ на экране коррекции оптического искажения

1. Нажмите значок на экране с компенсацией искажений.
2. Для управления поместите на экран курсор и перетащите его.

Настройка предустановки

1. Для отображения окна "**Предустановка**" нажмите кнопку < >.
2. Для выбора порядка предустановок щелкните по < >.
3. Введите имя предустановки.
4. Для регулировки направления, в котором перемещается камера, используйте стрелки направлений.
5. Нажмите кнопку < >.



Активация предустановки

1. Для отображения окна "**Предустановка**" нажмите кнопку < >.
2. Выберите из списка предустановку, которую нужно активировать.
   Кадр камеры переместится в предустановленную позицию.

Активация чередования (автопанорамирование), группы (сканирование), маршрута (шаблон) и тура

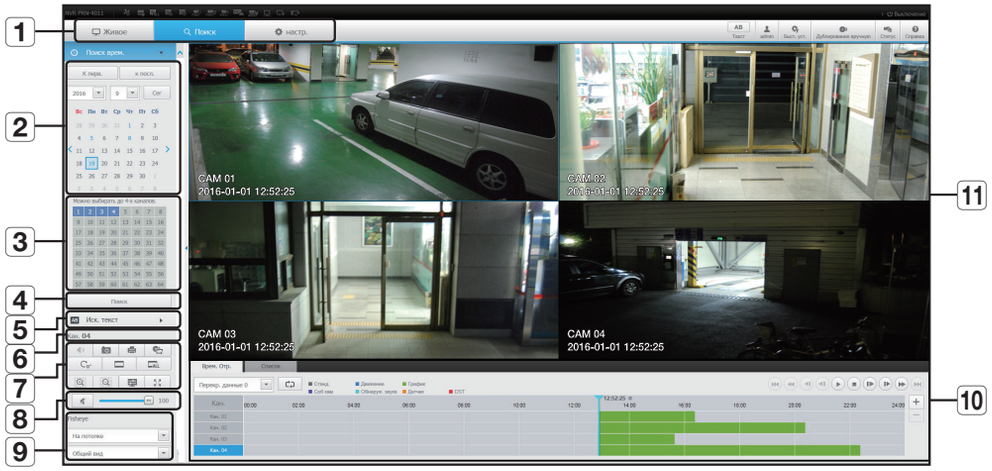
Можно активировать перечисленные функции тем же способом, как при использовании предустановки. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя к применяемой камере.

- В зависимости от камеры могут поддерживаться только отдельные функции.

ПРОСМОТР РЕЗУЛЬТАТОВ ПОИСКА

Можно искать и воспроизводить видео запись, сохраненную на NVR, посредством удаленного доступа к NVR.

Экран просмотра результатов поиска



	Пункт	Описание
1	**Выбор меню**	Переключение на экран соответствующего меню щелчком по соответствующему меню.
2	**Календарь**	Синим отображается дата видеозаписи, красным - сегодняшняя дата. Для отображения данных видеозаписи во временной строке щелкните по синей дате.
3	**Выбор канала**	Отображаются каналы поиска.
4	**Поиск**	Поиск канала, назначенного пользователем для выбранной даты.
5	**Иск. текст**	Выполняется поиск данных, которые были введены в системы POS, подключенные к NVR.
6	**Показывать каналы**	Отображение номера выбранного канала
7	**Звук**	Устанавливается включение/отключение звука для каждого канала.
	Захват	Сохраняется текущее видео для выбранного канала с назначенным путем.
	Печать	Распечатывается текущее изображение видео для выбранного канала через назначенный принтер.
	Резервное копирование участка записи	Копирование видео для выбранного участка.
	Поворот видео	Экран выбранного канала поворачивается на 90 градусов.
	Сохр. вид кан. экр.	Изменяется соотношение сторон экрана выбранного канала.
	Сохр. вид общ. экр.	Изменяется соотношение сторон экрана на всех каналах.
	Увеличить/Сжать	Увеличивается или сжимается текущее видео для выбранного канала.
	Экранное меню	Отображается информация канала.
	Полноэкранный режим	Отображается в полноэкранном режиме экран, разделенный на четыре.
8	**Управление звуком**	Регулируется аудио для выбранного видео.
9	**Рыбий глаз**	Выполняются настройки камеры "рыбий глаз" для выбранного канала. (Конфигурируется способ крепления и режим просмотра для коррекции оптического искажения экрана.)
10	**Цвет записи**	Отображает соответствующий цвет в зависимости от типа записываемых данных, если поместить курсор мыши в эту зону.
11	**Панель отображения**	Воспроизводятся на экране соответствующие данные, если выбран результат поиска.

Поиск по времени

Можно выполнять поиск записанных данных, установив дату и время.

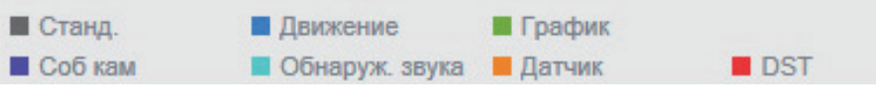
Поиск по дате

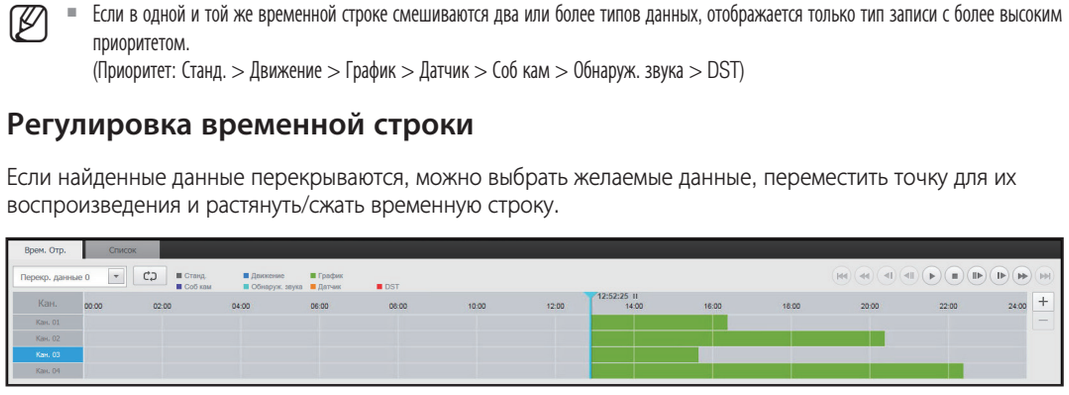
Можно с помощью календаря выбрать дату поиска

1. Для того чтобы выбрать год/месяц для поиска, нажмите < < , > >.
   Если по этой дате имеются данные, относящиеся к ней, она будет отображаться синим. Текущая дата отображается как синее поле.
2. Для поиска в календаре щелкните по дате.
   На экране отобразится первый кадр найденного видео и появится временная строка.
3. Для поиска сегодняшних видеоданных нажмите <**Сег**>.
   Будет выбрана сегодняшняя дата.

Цветовая индикация зависит от текущего состояния записи.

Отобразится цвет, соответствующий типу записанных данных.





- Если в одной и той же временной строке смешиваются два или более типов данных, отображается только тип записи с более высоким приоритетом.
  (Приоритет: Станд. > Движение > График > Датчик > Соб кам > Обнаруж. звука > DST)

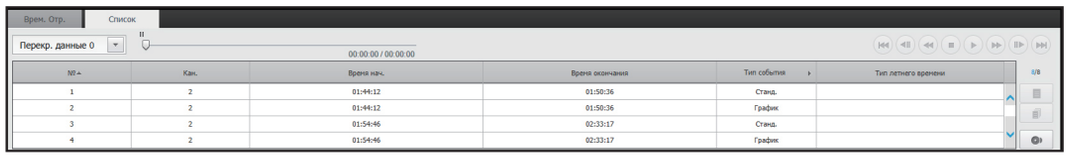
Регулировка временной строки

Если найденные данные перекрываются, можно выбрать желаемые данные, переместить точку для их воспроизведения и растянуть/сжать временную строку.

1. Выберите номер данных для поиска, если данные перекрываются.
   Этот номер появляется только когда данные перекрываются, более поздним данным назначается <**0**>.
2. Щелкните по точке на временной строке, с которой вы хотите начать воспроизведение.
   Начальная точка воспроизведения переместится.
3. Для увеличения/уменьшения масштаба отображения времени нажимайте <**+**> / <**-**>.
4. При увеличении, если требуется просмотреть предыдущую/последующую временную строку, щелкните по ней и протащите ее в нужном направлении.

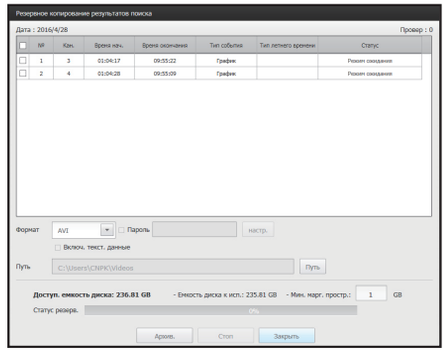
Проверка списка записей

Отобразятся результаты для каждого участка записи.



Для архивации результатов поиска

Можно создать архивную копию списка результатов поиска.



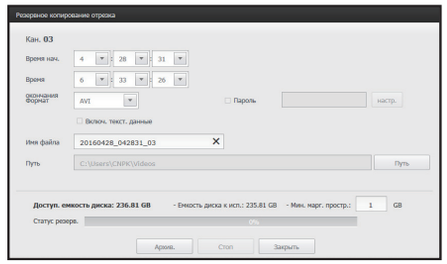
1. Нажмите кнопку [ ].
2. В результатах поиска установите флажки тех пунктов, для которых нужна резервная копия.

- Формат: Выбирается формат файла резервной копии.
  - AVI : Информация кодека, полученная от сетевого видеорегистратора, сохраняется вместе, и ее можно воспроизвести в отдельной программе просмотра (Windows Media Player, и т.д.) на ПК.
  - SEC : Особый формат файла, который можно воспроизвести на ПК специальной программой просмотра сразу после сохранения.
    - При выделении формата SEC можно выбрать пункты "**Пароль**" и "**Включ. текст. данные**", либо отменить их выбор.
- Путь: отображается местоположение папки, в которой сохраняется файл архивации участка видеозаписи.

3. После завершения настроек архивации нажмите кнопку <**Архив.**>.
   - Если нажать кнопку <**Стоп**> во время процесса архивации, процесс будет приостановлен.

Чтобы запустить функцию архивации участка видеозаписи

Можно выбрать желаемый участок на временной шкале или в списке воспроизводимого видео и архивную копию.



1. Нажмите кнопку [ ].
2. На временной шкале воспроизводимого видео выберите начальную и конечную точки сохраняемого участка.
   Откроется экран настроек архивации участка видеозаписи.

- Канал: Отображается канал для архивации участка видео.
- Участок видео: Отображается <**Время нач.**> и <**Время окончания**> сохраняемого участка.
- Формат: Выбирается формат файла архивной копии участка видео.
  - AVI: Информация кодека, полученная от сетевого видеорегистратора, сохраняется вместе, и ее можно воспроизвести в отдельной программе просмотра (Windows Media Player, и т.д.) на ПК.
  - SEC: Особый формат файла, который можно воспроизвести на ПК специальной программой просмотра сразу после сохранения.
    - При выделении формата SEC можно выбрать пункты "**Пароль**" и "**Включ. текст. данные**" или отменить их выбор.
- Имя файла: Задается имя файла архивации участка видео.
- Путь: отображается местоположение папки, в которой сохраняется файл архивации участка видеозаписи.

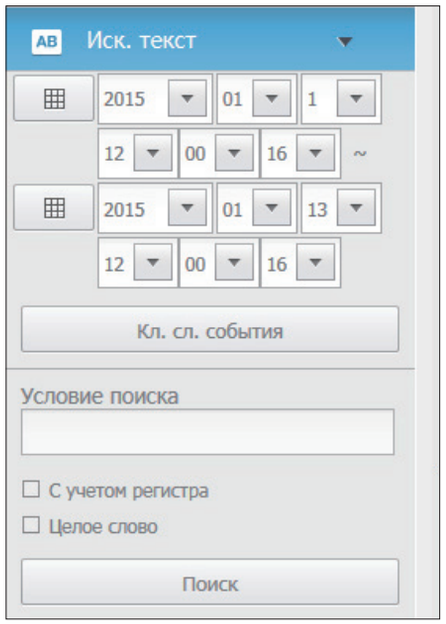
3. После завершения настроек архивации нажмите кнопку <**Архив.**>.
   - Если нажать кнопку <**Стоп**> во время процесса архивации, процесс будет приостановлен.

Поиск текста

Можно выполнять поиск данных, которые были введены в системы POS, подключенные к NVR.

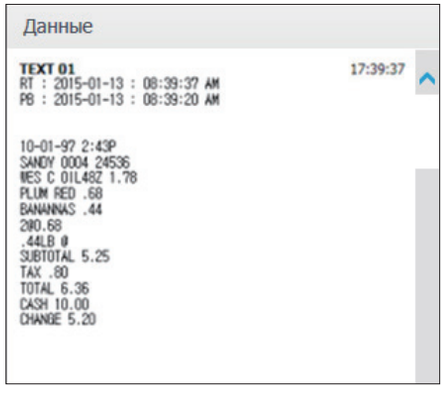
Если требуется поиск по тексту

1. Выберите дату и время для поиска.
2. Задайте ключевые слова и условия поиска.
   - Условие поиска : Введите текст для поиска.
   - Кл. сл. события : Можно искать для текста с предустановленными ключевыми словами события. Ключевые слова события можно задать ссылкой на страницу "**Текст** > **Задание событий**" в таблице содержания "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".
   - <**С учетом регистра**> : Если отмечена данная опция, поиск будет выполняться с учетом регистра.
   - <**Целое слово**> : Если отмечена данная опция, будут возвращаться только результаты, точно соответствующие введенным терминам.
3. Нажмите кнопку <**Поиск**>.
   - Подробнее о поиске текста рассказывается на странице "**Поиск текста**" в разделе "**Поиск и Воспроизведение** > **Поиск**".

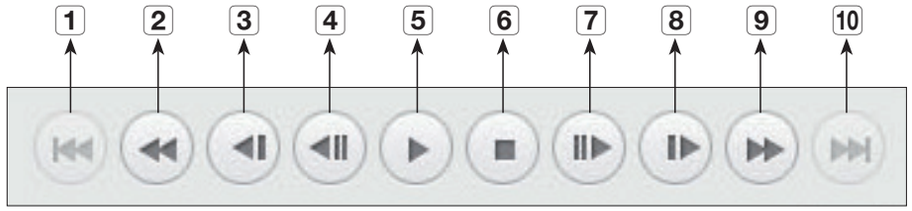


Если требуется восстановить поиск текста

Если введены условия поиска и выполняется повторное воспроизведение результатов поиска кно пкой Вкл./Выкл. в верхнем правом углу, можно запрашивать текстовые данные.



Названия и функции кнопок воспроизведения

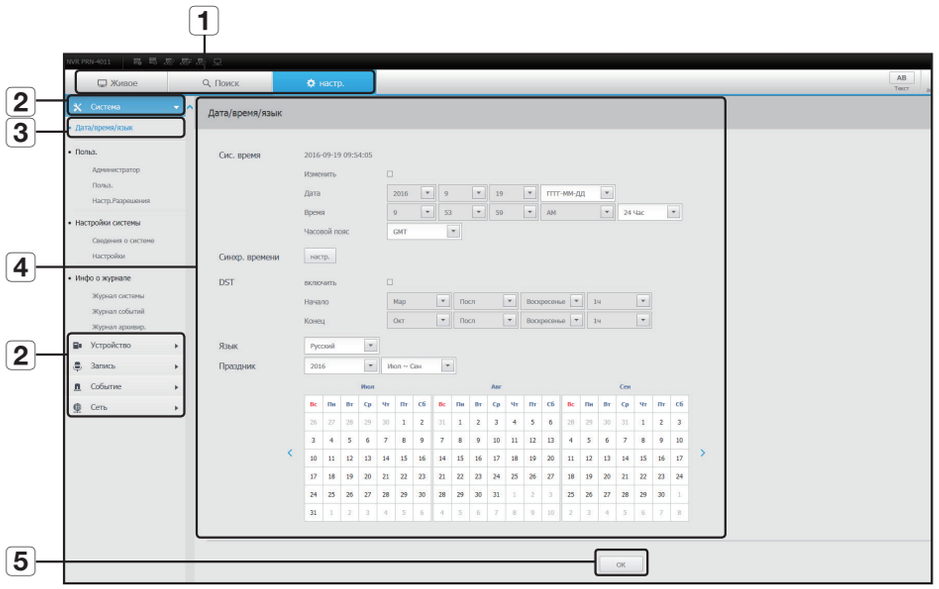


Пункт		Описание
1	**Назад**	Возврат к предыдущему событию.
2	**Перемотка назад**	Используется для перемещения по видео назад. (Поддерживаются скорости x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x1, x2 и x4.)
3	**Медленная перемотка назад**	Используется для перемещения по видео назад с медленной скоростью. (Поддерживаются скорости x1/2, x1/4, x1/8, x1/2 и x1/4.)
4	**Предыдущий кадр**	Переход к кадру в обратном направлении.
5	**Воспроизведение/ Пауза**	Воспроизведение видео и его остановка на паузу.
6	**Остановка**	Завершение воспроизведения видео.
7	**Следующий кадр**	Переход к кадру в направлении вперед.
8	**Медленное воспроизведение**	Используется для воспроизведения видео вперед на медленной скорости. (Поддерживаются скорости 1/2, x1/4, x1/8, x1/2 и x1/4.)
9	**Медленно вперед**	Используется для перемотки видео в направлении вперед (Поддерживаются скорости x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x1, x2.)
10	**Вперед**	Переход к следующему событию.

ПРОГРАММА ПРОСМОТРА НАСТРОЕК

Можно конфигурировать настройки NVR удаленно, по сети.
Для конфигурирования настроек NVR щелкните <Настр.>.

Экран настроек



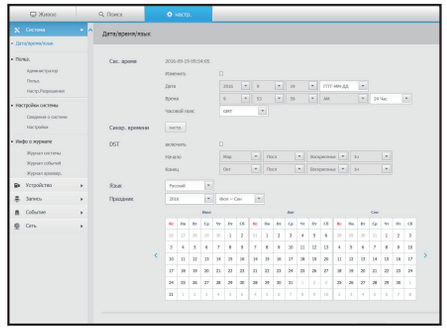
	Пункт	Описание
1	**Выбор меню**	Щелчок по каждому пункту меню открывает соответствующий экран меню.
2	**Родительское меню**	Конфигурирование настроек или выбор родительского пункта для перехода к другим существующим настройкам.
3	**Подменю**	Выбор желаемого пункта для настройки среди подменю выбранного родительского меню.
4	**Детальные меню**	Щелчок на поле ввода желаемого пункта позволяет изменить его и ввести нужное значение.
5	**OK**	Ввод в силу измененных настроек.

Система

Можно конфигурировать разные настройки системы NVR.

Дата/время/язык

Дополнительная информация приведена на странице "**Настройка даты/времени/языка**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".



Дата/время

Установите дату и время.

Настройка синхронизации времени

Настройка временной синхронизации.

DST (Переход на летнее/зимнее время)

Летом Переход на летнее время (DST) переводит часы на один час вперед по отношению к стандартному местному времени.

Язык

Выбирается предпочтительный язык для интерфейса NVR.

Праздник

Пользователь может выбрать особые даты как праздники в соответствии с собственными предпочтениями.

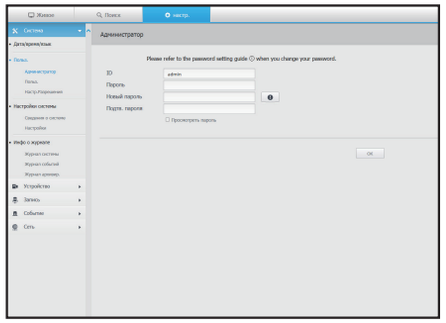
Польз.

Подробности приведены на странице "**Польз.**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".

Администратор

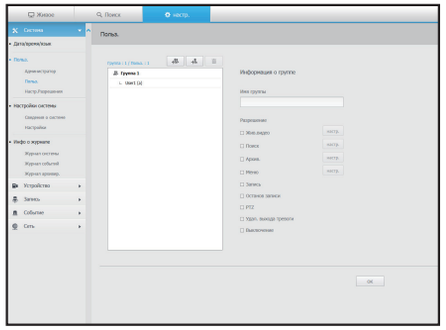
Можно изменить ID или пароль администратора.

- Для ID допускаются только алфавитно-цифровые символы.
- Если для доступа не использовался ID администратора, изменение ID невозможно.
- Если ID был изменен, произойдет автоматический выход из системы.



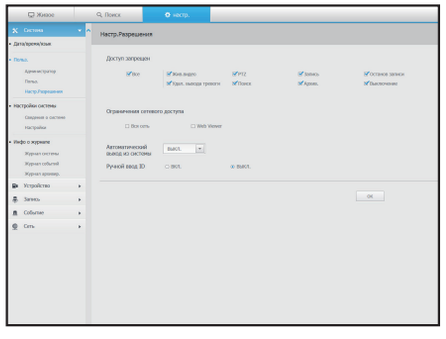
Польз.

Можно добавить, изменить или удалить пользователя или группу пользователей.



Настр.Разрешения

Можно установить пользовательские разрешения.

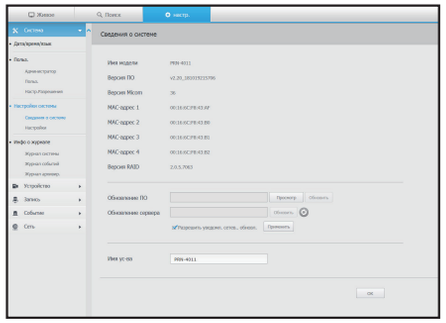


Настройки системы

Подробности приведены на странице "**Управление системой**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка системы**".

Сведения о системе

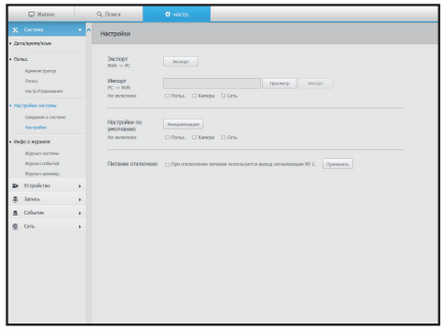
Можно просматривать информацию о текущей системе. Проверьте название модели, версию ПО, версию Mincom, MAC-адрес и версию RAID.
Для выполнения обновления можно искать файл на устройстве хранения, подключенном к ПК.



Настройки

С помощью устройства хранения можно применить текущую конфигурацию NVR к другому NVR.

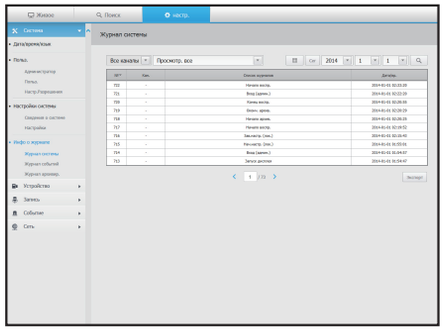
Нажмите кнопку Инициализация, чтобы вернуться к заводским параметрам сети.. Элементы в категории <Не включено> исключаются из инициализации.



Инфо о журналое

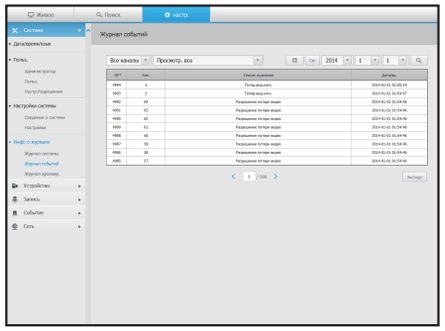
журнал Системны

Данные, записанные в системном журнале, отражают различные системные события/дату/время, такие как пуск и остановка системы, изменения в меню настроек.



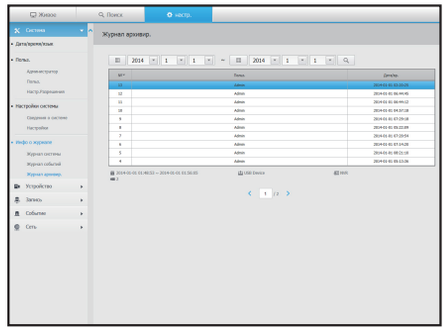
Журнал событий

Журнал событий содержит записанные события, такие как события датчика, события камеры или потери изображений.



Журнал архивир.

Можно запросить данные о пользователе, который выполнял резервное копирование, время выполнения, другие детали (длительность резервного копирования, канал, устройство резервного копирования, тип файлов резервного копирования).



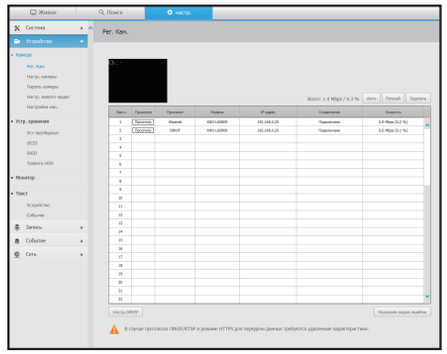
Устройство

Можно проверить список устройств, которые подключены к NVR, и сконфигурировать необходимые настройки.
Щелкните <**Устройство**> на экране меню.
Расширенные настройки описаны на странице "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".

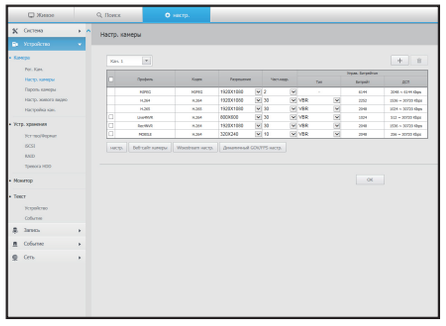
Камера

Рег. Кам.

Можно добавить сетевую камеру(ы).



Настр. камеры

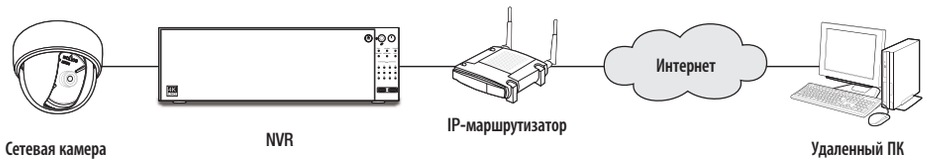


Можно изменить настройки подключенной сетевой камеры.

- При нажатии кнопки [**Веб-сайт камеры**] открывается новое окно веб-браузера камер.
  - Данная функция не поддерживается, если камера подключена к протоколу RTSP.
  - Данная функция не поддерживается, если камера подключена к DDNS-, URL- или MAC-адресу.
  - Для любой камеры серий Q/P/X поддерживается версия, указанная ниже, или более поздняя.
    (серия QND-7010R: 1.04, серия QND-7080R: 1.02, серия QND-6010R: 1.02, серия QND-6070R: 1.01, серия P: 1.01)
  - Поддерживается, только если камера подключена по IPv4 и не установлена в HTTPS.
  - Если веб-страница камеры подключается в закрытой сети, камера, не имеющая универсальной поддержки Интернета, не сможет выводить изображение.
  - Если при попытке соединения подключаемый программный модуль не устанавливается, повторите попытку после настройки совместимости вида с веб-страницы NVR в Web Viewer.
  - Настройки по умолчанию прокси-порта камеры автоматически задаются по очереди в соответствии с количеством каналов, поддерживаемых NVR. При необходимости изменить прокси-порт выберите меню настройки порта.
  - 4 канала (10001–10004), 8 каналов (10001–10008), 16 каналов (10001–10016), 32 канала (10001–10032), 64 канала (10001–10064)

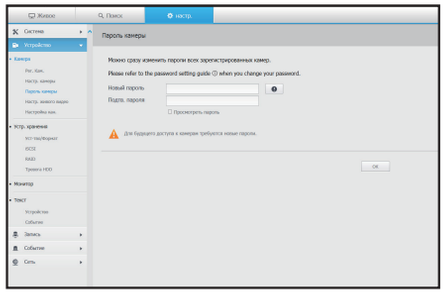
Пример) Настройки прокси-портов камеры по умолчанию для различных устройств

- PRN-4011, XRN-3010 (64 канала): 10001–10064
- XRN-1610S (16 каналов): 10001–10016
- QRN-410, XRN-410S (4 канала): 10001–10004
  - При подключении вне закрытой локальной сети, как показано на рисунке, для маршрутизатора требуется настройка переадресации прокси-порта камеры.



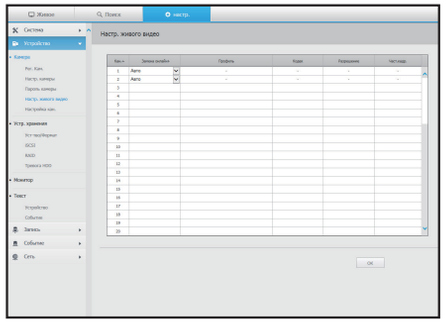
  - При наличии нескольких устройств NVR в замкнутой сети каждый прокси-порт камеры следует настраивать, используя другой порт.
  - Если активированы DDNS или быстрое соединение, автоматически настраивается переадресация портов.
  - Поддерживаются браузеры Internet Explorer, Google Chrome и Safari.

Пароль камеры



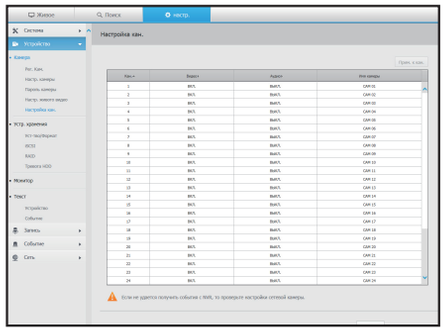
Можно изменять пароли всех зарегистрированных камер одновременно.

Настр. живого видео



Можно изменить настройки прямой трансляции с сетевой камеры.

Настройка кан.



Можно конфигурировать настройки видео для каждого канала.

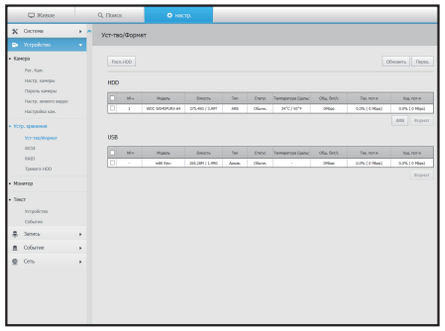
Устр. хранения

Можно проверить и изменить настройки, связанные с устройством хранения данных.

Уст-тво/формат

Можно проверить устройство хранения, объем использования, тип использования и состояние.

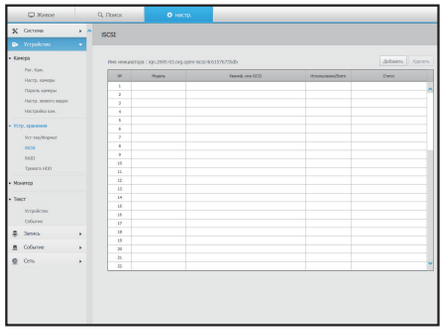
- ARB: Видео, которое не записалось вследствие отсоединения от камеры, может быть восстановлено из архивной копии после того, как соединение с камерой вновь установилось.
  Нажмите кнопку, и откроется окно <**Резервная копия для автоматического восстановления**>.
  Расширенные настройки описаны на странице "**Устр. хранения** > **Уст-тво/формат** "в разделе" **Меню Настройки** > **Настройка устройств**".



iSCSI

Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой iSCSI.
Сведения об устройствах с поддержкой iSCSI см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

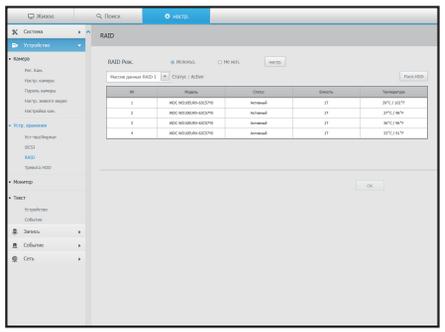
При соединении NVR с устройством iSCSI можно искать, подключать и отключать устройство iSCSI.



RAID

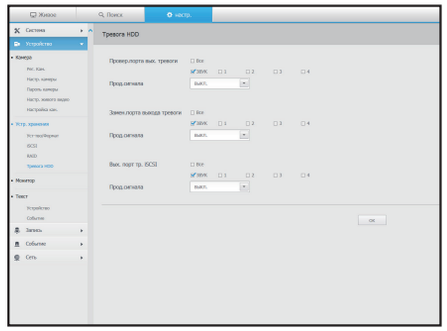
Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой RAID.
Сведения об устройствах с поддержкой RAID см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Если установлен режим RAID, то даже при повреждении системного HDD можно надежно восстановить данные.



Тревога HDD

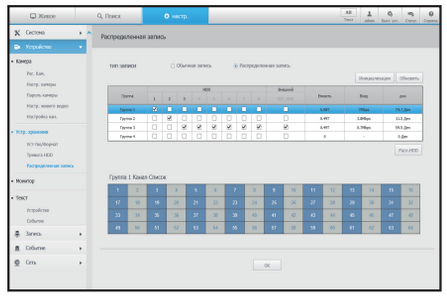
Вы можете задать выход аварийного сигнала и длительность в случае возникновения ошибки.



Распределенная запись

Эта функция доступна только для продуктов, поддерживающих распределенную запись. Сведения об устройствах с поддержкой распределенной записи см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Для каждой группы можно назначить определенное количество жестких дисков (HDD), что позволяет распределять объем записи и оптимизировать сохранение данных.

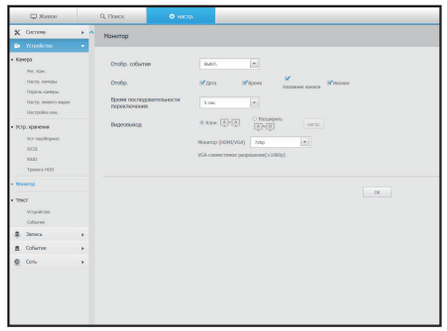


Монитор

Монитор

Можно конфигурировать настройки экрана монитора настройки системы вывода данных.

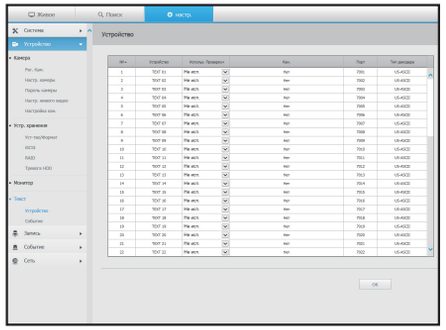
- Если в работе экрана возникли проблемы, см. раздел «**Поиск и Устранение Неисправностей**» в Приложении.
- Настройка монитора контролирует монитор, подключенный к NVR.



Текст

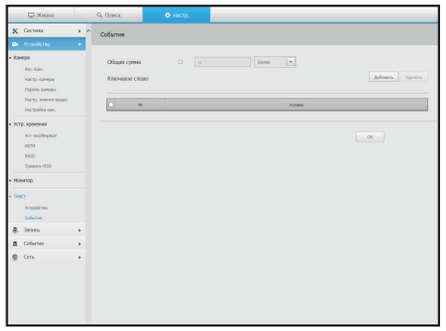
Устройство

Можно задать значения, соответствующие устройствам, подключенным к NVR.



Событие

Можно установить общее количество условий и ключевых слов для отображения событий текстового устройства.

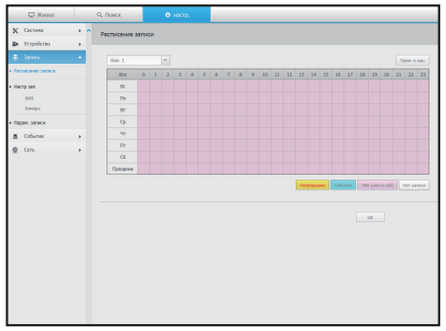


Запись

Расширенные настройки описаны на странице "**Меню Настройки** > **Настройка записи**".

Расписание записи

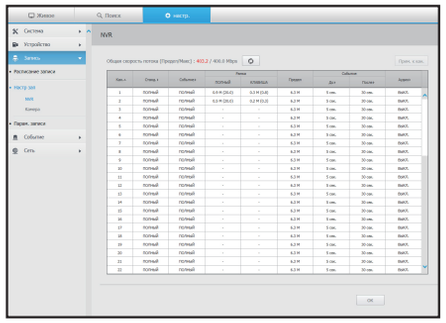
Если для определенных даты и времени задано расписание записи, запись начнется в это установленное время.



Настр зап

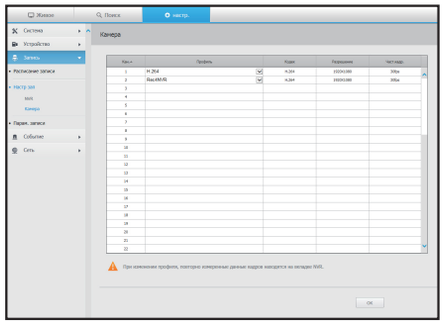
NVR

Выберите тип записи - обычная/по событиям, частоту кадров для каждого канала.



Камера

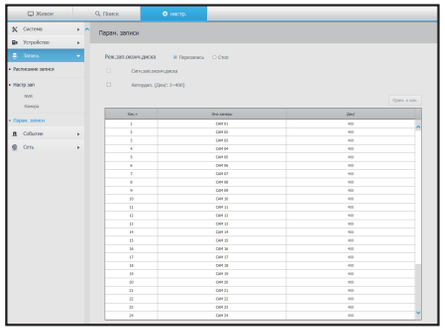
Для сетевой камеры можно задать профиль записи.



Парам. записи

Можно установить режим для конца диска.

- Длительность записи можно устанавливать отдельно для каждого канала.



Событие

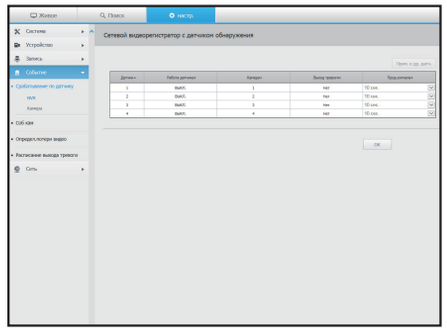
Расширенные настройки описаны на странице "**Меню Настройки** > **Настройка событий**".

Срабатывание по датчику

NVR / Камера

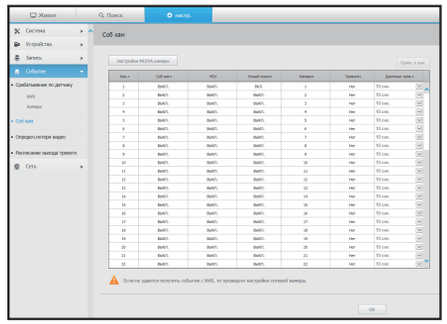
Можно задать режим работы датчика и синхронизированной с ним камеры, а также вывод тревожного сигнала и его длительность.

- Если подключена сетевая камера, которая имеет настройки ввода-вывода запуска тревожного сигнала, NVR будет выполнять вывод тревожного сигнала.



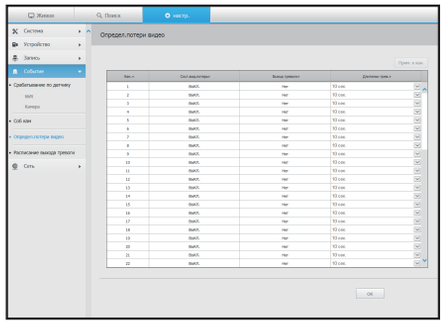
Соб кам

Можно настроить режим события NVR и камеры, тип и время вывода сигнала тревоги.



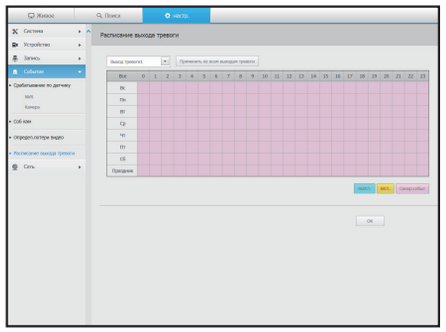
Определ.потери видео

Можно настроить запуск тревожного сигнала в случае потери видеосигнала.



Расписание выхода тревоги

Можно установить расписание вывода тревожных сигналов по дням недели и по времени.
Установкой по умолчанию является синхронизация по событиям, при которой тревожный сигнал активируется только при наступлении события.



Сеть

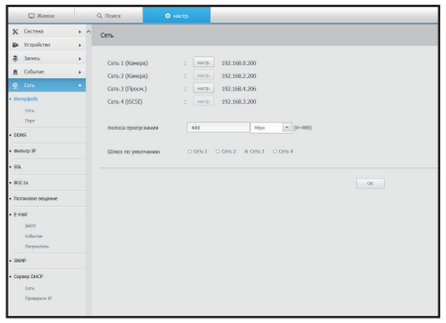
Расширенные настройки описаны на странице "**Меню Настройки** > **Конфигурация сети**".

Интерфейс

Удаленный пользователь может входить в NVR через сеть для проверки текущего режима и IP-адреса.

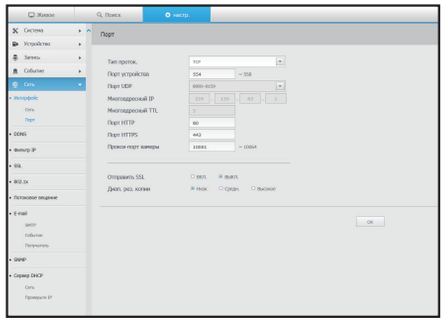
Сеть

Задается путь сетевого подключения.



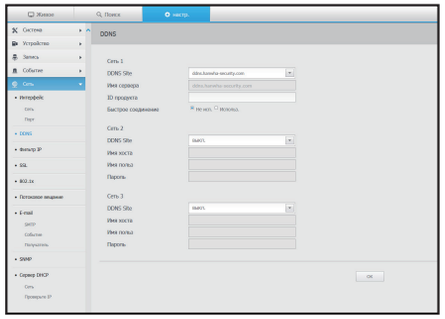
Порт

Можно конфигурировать настройки, связанные с протоколом.



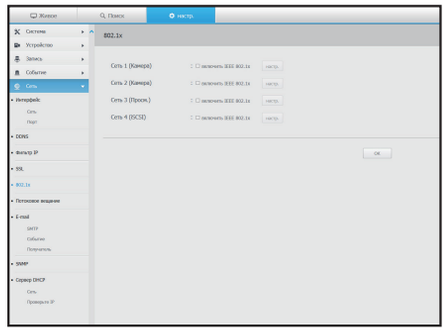
DDNS

Можно задать DDNS.



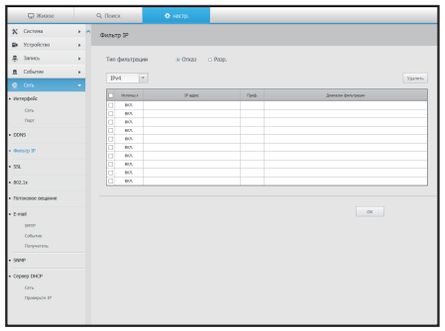
802.1x

При подключении к сети можно выбрать, будет ли использоваться протокол 802.1x с установкой соответствующего сертификата.



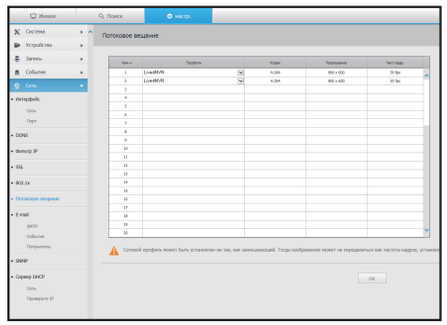
Фильтр IP

Можно подготовить список IP-адресов, для разрешения или блокировки доступа к отдельному IP-адресу.



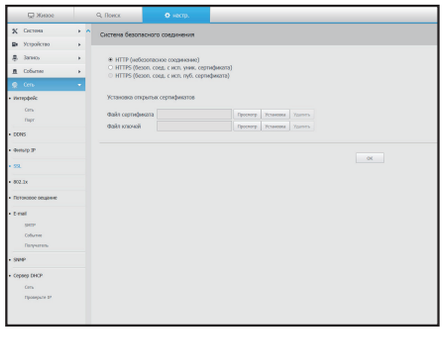
Потоковое вещание

Можно установить профиль видео, передаваемый в локальную сеть и монитор расширения.



SSL

Можно выбрать систему безопасного соединения или установить открытые сертификаты.



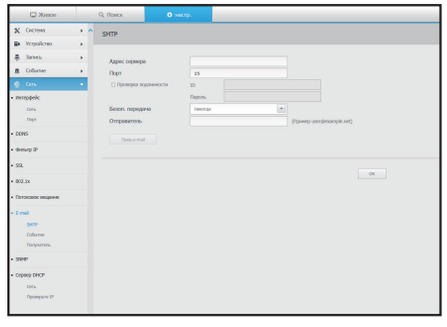
- При использовании HTTPS если переключиться на HTTP, возможна неправильная работа, поскольку в браузере содержатся значения настроек. Нужно изменить URL-адрес на HTTP и соединиться вновь, либо инициализировать файлы cookie в настройках браузера.

E-mail

Можно задать сервер SMTP, который будет отправлять почтовые сообщения при наступлении событий, а также определить групповых и индивидуальных получателей.

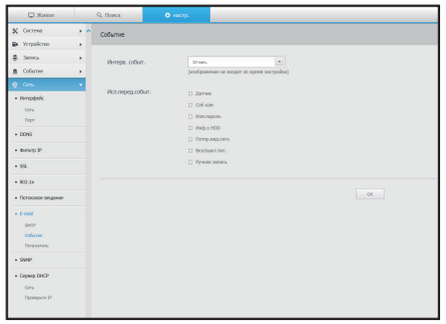
SMTP

Можно задать сервер, который будет отправлять почтовые сообщения и определить, будет ли использоваться процесс аутентификации.



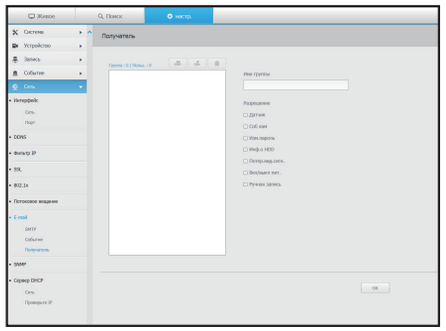
Событие

Можно установить интервал отправки событий и установить, при каких событиях будут отправляться сообщения.



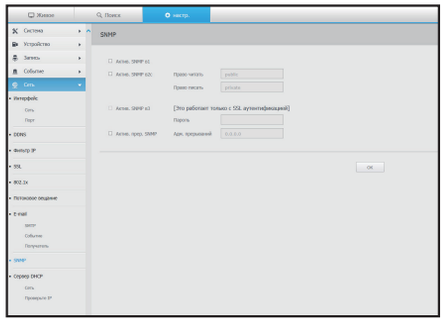
Получатель

Можно установить групповых и индивидуальных получателей для приема почтовых сообщений.



SNMP

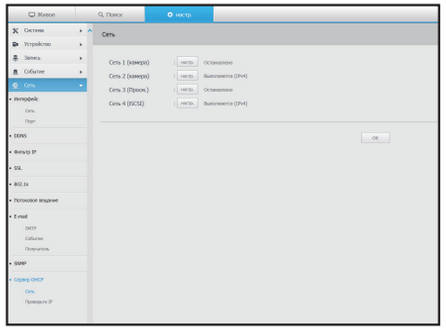
Используя протокол SNMP, администратор системы или сети может удаленно контролировать сетевые устройства и настраивать рабочее окружение.



Сервер DHCP

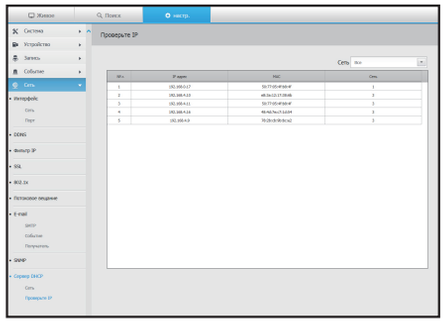
Сеть

Можно установить внутренний сервер DHCP и назначить для сетевой камеры IP-адрес.



Проверка IP

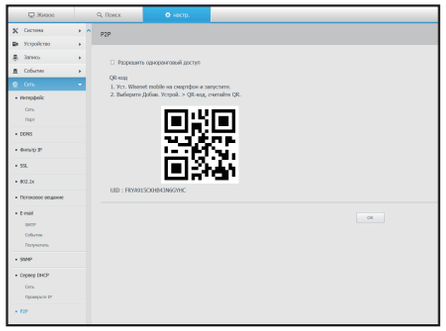
Можно проверить IP и MAC адреса, используемые в настоящий момент, через сервер DHCP и подсоединенный сетевой порт.



P2P

Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой P2P (одноранговый доступ).
Сведения об устройствах с поддержкой функции P2P см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Если требуется использовать службу P2P, установите флажок «**Разрешить одноранговый доступ**».
Чтобы использовать службу P2P, необходимо отсканировать QR-код.



ПРОСМОТР РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ В ФОРМАТЕ SEC

Можно воспроизводить файл, форматом резервной копии которого является SEC.

При резервном копировании в формате SEC создается файл резервной копии данных, библиотечный файл и самоисполняемый файл просмотрщика.

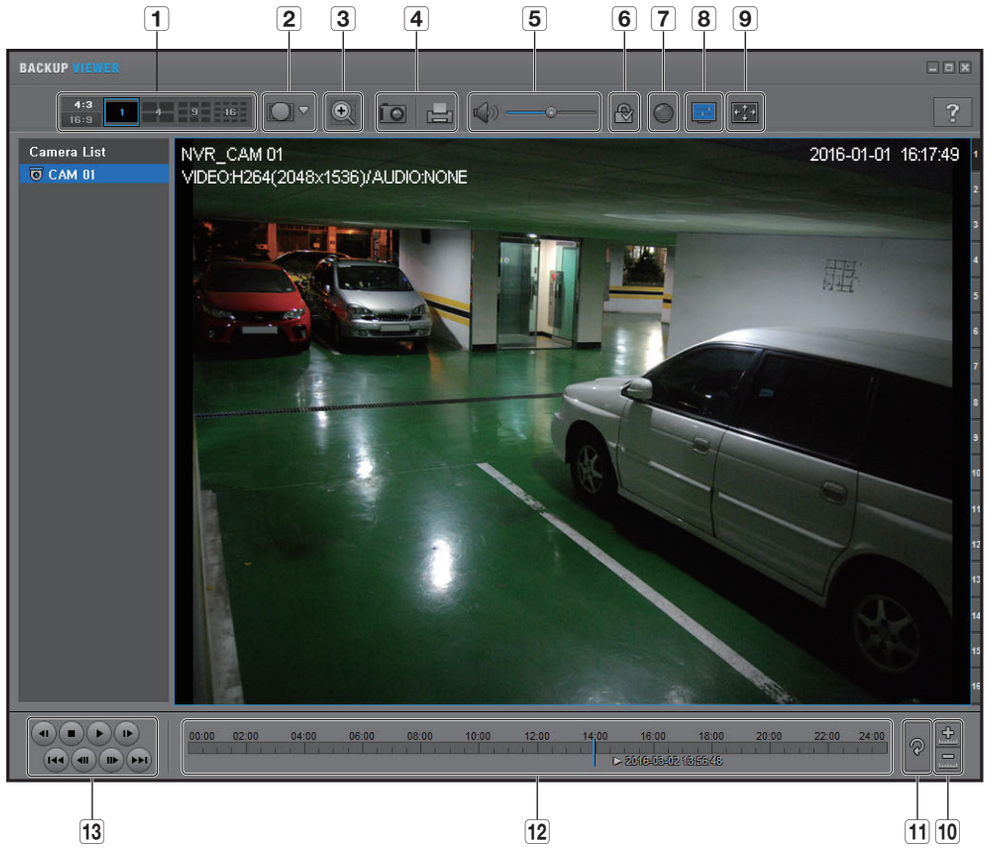
Si vous exécutez le fichier de sauvegarde spectateur, le fichier de données de sauvegarde sera joué.

Системные требования

ПК с характеристиками, которые не соответствуют указанным ниже, может не поддерживать ускоренное воспроизведение и перемотку вперед/назад.

Технические данные ПК

Имя	Минимальные требования	Рекомендуемые
ЦП	Intel Core 2 Quad 2,5 ГГц	Intel i7(3,5 ГГц) или больше
ОЗУ	2 Гб или больше	4 Гб или больше
HDD	200 Гб или больше	500 Гб или больше
Память VGA	512 Мб или больше	2 Гб или больше
Разрешение дисплея	1280x1024	1920 x 1080 или выше
ОС	Windows 7, 8 или 10, Mac OS X (10.8 или более поздняя)	
Браузер	1) Не подключаемый программный модуль веб-просмотра - Google Chrome 47, MS Edge 20 2) Подключаемый программный модуль веб-просмотра - MS IE 11, Apple Safari 9 (только Mac OS X)	



Элемент			Описание
1	**Разделение экрана**	4:3 16:9	Выбирается число экранов для отображения.
		1 4 9 16	Экран заменяется на разделенный экран.
2	**Режим просмотра с камеры рыбий глаз**	WALL GROUND CEILING	Если нажата кнопка < >, можно изменить тип камеры на рыбий глаз. В зависимости от места установки камеры, можно выбрать режим WALL/GROUND/CEILING.
			Режим просмотра с камеры рыбий глаз можно изменять независимо на любом из разделенных экранов.
3	**цифровое масштабирование**		Увеличение изображения максимум в 100 раз по сравнению с размером текущего изображения. Нажмите кнопку Увелич.( ), чтобы увеличить изображение, и кнопку Уменьш.( ), чтобы уменьшить изображение. Кроме того, чтобы увеличить/уменьшить изображение, можно использовать регулятор ( ) во всплывающем окне. Нажмите ( ), чтобы восстановить коэффициент увеличения по умолчанию (100%) для видео, размер которого был изменен. Если увеличить изображение на величину более 200%, увеличенная область будет отмечена на экране цифрового масштабирования. Щелкните отмеченную область, чтобы переместить ее в нужное местоположение. Цифровое масштабирование применяется ко всему видео в программе backup viewer. При отмене цифрового масштабирования будет восстановлен коэффициент увеличения видео, заданный по умолчанию (100%).

просмотр резервного копирования

Элемент			Описание
4	Распечатка экрана		Сохраняет текущее видеоизображение в виде файла изображений. Поддерживает формат JPEG.
			Печать текущего экрана. Следует установить соответственный драйвер для принтера, прежде чем распечатывать экран.
5	Аудио	/	Переключатель. При нажатии этой кнопки включается или выключается аудиовыход.
			Можно регулировать громкость от 0 до 100.
6	Водяной знак	/	Нажмите на эту кнопку, чтобы включить обнаружение взлома файла для выявления подделки файла данных.
7	Deinterlace		Можно активировать функцию чересстрочной развертки.
8	Показать экранное меню		установите флажок экранного меню для отображения информации экранного меню на экране воспроизведения резервного копирования. На экране будет отображаться информация о данных резервного копирования (дата, день недели, название модели и номер канала).
9	Сохранение соотношения сторон/Полный экран		Поддерживается соотношение сторон экрана воспроизведения.
			Воспроизведение видео на полном экране.
10	Увеличить/ уменьшить временную шкалу		Сворачивает диапазон времени, который отображается в строке времени хранения данных. Можно уменьшать диапазон, пока общий диапазон сокращается до 24 часов.
			Увеличивает диапазон времени, который отображается в строке времени хранения данных. Можно увеличить диапазон, пока он не достигнет одной минуты.
11	Восстановить временную шкалу		Восстанавливает временную шкалу по умолчанию.
12	Отображения времени хранения данных		Отображения диапазона времени сохраненного видеофайла. Можно перемещать сетку диапазона для выбора времени для воспроизведения.
13	Управление оспроизведением		Служит для настройки воспроизведения видео временной шкалы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУЛЬТА ДУ

Эта функция доступна только в устройствах с поддержкой пульта ДУ. Сведения об устройствах с поддержкой пульта ДУ см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Использование номерных кнопок

КАНАЛ 1-9	Нажмите любую кнопку от 1 до 9.
КАНАЛ 10	Сначала нажмите кнопку [**+10**], затем через 3 секунды снова нажмите кнопку 0.
КАНАЛ 11-16	Сначала нажмите кнопку [**+10**], затем через 3 секунды нажмите любую номерную кнопку от 1 до 6.

Изменение кода пульта дистанционного управления

Идентификатор ДУ и сетевом видеорегистраторе видеомагнитофона должны совпадать для надлежащей работы устройства.

1. Нажмите кнопку [**ID**] на пульте дистанционного управления и проверьте идентификатор, который будет отображаться на экране сетевом видеорегистраторе.
   Заводской идентификатор пульта ДУ по умолчанию – 00.
2. Введите 2 выбранные вами цифры по очереди, удерживая кнопку [**ID**] пульта дистанционного управления.
3. После ввода идентификатора снова нажмите кнопку пульта дистанционного управления [**ID**], чтобы проверить настройку.

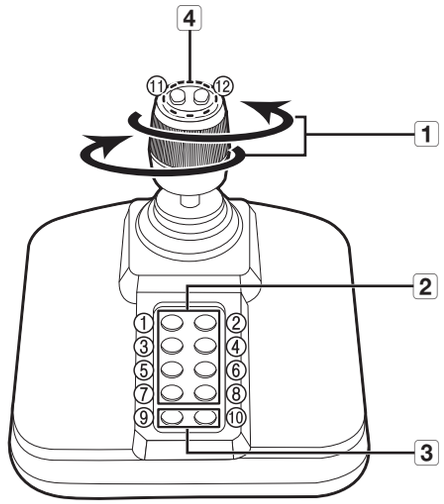
- Например, если необходимо изменить идентификатор ДУ на 08: Нажмите по очереди 0 и 8, удерживая кнопку [**ID**] пульта дистанционного управления.
  Чтобы изменить идентификатор удаленного устройства, изучите страницу "**Удаленное устр.**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЖОЙСТИКА

Данная функция доступна только в устройствах с поддержкой джойстика.

Сведения об устройствах с поддержкой джойстика см. в разделе «**Функции устройств NVR**». (См. стр. 4 в «Спецификации устройства»)

Джойстик SPC-2000 работает следующим образом:



Имя		Функция
1	**Вверх/Вниз/ Влево/Вправо**	В режиме PTZ, камера может быть панорамирована, наклонена и управляться в 8 направлениях. Только программа веб-просмотра поддерживает режим PTZ. В экранном режиме выбирается окно мозаики вверх/вниз/влево/вправо. ■ Если при манипуляции с джойстиком нажать кнопку Ближе/Дальше, то управление можно выполнять одновременно.
	Поворот	В режиме PTZ экран увеличивается при повороте по часовой стрелке, и уменьшается при повороте против часовой стрелки.
2	**1 ~ 8**	В режиме PTZ запускаются номера предустановок от 1 до 8. Экранный режим работает следующим образом. 1: Изменение раскладки прямого видео / 2: Поиск 3: Резервное копирование /4: Режим увеличения 5: Режим паузы / 6: Аудио 7: Сигнализация / 8: Запись
3	**9**	Будучи в режиме PTZ, можно из него выйти. Программа webviewer сама по себе не способна остановить режим PTZ. Она используется для переключения с экранного режима на режим PTZ.
	10	Будучи в режиме PTZ, можно из него выйти. Программа webviewer сама по себе не способна остановить режим PTZ. Возврат к предыдущему экрану в режиме «Экран».
4	**11, 12**	В режиме PTZ устанавливается близкий/дальний фокус. Используя экранный режим, те же операции можно выполнять перемещением мыши.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

1. Для ввода алфавитно-цифровых символов на экране появляется виртуальная клавиатура.
2. Щелкайте мышью на кнопках с нужными символами.
3. В окне ввода текста вверху над виртуальной клавиатурой отображаются предлагаемые слова, содержащие выбранные символы.
4. Выберите слово из списка или используйте клавиатуру для полного ввода слова.
   - Если имеется много предлагаемых слов, используйте кнопки < ◄ ► > для перемещения по словам назад и вперед.
5. Выберите <**OK**>.
   Введенное слово будет применено.
   - Если требуется ввести специальный символ или буквы в верхнем регистре, выберите <**Caps Lock**> или <**Shift**>.
   - Виртуальная клавиатура используется так же, как и обычная клавиатура, применяемая для вашей страны.
   - Ваш идентификатор может содержать любую комбинацию цифр и букв верхнего и нижнего регистра.
   - Если длина пароля составляет от 8 до 9 цифр, вы можете использовать как минимум три разных типа символов: буквы верхнего и нижнего регистра, цифры и специальные символы.
   - Если длина пароля составляет 10 цифр или более, вы можете использовать как минимум два разных типа символов: буквы верхнего и нижнего регистра, цифры и специальные символы.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Меры
Прямое видео будет замедленным или с пропаданиями.	• Фактическая скорость передачи может отличаться от частоты кадров для многопотоковой передачи данных, установленной для камеры или сетевой среды. Для проверки числа приходящих кадров по каждому каналу и фактического числа воспроизводимых кадров щелкните правой кнопкой мыши и выберите <**Информация о каналах**>. Как правило, при регистрации камеры создается профиль Live4NVR и устанавливается частота кадр/с для H.264.800*600. При необходимости перейдите к пункту <**Меню**> ➞ <**Устройство**> ➞ <**Камера**> ➞ <**Настройка камеры**> и измените частоту кадров. • Если замедление или пропадания видео остались, проверьте сетевую среду или состояние камеры.
Система не включается, индикатор на передней панели не работает.	• Проверьте подключение системы обеспечения питания. • Проверьте входное напряжение системы от источника питания. • Если после выполнения вышеуказанных действий неисправность не устранена, проверьте источник энергии и при необходимости замените его. • Проверьте, правильно ли внутри подключены кабели. (SMPS, вид спереди)
При наличии источника видеосигнала на некоторых каналах отображается только черный экран.	• Проверьте правильность подключения к источнику питания. • Проверьте подключение видеовыхода порта webviewer камеры. • Проверьте, правильно ли подсоединен сетевой порт и установлена настройка сети. • Замените на концентратор, поддерживающий соединения Gigabit, возможно, это позволит решить проблему.
На экране постоянно отображается изображение логотипа.	• Неисправность может возникнуть из-за проблемы с главной платой или поврежденного программного обеспечения. Обратитесь в центр технического обслуживания для получения подробной информации.
Кнопка “Канал” не работает на экране прямой передачи.	• Кнопка “Канал” не работает если текущий экран работает в режиме мониторинга событий.
Курсор не перемещается на кнопку “Пуск”, если я запускаю поиск по календарю.	• Проверьте, помечен ли канал и дата, который необходимо воспроизвести, символом V. Нужно проверить канал и дату, прежде чем начать воспроизведение, нажав кнопку “Пуск”.
На подключенном мониторе не воспроизводится видео.	• Проверьте, правильно ли подсоединены к монитору необходимые кабели. • Некоторые мониторы не поддерживают выход NVR (HDMI или VGA). (разрешение выхода NVR : VGA : 1280*720, 1280*1024, 1920*1080, HDMI : 720P, 1080P, 1440P, 2160P) Проверьте разрешение монитора. • В случае видео 4K проверьте, поддерживает ли используемый кабель спецификацию HDMI 2.0.
Экран логотипа при загрузке остается в состоянии [ ].	• Возможно, есть проблемы HDD. Для проверки HDD посетите ближайший центр поддержки клиентов.

Неисправность	Меры
Нет реакции на управление PTZ в программе Live Viewer	• Проверьте, поддерживает ли зарегистрированная камера функцию PTZ.
Камера не подсоединена или компьютеру не удается подключиться к устройству.	• Проверьте правильность подсоединения сетевого кабеля. • Убедитесь в том, что установлен режим “Сеть”- “Режим подключ.”. • Проверьте настройку IP компьютера или камеры. • Попробуйте запустить проверку с помощью команды Ping. • Проверьте, не использует ли тот же IP-адрес другое устройство, находящееся поблизости.
Я зарегистрировал камеру, но веб-обозреватель не показывает видео в реальном времени.	• После регистрации камеры пользователю необходимо отредактировать/сохранить нужную раскладку, после этого появятся разделенный экран и видео в реальном времени для настройки.
В веб-обозревателе экраны не переключаются автоматически.	• В меню автоматического переключения для работы последовательности необходимо выбрать желаемую раскладку.
Слишком яркий или слишком темный экран прямой передачи.	• Проверьте настройки видео зарегистрированной камеры.
Сообщение “Сброс даты/времени” отображается на экране.	• Сообщение отображается, если возникает проблема с настройкой внутренних часов или ошибка в самих часах. Обратитесь к продавцу или в центр технического обслуживания для получения подробной информации.
В режиме поиска не отображается панель времени.	• Временная шкала может переключаться с обычного режима на расширенный. В расширенном режиме панель времени может не отображаться на текущей временной шкале. Перейдите в обычный режим или используйте правую или левую кнопку мыши для перехода на панели времени.
Отображается значок “ОТСУТСТВУЕТ HDD” и отображается сообщение об ошибке.	• Если приобретенный HDD не отформатирован или его формат не поддерживается, вверху слева появится значок «Нет HDD» ( ). При появлении значка «Нет HDD» перейдите в раздел «**Меню**» > «**Устр. хранения**», проверьте статус соединения HDD и отформатируйте диск. • Если неисправность не устранена в обычных условиях, обратитесь в ближайший центр технической поддержки, сотрудники которого проверят жесткий диск.
Я установил дополнительный жесткий диск в сетевой видеорегистратор, но он не распознает жесткий диск.	• Проверьте в списке совместимых устройств, поддерживается ли дополнительный жесткий диск сетевым видеорегистратором. Список совместимых устройств можно получить у продавца, у которого был приобретен сетевой видеорегистратор.
Я подключил внешнее сетевое устройство (USB Memory, USB HDD) к сетевому видеорегистратору, однако он, похоже, не распознает диск.	• Проверьте в списке совместимых устройств хранения данных, поддерживается ли подключенное устройство сетевым видеорегистратором. Список совместимых устройств можно получить у продавца, у которого был приобретен сетевой видеорегистратор.
После нажатия клавиши ESC в режиме полноэкранного отображения WebViewer система не переходит в обычный режим разделения экрана.	• Нажмите комбинацию клавиш, чтобы выбрать 'ТЕКУЩИЙ ФИЛЬМ' и снова нажмите клавишу ESC. Система перейдет в режим обычного разделения экрана.

Неисправность	Меры
Возникают трудности при установке сетевых настроек с использованием настроек поиска, архивации и маршрутизатора по умолчанию.	• Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя. • Основные сведения о продукте для его быстрой установки см. в кратком руководстве пользователя (архивация, поиск). • Если для сетевого подключения используется маршрутизатор, см. раздел “**Подключение к Интернету через маршрутизатор**” руководства.
Я не помню пароль.	• Обратитесь за помощью к администратору сетевого видеорегистратора.
Не воспроизводятся данные резервной копии на компьютере или сетевом видеорегистраторе.	• При архивации данных необходимо выбрать вариант воспроизведения: на компьютере или сетевом видеорегистраторе. Сделайте выбор и продолжите работу. • Если для воспроизведения данных используется компьютер, архивный файл должен иметь формат SEC. • Если используется сетевой видеорегистратор, отформатируйте архивные файлы с его помощью.
Функция записи не работает.	• Если на экране проигрывателя отсутствует “живое” изображение, значит, функция записи не работает. Поэтому первым делом проверьте, есть ли изображение на экране. • Функция записи не будет работать, если ее настройки установлены неверно. Запланированная запись: укажите нужное время в разделе Меню – Запись – Планирование записи. Запись начнется в указанное время. - <**Непрерывно**>: запись будет выполняться при любых условиях в указанное время. - <**Событие**>: запись выполняется только при возникновении особого события (тревоги, распознавании движения, потери сигнала). Если событий нет, то запись не ведется. - <**Непрерывно / Событие**>: Если событий нет, то ведется непрерывная запись. При возникновении события режим записи меняется на Событие.
Плохое качество записи.	• Увеличьте разрешение и уровень качества в разделе Меню - Запись - Качество/Разрешение. 1) Разрешение: выберите более крупный размер записи. Записанное изображение в формате CIF имеет низкое качество, поскольку оно было увеличено. 2) Качество записи: выберите более высокий уровень качества записи. • По мере увеличения разрешения и уровня качества возрастает объем данных. Соответственно, жесткий диск заполняется быстрее. Перезапись предполагает перезапись существующих данных, поэтому интервал записи сократится.
Значение частоты кадров записываемого видео не соответствует значению, заданному в настройках в камеры.	• Если бы для передачи видео одной камерой использовалось несколько профилей, передача фактического потока видео могла бы осуществляться камерой при более низкой частоте кадров. Настройте камеру для использования одного профиля для потоковой передачи данных по мере возможности. Например, если настроить одно и то же значение профиля для сети и для записи, фактическая запись будет осуществляться с заданной частотой кадров. Тем не менее, при отображении видео в реальном времени в режиме разделения экрана для камеры может быть применен еще один профиль в соответствии с используемым режимом экрана. Обратите внимание на то, что для параметров записи/допустимого ограничения скорости передачи бит для записи следует задать более высокие значения по сравнению со значениями соответствующих параметров камеры.

Неисправность	Меры
На экранной странице настройки записи допустимый уровень для указанного канала отображается оранжевым цветом.	• Если объем входных данных больше допустимого уровня для канала, он отображается оранжевым цветом. Установите допустимое ограничение данных выше, чем объем входных данных. • Если объем входных данных для какого-либо канала превышает предел, отображается предупредительный значок. В этом случае в канале, у которого входной предел превышен, записываются не все кадры, а только основные (один или два в секунду).
На экране прямого видео отображается значок [REC], а также окно с сообщением, извещающим о том, что нагрузка от записываемых данных превысила ограничение. Проверьте это во всплывающем окне Настройки записи.	• Если объем входных данных для какого-либо канала превышает ограничение, отображаются предупредительный значок и всплывающее окно. В этом случае в канале, у которого входной предел превышен, записываются не все кадры, а только основные (один или два в секунду). • В меню настроек записи установите допустимый предел для данных выше объема поступающих входных данных.
Не выполняется запись в соответствии с настройками.	• Если в состоянии записи отображается 'Превышены максимальные характеристики жесткого диска (Exceeds the maximum hard disc performance)', установите объем записи в соответствие с техническими характеристиками записи для каждого HDD. (Подробности приведены на странице "**Меню Настройки** > **Настройка записи**".).
Замедляется работа экрана записи.	• Проверьте, соответствуют ли технические характеристики записи каждого из HDD фактическим настройкам для записи. (Подробности приведены на странице "**Меню Настройки** > **Настройка записи**".). • Если объем видеоданных превышает характеристики, обеспечиваемые при воспроизведении, воспроизводятся только основные кадры. (См. «**Спецификации устройства**».).
Если постоянно происходят выпадания в записи	• Сбросьте профиль записи камеры таким образом, чтобы общая скорость записи в бит/с соответствовала бы характеристикам записи для каждого из HDD. (Подробности приведены на странице "**Меню Настройки** > **Настройка записи**".). ▪ Проверьте состояние HDD и определите, не требуется ли проверка или замена. (Подробности приведены на странице "**Устр. хранения**" в разделе "**Меню Настройки** > **Настройка устройств**".)
Появляется всплывающее окно со значком отсоединения iSCSI и сообщением об ошибке.	• Проверьте, подключен ли сетевой кабель к порту iSCSI. • Проверьте установку IP-адреса оборудования iSCSI. • Проведите ping-тест.
Ошибка распознавания устройства E-SATA.	• Выньте вилки питания сетевого видеорегистратора и устройства E-SATA, а затем попытайтесь соединить их.
Если плагин не устанавливается при попытке доступа к веб-сайту камеры из раздела настройки камеры в Web Viewer.	• повторите попытку, настроив просмотр в режиме совместимости на веб-странице Web Viewer сетевого видеорегистратора.

Компания Hanwha Techwin заботится об окружающей среде и прилагает усилия для ее сохранения на всех этапах производства и предоставляет потребителям экологически безопасную продукцию.
Знак Eco демонстрирует цель компании Hanwha Techwin по созданию экологически безопасной продукции и указывает на соответствие изделия директиве ЕС RoHS.

Правильная утилизация данного устройства (Утилизация электрического и электронного оборудования)

(Действует во всех странах Европейского Союза и других странах Европы, принявших систему разделения отходов)

Подобная маркировка на изделии, принадлежностях или в руководстве к нему предупреждает, что по истечении срока службы изделие или электронные принадлежности для него (например, зарядное устройство, наушники, кабель USB) не следует выбрасывать вместе с другим бытовым мусором. Чтобы избежать вредного воздействия на окружающую среду или на здоровье человека от неконтролируемой утилизации отходов, следует отделять маркированные подобным образом изделия от другого мусора для соответствующей переработки и повторного использования в качестве сырья.

За подробной информацией о месте и способе экологически безопасной утилизации бытовым потребителям следует обращаться к продавцу данного изделия или в органы местного самоуправления.

Промышленным потребителям необходимо обратиться к поставщику, чтобы уточнить сроки и условия договора купли-продажи. Подобные изделия и электронные принадлежности не следует утилизировать вместе с другими производственными отходами.

Правила утилизации батарей данного изделия

(Действительны в Европейском Союзе и иных европейских странах с системами раздельной утилизации.)

Данная маркировка на батарее или упаковке указывает на запрет утилизации изделия с иными бытовыми отходами по окончании срока службы. При наличии маркировки, химические символы Hg, Cd или Pb указывают на содержание в батарее ртути, кадмия или свинца выше контрольных уровней, Указанных в директиве ЕС 2006/66.
При неправильной утилизации батарей, данные вещества могут нанести вред здоровью человека или окружающей среде. Для защиты природных ресурсов и поддержки повторного использования материалов рекомендуется хранить батареи отдельно от других типов отходов и утилизировать их через местную систему бесплатного возврата батарей.

Замена аккумуляторов, встроенных в данное изделие, пользователем не предусмотрена. Информация по замене аккумуляторов может быть получена у обслуживающей компании.

Head Office
6, Pangyo-ro 319 beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do, 463-400 Rep. of KOREA
Tel : +82.70.7147.8753 Fax : +82.31.8018.3740
www.hanwha-security.com

Hanwha Techwin America
500 Frank W. Burr Blvd. Suite 43 Teaneck, NJ 07666
Toll Free +1.877.213.1222 Direct +1.201.325.6920
Fax +1.201.373.0124
www.hanwhasecurity.com

Hanwha Techwin Europe
Heriot House, Heriot Road, Chertsey, Surrey, KT16 9DT, United Kingdom
Tel +44.1932.57.8100 Fax +44.1932.57.8101
www.hanwha-security.eu

EAC

Подлежит использованию по назначению
в нормальных условиях
Срок службы : 7 лет.

Hanwha
Techwin