



СЕТЕВЫЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ «М»-СЕРИИ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



MICRODIGITAL Inc.

Версия: V1.03

Благодарим Вас за покупку нашего изделия. Обратитесь к местному дилеру, если у вас есть вопросы или пожелания. Никакая часть данного руководства не может быть скопирована, воспроизведена, переведена или распространена в любой форме или любыми средствами без получения предварительного согласия в письменной форме от нашей компании.

Ограничение ответственности

ВНИМАНИЕ!

Пароль по умолчанию предназначен только для первого входа в систему, его следует изменить на более сложный, состоящий по меньшей мере из восьми символов, включая верхний и нижний регистр букв, цифр и символов для обеспечения безопасности аккаунта.

- В максимальной степени, допустимой действующим законодательством, описываемый продукт с его оборудованием, программным и аппаратным обеспечением предоставляется по принципу "как есть".
- Были предприняты максимальные усилия для проверки целостности и правильности содержания данного руководства, но ни одно заявление, информация или рекомендация, содержащееся в данном руководстве, не должны рассматриваться в качестве формальных гарантий любого рода, явных или подразумеваемых. Мы не несем ответственности за любые технические или типографские ошибки в данном руководстве. Содержание данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления. Обновление будет добавлено к новой версии данного руководства.
- Использование данного руководства и последующий результат должны быть полностью на ответственности пользователя. Ни в коем случае мы не несем ответственности за любые специальные, косвенные или случайные убытки, включая, среди прочего, убытки, заключающиеся в потере прибыли, бизнеса или данных и документации в связи с использованием данного продукта.
- Видео- и аудио наблюдение может регулироваться законами, которые изменяются от страны к стране. Узнайте о юридических нормах в вашем регионе, прежде чем использовать этот продукт для наблюдения. Мы не несем ответственности за любые последствия в результате незаконной эксплуатации устройства.
- Иллюстрации в данном руководстве приведены только для справки и могут варьироваться в зависимости от версии или модели. Скриншоты в этом руководстве могут быть настроены в соответствии с конкретными требованиями и предпочтениями пользователей. В результате некоторые из примеров и функций, могут отличаться от тех, которые отображаются на мониторе.
- Данное руководство касается нескольких моделей, оно не предназначено для какого-либо конкретного продукта.




- Из-за влияния окружающей среды может существовать несоответствие между фактическими и эталонными значениями, приведенных в данном руководстве. Конечное право на их интерпретацию принадлежит нашей компании.

Защита окружающей среды

Этот продукт был разработан в соответствии с требованиями по охране окружающей среды. Для надлежащего хранения, использования и утилизации данного продукта необходимо соблюдать национальные законы и правила.

Символы

Символы в приведенной ниже таблице можно найти в данном руководстве. Внимательно следуйте инструкциям, указанным символами, чтобы избежать опасных ситуаций и правильно использовать продукт.

Символ	Описание
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!	Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к телесным повреждениям или смерти.
 ВНИМАНИЕ!	Указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к повреждению, потере данных или неисправности продукта.
 ПРИМЕЧАНИЕ!	Указывает на полезную или дополнительную информацию об использовании продукта.

Содержание

Введение	1
Часть I Локальные операции	1
1 Вводные сведения	1
Вход	2
2 Начальная конфигурация	6
Подготовка	6
Мастер настройки	6
3 Предварительный просмотр	9
Состояние просмотра	9
Панель инструментов окна	10
Панель экрана	11
Контекстное меню	12
Чередование	13
Масштабирование	14
Конфигурация изображения	15
Настройка просмотра	16
4 Конфигурация канала	17
Управление каналами	17
Конфигурация изображения	21
Конфигурация маски конфиденциальности	26
5 Управление PTZ	26
Окно управления PTZ и окно настройки PTZ	27
Установка и вызов предустановки	29
Патрулирование по предустановкам	30
Настройка записи патрулирования	32
6 Запись и снимок	32
Настройки кодирования	32
Запись по расписанию и моментальный снимок	35
Запись при обнаружении движения и снимок	37
Запись по тревоге и снимок	39
Запись в ручном режиме и снимок	41
Запись и снимок праздничных дней	42
Другие типы записи и моментальных снимков	43
Распределение пространства	44
Расширенная настройка	44
Управление настройками диска	45
Группа дисков	46

7 Воспроизведение	46
Мгновенное воспроизведение	46
Панель инструментов воспроизведения	47
Воспроизведение с помощью камеры и даты	48
Воспроизведение в режиме коридора	49
Воспроизведение по меткам	49
Воспроизведение по событию	50
Воспроизведение с помощью интеллектуального поиска	51
Воспроизведение внешнего файла	52
Воспроизведение по изображению	53
Управление файлами	53
8 Резервное копирование	55
Резервная копия записи	55
Резервное копирование изображения	58
9 Тревога	59
Вход и выход тревоги	59
Обнаружение движения	61
Обнаружение несанкционированных действий	62
Обнаружение звука	63
Потеря видеосигнала	64
Оповещение	65
Зуммер	65
Запускаемые действия	66
Тревога в ручном режиме	66
10 Настройка сети	67
Базовая конфигурация	67
PPPoE	68
Протокол P2P	69
DDNS	69
Порт	70
Отображение порта	71
E-mail	73
FTP	74
11 Конфигурация массива	75
Создание массива	76
Восстановление массива	76
Удаление массива	77
12 Конфигурация системы	77
Базовая конфигурация	77
Конфигурация времени	77

Конфигурация последовательного порта	78
Конфигурация пользователя	79
Настройка безопасности	80
13 Обслуживание системы	82
Системная информация	82
Информация о сети	83
Запрос журнала	85
Импорт/экспорт	86
Восстановление системы	86
Автоматическое обслуживание	87
Обновление системы	87
Обнаружение жесткого диска	87
14 Выключение	89
Часть II Веб-операции	90
1 Вводные сведения	90
2 Вход	90
3 Просмотр в реальном времени	91
4 Воспроизведение	92
5 Конфигурация	93
Приложение А. Типичное применение	94
Типичное применение 1	94
Типичное применение 2	94
Типичное применение 3	95
Приложение Б. Сокращения	95
Приложение В. Вопросы и ответы	96

Введение

В данном руководстве описывается, как использовать NVR (сетевой видеорегистратор) в локально или веб-интерфейсе.

В данном руководстве термины IP-камера и IPC обозначают одно и то же устройство: сетевую камеру, которая требует подключения к сети. И IP-устройство, упоминаемое в данном руководстве, относится к IP-камере (также известной как сетевая камера) или цифровому видеосерверу (DVS).

Часть I Локальные операции

NVR поддерживает два типа операций: локальные операции и удаленные веб-операции. С помощью локальных операций вы подключаете монитор и мышь к NVR и используете мышь для работы. Если у NVR есть кнопки на передней панели или он поставляется с пультом дистанционного управления, вы сможете управлять NVR с помощью кнопок на передней панели или с помощью пульта ДУ.

NVR имеет встроенный веб-сервер, позволяющий выполнять веб-операции. Для этого вам нужен клиентский компьютер, который имеет сетевое подключение к NVR и устанавливается с помощью веб-браузера. Вам просто нужно перейти на IP-адрес сетевого видеорегистратора и войти в веб-интерфейс так же, как вы входите в систему локально.

В этом разделе описываются локальные операции.

2 Вводные сведения

Обратите внимание, что параметры, неактивные на пользовательском интерфейсе системы (UI) нельзя изменить. Параметры и отображаемые значения могут изменяться в зависимости от модели устройства, а цифры в данном руководстве приведены исключительно для иллюстрации.

Вход

Используйте имя пользователя по умолчанию **root** и пароль **root** для первого входа в систему.



ВНИМАНИЕ!

Пароль по умолчанию предназначен только для первого входа в систему. Измените его сразу после первого входа для обеспечения безопасности.

1. Щелкните правой кнопкой мыши в любом месте в окне предварительного просмотра, а затем выберите **Menu**. Откроется диалоговое окно входа.
2. Выберите имя пользователя из выпадающего списка, введите пароль, а затем нажмите кнопку **Login**.

Локальные операции

Вы можете обратиться к начальной конфигурации для быстрого завершения настройки.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Если не указано иное, все операции, описанные в данном руководстве, выполняются с помощью мыши, правой рукой. См. «Операции с использованием мыши» для более подробной информации.

Операции с использованием мыши

Таблица 1-1 Операции с использованием мыши

Название	Действие	Описание
Левая кнопка	Щелчок	<ul style="list-style-type: none"> • Выбрать или подтвердить элемент. • Выбрать для редактирования цифры, символы, заглавные и строчные буквы в поле.
	Двойной щелчок	Войти или выйти из режима полного экрана в режиме предварительного просмотра.
	Перетаскивание	Нарисовать или переместить прямоугольник на экране, например, зону обнаружения движения.
Правая кнопка	Щелчок	<ul style="list-style-type: none"> • Показать контекстное меню. • Выход из режима масштабирования. • Выход из текущего окна, когда отображаются Cancel (отмена) или Exit (выход).
Колесико	Прокрутка вверх или вниз	Прокрутка вверх и вниз списка или окна; увеличение или уменьшение масштаба на индикаторе выполнения воспроизведения.

Кнопки передней панели

Кнопки на передней панели могут изменяться в зависимости от модели NVR.

Таблица 1-1 Кнопки передней панели 1





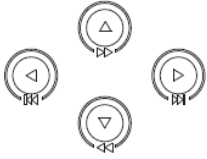


















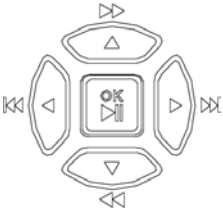
Кнопки	Описание
	Отображение главного меню.
	Переключение на следующую вкладку на экране или переключение метод ввода.
	Кнопка вспомогательной функции.
	Выход из текущего окна.
	<ul style="list-style-type: none"> △, ▽, ▷, ◁: переключение окон или пунктов меню; или направление вращением камеры PTZ, когда панель инструментов PTZ закрыта. PTZ означает панорамирование, наклон и увеличение. ⏮, ⏭: перемотка назад или вперед на 30 секунд на полном экране. ⏩, ⏪: перемотка с переменной скоростью вперед или назад в полном объеме.
	Подтвердите операцию или начать / приостановить воспроизведение.
	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы запустить или выключить NVR.</p> <p>Для выключения нажмите и удерживайте эту кнопку в течение не менее 3-х секунд, пока на мониторе не появится сообщение. Нажмите Yes.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <p>Эта операция отключения может быть выполнена только после входа в систему.</p>

Таблица 1-1 Кнопки передней панели 2

Кнопки	Описание
	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы запустить или выключить NVR.</p> <p>Для выключения нажмите эту кнопку и удерживайте ее в течение не менее 3-х секунд, пока на мониторе не появится сообщение. Нажмите Yes.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <p>Эта операция отключения может быть выполнена только после входа в систему.</p>

Кнопки	Описание
	Введите 1; или отображение главного меню.
	Введите 2, A, B или C; или начните немедленное воспроизведение.
	Введите 3, D, E или F; или начните запись в ручном режиме.
	Введите 4, G, H или I; или войдите в интерфейс управления PTZ.
	Введите 5, J, K или L; или включите схему экрана в режиме предварительного просмотра или в режиме воспроизведения.
	Введите 6, M, N или O; или включите или выключите постановку на охрану.
	Введите 7, P, Q, R, или S; или сделайте снимок.
	Введите 8, T, U, V или V.
	Введите 9, W, X, Y или Z.
	Введите 0 или пробел.
	Удалить
	Переключить метод ввода.
	Кнопка вспомогательной функции.
	Выход из текущего окна.
	Переход на следующую вкладку.

Кнопки	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> • \triangle, ∇, \triangleright, \triangleleft: переключение окон или пунктов меню; или управление направлением вращения камеры PTZ, когда панель инструментов PTZ закрыта. • \ll, \gg: перемотка назад или вперед на 30 секунд на полном экране. • $\triangleright\triangleright$, $\triangleleft\triangleleft$: перемотка вперед или назад с переменной скоростью на полном экране. • OK \triangleright : подтвердите операцию или начните, или приостановите воспроизведение.

Дистанционное управление

Таблица 1-1 Функции кнопок на пульте дистанционного управления

Кнопки	Функции
Power	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы запустить или выключить NVR.</p> <p>Для выключения нажмите эту кнопку и удерживайте ее в течение не менее 3-х секунд, пока на мониторе не появится сообщение. Нажмите Yes.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Эта операция отключения может быть выполнена только тогда, когда вы вошли в систему</p>
DEV	Эта кнопка предназначена для зарезервированных функций.
Toolbar	<ul style="list-style-type: none"> • В режиме предварительного просмотра нажмите эту кнопку, чтобы показать панель инструментов для текущего выбранного окна. • В режиме воспроизведения нажмите эту кнопку для отображения окна в соответствии с форматом экрана настройки.
Menu	Нажмите эту кнопку, чтобы отобразить главное меню.
Iris+/Iris-	Отрегулируйте диафрагму, фокус и зум камеры PTZ в режиме управления PTZ.
Focus+/Focus-	
Zoom+/Zoom-	
ВВЕРХ, ВНИЗ, ВЛЕВО, ВПРАВО, ENTER	<ul style="list-style-type: none"> • С помощью кнопок ВВЕРХ, ВНИЗ, ВЛЕВО И ВПРАВО перемещайтесь между пунктами меню или сдвигайте фокус. • В режиме управления PTZ нажмите ВВЕРХ, ВНИЗ, ВЛЕВО и ВПРАВО для выбора соответствующих кнопок на экране, а затем нажмите ENTER, чтобы активировать выбор. • В режиме предварительного просмотра нажмите кнопку ВВЕРХ, чтобы начать последовательный просмотр на полном экране. При повторном нажатии ВВЕРХ снова начинается чередование с тремя окнами на экране. Нажмите ВНИЗ, чтобы открыть окно воспроизведения. • Нажмите кнопку ENTER, чтобы подтвердить операцию или отобразить выбранное в раскрывающемся списке. В режиме воспроизведения

Кнопки	Функции
	<p>нажмите кнопку ENTER для воспроизведения или паузы в полноэкранном режиме.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ВВЕРХ и ВНИЗ: регулируемая скорость перемотки вперед или назад в полноэкранном режиме. • ВЛЕВО и ВПРАВО: перемотка назад или вперед на 30 секунд в полноэкранном режиме.
Fn	Нажмите для перехода к следующему окну предварительного просмотра, когда отображаются несколько окон предварительного просмотра.
Esc	Выход.
Буквенно-цифровые кнопки	<ul style="list-style-type: none"> • Переключение на соответствующий канал в режиме просмотра в реальном времени. • Ввод символов в режиме редактирования.
Shift	Переключение пунктов меню.
Del	Удалите символы или пробелы слева от курсора.

3 Начальная конфигурация

Подготовка

- Убедитесь, что, по крайней мере, один монитор правильно подключен к VGA или интерфейсу HDMI на задней панели NVR.
- Убедитесь, что жесткий диск правильно установлен. Подробные инструкции по установке жесткого диска см. в руководстве по быстрой установке, входящем в комплект поставки видеорежистратора.

Мастер настройки

Мастер поможет провести основную настройку.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Мастер может изменяться в зависимости от типа используемого устройства и других факторов. Ниже приведен пример.

1. Включите или отключите мастер при необходимости, затем нажмите **Next** (далее).



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Вы можете изменить настройки в разделе **Menu > System > Basic**.
- Если отображается QR-код, вы можете его отсканировать, чтобы загрузить приложение и использовать его для управления NVR.

2. Введите пароль администратора по умолчанию **root**, а затем нажмите кнопку **Next**.



ВНИМАНИЕ!

Пароль по умолчанию предназначен только для первого входа в систему, он должен быть изменен, чтобы обеспечить безопасность аккаунта.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Для моделей RAID появится окно после этого шага для конфигурации RAID.

3. Введите информацию о времени, а затем нажмите **Next**.

4. Установите IP-адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию. Используйте настройки по умолчанию для других параметров, если не требуется модификация. Проверьте настройки, затем нажмите **Next**.



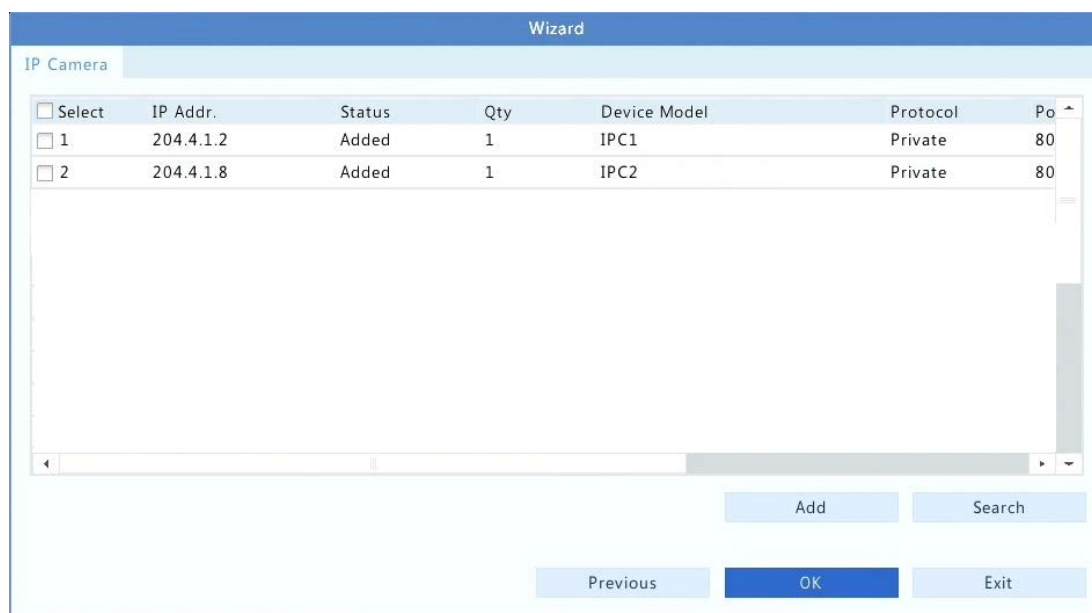
Wizard	
Basic	
Select NIC	NIC1
Enable DHCP	<input type="checkbox"/>
IPv4 Address	204 · 4 · 1 · 90
IPv4 Subnet Mask	255 · 255 · 255 · 0
IPv4 Default Gateway	204 · 4 · 1 · 1
MAC Address	48:ea:63:0e:14:06
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	8 · 8 · 8 · 8
Alternate DNS Server	8 · 8 · 4 · 4
Internal NIC IPv4 Addr.	172 · 16 · 0 · 1



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Если NVR имеет несколько карт сетевого интерфейса (NIC), вы можете настроить сетевые карты и выбрать одну для маршрута по умолчанию.
- Внутренний IPv4-адрес может быть настроен, если ваш NVR имеет PoE-порты или порты коммутации.

5. Выберите **Search**. Будут перечислены обнаруженные IP-устройства. Выберите устройства, чтобы добавить, а затем нажмите **Add**. Нажмите кнопку **OK**, чтобы завершить установку.



ПРИМЕЧАНИЕ!





Вы также можете редактировать настройки мастера, нажав **Wizard** под **Menu > System > Basic**.


4 Предварительный просмотр

Состояние просмотра

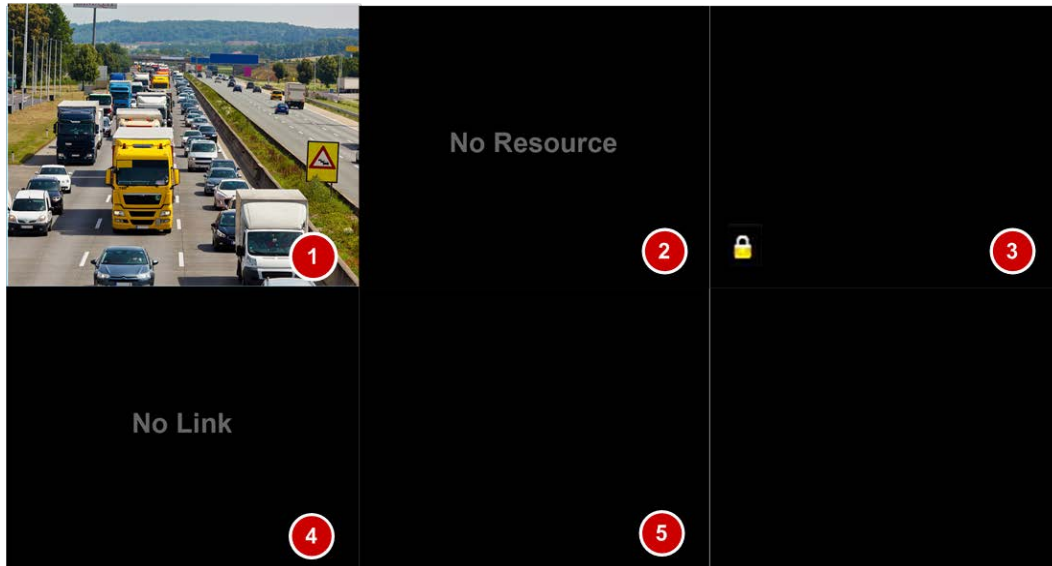
Следующие значки используются для индикации тревоги, состояние записи и звука в окне предварительного просмотра.

Таблица 3-1 Значки окна предварительного просмотра

Значок	Описание
	Сигнализация при несанкционированном доступе
	Сигнализация при обнаружении движения
	Запись
	Двухстороннее аудио





Значок	Описание
	Включение аудио













Обычно видео в реальном времени отображается в окне предварительного просмотра, но возможны и другие ситуации.










No.	Описание
1	IP- устройство находится в сети, отображается видео в реальном времени.
2	IP-устройство находится в сети, но NVR не имеет достаточных возможностей для декодирования потоков из устройства IP.
3	Нет разрешения для просмотра видео в реальном времени с устройства IP.
4	IP-устройство отсутствует.
5	IP- устройство не связано с окном.





Панель инструментов окна

Значок	Описание
	Доступно только для поворотных камер. Нажмите, чтобы отобразить окно управления PTZ.
	Запись видео в реальном времени в окне на жесткий диск. При выборе  запись останавливается.
	Нажмите для воспроизведения видео, записанного в течение последних 5 минут и 30 секунд.

Значок	Описание
	Увеличить интересующий участок.
	Нажмите, чтобы изменить настройки изображения.
	Нажмите, чтобы сделать снимок. Вы можете просматривать и осуществлять резервное копирование снимков под Menu > Backup > Image (изображение).
	Наведите указатель мыши на значок для просмотра информации о видео в реальном времени. Или нажмите на значок, чтобы просмотреть номер канала, имя камеры, IP-адрес, статус соединения и статус записи.
	Двухстороннее аудио с фронтального устройства. Кнопка  останавливает двустороннюю передачу звука. Громкость звука регулируется с помощью  .
	Нажмите, чтобы включить звук. Кнопка  выключает звук. Громкость звука регулируется с помощью  . ПРИМЕЧАНИЕ: при включении звука в текущем окне звук предыдущего окна выключается.
	Нажмите, чтобы подключить окно к другому устройству IP.
	Выход.

Панель экрана

Значок	Описание
	Нажмите, чтобы получить доступ к главному меню.
	Выберите тип разделения экрана.
	Предыдущий или следующий экран.
	Запуск или остановка последовательности.
	Воспроизведение.
	Нажмите для просмотра состояния камеры и информации о видео, таких как частота кадров, скорость передачи данных, разрешение.
	Нажмите для просмотра состояния устройства сигнализации и камеры.

Значок	Описание
	Наведите указатель мыши на значок, чтобы просмотреть информацию о карте NIC. Или нажмите на значок, чтобы изменить основные параметры сети.
	Наведите указатель мыши на значок, чтобы просмотреть дату. Или нажмите на значок, чтобы изменить настройки времени.
	Доступно только для некоторых моделей. Нажмите, чтобы отобразить окно облачных сервисов. Вы можете отсканировать QR-код и загрузить приложение для управления NVR.
	Нажмите, чтобы скрыть или автоматически заблокировать панель инструментов.

Контекстное меню

Контекстное меню, показанное ниже, появляется при нажатии правой кнопкой мыши в окне предварительного просмотра. Некоторые меню упоминаются в «Описании контекстного меню».

Таблица 3-1 Контекстное меню



Таблица 3-1 Описание контекстного меню

Меню	Описание
Menu	Доступ к главному меню.
Corridor	Выберите формат коридора. Формат коридора также может быть установлен в раскрывающемся списке стандартной компоновки под Menu > System > Preview .
Main/Aux Monitor	Переключение видео в реальном времени из различных видео выходов.

Меню	Описание
PTZ Control	Отображение окна управления PTZ для первой камеры PTZ в режиме реального времени.
Playback	Воспроизведение записи текущего дня для камеры, связанной с текущим окном предварительного просмотра.
Output Mode	Выберите нужный режим вывода видео, включая стандартный, мягкий, яркий и четкий.

Чередование

Чередование требует настройки вида экрана, окон, подключенных камер и интервала чередования.

В этом примере описывается, как настроить последовательность для пяти камер на основе 4-оконного экрана.

1. Выберите **4 Windows** (4 окна) на панели инструментов экрана.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Количество окон, которые могут быть отображены, может изменяться в зависимости от модели NVR.

2. Выберите **Start Sequence** (начать чередование) на панели инструментов экрана. Чередование начинается с показа четырех окон на первом экране, а затем пятого на втором экране с заданным интервалом.






ПРИМЕЧАНИЕ!

Интервал чередования по умолчанию составляет восемь секунд и может быть установлен в **Menu > System > Preview**.

Масштабирование

Эта функция позволяет увеличить масштаб области изображения в окне предварительного просмотра для получения подробной информации.

1. Выберите окно предварительного просмотра, а затем нажмите  на панели инструментов окна.
2. В небольшом окне в правом нижнем углу нажмите и перетащите мышью, чтобы указать область, которую нужно увеличить. Изображение в главном окне увеличивается. Ниже приведен пример.




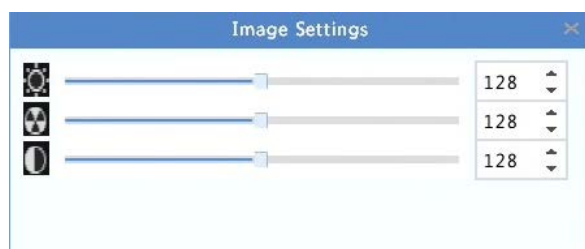
ПРИМЕЧАНИЕ!

Область будет корректироваться автоматически в зависимости от размера окна и его пропорции. Кроме того, минимальный размер указан для области, чтобы обеспечить масштабирование.

Конфигурация изображения

Настройка параметров изображения для получения оптимального изображения с камеры.

1. Нажмите на нужное окно предварительного просмотра, а затем нажмите  на панели инструментов окна.



2. Выберите режим и настройте контрастность, оттенок, цвет, насыщенность и яркость.
3. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить настройки и выйти.

Настройка просмотра

Как правило, просмотр в реальном времени (видео) доступен после завершения базовой настройки с помощью мастера. Вы можете выбрать **Menu > System > Preview** (предварительный просмотр) и отредактировать настройки предварительного просмотра по мере необходимости, в том числе видео выход, разрешение изображения, вид по умолчанию и интервал чередования.

Просмотр конфигурации

Каждое окно предварительного просмотра связано с камерой, и по умолчанию первое окно связано с камерой D1, второе окно связано с камерой D2 и так далее (см. рисунок ниже).

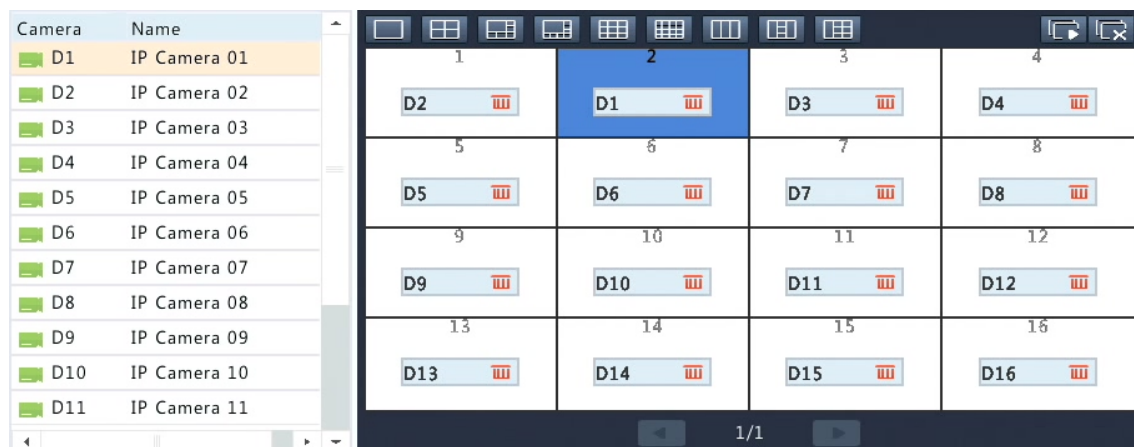


Вы можете перетащить окно в нужное положение на экране, чтобы оно соединялось с камерой, с которой соединялось предыдущее окно, а затем проверить соединение в разделе **System > Preview**. Вы также можете обратиться к следующему примеру, в котором описывается, как связать окно 1 с D2, а окно 2 с D1.

Шаг 1: выберите окно 1 справа, а затем нажмите кнопку D2 под камерой слева. Теперь D2 появляется в окне 1, и ничего не появляется в окне 2. В то же время, D1 неактивна на левой стороне, что означает D1 не связана ни с одним окном.



Шаг 2: выберите окно 2 справа, а затем нажмите кнопку D1 под **Camera** слева. Теперь D1 появится в окне 2. Нажмите кнопку Apply (применить) для сохранения настроек.



Расширенная конфигурация

Выберите вкладку **Advanced** (расширение), а затем выберите **Sub Stream First** (сначала вложенный поток данных), чтобы NVR использовал вложенный поток данных для создания видео в реальном времени с нескольких камер одновременно. Эта функция по умолчанию отключена.

5 Конфигурация канала

Управление каналами

В этой главе описывается, как управлять IP-устройствами, добавленными к видеорегистратору. Перед тем, как начать, убедитесь, что IP-устройства подключены к видеорегистратору через сеть.



**ВНИМАНИЕ!**

- IP-устройства, упоминаемые в данном руководстве, относятся к IP-камерам (также известным как сетевые камеры) или цифровому видеосерверу (DVS).
- Убедитесь, что каждое IP-устройство подключено только к одному видеорегистратору. В противном случае могут возникнуть нежелательные проблемы.









Добавление IP-устройства

В этом разделе приведены три варианта добавления IP-устройств. Некоторые варианты применимы только к некоторым моделям видеорегистраторов. Выберите один в зависимости от обстоятельств.

Опция 1**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Когда с камеры доступно наблюдение в реальном времени, появляется  в столбце **Status**, и вы можете выбрать его для просмотра видео в реальном времени. Если состояние отображается иначе, проверьте подключение к сети и убедитесь, что имя пользователя и пароль, установленный в системе, может использоваться для доступа к камере. Нажмите , чтобы при необходимости внести изменения.

1. Выберите **Menu > Camera > Camera > Camera**. Система выполняет поиск IP-устройств автоматически и отображает список обнаруженных устройств.

<input type="checkbox"/> Camera	Add/Del	Status	IP Addr.	Cam ID	Edit	Name
<input type="checkbox"/> D1			204.4.1.110	1		IP Camera 01
<input type="checkbox"/> D2			204.4.1.2	1		IP Camera 02
<input type="checkbox"/> D3		—	204.4.1.228	1		IP Camera 03

Idle Receive Bandwidth: 143Mbps

Refresh

Search

Delete


One-click Add

Custom Add

Back

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Idle Receive Bandwidth – это пропускная способность сети в настоящее время, доступная для приема потоков. Для получения более подробной информации см. «Сетевая статистика».

2. (Необязательно) Для поиска определенного сегмента сети, нажмите **Search**, а затем установите диапазон адресов.
3. Выберите  для добавления IP-устройства. Вы можете также:

- выбрать **Add** (добавить), чтобы добавить все обнаруженные IP-устройства, разрешенные NVR.
- выбрать **Custom Add** (пользовательское добавление), IP-устройства, изменить настройки при необходимости, а затем нажать кнопку **Add**.

Add/Modify

No.	IP Addr.	Status	Qty	Model
1	204.4.1.2	Added	1	IPC1
2	204.4.1.8	Added	1	IPC2
3	204.4.1.10		1	6200
4				
5				
6				
7				
8				

Protocol	ONVIF
Camera IP	204 · 4 · 1 · 10
Port	0
Username	admin
Password	*****
Number of Camera	1

Search
Add
Back



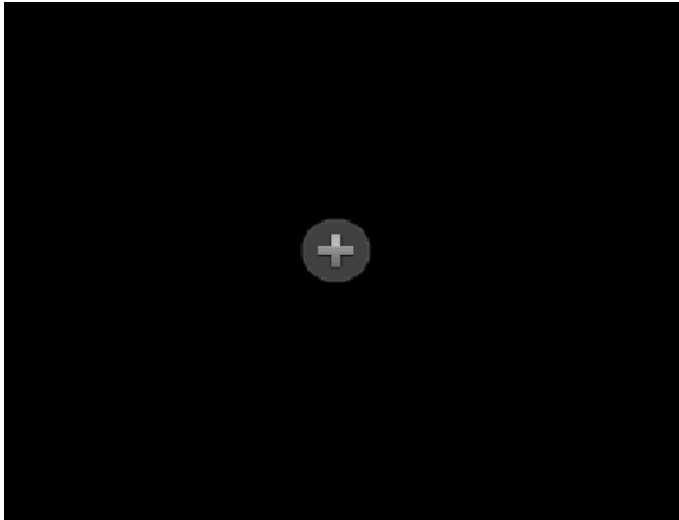
ПРИМЕЧАНИЕ!

Для многоканального цифрового видеосервера (DVS) окно появляется при нажатии кнопки **Add** (добавить), и вам необходимо выбрать нужные каналы для добавления подключенных камер.

Опция 2

Эта опция не применима к NVR с портами PoE или портами переключения.



1. Выберите в окне предварительного просмотра.



2. Выберите нужное IP-устройство, а затем нажмите **Add**.



Опция 3

Эта опция применима только к NVR с портами PoE или портами коммутации. Канал, подключенный к порту PoE или порту коммутации, не может быть удален.

Подключите IP-камеру к порту PoE или порту коммутации на видеорегистраторе с помощью сетевого кабеля. Подключенная IP-камера будет добавлена автоматически. Проверьте состояние соединения в соответствии с **Menu > Camera > Camera > Camera**.  в столбце **Status** означает, что видео в реальном времени с камеры доступно. Нажмите  для просмотра видео в реальном времени.






ПРИМЕЧАНИЕ!

- Для подключения IP-камеры к порту PoE или порту коммутации не напрямую, например, через сетевой коммутатор, нажмите  в колонке **Edit**. В появившемся окне установите **Add Mode** (режим добавления) на **Manual** (вручную) и выполните правильно другие настройки.
- Для NVR с портами PoE появляется  в столбце **Status**, если выходная мощность порта PoE ниже или выше номинальной мощности подключенной камеры.

Управление настройками IP-устройств

Управление IP- устройствами под **Menu > Camera > Camera > Camera**.

- Выберите , чтобы изменить настройки IP- устройства, в том числе протокол доступа, IP-адрес, номер порта, имя пользователя и пароль. В поле **Camera IP** отображается IP-адрес, который относится к данному каналу, вы можете изменить адрес, чтобы канал соединялся с другим устройством. Имя пользователя и пароль должны совпадать с аналогичными параметрами IP-камеры.

- Выберите  для удаления IP-устройства или выберите несколько IP-устройств, а затем нажмите **Delete**.
- Выберите , чтобы изменить IP-адрес камеры и шлюз по умолчанию. — означает, что эта функция недоступна.
- Расширенные функции

Обновите подключенные IP-камеры или восстановите заводские настройки по умолчанию:
Menu > Camera > Camera > Advanced.

Конфигурация OSD

Экранное меню (OSD) – это символы, отображаемые вместе с видеоизображением, например, название камеры, дата и время.

1. Выберите **Menu > Camera > OSD**.
2. Выберите нужную камеру, а затем введите ее имя.
3. Установите форматы даты и времени, выберите, отображать ли время и/или имя камеры. Вы можете перетащить OSD в нужное положение в окне предварительного просмотра слева.

Camera	D10
Name	IP Camera 10

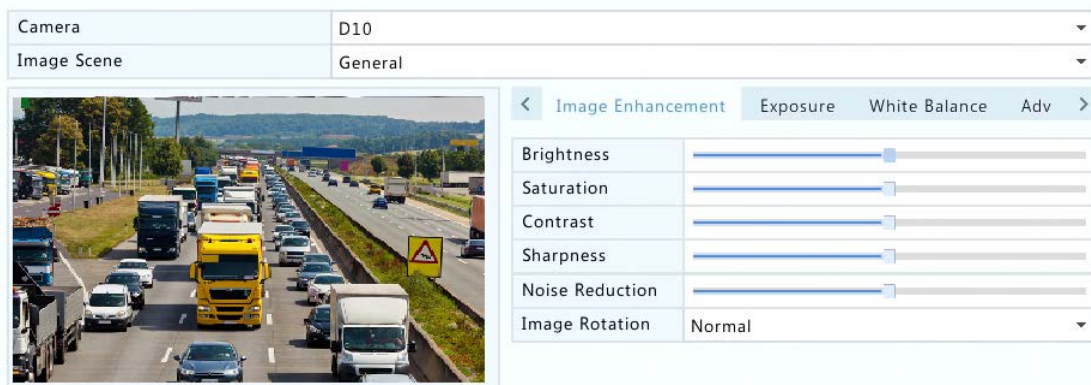
Date Format	MM/dd/yyyy
Time Format	HH:mm:ss
Show Time	<input checked="" type="checkbox"/>
Show Name	<input checked="" type="checkbox"/>



4. Выберите **Apply** для сохранения настроек. Текущая дата и время отображаются на экране.

Конфигурация изображения

1. Выберите **Menu > Camera > Image**.
2. Выберите нужную камеру и сцену.



3. Настройте параметры на вкладках при необходимости для достижения оптимального изображения. Смотрите следующие разделы для получения подробной информации.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Сцена может быть выбрана только тогда, когда она поддерживается IP-камерой.
- Для восстановления настроек изображения по умолчанию нажмите **Default** в правом нижнем углу. Эта функция доступна только тогда, когда камера подключена к видеорегистратору с помощью частного протокола.
- Параметры изображения применяются как к видео в реальном времени, так и к записанному видео.

Улучшение качества изображения

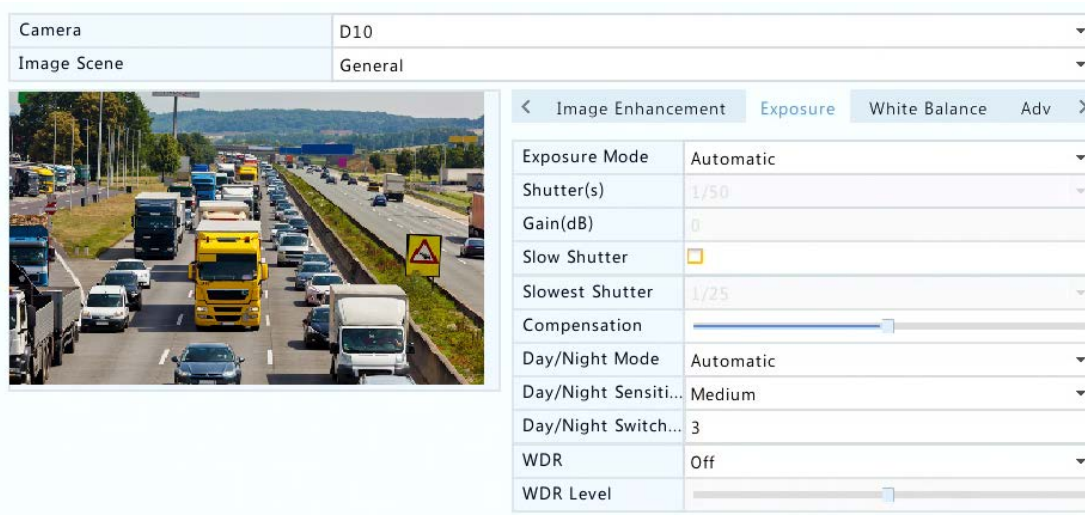
1. Выберите вкладку **Image Enhancement** (улучшение качества изображения).
2. Настройте параметры по мере необходимости. Некоторые важные параметры описаны в приведенной ниже таблице.

Параметр	Описание
Brightness (яркость)	Чем больше значение, тем ярче изображение.
Saturation (насыщенность)	Количество цветов в заданном оттенке.
Contrast (контрастность)	Степень различия между самыми светлыми (белые) и темными (черные) частями изображения. Установка большего значения увеличивает контрастность.
Hue (тень)	Чистота цветов в изображении.
Sharpness (четкость)	Контраст границ объектов на изображении.
Noise Reduction (подавление шума)	Снижение шума в изображениях для улучшения качества изображения.
Image Rotation (поворот изображения)	<ul style="list-style-type: none"> • Normal: отображение изображений без вращения. • Flip Vertical: отображение изображений, повернутых по вертикали. • Flip Horizontal: отображение изображений, повернутых горизонтально.

Параметр	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> • 180°: отображение изображений, повернутых по вертикали и горизонтали. • 90° CW: отображение изображений, повернутых на 90 ° по часовой стрелке. • 90° CCW: отображение изображений, повернутых на 90 ° против часовой стрелки. <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Изображения, повернутые на 90 ° по часовой стрелке и повернутые на 90 ° против часовой стрелки, могут быть использованы для достижения режима коридора в зависимости от направления установки камеры. • В режиме коридора операции в областях, представляющих интерес, (например, области масштабирования и обнаружения движения) также работают в режиме коридора.

Экспозиция

1. Выберите вкладку **Exposure** (экспозиция).



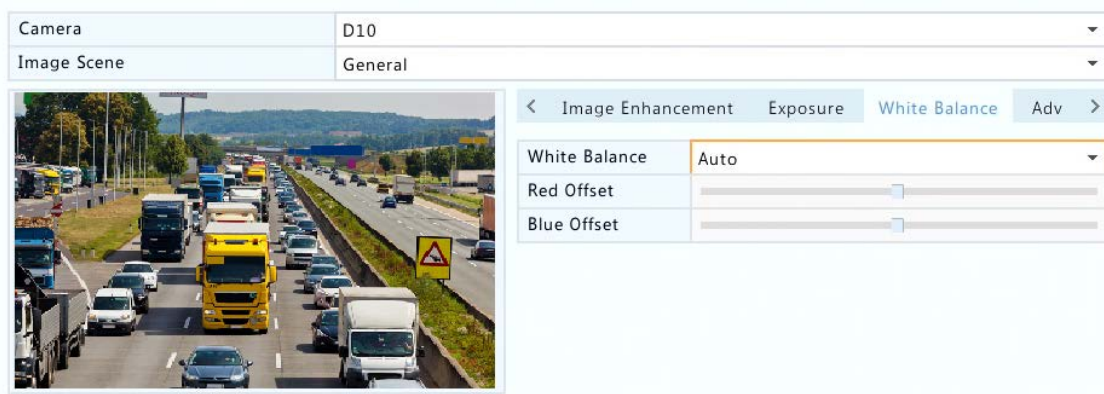
2. Настройте параметры по мере необходимости. Некоторые важные параметры описаны в приведенной ниже таблице.

Параметр	Описание
Exposure Mode (режим экспозиции)	Выберите правильный режим экспозиции для достижения желаемого эффекта.
Shutter (s) (затворы)	Затвор используется для управления светом, который поступает в объектив. Высокая скорость затвора идеально подходит для сцен с быстрым перемещением. Длительная выдержка идеально подходит для сцен, которые меняются медленно.

Параметр	Описание
Gain (dB) (усиление (дБ))	Контроль сигналов изображения, чтобы камера подавала стандартные видеосигналы в соответствии с условиями освещения.
Iris	Регулировка диафрагмы отверстия объектива, чтобы контролировать количество поступающего света.
Slow Shutter (длительная выдержка)	Улучшение яркости изображения в условиях низкой освещенности.
Slowest Shutter (самая длинная выдержка)	Установите самую медленную скорость затвора, которую только камера может использовать во время экспозиции.
Compensation (компенсация)	Отрегулируйте значение коррекции по мере необходимости для достижения желаемого эффекта.
Day/Night Mode (режим день/ночь)	<ul style="list-style-type: none"> • Automatic: в этом режиме камера может автоматически переключаться между режимом дня и ночи в зависимости от условий окружающего освещения для вывода оптимальных изображений. • Night: камера обеспечивает высококачественные черно-белые изображения с использованием существующего света. • Day: камера обеспечивает цветные изображения высокого качества с использованием существующего света.
Day/Night Sensitivity (Чувствительность день / ночь)	Световой порог для переключения между режимом день / ночь. Более высокая чувствительность означает, что камера более чувствительна к изменению света и более легко переключается между режимом день / ночь.
Day/Night Switching(s) (день/ночь)	Установите интервал перед переключением камеры между дневным и ночным режимом после выполнения условий для переключения.
WDR (широкий динамический диапазон)	Включите WDR, чтобы различать светлые и темные области на одном изображении.
WDR Level (уровень WDR)	После включения функции WDR вы можете улучшить изображение, регулируя уровень WDR.

Баланс белого

1. Выберите вкладку **White Balance** (баланс белого).

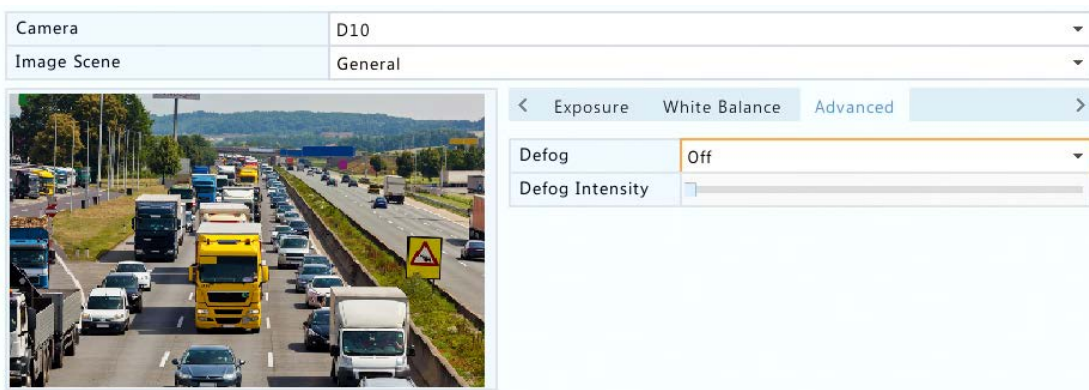


2. Настройте параметры на этой вкладке. Некоторые важные параметры описаны в приведенной ниже таблице.

Параметр	Описание
White Balance (баланс белого)	Отрегулируйте смещение красного или синего цвета: <ul style="list-style-type: none"> • Auto: камера регулирует смещение красного и синего автоматически в зависимости от условий освещения (цвет, как правило, синий). • Fine Tune: позволяет регулировать смещение красного и синего вручную.
Red Offset (смещение красного)	Отрегулируйте смещение красного вручную.
Blue Offset (смещение синего)	Отрегулируйте смещение синего вручную.

Расширенные настройки

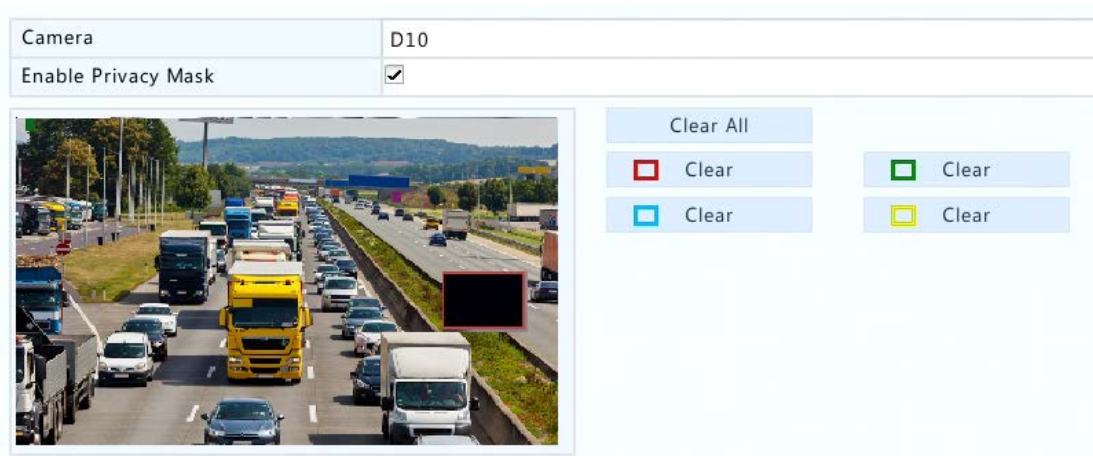
1. Выберите вкладку **Advanced** (расширенные настройки).
2. Используйте защиту от запотевания для улучшения качества изображения в туманные дни.



Конфигурация маски конфиденциальности

Маска конфиденциальности представляет собой область сплошного цвета, охватывающую отдельные части наблюдаемой зоны. Маска конфиденциальности защищает определенные области изображений от просмотра и записи. Разрешены несколько областей маски.

1. Выберите **Menu > Camera > Privacy Mask**.
2. Выберите нужную камеру, **Enable Privacy Mask** (вкл. маску конфиденциальности), а затем используйте мышь для маскировки конкретных областей. Допускается до четырех зон. Зоны различаются по цветам.



3. (Необязательно) Чтобы очистить область маски, нажмите на соответствующую кнопку **Clear**.
4. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

6 Управление PTZ


Управление PTZ (панорамирование, наклон и масштабирование) позволяет контролировать скорость вращения, направление наблюдения, диафрагму и фокус подключенной камеры PTZ, включать/выключать ее подсветку, обогреватель, стеклоочиститель (при его наличии), а также задавать предустановки с сетевого видеорегистратора.

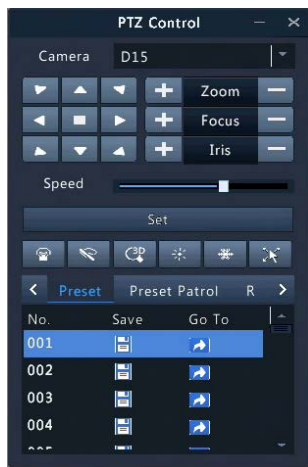


ПРИМЕЧАНИЕ!

Управление PTZ применяется только у поворотных камер и зависит от функций и протоколов, поддерживаемых камерами PTZ. Обратитесь к техническим характеристикам камеры PTZ для получения более подробной информации.

Окно управления PTZ и окно настройки PTZ

1. Выберите  на панели инструментов окна. Появится окно **PTZ Control** (управление PTZ).
Смотрите рисунок ниже. См «Кнопки окна управления PTZ» для подробной информации о том, как использовать эти кнопки.



2. Выберите кнопку **Set** (настроить). Появится окно **PTZ Management** (управление настройками PTZ). Смотрите рисунок ниже. Окно **PTZ Management** (управление настройками PTZ) можно также открыть с помощью **Menu > Camera > PTZ**.

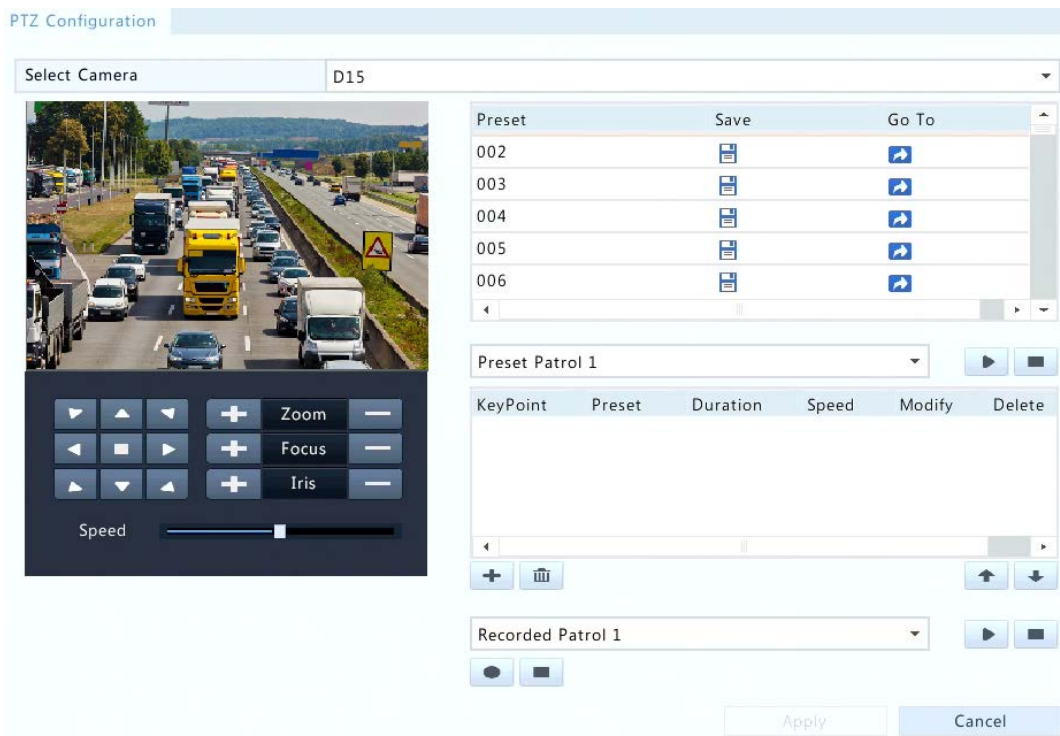



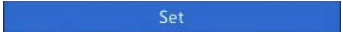







Таблица 5-1 Кнопки окна управления PTZ

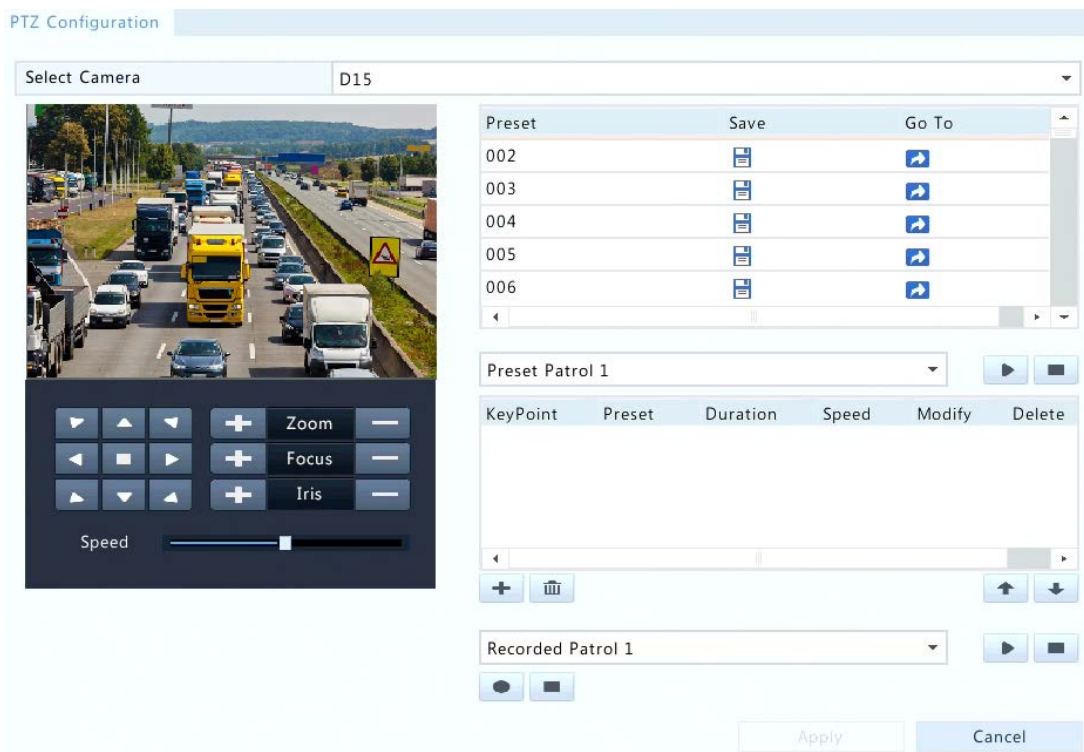
Кнопки	Описание
	<p>Контроль направления вращения камеры PTZ или остановка вращения.</p>
	<p>Регулировка увеличения, фокуса и диафрагмы камеры PTZ. ПРИМЕЧАНИЕ: вы также можете увеличивать или уменьшать масштаб с помощью колеса прокрутки мыши.</p>
	<p>Управление скоростью вращения камеры. 1 – самая медленная скорость, 9 – самая быстрая.</p>
	<p>Выберите для отображения окна PTZ Management.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Включение/выключение света. • Включение/выключение стеклоочистителя. • Использование 3D-позиционирования. • Включение/выключение нагревателя. • Включение/выключение функции удаления снега. • Включение/выключение PTZ операции быстрого доступа. <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перед использованием камеры убедитесь, что она поддерживает функции 3D-позиционирования, нагревания

Кнопки	Описание
	<p>и удаления снега.</p> <ul style="list-style-type: none"> Использование 3D-позиционирования для увеличения или уменьшения масштаба. Перемещение сверху вниз увеличивает масштаб. Перемещение в другую сторону – уменьшает.
	Кнопка предустановки.
	<ul style="list-style-type: none"> Сохранить текущее положение и состояние камеры в качестве предустановки. Вызов предустановки, чтобы камера PTZ перешла в заданное положение. <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Перед тем, как выбрать номер предустановки, проверьте, была ли задана предустановка для этого номера. В противном случае, новая предустановка заменит текущую.</p>
	Патрулирование по предустановкам и настройка записанного патрулирования. Для получения более подробной информации см. «Настройка патрулирования по предустановкам» и «Настройка записанного патрулирования».
	Запуск или остановка патрулирования.

Установка и вызов предустановки

Предварительно заданное положение, также известное как предустановка, это сохраненное положение, используемое для быстрого направления камеры PTZ в определенное положение. Предварительно заданное положение состоит из следующих параметров: панорамирования и наклона, масштабирования, фокуса и диафрагмы.

1. Откройте окно **PTZ Management**. Для получения детальной информации см. «Окно управления PTZ и окно настройки PTZ».



2. Добавление предустановок.

- Выберите кнопки со стрелками, чтобы направить камеру PTZ в нужное положение.
- Настройте зум, фокус и диафрагму.
- Выберите номер, который не используется, а затем нажмите кнопку под **Save**.
- Повторите описанные выше действия для добавления всех предустановок.

- Для вызова предустановки нажмите для соответствующего номера. Камера повернется в заданное положение.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Предустановки могут также быть вызваны сигнализацией. См. «Запускаемые действия» для получения подробной информации.

Патрулирование по предустановкам

Установите камеру PTZ для патрулирования с помощью предустановок (переход от одной предустановки к другой в указанном порядке). Вам нужно задать предустановки, а затем выбрать некоторые в качестве ключевых точек. Разрешено до четырех маршрутов патрулирования (патрулирование по предустановкам 1, 2, 3 и 4) для каждой камеры PTZ, каждый маршрут может иметь до восьми предустановок (ключевых точек). После установки

предустановок выполните следующие действия, чтобы задать патрулирование по предустановкам. Далее приводится пример патрулирования 1 по предустановкам.

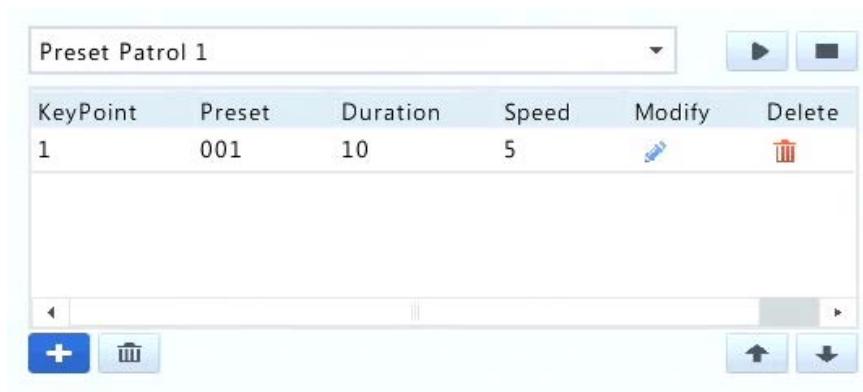
1. В окне **PTZ Management** выберите . Окно отобразится следующим образом.








Preset	001
Duration	10
Speed	5



OK Cancel




2. Выберите предустановку из выпадающего списка, установите длительность (время, которое камера остается на предустановке, единица измерения: секунда), затем установите скорость вращения (1: медленная, 9: самая быстрая). Выберите ОК, чтобы сохранить настройки. Предустановка добавляется в качестве ключевой точки, как показано на рисунке ниже.





KeyPoint	Preset	Duration	Speed	Modify	Delete
1	001	10	5		

+   

3. Повторите описанные выше действия для добавления всех предустановок (ключевых точек), а также задайте последовательность этих предустановок, нажав  или .

Измените или удалите предустановку, нажав  или . При выборе  все добавленные ключевые точки будут удалены.

4. После завершения настройки нажмите **Apply** для сохранения настроек. Теперь настройка ключевых точек для патрулирования 1 по предустановкам завершена.


5. Выберите  справа в раскрывающемся списке, чтобы начать патрулирование 1 по предустановкам. Чтобы остановиться, нажмите .

**ПРИМЕЧАНИЕ!**




Продолжительность варьируется от 0 до 1800 секунд (по умолчанию: 10). Скорость вращения варьируется от 1 до 9 уровней (по умолчанию: 5).

Настройка записи патрулирования

Запись патрулирования, в том числе маршрута патрулирования, в то время, когда камера остается в определенном положении, скорости вращения, масштабирования и фокусировки.

1. Выберите записанный маршрут патрулирования из выпадающего списка, например, Recorded Patrol 1 (записанный патруль 1).
2. Выберите , чтобы начать запись. Перемещайте камеру в нужном направлении, регулируйте зум, фокус, диафрагму во время процесса.



3. Выберите , чтобы остановить запись. Все действия патрулирования были записаны.
4. Чтобы запустить записываемое патрулирование, нажмите . Выберите , чтобы остановиться.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Эта функция требует поддержки камеры. Выпадающий список и кнопки справа скрыты, если эта функция не поддерживается камерой.

7 Запись и снимок

Вы можете записывать видео после окончания базовой конфигурации, как описано в «Начальной конфигурации».

Настройки кодирования

Запись

1. Выберите **Menu > Camera > Encoding** (кодирование).

Camera	D13	
Storage Mode	Main Stream	
Stream	Normal	Sub Stream
Video Compression	H264	H264
Resolution		720*576(D1)
Bitrate Type	VBR	VBR
Bit Rate(Kbps)	2048	1024
Range	0~0(Kbps)	128~16384(Kbps)
Frame Rate(fps)		
Image Quality	Higher	Higher
I Frame Interval	25	25
I Frame Range	10~250	10~250
Smoothing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Audio Stream	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Выберите нужную камеру и тип потока, затем выполните другие настройки.

Таблица 6-1 Настройки кодирования

Параметры	Описание
Camera (камера)	Выберите нужную камеру из выпадающего списка.
Storage Mode (режим хранения)	<ul style="list-style-type: none"> • Главный поток • Вложенный поток <p>По умолчанию основной поток используется для хранения.</p>
Image Format (формат изображения)	<p>Комбинации разрешения и частоты кадров.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: Этот параметр действует только тогда, когда камера подключена к видеорегистратору посредством частного протокола.</p>
Stream (поток)	<ul style="list-style-type: none"> • Normal: главный поток, который предназначен для записи по расписанию. • Event: основной поток, который предназначен для записи, вызванной событиями, такими как входные сигналы тревоги или тревога при обнаружении движения. • Sub Stream: видео низкого разрешения, которое предназначено для локального или удаленного мониторинга в режиме реального времени.
Video Compression (сжатие видео)	<p>Видео стандарт сжатия, например, H.264.</p> <p>Перечисленные параметры зависят от стандартов, поддерживаемых камерой.</p>
Resolution (разрешение)	Разрешение изображения.
Bitrate Type (тип скорости передачи)	<ul style="list-style-type: none"> • CBR: постоянная скорость передачи данных (CBR) используется для поддержания определенной скорости передачи данных за счет изменения качества видеопотоков. CBR является

Параметры	Описание
	<p>предпочтительной, когда доступна ограниченная пропускная способность. Недостаток заключается в том, что качество видео будет меняться и может значительно снижаться с увеличением количества движений в сцене.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VBR: при использовании переменной скорости передачи данных (VBR) качество видео сохраняется как можно более постоянным за счет разной скорости передачи битов и независимо от того, отображается ли движение. VBR идеально подходит, когда высокое качество является обязательным требованием, особенно при отображении движения.
Bit Rate (Kbps) (скорость передачи (кбит)	Число битов, передаваемых в секунду. Выберите значение или Custom (настройка), а затем установите нужное значение.
Range (диапазон)	Диапазон скорости передачи в битах. В настоящее время диапазон фиксирован.
Frame Rate (fps) (частота кадров (кадры в секунду)	Количество кадров в секунду.
Image Quality (качество изображения)	Этот параметр действует только тогда, когда Bitrate Type (тип скорости передачи) установлен на VBR . Существует шесть уровней.
I Frame Interval (интервал между I- кадрами)	Количество кадров между двумя I-кадрами.
I Frame Range (диапазон I-кадров)	Диапазон I-кадров. В настоящее время диапазон фиксирован.
Smoothing (сглаживание)	С помощью ползунка контролируйте внезапное увеличение скорости передачи битов.
Audio Stream (аудио поток)	Включение или выключение звукового потока.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Параметры и опции могут изменяться в зависимости от модели камеры и версии.
- Некоторые функции могут быть недоступны, если версия прошивки камеры слишком мала. В этом случае вам необходимо сначала обновить камеру.

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Снимок

1. Выберите **Menu > Camera > Snapshot** (снимок).
2. Установите нужные параметры.

Camera	D13	
Snapshot Type	Schedule	Event
Resolution	704*576(4CIF)	704*576(4CIF)
Image Quality	Medium	High
Snapshot Interval	5s	2s



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Запланированный снимок использует нормальный тип графика. Событийный снимок инициируется событием, таким как вход сигнализации и тревоги при обнаружении движения. Настройки, относящиеся к событийному снимку, применимы также к ручному снимку.
- Snapshot interval – это промежуток времени между двумя снимками.

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Запись по расписанию и моментальный снимок

Запись по расписанию

При записи по расписанию видео записывается в соответствии с графиком, запись отличается от ручной записи и записи по тревоге. Запись 24 × 7 включена по умолчанию и может быть изменена для записи видео только в определенные периоды.

1. Выберите **Menu > Storage > Recording**.

Camera	D9
Enable Schedule	<input checked="" type="checkbox"/>
Pre-Record(sec)	10
Post-Record(sec)	60

	0	3	6	9	12	15	18	21	24
Mon	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Tue	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Wed	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Thu	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Fri	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Sat	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Sun	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Holiday	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Edit

- Normal
- Event**
- Motion
- Alarm
- M and A
- M or A
- None

2. Выберите нужную камеру из списка, а затем выберите **Enable Schedule** (включить расписание) (выбирается по умолчанию).
3. Настройте **Pre-Record** (предварительная запись) и **Post-Record** (последующая запись) при необходимости.
4. Выберите **Edit** (изменить), а затем установите период записи. Выберите **Normal** из выпадающего списка **Type** (тип). Выберите **OK** для сохранения настроек.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- **All Day** (весь день) выбирается по умолчанию. Вы можете снять флажок и установить до восьми различных периодов на каждый день.
- Запись по расписанию (**Normal**) – тип записи по умолчанию. Чтобы изменить тип записи, убедитесь, что вы включили соответствующую функцию сигнализации и настроили запись по тревоге.
- Чтобы применить расписание к другим дням, выберите дни справа от **Copy To** (применить).
- Избыточная запись (доступна только в некоторых моделях) используется для сохранения избыточной копии записей на видеорегистраторе. Вам необходимо сначала включить эту функцию и настроить резервный жесткий диск.

5. Выберите **Apply** для сохранения настроек.
6. (Необязательно) Чтобы применить те же настройки к другим камерам, нажмите **Copy**, выберите нужные камеры, а затем нажмите **OK**.

Запланированный снимок

Настройте запланированный снимок под **Menu > Storage > Snapshot**. Запланированный снимок аналогичен записи по расписанию (см. «Запись по расписанию»). Убедитесь, что выбран **Normal** из выпадающего списка **Type**.

Запись при обнаружении движения и снимок

Если эта функция включена, сигнал тревоги при обнаружении движения срабатывает, если объект внутри зоны обнаружения перемещается в определенной степени. Сигналы тревоги при обнаружении движения могут вызвать действия, в том числе запись и снимок.

Запись при обнаружении движения

1. Выберите **Menu > Alarm > Motion**.
2. Выберите нужную камеру из списка, а затем установите флажок, чтобы включить функцию обнаружения движения.




ПРИМЕЧАНИЕ!

- При включении на NVR область обнаружения по умолчанию занимает весь экран и запись включается только для текущей камеры по умолчанию. Если запись при обнаружении движения сконфигурирована заранее, то ранее сконфигурированная зона обнаружения движения и запись при обнаружении движения по-прежнему эффективны при включении функции обнаружения движения в ходе шага 2.
- При возникновении тревоги при обнаружении движения выделенные сетки отображаются в окне предварительного просмотра, чтобы указать область обнаружения движения, при этом значок будильника появляется в верхнем правом углу.

3. В окне предварительного просмотра слева нажмите и перетащите мышью, чтобы указать область обнаружения движения (красная сетка). Используйте ползунок для регулировки чувствительности обнаружения, размера объекта и продолжительности.




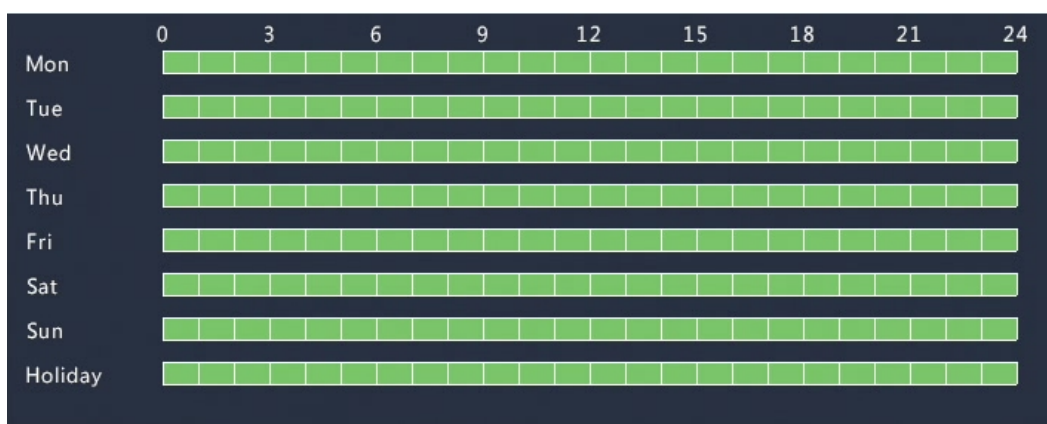
4. Настройте запись при обнаружении движения: выберите  справа от **Trigger Actions** (запускаемые действия), выберите вкладку **Recording** (запись), нужную камеру, а затем нажмите кнопку **OK**.

Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>

Recording	Preset	Preview	Alarm Output	Snapshot
-----------	--------	---------	--------------	----------


<input type="checkbox"/> All	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> D3	<input type="checkbox"/> D4	<input type="checkbox"/> D5	<input type="checkbox"/> D6	<input type="checkbox"/> D7	<input type="checkbox"/> D8
	<input type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D11	<input type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> D13	<input type="checkbox"/> D14	<input type="checkbox"/> D15	<input type="checkbox"/> D16

- (Необязательно) Настройте расписание постановки на охрану (время, когда обнаружение движения включено): нажмите  справа от **Arming Schedule** (расписание постановки на охрану), а затем установите периоды времени при необходимости.
- Установите расписание записи под **Menu > Storage > Recording**. Для получения детальной информации см. «Запись по расписанию». Убедитесь, что **Type** (тип) установлен на **Motion** (движение). Установленное расписание будет отображаться зеленым цветом, что означает запись при обнаружении движения. На следующем рисунке показан пример.



Снимок при обнаружении движения

Снимок при обнаружении движения аналогичен записи при обнаружении движения. Вам необходимо сначала включить и настроить сигнал тревоги при обнаружении движения (см. шаги с 1 по 3 в разделе «Запись при обнаружении движения»), а затем перейти к следующим шагам.

- Настройте снимок при обнаружении движения: нажмите  справа от **Trigger Actions**. В появившемся окне выберите вкладку **Snapshot** (снимок), выберите нужную камеру, а затем нажмите кнопку **OK**.

Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>

Recording	Preset	Preview	Alarm Output	Snapshot
-----------	--------	---------	--------------	----------


<input type="checkbox"/> All	<input type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> D3	<input type="checkbox"/> D4	<input type="checkbox"/> D5	<input type="checkbox"/> D6	<input type="checkbox"/> D7	<input type="checkbox"/> D8
	<input type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D11	<input type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> D13	<input type="checkbox"/> D14	<input type="checkbox"/> D15	<input type="checkbox"/> D16

- Установите расписание снимков под **Menu > Storage > Snapshot**. Для получения детальных шагов см. «Запись по расписанию». Убедитесь, что **Type** (тип) установлен на **Motion** (движение).

Запись по тревоге и снимок

Установите входные сигналы тревоги для запуска записи и снимка.

Запись по тревоге


- Выберите **Menu > Alarm > Input/Output > Alarm Input**.
- Установите входной сигнал: нажмите  для нужной камеры. В отображаемом окне выберите **Enable** (вкл.), N.O. (нормально открытый) или N.C. (нормально закрытый) для режима запуска, а затем нажмите кнопку **OK**.

Alarm Input	
Alarm Input	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Trigger Mode	N.O.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Чтобы применить те же настройки к другим камерам, нажмите **Copy**, а затем выберите нужные камеры.

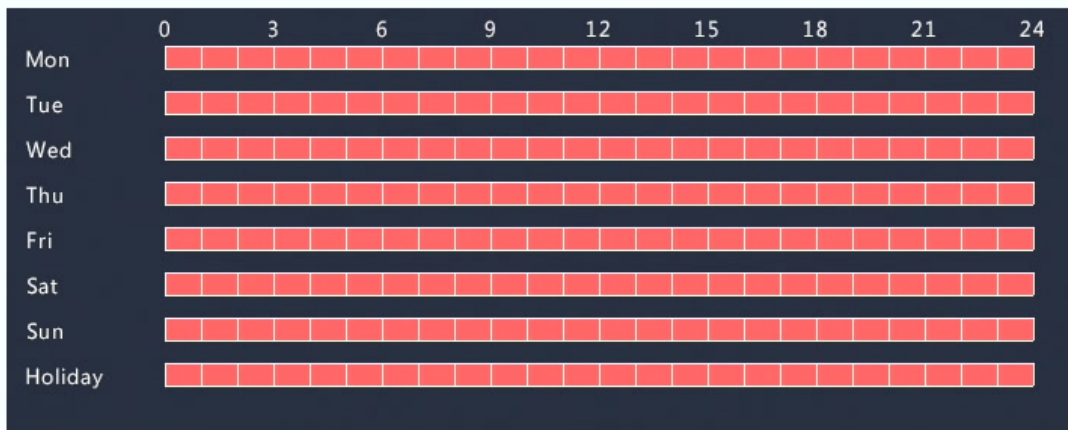
- Установите запись по тревоге: нажмите  в столбце **Trigger Actions** (запускаемые действия). В появившемся окне откройте вкладку **Recording** (запись), выберите нужную камеру, а затем нажмите кнопку **OK**.

Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>


Recording	Preset	Preview	Alarm Output	Snapshot
-----------	--------	---------	--------------	----------

<input type="checkbox"/> All	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> D3	<input type="checkbox"/> D4	<input type="checkbox"/> D5	<input type="checkbox"/> D6	<input type="checkbox"/> D7	<input type="checkbox"/> D8
	<input type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D11	<input type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> D13	<input type="checkbox"/> D14	<input type="checkbox"/> D15	<input type="checkbox"/> D16

4. Установите расписание под **Menu > Storage > Recording**. Для получения детальной информации см. «Запись по расписанию». Убедитесь, что **Type** (тип) установлен на **Alarm** (тревога). Установленное расписание отображается красным цветом, что означает запись по тревоге. Ниже приведен пример.



Снимок, активируемый тревогой

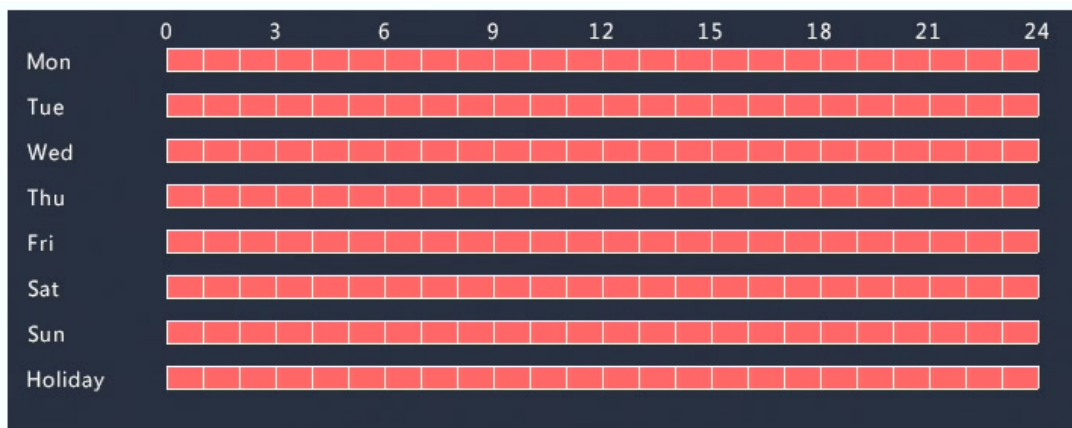
Снимок по тревоге аналогичен записи по тревоге. Вам необходимо сначала включить и настроить тревожный вход (см. шаги с 1 по 2 в разделе «Запись по тревоге»), а затем приступить к следующим шагам: выберите  в столбце **Trigger Actions** (запускаемые действия). В появившемся окне откройте вкладку **Snapshot**, выберите нужную камеру, а затем нажмите кнопку **OK**.

Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>

Recording	Preset	Preview	Alarm Output	Snapshot
-----------	--------	---------	--------------	----------



<input type="checkbox"/> All	<input type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> D3	<input type="checkbox"/> D4	<input type="checkbox"/> D5	<input type="checkbox"/> D6	<input type="checkbox"/> D7	<input type="checkbox"/> D8
	<input type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D11	<input type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> D13	<input type="checkbox"/> D14	<input type="checkbox"/> D15	<input type="checkbox"/> D16







1. Установить график снимков под **Menu > Storage > Snapshot**. Для получения детальных шагов см. «Запись по расписанию». Убедитесь, что **Type** установлен на **Alarm** (тревога). Установленное расписание отображается красным цветом, что означает снимок по тревоге. Ниже приведен пример.



Запись в ручном режиме и снимок

Запись в ручном режиме

Записывайте видео вручную, нажав  на панели инструментов окна. В качестве альтернативы нажмите **Menu > Manual > Recording**, выберите нужную камеру и нажмите кнопку **Start**. Чтобы остановить запись вручную, нажмите  на панели инструментов окна или выберите камеру, а затем нажмите **Stop** под **Menu > Manual > Recording**.

<input type="checkbox"/> Select	Camera	Status
<input type="checkbox"/> D10	IP Camera 10	 Started
<input type="checkbox"/> D11	IP Camera 11	 Stopped
<input type="checkbox"/> D13	IP Camera 13	 Stopped
<input type="checkbox"/> D14	IP Camera 14	 Stopped
<input type="checkbox"/> D15	IP Camera 15	 Stopped
<input type="checkbox"/> D16	IP Camera 16	 Stopped

Снимок в ручном режиме

Получение снимка в ручном режиме аналогично записи в ручном режиме. Выберите **Menu > Manual > Snapshot**, нужную камеру, а затем нажмите кнопку **Start**. Чтобы остановить ручной снимок, выберите камеру, а затем нажмите **Stop**.

<input type="checkbox"/> Select	Camera	Status
<input type="checkbox"/> D10	IP Camera 10	Started
<input type="checkbox"/> D11	IP Camera 11	Stopped
<input type="checkbox"/> D13	IP Camera 13	Stopped
<input type="checkbox"/> D14	IP Camera 14	Stopped
<input type="checkbox"/> D15	IP Camera 15	Stopped
<input type="checkbox"/> D16	IP Camera 16	Stopped

Запись и снимок праздничных дней

Запись и снимок праздничных дней позволяют указать определенные периоды времени, такие как праздники, для записи по расписанию и моментального снимка. Прежде всего определенные даты указываются как праздничные дни, а затем настраивается запись или снимок на эти дни.

Запись в праздничные дни

1. Выберите **Menu > System > Holiday**.

<input type="checkbox"/> No.	Status	Holiday Name	Start Date	End Date	Re

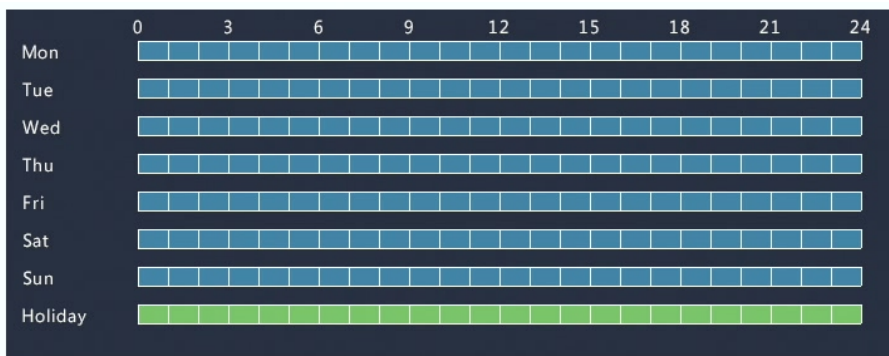
2. Выберите кнопку **Add** в правом нижнем углу. Откроется окно **Holiday**. Выполните настройки, включая даты начала и окончания.

Holiday Name	NEW YEARS DAY		
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Disable	
Repeat	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
Mode	<input checked="" type="checkbox"/> By Day	<input type="checkbox"/> By Week	
Start Date	01	▼	01
End Date	01	▼	01

3. Выберите **OK**. Праздничный день появится в списке. Ниже приведен пример.

<input type="checkbox"/> No.	Status	Holiday Name	Start Date	End Date	Re
<input type="checkbox"/> 1	Enabled	NEW YEARS DAY	01-01	01-01	Ye

4. Выберите **Menu > Storage > Recording** и установите расписание записи, как описано в разделе «Запись по расписанию». Убедитесь, что выбран **Holiday** (праздничный день) в выпадающем списке **Select Day** (выбрать день). В следующем примере запись при обнаружении движения включена на заданный праздничный день.



Снимок в праздничные дни

Снимок праздничных дней аналогичен записи праздничных дней. Сначала задайте праздничные дни под **Menu > System > Holiday**, а затем настройте расписание снимков под **Menu > Storage > Snapshot**. Установите расписание снимков, как описано в разделе «Запись по расписанию». Выберите **Holiday** из выпадающего списка **Select Day** (выбрать день).

Другие типы записи и моментальных снимков

Другие типы записи и снимков:

- Вызванные обнаружением движения И срабатыванием тревоги (М и А для краткости): запись или снимок срабатывает только тогда, когда сигнал тревоги обнаружения движения И вход сигнализации выполняются одновременно.
- Вызванные обнаружением движения ИЛИ срабатыванием тревоги (М или А для краткости): запись или снимок срабатывают тогда, когда выполняется сигнал тревоги обнаружения движения ИЛИ вход сигнализации.

Для получения более подробной информации см. «Запись при обнаружении движения и снимок».

Распределение пространства

1. Выберите **Menu > Storage > Allocate Space**.

Camera	D1
Used Recording Space(GB)	1
Used Image Space(GB)	0
Select Group	Disk Group 1
Disk Capacity	1863 GB free of 1863 GB
Group Capacity	1863 GB free of 1863 GB
Max Recording Space(GB)	0
Max Image Space(GB)	0

2. Выберите нужную камеру из выпадающего списка, а затем установите максимальное пространство для записи и максимальное пространство для изображения. Вы можете выбрать группу дисков только тогда, когда она включена под **Menu > Storage > Disk Group**. Для получения дополнительной информации см. «Расширенная настройка».
3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Чтобы применить те же настройки к другим камерам, нажмите **Copy**, выберите нужную камеру, а затем нажмите **OK**.

Расширенная настройка

Выберите, нужно ли перезаписывать записи или снимки при заполнении всего пространства.

1. Выберите **Menu > Storage > Advanced** (расширенная настройка).

HDD Full	<input checked="" type="radio"/> Overwrite	<input type="radio"/> Stop
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Back"/>		

2. Выберите опцию.

Опция	Распределенное пространство	Описание
Overwrite (перезапись)	0	Камера разделяет незанятое пространство, и старые записи/снимки перезаписываются в случае использования всего пространства.

Опция	Распределенное пространство	Описание
	Другие значения	Старые записи/снимки перезаписываются в случае заполнения всего выделенного пространства.
Stop	0	Камера разделяет незанятое пространство, и старые записи/снимки перезаписываются в случае использования всего пространства.
	Другие значения	Новые записи/снимки не сохраняются в случае заполнения всего выделенного пространства.

3. Выберите **Apply** (применить) для сохранения настроек.

Управление настройками диска

Убедитесь, что диски правильно установлены перед началом работы. Только администратор может редактировать свойство диска или форматировать его.

1. Выберите **Menu > Storage > Hard Disk**.

<input type="checkbox"/> No.	Total(GB)	Free(GB)	Status	Type	Property	Format
<input type="checkbox"/> 1	0.00	0.00	No Disk	Local	—	—
<input type="checkbox"/> 2	1863.02	0.00	Normal	Local	Read/Write	

2. Установите свойства диска: нажмите , а затем выберите **Read/Write** (чтение/запись), **Read Only** (только чтение) или **Redundant** (избыточный).

3. Отформатируйте жесткий диск, чтобы удалить все данные на нем: нажмите на диске, а затем подтвердите, чтобы продолжить. Для форматирования нескольких дисков одновременно выберите диски, а затем нажмите **Format** (форматирование).



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Устройство NVR может автоматически форматировать вновь установленные жесткие диски.
- Диск, установленный как избыточный, не может использоваться для настройки группы дисков.
- Свойство **Redundant** доступно только для некоторых моделей видеорегистраторов.

Группа дисков

Сгруппируйте жесткие диски и сохраните записи и снимки в группе дисков.

1. Выберите **Menu > Storage > Disk Group**.

No.	Total(GB)	Free(GB)	Status	Type	Property	Disk Group
1	0.00	0.00	No Disk	Local	—	—
2	1863.02	0.00	Normal	Local	Read/Write	Disk Group 1

2. Выберите **Enable Disk Group** (вкл. группу дисков), щелкните по для нужного диска, выберите группу дисков, к которой диск будет принадлежать, а затем нажмите кнопку **Apply** (применить).

8 Воспроизведение

Мгновенное воспроизведение

При мгновенном воспроизведении отображается видео, записанное в течение последних 5 минут и 30 секунд. Если запись не найдена, это означает, что она отсутствует.

1. Выберите нужное окно предварительного просмотра, а затем нажмите кнопку на панели инструментов, чтобы начать мгновенное воспроизведение.
2. Вы можете перетаскивать ползунок, чтобы контролировать ход выполнения, приостанавливать и возобновлять свои действия при необходимости.







Панель инструментов воспроизведения

Рисунок 7-1 Панель инструментов воспроизведения



Таблица 7-1 Панель инструментов воспроизведения

Кнопки	Описание
	Отображение хода процесса. ПРИМЕЧАНИЕ: появляется небольшое окно с отображением видео, когда вы перетаскиваете ползунок, чтобы помочь вам найти ту часть, которую вы хотите просмотреть.
	Временная шкала.
	Увеличение или уменьшение масштаба на временной шкале. ПРИМЕЧАНИЕ: в качестве альтернативы прокрутите колесо мыши.
	Воспроизведение, пауза, остановка.
	Перемотка назад или вперед на 30 секунд.
	Замедление или ускорение. ПРИМЕЧАНИЕ: нажмите , чтобы восстановить нормальную скорость воспроизведения после нажатия и наоборот.
	Покадровый просмотр.
	Запуск или остановка обрезки видео.
	Сделать снимок.
	Блокировка.
	Добавьте метки по умолчанию или пользовательские метки.

Кнопки	Описание
	Управление файлами.
	Увеличение изображения. Для получения более подробной информации см. «Увеличение».
	Включить / выключить аудио.
	Регулировка громкости звука для текущего окна.

Воспроизведение с помощью камеры и даты


Используйте этот метод для воспроизведения записи, найденной по камере и дате.

1. Щелкните правой кнопкой мыши, а затем выберите **Playback** (воспроизведение).
2. Выберите нужную камеру. Щелкнув **Max. Cameras** в правом верхнем углу, вы сможете выбрать максимальное количество камер.

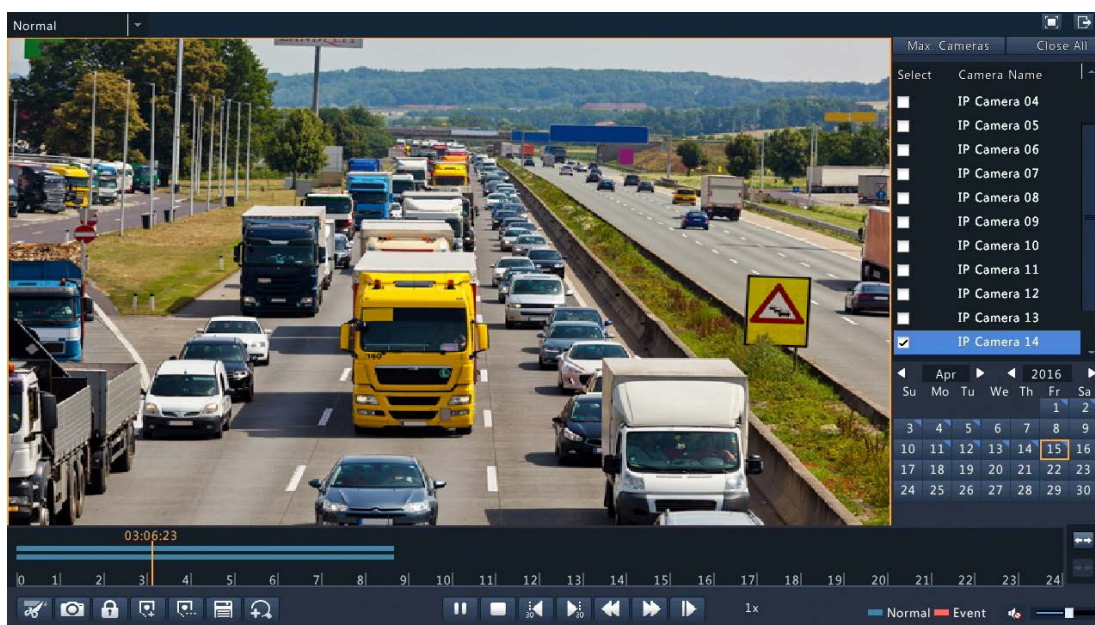


ПРИМЕЧАНИЕ!

Вы можете выбрать несколько камер для синхронного воспроизведения. При нажатии кнопки **Max. Camera** выбирается максимальное количество камер, **Close All** (закрыть все) останавливает воспроизведение для всех камер. Производительность зависит от модели NVR.

3. Выберите нужную дату в календаре, а затем нажмите , чтобы начать воспроизведение.

При двойном щелчке по дате сразу начнется воспроизведение.





ПРИМЕЧАНИЕ!

- В календаре используются различные флаги для обозначения различных типов записи. Отсутствие флага означает отсутствие записи. Синий флаг означает нормальную запись. Красный флаг означает, что это запись по событию.
- Первый индикатор показывает ход воспроизведения видео в выделенном окне. Второй показывает общий ход воспроизведения для всех выбранных камер.

Воспроизведение в режиме коридора

Воспроизведение материала, записанного в режиме коридора в нескольких окнах.

1. В окне воспроизведения выберите **Corridor** из выпадающего списка в верхнем левом углу.
2. Выберите нужные камеры, а затем дважды щелкните по нужной дате, чтобы начать воспроизведение.












Воспроизведение по меткам

Метки используются для обозначения временных точек с полезной информацией, такой как имя события или расположение. С помощью меток можно быстро найти моменты времени и искать соответствующие записи.


Добавление метки

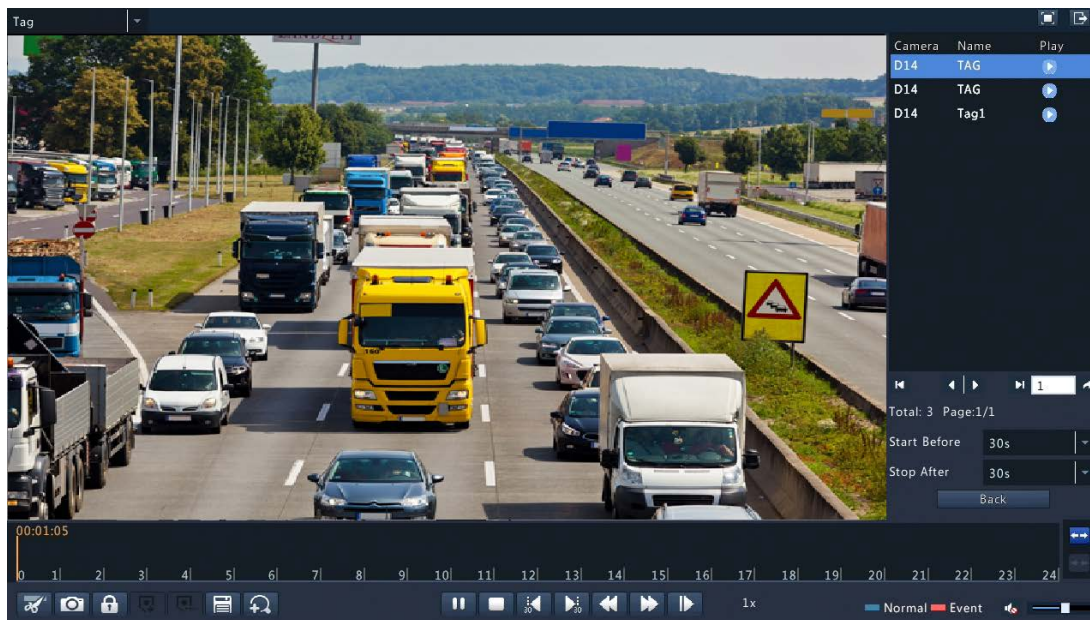
1. Щелкните правой кнопкой мыши, а затем нажмите кнопку **Playback** (воспроизведение).

- Выберите , чтобы добавить метку по умолчанию с именем TAG. Для добавления пользовательской метки нажмите , а затем установите имя метки, например, tag1.
- Выберите , чтобы редактировать или удалять метки по мере необходимости.

Camera	Name	Time	Edit	Delete
D14	TAG	2016-04-15 00:01:16		
D14	TAG	2016-04-15 04:57:29		
D14	Tag1	2016-04-15 05:49:38		


Воспроизведение по меткам

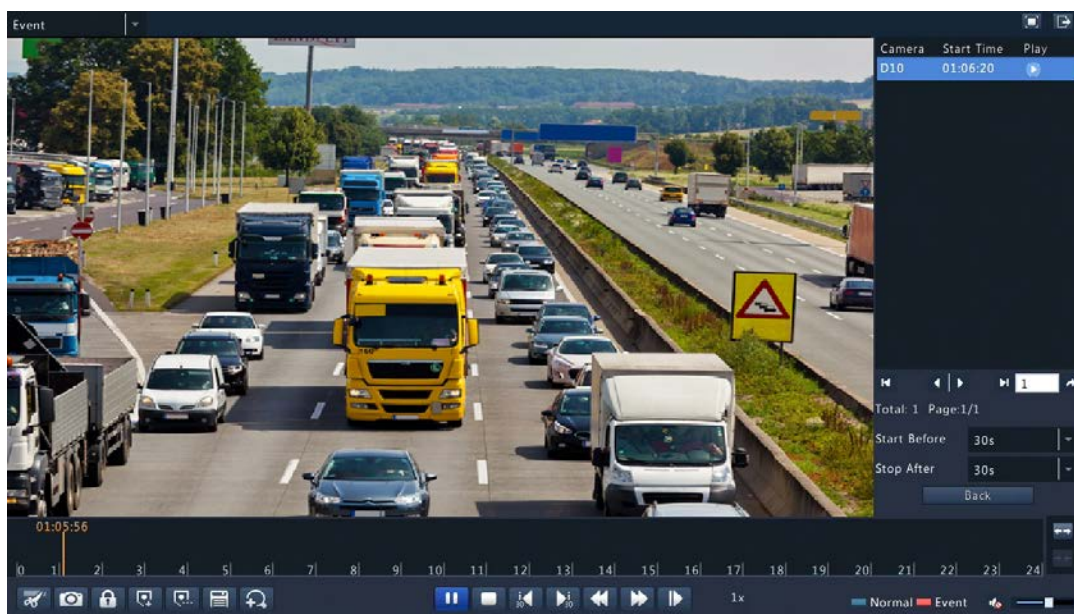
- В окне воспроизведения выберите метку из раскрывающегося списка в верхнем левом углу.
- Выберите нужную камеру, установите период времени, а затем нажмите кнопку **Search** (поиск). Результаты поиска отображаются в верхнем правом углу.
- Выберите  для выбора метки, чтобы начать воспроизведение.



Воспроизведение по событию

Можно указать тип события для поиска и воспроизведения видео, записанного для одной или нескольких камер в течение определенного периода времени

1. В окне воспроизведения выберите **Event** (событие) из выпадающего списка в верхнем левом углу.
2. Выберите нужный тип события, например, движение. Выберите нужную камеру, установите период времени, а затем нажмите кнопку **Search** (поиск).
3. Выберите  для воспроизведения нужной записи.




Воспроизведение с помощью интеллектуального поиска

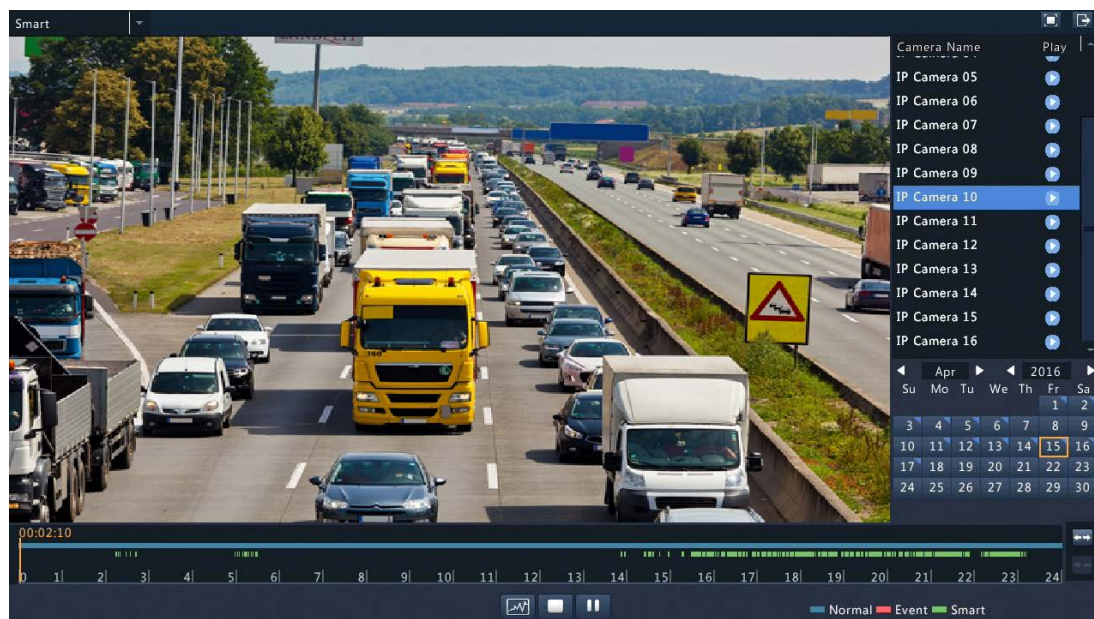
Эта функция обеспечивает эффективный способ просмотра записей, содержащих результаты интеллектуального поиска, такие как обнаружение движения. В режиме интеллектуального воспроизведения система анализирует записи для обнаружения результатов. При обнаружении таких результатов индикатор подсвечивается зеленым цветом, видео воспроизводится с нормальной скоростью, давая достаточно времени, чтобы уловить детали. Видео, не содержащее таких результатов, воспроизводится со скоростью x16, чтобы сэкономить время.






ПРИМЕЧАНИЕ!

Обнаружение движения – режим интеллектуального поиска по умолчанию.

1. В окне воспроизведения выберите **Smart** (интеллектуальный) из выпадающего списка в верхнем левом углу.
2. Выберите с помощью  нужную камеру, чтобы начать интеллектуальное воспроизведение.



3. Выберите . Отображается окно интеллектуального поиска. По умолчанию, полный экран – область интеллектуального поиска.
4. Установите правила интеллектуального поиска, включая область обнаружения и чувствительность обнаружения, а затем нажмите кнопку , чтобы начать поиск.
5. Нажмите . чтобы начать.




ПРИМЕЧАНИЕ!

Настройка правил интеллектуального поиска для обнаружения движения требует поддержки камеры.

Воспроизведение внешнего файла

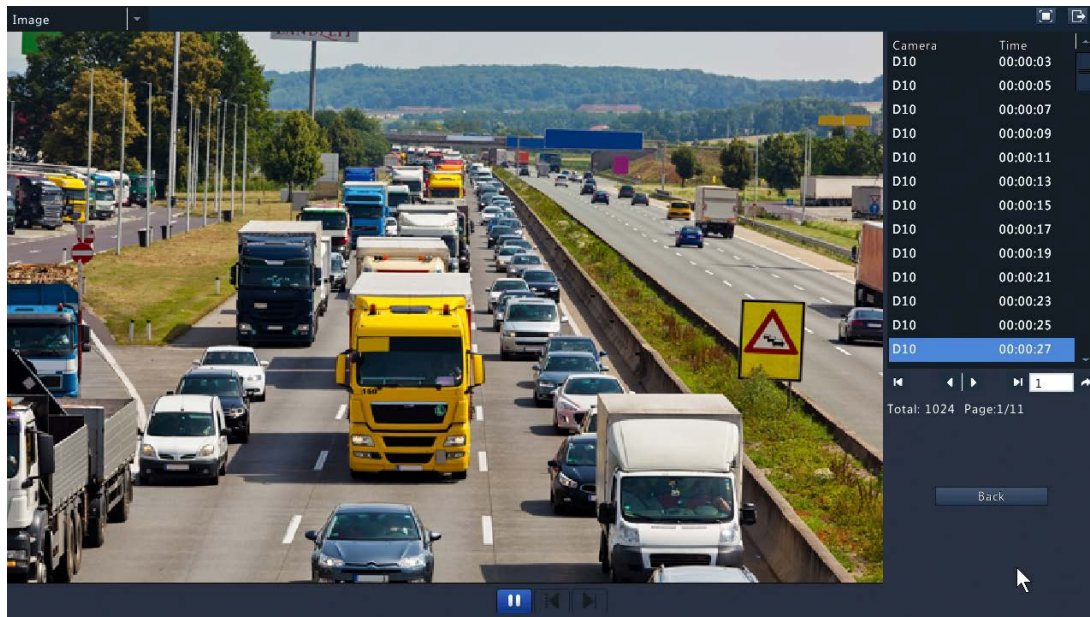
Используйте эту функцию для воспроизведения записей, сохраненных на внешнем запоминающем устройстве, например, USB-накопителе или портативном жестком USB-диске.

1. В окне воспроизведения выберите **External File** (внешний файл) из выпадающего списка в верхнем левом углу.
2. Выберите **Refresh** (обновление), а затем подождите, пока NVR опознает внешнее запоминающее устройство.
3. Выберите нужный файл для записи, а затем нажмите , чтобы начать воспроизведение.

Воспроизведение по изображению



Укажите тип изображения (например, Normal (нормальный) или Motion (движение) для поиска и воспроизведения изображения с одной или нескольких камер в течение определенного периода времени.

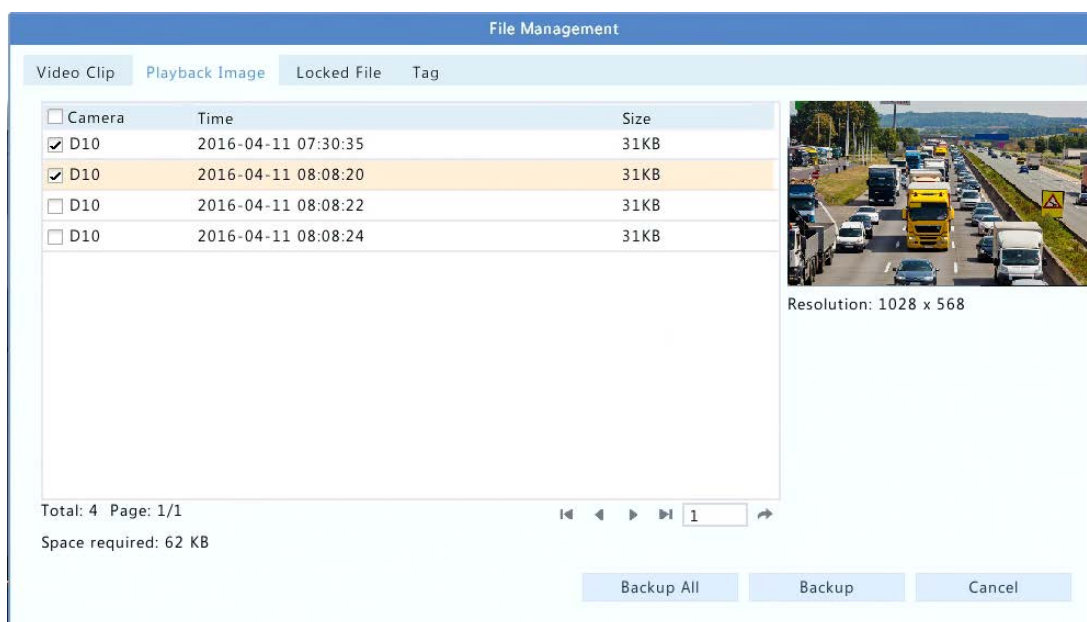
1. В окне воспроизведения выберите **Image** (изображение) из выпадающего списка в верхнем левом углу.
2. Выберите тип из раскрывающегося списка **Type** в правом верхнем углу.
3. Выберите нужные камеры, установите нужный период времени, а затем нажмите кнопку **Search** (поиск).
4. Выберите нужный файл, чтобы начать воспроизведение.



Управление файлами

Управление файлами позволяет управлять видеоклипами, метками, снимками, сделанными во время воспроизведения, а также блокировать или разблокировать файлы.

1. Сделайте снимок во время воспроизведения.
 - a. Нажмите  в окне воспроизведения, чтобы сделать снимок нужного изображения.
 - b. Нажмите , а затем откройте вкладку **Playback Image** (воспроизведение изображения) для просмотра снимка.
 - c. Выберите нужные файлы изображений, а затем нажмите **Backup** (резервное копирование), чтобы сохранить их в устройстве хранения.







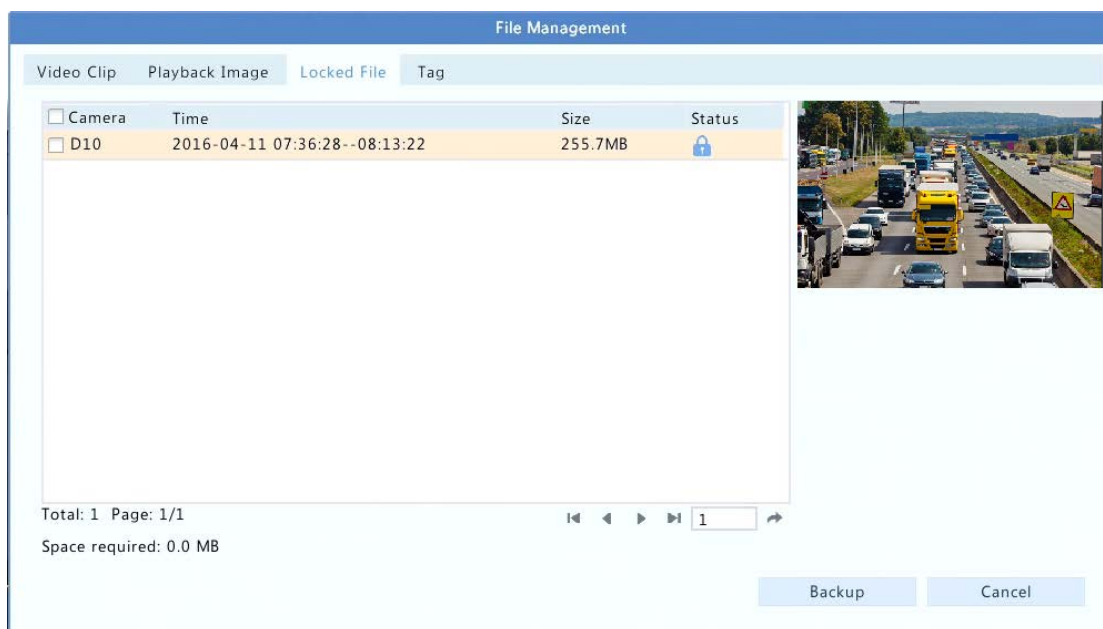
ПРИМЕЧАНИЕ!

Разрешение изображения зависит от разрешения выходного интерфейса и числа отображаемых окон при выполнении снимка.

2. Блокировка файлов.

Используйте эту функцию, чтобы заблокировать файл записи, чтобы они не были переписаны.

- a. Выберите  для записи, которую вы хотите заблокировать в окне воспроизведения.
- b. Выберите , а затем откройте вкладку **Locked File** (заблокированный файл) для просмотра заблокированного файла. Чтобы разблокировать файл, нажмите , и значок сменится на . Для создания резервной копии файла выберите файл, а затем нажмите **Backup**.



9 Резервное копирование

Резервная копия записи

Резервное копирование, также известное как резервная копия записи, это процесс запроса видео, хранящегося на жестком диске видеорегистратора, а затем сохранение записи на внешнем запоминающем устройстве USB в виде файла.

Резервное копирование записи осуществляется при следующих условиях:

- Устройство хранения USB имеет файловую систему FAT32 или NTFS и правильно подключено к видеорегистратору.
- Требуется разрешение.
- Запись для резервного копирования хранится на жестком диске видеорегистратора.



ПРИМЕЧАНИЕ!

По умолчанию запись резервного копирования осуществляется в виде файла .mp4.

Нормальное резервное копирование

1. Выберите **Menu > Backup > Recording**.

<input checked="" type="checkbox"/> All	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input checked="" type="checkbox"/> D2	<input checked="" type="checkbox"/> D3	<input checked="" type="checkbox"/> D4	<input checked="" type="checkbox"/> D5	<input checked="" type="checkbox"/> D6	<input checked="" type="checkbox"/> D7	<input checked="" type="checkbox"/> D8		
	<input checked="" type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input checked="" type="checkbox"/> D11	<input checked="" type="checkbox"/> D12	<input checked="" type="checkbox"/> D13	<input checked="" type="checkbox"/> D14	<input checked="" type="checkbox"/> D15	<input checked="" type="checkbox"/> D16		
Recording Type	All									
File Type	All									
Start Time	2016	-	04	-	17	00	:	00	:	00
End Time	2016	-	04	-	17	23	:	59	:	59



ПРИМЕЧАНИЕ!

Все камеры выбираются по умолчанию.

- Установите условия поиска, а затем нажмите **Search** (поиск). Отобразятся результаты поиска.

Search Results

<input type="checkbox"/> Camera	Time	Size	Status	Play
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:00:00--00:00:55	25.7MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:00:55--00:09:58	255.5MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:09:58--00:18:59	255.2MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:18:59--00:28:01	255.4MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:28:01--00:37:04	255.5MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:37:04--00:46:07	255.7MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:46:07--00:55:09	255.3MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:55:09--01:04:11	255.3MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:04:11--01:13:13	255.3MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:13:13--01:22:15	255.3MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:22:15--01:31:18	255.6MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:31:18--01:40:21	255.6MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:40:21--01:49:24	255.7MB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="▶"/>

Total: 149 Page: 1/2

Space required: 0.0 MB



ПРИМЕЧАНИЕ!

Вы можете заблокировать / разблокировать и воспроизводить записи файлов в этом окне.

- Выберите нужную запись, а затем нажмите **Backup**.
- Выберите расположение в запоминающем устройстве USB, а затем нажмите **Backup**. Записи будут сохранены в указанном каталоге.






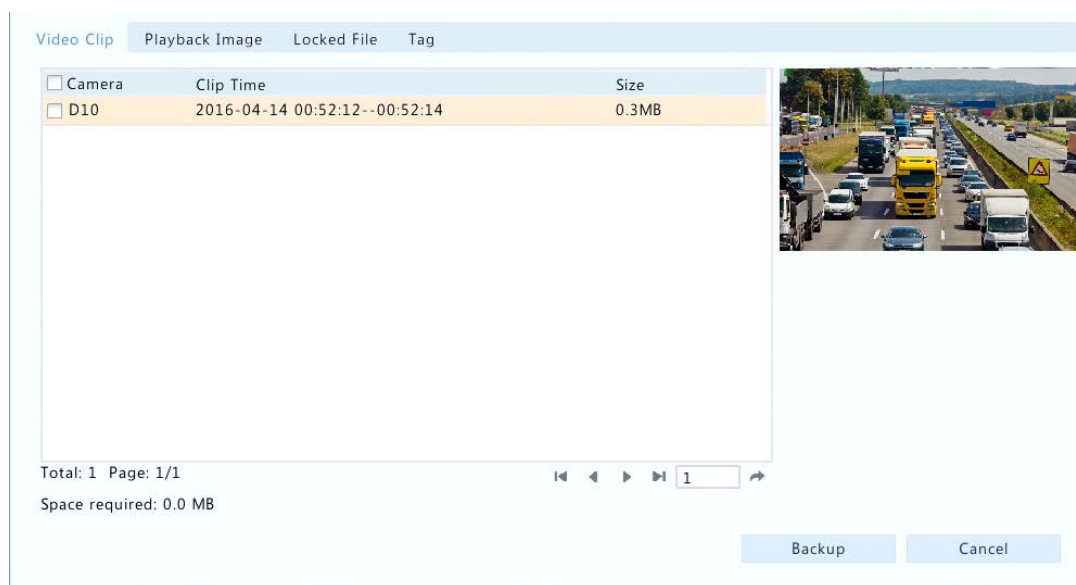
ПРИМЕЧАНИЕ!

- Вы можете создать новую папку для записи, нажав **New Folder** (новая папка).
- Выбрав **Format**, вы можете отформатировать подключенное устройство USB в файловую систему FAT32.
- Индикатор хода выполнения (например, **Exporting X/Y**) показывает отображение процесса, где X указывает на текущее количество резервных копий, а Y указывает на общее количество записей. Чтобы отменить операцию, нажмите **Cancel**. Резервная копия файла получает имя в следующем формате: *имя камеры-время начала записи.расширение файла*. Например, Ch9-20150630183546.mp4.

Резервное копирование видеоклипа

Запись может быть обрезана и сохранена на запоминающее устройство USB.

1. Откройте окно воспроизведения. Для получения детальной информации см. «Воспроизведение».
2. После начала воспроизведения нажмите  и  на панели инструментов воспроизведения для обрезки видео.
3. Выберите , а затем откройте вкладку **Video Clip** для просмотра видеоклипов.



4. Выберите нужные видеоклипы и нажмите кнопку **Backup**.
5. Выберите путь в запоминающем устройстве USB, а затем нажмите **Backup**. Выбранные видеоклипы сохраняются в указанной директории.

Резервное копирование изображения



ПРИМЕЧАНИЕ!

Формат по умолчанию резервной копии изображения – JPEG.

1. Выберите **Menu > Backup > Image**.

Image Backup

<input checked="" type="checkbox"/> All	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input checked="" type="checkbox"/> D2	<input checked="" type="checkbox"/> D3	<input checked="" type="checkbox"/> D4	<input checked="" type="checkbox"/> D5	<input checked="" type="checkbox"/> D6	<input checked="" type="checkbox"/> D7	<input checked="" type="checkbox"/> D8
	<input checked="" type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input checked="" type="checkbox"/> D11	<input checked="" type="checkbox"/> D12	<input checked="" type="checkbox"/> D13	<input checked="" type="checkbox"/> D14	<input checked="" type="checkbox"/> D15	<input checked="" type="checkbox"/> D16

Image Type	All
Start Time	2016 - 04 - 17 00 : 00 : 00
End Time	2016 - 04 - 17 23 : 59 : 59


2. Задайте условия поиска, а затем нажмите **Search**. Отобразятся результаты поиска.

Search Results

<input type="checkbox"/> Camera	Time	Size	Status	Play
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:00:00--00:00:55	25.7MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:00:55--00:09:58	255.5MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:09:58--00:18:59	255.2MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:18:59--00:28:01	255.4MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:28:01--00:37:04	255.5MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:37:04--00:46:07	255.7MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:46:07--00:55:09	255.3MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 00:55:09--01:04:11	255.3MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:04:11--01:13:13	255.3MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:13:13--01:22:15	255.3MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:22:15--01:31:18	255.6MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:31:18--01:40:21	255.6MB		
<input type="checkbox"/> D10	2016-04-17 01:40:21--01:49:24	255.7MB		

Total: 149 Page: 1/2

Space required: 0.0 MB




ПРИМЕЧАНИЕ!


Разрешение изображения зависит от разрешения выходного интерфейса и числа окон, отображаемых в момент снимка.

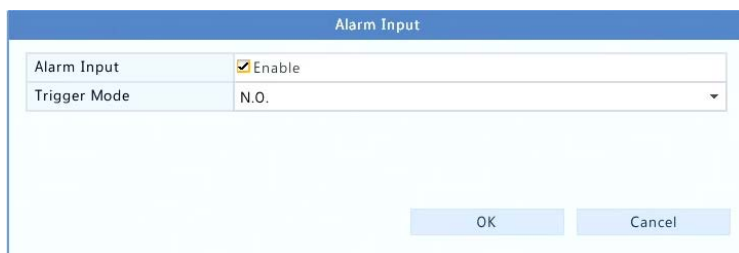
3. Выберите нужные файлы, а затем нажмите **Backup**.
4. Выберите место в запоминающем устройстве USB, а затем нажмите **Backup**. Выбранные файлы будут сохранены в указанной директории.


10 Тревога

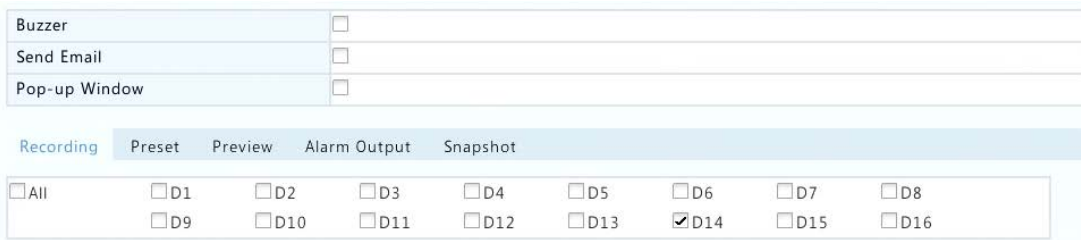
Вход и выход тревоги

Вход тревоги

1. Выберите **Menu > Alarm > Input/Output > Alarm Input** (вход тревоги).
2. Выберите  для нужной камеры. В окне **Alarm Input** выберите **Enable**, выберите режим запуска, а затем нажмите кнопку **OK**.



3. Выберите  в столбце **Trigger Actions** (запускаемые действия) и задайте действия для запуска. Для получения более подробной информации см. «Запускаемые действия».



Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>


Recording Preset Preview Alarm Output Snapshot

<input type="checkbox"/> All	<input type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> D3	<input type="checkbox"/> D4	<input type="checkbox"/> D5	<input type="checkbox"/> D6	<input type="checkbox"/> D7	<input type="checkbox"/> D8
	<input type="checkbox"/> D9	<input type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D11	<input type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> D13	<input checked="" type="checkbox"/> D14	<input type="checkbox"/> D15	<input type="checkbox"/> D16



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Количество камер, которые могут быть подключены, может изменяться в зависимости от модели NVR.
- Действия, которые могут быть вызваны, могут изменяться в зависимости от типа сигнала тревоги.

4. Выберите  в столбце **Arming Schedule** (расписание постановки на охрану), а затем установите периоды времени, в течение которых включен аварийный сигнал.

Arming Schedule

Current Camera	D14 < -1	
Select Day	Monday	
	Start Time	End Time
	00 : 00	24 : 00
	00 : 00	00 : 00
	00 : 00	00 : 00
	00 : 00	00 : 00
	00 : 00	00 : 00
	00 : 00	00 : 00
	00 : 00	00 : 00

Copy To All Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Holiday

Apply OK Cancel



ПРИМЕЧАНИЕ!

- График по умолчанию 24 × 7. Вы можете изменить его по мере необходимости и установить до восьми различных периодов в течение каждого дня. Периоды времени не должны пересекаться.
- Чтобы применить тот же график постановки на охрану к другим дням, выберите предполагаемые дни справа от **Copy To**.
- Чтобы применить те же настройки к другим камерам, нажмите **Copy**, выберите нужные камеры, а затем нажмите кнопку **OK**.

Выход сигнала тревоги

1. Выберите **Menu > Alarm > Input/Output > Alarm Output**.

Serial No.	Default Status	Duration(sec)	Edit
D14->1	N.O.	30	
D15->1	N.O.	30	
D16->1	N.C.	30	

2. Выберите для выбранной камеры, а затем установите статус и длительность по умолчанию. После завершения настройки нажмите **OK**.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Чтобы применить те же настройки к другим камерам, нажмите **Copy**, выберите нужные камеры, а затем нажмите кнопку **OK**.

Обнаружение движения

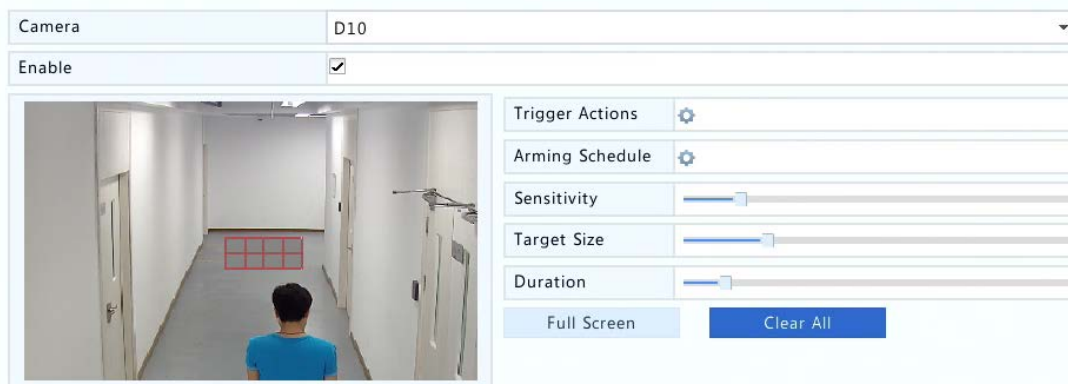
Если эта функция включена, сигнал тревоги при обнаружении движения выполняется, если объект внутри зоны обнаружения перемещается с определенной скоростью.




ПРИМЕЧАНИЕ!

- При включении на NVR область обнаружения по умолчанию распространяется на весь экран, и запись включается только для текущей камеры по умолчанию. Если запись при обнаружении движения была предварительно задана, ранее сконфигурированная зона обнаружения движения и запись при обнаружении движения по-прежнему эффективны при включении функции обнаружения движения на этапе 2.
- При возникновении тревоги при обнаружении движения выделенные сетки отображаются в окне предварительного просмотра, чтобы указать область обнаружения движения, при этом значок будильника появляется в верхнем правом углу.

1. Выберите **Menu > Alarm > Motion**.
2. Выберите нужную камеру, а затем **Enable**, чтобы включить функцию обнаружения движения.
3. Используйте мышь, чтобы нарисовать зону обнаружения, и перетащите ползунок, чтобы установить чувствительность обнаружения, размер целевого объекта и продолжительность.




4. Выберите  справа от **Trigger Actions** (запускаемые действия) и установите действия для запуска. Для получения более подробной информации см. «Запускаемые действия».

Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input type="checkbox"/>

Recording	Preset	Preview	Alarm Output	Snapshot
<input type="checkbox"/> All	<input type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> D3	<input type="checkbox"/> D4
	<input type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input type="checkbox"/> D11	<input type="checkbox"/> D12
			<input type="checkbox"/> D13	<input type="checkbox"/> D14
				<input checked="" type="checkbox"/> D15
				<input type="checkbox"/> D16

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Количество подключенных камер может изменяться в зависимости от модели NVR.
- Запускаемые действия могут изменяться в зависимости от типа сигнала тревоги.

5. (Дополнительно) выберите  справа от **Arming Schedule** (расписание постановки на охрану), а затем установите время включения обнаружения движения.

Start Time	End Time
00 : 00	24 : 00
00 : 00	00 : 00
00 : 00	00 : 00
00 : 00	00 : 00
00 : 00	00 : 00
00 : 00	00 : 00
00 : 00	00 : 00
00 : 00	00 : 00

Copy To All Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Holiday

Apply OK Cancel

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- График по умолчанию 24 × 7. Вы можете изменить его и установить до восьми различных периодов в течение каждого дня. Периоды времени не должны пересекаться.
- Чтобы применить тот же график постановки на охрану к другим дням, выберите предполагаемые дни справа от **Copy To**.


6. Выберите **Apply** для сохранения настроек.



Обнаружение несанкционированных действий

Сигнализация обнаружения срабатывает, когда объектив камеры закрыт.

1. Выберите **Menu > Alarm > Tampering**.
2. Выберите нужную камеру, а затем **Enable**, чтобы включить обнаружение несанкционированного доступа.

Tampering Detection

Camera	D10
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
	
<small>(Note: By default, tampering detection is effective to the full screen.)</small>	
Trigger Actions	
Arming Schedule	
Sensitivity	<input type="range"/>

3. Выберите  справа от **Trigger Actions** (запускаемые действия) и задайте вызываемые действия. Для получения более подробной информации см. «Запускаемые действия».
4. (Дополнительно) выберите  справа от **Arming Schedule** (расписание постановки на охрану), а затем установите время обнаружения несанкционированных действий.
5. Выберите **Apply** для сохранения настроек.


Обнаружение звука


Тревога при обнаружении звука выполняется, когда камера обнаруживает внезапное изменение громкости звука.

1. Выберите **Menu > Alarm > Audio Detection**.
2. Выберите нужную камеру и **Enable**, чтобы включить обнаружение звука.

Audio Detection

Camera	D14
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Trigger Actions	
Arming Schedule	
Detection Type	Sudden Rise
Difference	<input type="range"/>

3. Выберите  справа от **Trigger Actions** и установите действия для запуска. Для получения более подробной информации см. «Запускаемые действия».

- (Дополнительно) выберите  справа от **Arming Schedule** (расписание постановки на охрану) и установите время обнаружения звука.
- Выберите тип обнаружения и настройки параметров при необходимости.













































Тип обнаружения	Описание
Sudden Rise (внезапное повышение)	Тревога возникает, когда повышение звука превышает установленное значение.
Sudden Fall (внезапное падение)	Тревога возникает, когда падение звука превышает установленное значение.
Sudden Change (внезапное изменение)	Тревога возникает, когда рост или падение звука превышает установленное значение.
Threshold (порог)	Тревога возникает, когда звук превышает установленное значение.


- Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Потеря видеосигнала



Аварийный сигнал потери видеосигнала происходит, когда NVR теряет видеосигнал с камеры.


- Выберите **Menu > Alarm > Video Loss** (потеря видеосигнала).

Camera	Status	Trigger Actions	Arming Schedule
D1	 Enabled		
D2	 Enabled		
D3	 Enabled		
D4	 Enabled		
D5	 Enabled		
D6	 Enabled		
D7	 Enabled		
D8	 Enabled		
D9	 Enabled		
D10	 Enabled		
D11	 Enabled		
D12	 Enabled		
D13	 Enabled		
D14	 Enabled		
D15	 Enabled		
D16	 Enabled		

- Выберите  в столбце **Trigger Actions** (запускаемые действия) и задайте действия для запуска. Для получения более подробной информации см. по «Запускаемые действия».

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Сигнализация при потере видеосигнала включена по умолчанию. Чтобы отключить эту функцию, нажмите , и значок изменится на .
- Следующие действия не поддерживаются для текущего канала: запись, предустановка, предварительный просмотр и снимок.

3. Выберите  в столбце **Arming Schedule** (расписание постановки на охрану) и установите время включения сигнала тревоги при потере видеосигнала.

Оповещение

NVR оповещает при возникновении события в системе. Ниже приведены некоторые предупреждения и их определения в системе.

- **Storage Error:** запись не удалась.
- **Disk Offline:** диск подключен неправильно или поврежден.
- **Disk Abnormal:** диск недоступен.
- **Illegal Access:** имя пользователя не существует или неверный пароль.
- **Network Disconnected:** нет подключения к сети.
- **IP Conflict:** устройства в сети используют аналогичный IP-адрес.

Выполните следующие действия, чтобы настроить оповещение:

1. Выберите **Menu > Alarm > Alert**.
2. Выберите тип оповещения, нужные действия, а затем выберите камеру, для которой вы хотите включить выход тревоги.

Alert Type	Storage Error
Buzzer	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Pop-up Window	<input checked="" type="checkbox"/>
Trigger Alarm Output	<input type="checkbox"/> All
Select	Alarm Output No.
<input type="checkbox"/>	D14->1
<input type="checkbox"/>	D15->1
<input type="checkbox"/>	D16->1

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Зуммер

Звуковой сигнал может использоваться для предупреждения пользователя. Выполните следующие действия, чтобы установить время работы зуммера.

1. Выберите **Menu > Alarm > Buzzer**.

Alarm Duration	<input type="radio"/> Maximum	<input checked="" type="radio"/> Custom
Custom Duration(sec)	1	

2. Установите длительность сигнала. Диапазон составляет от 1 до 600 секунд.
3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Запускаемые действия

Тревога может вызвать действия, например, сигнал зуммера, запись и просмотр. Поддерживаемые действия могут меняться в зависимости от модели NVR.

Alarm-Triggered Buzzer

При возникновении тревоги издается жужжащий звук.

Alarm-Triggered E-mail

Устройство NVR отправляет сигнальное сообщение на определенный адрес электронной почты при возникновении тревоги.

Alarm-Triggered Pop-up Window

При возникновении тревоги всплывает окно.

Alarm-Triggered Recording

NVR записывает видео с указанной камеры при возникновении тревоги.

Alarm-Triggered Snapshot

NVR делает снимок при возникновении тревоги.

Alarm-Triggered Preset

Камера PTZ поворачивается в заданное положение при возникновении тревоги.

Alarm-Triggered Preview

NVR воспроизводит видео в реальном времени в полноэкранном режиме при возникновении тревоги.

Alarm-Triggered Alarm Output

NVR издает сигнал тревоги, чтобы вызвать действия устройств сторонних производителей.

Тревога в ручном режиме

Сигнал тревоги в ручном режиме

Выполните следующие действия для запуска или очистки выхода сигнала тревоги вручную.

1. Выберите **Menu > Manual > Alarm > Manual Alarm**.

Select	Trigger
<input type="checkbox"/> D14->1	No
<input type="checkbox"/> D15->1	No
<input type="checkbox"/> D16->1	Yes

- Для того, чтобы вызвать выход тревоги вручную, выберите нужный канал и нажмите кнопку **Trigger**. Чтобы очистить выход сигнализации вручную, выберите нужный канал и нажмите кнопку **Clear**.

Зуммер в ручном режиме

Выполните следующие действия, чтобы остановить зуммер вручную.

- Выберите **Menu > Manual > Alarm > Buzzer**.

Device Name	Status
<input type="checkbox"/> Buzzer	Stopped

- Выберите звуковой сигнал (в статусе **Started** (запущен), а затем нажмите кнопку **Stop**.

11 Настройка сети

Сетевая конфигурация необходима, если ваш сетевой видеорегистратор работает в сети.



ПРИМЕЧАНИЕ!

IP-адрес по умолчанию 192.168.1.30 для NIC 1 и 192.168.2.30 для NIC 2, и так далее.

Базовая конфигурация

- Выберите **Menu > System > Network > Basic**.

Установите параметры сети. Для некоторых моделей DHCP включен по умолчанию.

Вы можете выбрать рабочий режим, если ваш NVR имеет две сетевых платы.

- Multi-address mode: две сетевые платы работают независимо друг от друга и могут быть настроены отдельно. Или сетевая плата может быть выбрана в качестве маршрута по

умолчанию, и данные будут передаваться через эту сетевую карту, когда NVR подключится к внешней сети

- Load balance mode: две сетевые платы привязаны к одному IP-адресу и работают вместе, чтобы поделить сетевой трафик.
- Net fault-tolerance mode: две сетевые платы привязаны к одному IP-адресу. В тех случаях, когда происходит сбой в работе одной сетевой платы, другая берет на себя обслуживание, чтобы обеспечить подключение к сети.

Select NIC	NIC1
Enable DHCP	<input type="checkbox"/>
IPv4 Address	204 · 4 · 1 · 90
IPv4 Subnet Mask	255 · 255 · 255 · 0
IPv4 Default Gateway	204 · 4 · 1 · 1
MAC Address	48:ea:63:0e:14:06
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	8 · 8 · 8 · 8
Alternate DNS Server	8 · 8 · 4 · 4
Internal NIC IPv4 Addr.	172 · 16 · 0 · 1

2. Выберите **Apply** для сохранения настроек.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Для NVR с несколькими сетевыми платами можно настроить сетевые платы и выбрать маршрут по умолчанию. При переключении в рабочий режим включенные 802.1x и защита ARP (протокол разрешения адресов) будут отключены автоматически.
- Если NVR имеет порт PoE или переключающий порт, можно настроить внутренний адрес NIC IPv4.

PPPoE

NVR позволяет получить доступ посредством протокола точка-точка по Ethernet (PPPoE).

1. Выберите **Menu > System > Network > PPPoE**.

Connection	
Enable PPPoE	<input type="checkbox"/>
Username	
Password	
IP Info	
Address	
Subnet Mask	
Gateway	

2. Выберите **PPPoE**, а затем введите имя пользователя и пароль, предоставленный Интернет-провайдером (ISP). Информация о сети появляется под **IP Info** после налаживания коммутируемого доступа.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Если NVR имеет несколько сетевых плат, связь по протоколу PPPoE будет осуществляться через сетевую плату, указанную в качестве маршрута по умолчанию.

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Протокол P2P

NVR позволяет получить доступ посредством пирингового протокола (P2P). Вы должны зарегистрироваться для получения учетной записи P2P на указанном сайте (см. «Доменное имя») перед использованием этой функции. После завершения регистрации выполните сканирование кода с помощью мобильного телефона, чтобы загрузить приложение, а затем запустите приложение для доступа к устройству

1. Выберите **Menu > System > Network > P2P**.
2. P2P включен по умолчанию. Если он отключен, установите флажок, чтобы включить его.

Enable P2P	<input checked="" type="checkbox"/>
Domain Name	www.ez4view.com
Register Code	0123456789012345678901234
Device Status	Offline: The device is unreachable. Please make sure network settings (such as DNS ser...



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Вы можете получить регистрационный код путем сканирования QR-кода.
- Если устройство отсутствует, возможные причины будут отображаться для справки.

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

DDNS

Если NVR подключается к Интернету через PPPoE, IP-адрес сети изменяется каждый раз, когда он соединяется с сервером Интернет-провайдера без вашего ведома. Получение доступа к NVR с помощью IP-адреса не удобно. Чтобы избежать эту проблему, вы можете зарегистрироваться на сервере DDNS, чтобы получить доменное имя для вашего

видеорежистратора, а затем получить доступ к NVR, посетив доменное имя вместо IP-адреса (HTTP://адрес сервера DDNS/доменное имя NVR) с помощью веб-браузера.

1. Выберите **Menu > System > Network > DDNS**.
2. Включите DDNS, выберите тип DDNS, а затем выполните другие настройки.
 - Если тип DNS – **DynDNS** или **No-IP**, введите имя домена, имя пользователя и пароль. Имя домена – это имя, которое вы зарегистрировали на сайте регистрации доменных имен (например, DynDNS). Имя пользователя и пароль аналогичны тем, что вы зарегистрировали на сайте регистрации доменных имен (например, DynDNS).

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	DynDNS
Server Address	members.dyndns.org
Port	80
Domain Name	NVR.dyndns.com
Username	admin
Password	*****
Confirm	*****

- Если тип DNS – **EZDDNS**, введите правильное доменное имя для вашего видеорежистратора, а затем нажмите **Test**, чтобы увидеть, доступно ли оно.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	EZDDNS
Server Address	www.ez4view.com
Port	80
Domain Name	NVR
Device Status	Online
Device Address	www.ez4view.com/NVR

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Порт

Обычно номера порта по умолчанию не нуждаются в модификации. Эта функция в основном используется вместе с функцией отображения портов. Смотрите следующий раздел для получения более подробной информации.

1. Выберите **Menu > System > Network > Port**.
2. Настройте внутренние порты, как планировалось.

HTTP Port	80
RTSP Port	554
Media Port	7070
SDK Port	6060
HTTPS Port	443



ПРИМЕЧАНИЕ!

Действительный номер порта находится в диапазоне от 1 до 65535, номера 21, 23, 2000, 3702 и 60000 зарезервированы для других целей. Убедитесь, что каждый номер порта сконфигурирован уникально.

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Отображение порта

Доступны два метода отображения порта:

- Технология UPnP
- Внутреннее и внешнее отображение

UPnP

UPnP позволяет сетевому видеорегистратору обнаруживать другие устройства в сети и устанавливать сетевые сервисы, такие как обмен данными и связь.

Чтобы использовать UPnP в вашем видеорегистраторе, вы должны включить UPnP в маршрутизаторе, к которому подключен ваш NVR. С включенной функцией UPnP для трансляции сетевых адресов (NAT), порты на NVR могут отображаться автоматически для маршрутизатора, и компьютеры могут получать доступ к NVR из-за пределов локальной сети.

1. Выберите **Menu > System > Network > Port Mapping**.
2. UPnP включен по умолчанию. Выберите нужный тип отображения из выпадающего списка. Для отображения портов вручную выберите **Manual**, а затем установите внешние порты для маршрутизатора.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Рекомендуется автоматический режим. Порты будут конфликтовать, если они не настроены должным образом.
- Для NVR с несколькими сетевыми платами, отображение портов должно быть настроено на основе сетевой платы, указанной как маршрут по умолчанию.

Enable UPnP	<input checked="" type="checkbox"/>			
Mapping Type	Auto			
HTTP Port	50080			
RTSP Port	50554			
Media Port	57070			
SDK Port	56060			
HTTPS Port	50443			
Port Type	Mapping IP	External Port	Internal Port	UPnP Status
HTTP Port	N/A	50080	80	Inactive
RTSP Port	N/A	50554	554	Inactive
Media Port	N/A	57070	7070	Inactive
SDK Port	N/A	56060	6060	Inactive
HTTPS Port	N/A	50443	443	Inactive

3. Выберите **Refresh** и проверьте, чтобы **Active** отображался для этих портов в столбце **UPnP Status**.
4. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Отображение внутреннего и внешнего порта

Если ваш маршрутизатор не поддерживает UPnP, то вам необходимо настроить внутренний и внешний порт вручную.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Принцип отображения портов заключается в том, что внутренний и внешний порт NVR совместимы с портами маршрутизатора.
- Некоторые маршрутизаторы могут потребовать одинаковые внутренние и внешние порты для NVR и маршрутизатора.

1. Выберите **Menu > System > Network > Port Mapping**.
2. Отключите UPnP, сняв флажок, а затем установите внешние порты вручную.

Enable UPnP	<input type="checkbox"/>			
Mapping Type	Manual			
HTTP Port	50080			
RTSP Port	50554			
Media Port	57070			
SDK Port	56060			
HTTPS Port	50443			
Port Type	Mapping IP	External Port	Internal Port	UPnP Status
HTTP Port	N/A	50080	80	Inactive
RTSP Port	N/A	50554	554	Inactive
Media Port	N/A	57070	7070	Inactive
SDK Port	N/A	56060	6060	Inactive
HTTPS Port	N/A	50443	443	Inactive

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Вы можете проверить, введя следующую информацию в адресной строке вашего браузера: IP-адрес WAN-порта маршрутизатора: внешний HTTP порт. Например, если 10.2.2.10 является IP-адресом, а 82 – HTTP-порт, то вы вводите http://10.2.2.10:82. Если отображение портов является эффективным, отобразится страница входа в NVR.

E-mail

NVR может быть настроен, чтобы отправить уведомление по электронной почте на указанный адрес при возникновении тревоги. Электронная почта содержит основную информацию о тревоге, такую как тип тревоги, время тревоги, ID камеры, название камеры.

Перед использованием этой функции убедитесь, что сетевой видеорегистратор имеет функциональное соединение с сервером SMTP, с которым у вас есть действительная учетная запись электронной почты. В зависимости от предполагаемых получателей может потребоваться подключение к Интернету.

1. Выберите **Menu > System > Network > Email**.
2. Настройте соответствующие параметры.

Если требуется аутентификация на сервере, вам необходимо ввести правильное имя пользователя и пароль.

Server Authentication	<input checked="" type="checkbox"/>
Username	security@outlook.com
Password	*****
SMTP Server	smtp.live.com
SMTP Port	25
Enable TLS	<input checked="" type="checkbox"/> If TLS is enabled, use 25 first, and 587 as an alternative.
Sender Name	security
Sender Address	security@outlook.com
Select Recipient	Recipient 1 ▾
Recipient Name	securitychief
Recipient Address	securitychief@outlook.com
Attach Image	<input checked="" type="checkbox"/>
Snapshot Interval	2s ▾

Test

Apply

Back

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Введите действительный адрес SMTP-сервера и номер порта, а затем выберите **Enable TLS**.
- Выберите **Attach Image** (присоединить изображение), если вы хотите, чтобы снимки отправлялись по электронной почте. Убедитесь, что электронная почта и снимок были включены в окне **Trigger Actions** (запускаемые действия).
- Только некоторые модели поддерживают подключение изображения. Вы можете нажать **Test**, чтобы проверить, можно ли отправлять электронную почту.

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

FTP**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Только некоторые модели устройства поддерживают FTP.
- Инструмент FTP необходим для этой функции.
- Если эта функция включена, изображения будут автоматически загружены на FTP-сервер.


1. Выберите **Menu > System > Network > FTP**.

Enable FTP	<input type="checkbox"/>
Server	
IP Address	
Port	21
Anonymous	<input type="checkbox"/>
Username	admin
Password	
Remote Directory	
Upload Interval(s)	30
Range(s)	5~600
Schedule	
Camera	D1
Upload Schedule	
Copy	

2. Установите флажок, чтобы включить FTP.
3. Введите IP-адрес FTP-сервера, имя пользователя и пароль, удаленный каталог и интервал загрузки.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Выберите **Test**, чтобы проверить, можно ли установить FTP-соединение.
- Если удаленный каталог не указан, то система будет создавать различные папки по IP, времени и камере.


4. Выберите нужную камеру и нажмите кнопку  справа от **Upload Schedule** (загрузить расписание). В окне **Upload Schedule** выберите нужный тип изображения и периоды времени.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Чтобы применить те же настройки для других дней недели, выберите нужные дни справа от **Copy To**.

5. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Чтобы применить те же настройки к другим камерам, нажмите  справа от **Copy**, выберите нужные камеры, а затем нажмите **OK**.

12 Конфигурация массива

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Только некоторые модели NVR поддерживают RAID.
- В настоящее время поддерживаются только RAID 1 и RAID 5. Вам нужно два жестких диска для RAID 1 и 3-8 дисков для RAID 5.

Включение RAID

Вам необходимо сначала включить RAID.

1. Выберите **Menu > Storage > Array** (массив).
2. Установите флажок, чтобы включить RAID. Появится сообщение с запросом подтверждения. Выберите **Yes**.

Создание массива

Рекомендуется настроить диск горячей замены для обеспечения надежной работы системы и успешного восстановления в случае отказа работы массива.

1. Выберите **Menu > Storage > Array > Physical Disk**.
2. Для создания массива автоматически нажмите кнопку **One-click Create**.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Нет необходимости выбирать диски при создании массива с помощью **One-click Create**. Система идентифицирует все используемые диски. RAID 1 создается при наличии двух доступных дисков. Когда доступны три или более дисков, создается RAID 5. Если доступны более четырех дисков, будет создан глобальный диск горячей замены.
- Массивы, созданные таким образом, называются ARRAYX, например, ARRAY1, ARRAY2.

3. Для того, чтобы создать массив вручную, выберите нужные диски и нажмите кнопку **Create**. В появившемся окне введите имя массива, выберите тип массива и выберите локальные диски. Нажмите **OK** для завершения настройки. Помните, что диски горячей замены не создаются автоматически.

Восстановление массива

Проверяя состояние массива, вы можете определить, нужно ли техническое обслуживание. Массив находится в одном из четырех состояний: нормальном, разрушающемся, поврежденном, восстановленном. Состояние нормальное, если нет потери физических дисков. Когда количество потерянных физических дисков достигает заданного значения, массив считается поврежденным. Состояние между нормальным и поврежденным называется разрушающимся. Разрушающийся массив можно восстановить до нормального состояния.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Возьмите RAID 5, который состоит из 4 дисков в качестве примера. Массив разрушается, когда один диск потерян. Когда потеряны два диска, массив поврежден.


После разрушения массива его можно восстановить автоматически в течение десяти минут, если есть диск горячей замены и его объем не меньше, чем у любого диска в массиве. Разрушающийся массив без горячей замены диска может быть восстановлен только вручную под **Menu > Storage > Array > Array** (массив). По умолчанию выбирается первый локальный диск, который удовлетворяет требованиям.

Удаление массива



ВНИМАНИЕ!

При удалении массива будут удалены все данные на нем.

1. Выберите **Menu > Storage > Array > Array**.
2. Выберите  для удаления массива. Появится быстрое сообщение. Выберите **OK**.

13 Конфигурация системы

Базовая конфигурация

1. Выберите **Menu > System > Basic**.
2. Настройте параметры.

Device Name	NVR
Device ID	1
Language	English
Enable Password	<input checked="" type="checkbox"/>
Auto Logout(min)	10
Enable Startup Wizard	<input type="checkbox"/>

[Wizard](#)

3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Только администратор может установить **Enable Password** (включить пароль).
- Если не установлен флажок **Enable Password**, то для локального входа в систему при запуске системы пароль не требуется. Тем не менее, имя пользователя и пароль по-прежнему необходимы, при входе после выхода из системы.
- Вы можете также установить запуск мастера, нажав **Wizard**.

Конфигурация времени

Время

1. Выберите **Menu > System > Time > Time**.

- Выберите правильный часовой пояс, а затем установите формат даты и времени и системного времени. Ниже приведен пример.

Time Zone	(GMT+00:00) Dublin, Edinburgh, London
Date Format	YYYY-MM-DD
Time Format	24-hour
System Time	2016 - 04 - 18 02 : 55 : 01
Enable NTP	<input type="checkbox"/>
NTP Server Address	0.0.0.0
NTP Port	123
Update Interval(min)	10

- Для использования протокола сетевого времени (NTP) включите NTP, установите адрес и номер порта сервера NTP, а также интервал обновления.
- Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Переход на летнее время

- Выберите **Menu > System > Time > DST**.
- Включите DST (переход на летнее время), установите флажок, а затем установите время начала и окончания и смещение при переходе на летнее время. Ниже приведен пример.

Enable DST	<input checked="" type="checkbox"/>
From	Mar 2nd Sun 2
To	Nov 1st Sun 2
DST Bias	60 Minutes

- Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Синхронизация времени

Используйте эту функцию для синхронизации времени камеры с NVR. Время синхронизации включено по умолчанию, камеры будут синхронизировать время один раз при получении доступа в Интернет, а затем синхронизация будет выполняться каждые 30 минут.

- Выберите **Menu > System > Time > Time Sync**.
- Выберите **Sync Camera Time**, а затем нажмите кнопку **Apply**.

Конфигурация последовательного порта

Параметры последовательного порта в NVR должны согласовываться с данными подключенного устройства с последовательным интерфейсом. Конфигурация последовательного порта требуется для управления PTZ.

- Выберите **Menu > System > Serial**.

2. Настройте параметры для последовательного порта.



ПРИМЕЧАНИЕ!

Вы можете установить **Port Usage** (использование порта) на **Keyboard** (клавиатура), чтобы управлять камерой PTZ со специальной клавиатурой наблюдения.


3. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

Конфигурация пользователя





Добавление, удаление пользователей или изменение разрешений для пользователей. Только администратор может выполнять эти операции.

Группа пользователей представляет собой набор разрешений в системе. Когда группа пользователей назначается пользователю, этот пользователь имеет все разрешения, установленные для группы пользователей.

Существует четыре типа пользователей в системе

- **Admin**: по умолчанию суперадминистратор в системе, имеет полный доступ к системе. Его первоначальный пароль **root**.
- Пользователь по умолчанию зарезервирован в системе, не может быть создан или удален, имеет доступ только к просмотру в реальном времени и двухстороннему аудио. Если пользователю по умолчанию запрещен доступ, соответствующий канал заблокирован, когда ни один пользователь не находится в системе, и в окне появляется .
- **Operator**: имеет основные разрешения и доступ к камерам.
- **Guest**: имеет только доступ к камерам по умолчанию.



1. Выберите **Menu > System > User**.

Username	User Group	Edit	Delete
admin	Administrator		—
default	Reserved User		—
loadmin	Guest		

2. Чтобы добавить пользователя, нажмите **Add**, а затем установите имя пользователя, группу пользователей, пароль и права доступа. Выберите **OK** для сохранения настроек.

Username	loadmin2
User Group	Operator
New Password	***** Strong
Confirm	*****

Basic Permissions			
<input checked="" type="checkbox"/> Configure	<input checked="" type="checkbox"/> Upgrade	<input checked="" type="checkbox"/> View and Export Logs	<input checked="" type="checkbox"/> Restart
Camera Permissions		Live View and Two-Way Audio	
<input checked="" type="checkbox"/> All	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input checked="" type="checkbox"/> D2	<input checked="" type="checkbox"/> D3
	<input checked="" type="checkbox"/> D9	<input checked="" type="checkbox"/> D10	<input checked="" type="checkbox"/> D11
		<input checked="" type="checkbox"/> D12	<input checked="" type="checkbox"/> D13
		<input checked="" type="checkbox"/> D14	<input checked="" type="checkbox"/> D15
			<input checked="" type="checkbox"/> D16

3. Чтобы изменить или удалить пользователя, нажмите  или . Если изменить пароль для пользователя, новый пароль вступает в силу при следующем входе пользователя.

Настройка безопасности

Управление IP

Используйте эту функцию для повышения уровня безопасности, разрешая или запрещая доступ к видеорегистратору с указанных IP-адресов.



1. Выберите **Menu > System > Security > IP Control** (управление IP).
2. Выберите **Enable IP Control** (вкл. управление IP), выберите **Blacklist** или **Whitelist** из выпадающего списка, установите IP-адреса начала и окончания, а затем нажмите кнопку **Add**.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- При выборе **Blacklist** NVR отказывает в удаленном доступе с IP-адреса в списке.
- При выборе **Whitelist** NVR позволяет только осуществлять удаленный доступ с IP-адреса в списке. Но, если выбирается **Whitelist** и не указывается IP-адрес, удаленный доступ к видеорегистратору отказан.

Enable IP Control	<input checked="" type="checkbox"/>
Control Type	Blacklist
Start IP	. . .
End IP	. . .
Add	

No.	Start IP	End IP	Edit	Delete
1	204.4.1.15	204.4.1.15		

3. Выберите Apply для сохранения настроек.

Аутентификация для ONVIF

Включение аутентификации для ONVIF под **Menu > System > Security > ONVIF Auth**, после этого имя пользователя и пароль будут необходимы для доступа к ONVIF-устройству.

Установите флажок, а затем нажмите **Apply**.

Enable Authentication	<input checked="" type="checkbox"/>
Note: If enabled, a username and password will be required for access by ONVIF.	

Защита с помощью протокола определения адреса (ARP)

Предотвращение ARP-атак путем проверки MAC-адреса шлюза в запросах доступа. Если вы включите режим работы сетевой платы, то защита ARP будет отключена автоматически.

1. Выберите **Menu > System > Security > ARP Protection**.

Select NIC	NIC1
Enable ARP Protection	<input checked="" type="checkbox"/>
Gateway	204 . 4 . 1 . 1
Gateway MAC Address	Auto

2. Выберите нужную сетевую карту, затем выберите **Enable ARP Protection** (вкл. защиту ARP).
3. Получите MAC-адрес шлюза автоматически или выберите **Custom** и введите адрес MAC.
4. Выберите **Apply** для сохранения настроек.

802.1x

Только некоторые модели поддерживают эту функцию. При переключении сетевой платы на рабочий режим включенный 802.1x будет автоматически отключен.

1. Выберите **Menu > System > Security > 802.1x**.
2. Выберите нужную сетевую плату и установите флажок, чтобы включить 802.1x.
3. Выберите версию EAPOL, а затем введите имя пользователя и пароль, установленный в сетевом коммутаторе.
4. Выберите **Apply**.

14 Обслуживание системы

Системная информация

Выберите **Menu > Maintain > System Info**, чтобы просмотреть основную информацию NVR для технического обслуживания.

Системная информация

Просмотр основных сведений, таких как модель устройства, серийный номер и версия прошивки.

Basic Info	
Product Model	NVR
Serial Number	210235T0E51234567890
Firmware Version	R2317P15

Состояние камеры

Выберите вкладку **Camera** для просмотра состояния камеры. В столбце **Status** указывается, находится ли камера онлайн или в автономном режиме и причина нахождения камеры в автономном режиме. On или Off означает, включен или выключен сигнал тревоги.

Camera	Name	Status	Motion	Tampering
D1	IP Camera 01	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D2	IP Camera 02	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D3	IP Camera 03	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D4	IP Camera 04	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D5	IP Camera 05	Offline(Network Disconnected)	Off	Off
D6	IP Camera 06	Offline(Network Disconnected)	Off	Off

Состояние записи

Выберите вкладку **Recording (запись)** для просмотра состояния записи и параметров потока.

Camera	Name	Type	Status	Diagnosis	Stream Type	fps
D1	IP Camera 01	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D2	IP Camera 02	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D3	IP Camera 03	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D4	IP Camera 04	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D5	IP Camera 05	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D6	IP Camera 06	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D7	IP Camera 07	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D8	IP Camera 08	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D9	IP Camera 09	None	No Recording	Camera Offline	None	0
D10	IP Camera 10	Normal	Ongoing	Normal	Main Stream	25

Онлайн-пользователь

Откройте вкладку **Online User** для получения информации о пользователях, которые в настоящее время вошли в систему.

No.	Username	IP Address	Login Time
1	admin	127.0.0.1	2016-04-13 23:03:55

Состояние диска

Откройте вкладку **Disk** для просмотра состояния диска и его свойств.

Disk No.	Total(GB)	Free(GB)	Status	Vendor	Property
1	0.00	0.00	No Disk		
2	1863.02	0.00	Normal	SEAGATE	Read/Write

Total Capacity(GB)	1863.02
Free Space(GB)	0.00

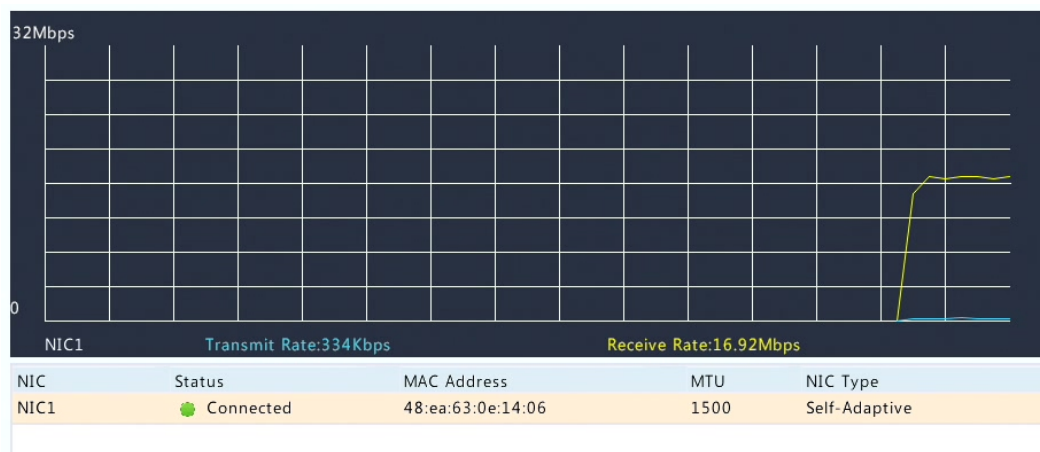
Декодирование статуса карты

Откройте вкладку **SlotStatus** для просмотра состояния декодирования карты. Эта функция доступна только в некоторых моделях.

Информация о сети

Трафик

Выберите **Menu > Maintain > Network Info > Traffic** для просмотра информации о сетевом трафике.




Обнаружение сети

Выберите **Menu > Maintain > Network Info > Net Detect**.

Для проверки сетевой задержки и скорости потери пакетов введите тестовый адрес и нажмите кнопку **Test**.

Network Delay and Packet Loss Test	
Test Address	204.4.1.17
Test Result	Delay: 1.137ms, Packet Loss: 0.000%

Для того, чтобы захватывать и сохранять пакеты, выберите устройство хранения USB, укажите номер порта и IP-адрес, а затем нажмите кнопку  справа от нужной сетевой платы.



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Файл резервной копии захваченных пакетов получает название в формате: *название сетевой платы_время.pcap* и сохраняется в корневом каталоге запоминающего устройства USB. Выберите **Open** для просмотра файла.
- Пакеты не могут быть захвачены, если этот процесс уже запущен в веб-интерфейсе.
- Если вы используете PPPoE, виртуальная сетевая плата появится в списке после того, как будет установлено модемное соединение, и вы сможете захватывать пакеты, отправляемые и получаемые этой сетевой платой.

Настройки сети

Выберите **Menu > Maintain > Network Info > Network** для просмотра сетевых параметров.

IP Obtainment Mode	Static
IPv4 Address	204.4.1.90
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	204.4.1.1
Preferred DNS Server	8.8.8.8
Alternate DNS Server	8.8.4.4
Internal NIC IPv4 Addr.	172.16.0.1
PPPoE	Off
PPPoE Address	0.0.0.0
PPPoE Subnet Mask	0.0.0.0
PPPoE Default Gateway	0.0.0.0

Сетевая статистика

Выберите **Menu > Maintain > Network Info > Network Statistics**. Отображается статистика использования пропускной способности.

Type	Bandwidth
IP Camera	15Mbps
Remote Live View	0bps
Remote Playback	0bps
Idle Receive Bandwidth	145Mbps
Idle Send Bandwidth	96Mbps



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Недостаточная пропускная способность при получении (**Idle Receive Bandwidth**) может привести к тому, что подключенные камеры будут находиться в автономном режиме.
- Недостаточная пропускная способность при отправке (**Idle Send Bandwidth**) может привести к тому, что просмотр в реальном времени, воспроизведение или загрузка могут быть невозможны на NVR.

Запрос журнала




Журналы содержат информацию о пользовательских операциях и состоянии устройства. Анализируя журналы, вы можете следить за состоянием работы устройства и просматривать подробную информацию о тревоге.

1. Выберите **Menu > Maintain > Log**.
2. Задайте условия запросов, в том числе время начала и окончания, основной тип и подтип.
3. Выберите **Query**.

Start Time	2016 - 04 - 13	00 : 00 : 00
End Time	2016 - 04 - 13	23 : 59 : 59
Main Type	All	
Sub Type	All Types	

Username	Operation Time	IP	Camera	Play	Main Type	Su
admin	2016-04-13 23:03:55	127.0.0.1		—	Operation	Q
admin	2016-04-13 23:03:55	127.0.0.1		—	Operation	L
admin	2016-04-13 09:57:37	127.0.0.1		—	Operation	L
	2016-04-13 09:45:21		D9	▶	Alarm	V
	2016-04-13 09:45:21	204.4.1.110	D9	▶	Notification	C
admin	2016-04-13 09:45:15	127.0.0.1		—	Operation	Q
	2016-04-13 09:45:06		D9	▶	Alarm	V
admin	2016-04-13 09:32:28	127.0.0.1		—	Operation	S
admin	2016-04-13 09:27:09	127.0.0.1		—	Operation	D
admin	2016-04-13 09:24:38	127.0.0.1		—	Operation	Q

1 / 17

4. Если  отображается под **Play**, вы можете нажать  для просмотра записи, которая начинается за одну минуту до времени тревоги и заканчивается через десять минут после времени ее срабатывания.  означает, что данная функция не доступна.
5. Для экспорта журналов на внешнее запоминающее устройство нажмите **Export**, установите назначения экспорта и формат, а затем нажмите кнопку **Backup**.

Импорт/экспорт

Конфигурации и информация о техническом обслуживании могут быть экспортированы в устройство хранения данных и сохраняются в виде файлов для резервного копирования. Файл конфигурации также может быть импортирован в NVR для ее восстановления. Файл конфигурации сетевого видеорегистратора может быть импортирован на несколько видеорегистраторов одной и той же модели, если нужно, чтобы они имели одинаковые параметры. Если импортируемый файл конфигурации содержит информацию о камере, то соответствующая камера будет добавлена ко всем видеорегистраторам.

Только администратор может выполнять эти операции.

1. Выберите **Menu > Maintain > Backup**.
2. Чтобы экспортировать конфигурации устройств, укажите папку назначения, а затем нажмите **Export**. Файл .xml будет создан в указанном каталоге после завершения экспорта.
3. Для экспорта информации по техническому обслуживанию укажите каталог, а затем нажмите **Export Maintain Info**. Файл .tgz будет создан в указанном каталоге, когда экспорт завершится.
4. Для импорта конфигурации устройств дважды щелкните по папке, содержащей файл .xml, выберите файл, а затем нажмите кнопку **Import**.



ВНИМАНИЕ!

Удаляйте файлы внимательно. Удаленные файлы не могут быть восстановлены.

Восстановление системы

Используйте эту функцию для восстановления некоторых или всех заводских настроек по умолчанию. NVR будет автоматически перезагружен для завершения этой операции. Записи и журналы работы не будут удалены.

1. Выберите **Menu > Maintain > Restore**.
2. Выберите **Default** для восстановления заводских настроек по умолчанию, за исключением сетевых и пользовательских настроек, или нажмите **Factory Default**, чтобы восстановить все заводские настройки по умолчанию.

Автоматическое обслуживание

Настройте NVR, чтобы перезапускать в соответствии с графиком и удалять файлы (в том числе записей и снимков). Только администратор может выполнять эту операцию

1. Выберите **Menu > Maintain > Auto-Function**.
2. Установите время автоматического перезапуска и выберите способ удаления файлов автоматически.

Auto-Restart	Tuesday	02:00
Auto-Delete File	Never	1 day(s) ago



ВНИМАНИЕ!

Файлы, автоматически удаленные из списка, не могут быть восстановлены.

Обновление системы

Обновите NVR с помощью файла обновления, хранящегося в запоминающем устройстве USB.



ВНИМАНИЕ!

Питание не должно прерываться во время обновления. Сбой питания во время обновления системы может привести к сбою запуска. Используйте источник бесперебойного питания (ИБП) в случае необходимости.

1. Выберите **Menu > Maintain > Upgrade**.
2. Найдите файл обновления и нажмите кнопку **Upgrade**.

Обнаружение жесткого диска

Технология самоконтроля и самоанализа

Технология самоконтроля и самоанализа проверяет головку, опорный диск, двигатель и цепь жестких дисков для оценки их состояния.

Выберите **Menu > Maintain > HDD > S.M.A.R.T. Test**.

Continue to use the disk when it fails to pass evaluation.

Select Disk	Slot2
Test Type	Short
Test Status	Not tested
Vendor	SEAGATE
Model	ST2000VX000-9YW1CV12
Disk Temperature(°C)	39
Operation Time(day)	804
Self-Evaluation	Pass
Overall Evaluation	Healthy

ID	Attribute Name	Status	Flag	Threshold	Value	Worst	Raw Value
1	Raw_Read_Error_Rate	Healthy	0x000f	6	115	99	85936664
3	Spin_Up_Time	Healthy	0x0003	0	96	94	0
4	Start_Stop_Count	Healthy	0x0032	20	100	100	354
5	Reallocated_Sector_Count	Healthy	0x0033	36	100	100	0
7	Seek_Error_Rate	Healthy	0x000f	30	85	60	36859343
9	Power_On_Hours	Healthy	0x0032	0	78	78	19310
10	Spin_Retry_Count	Healthy	0x0013	97	100	100	0
12	Power_Cycle_Count	Healthy	0x0032	20	100	100	343



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Некоторые жесткие диски поддерживают только некоторые из тестовых заданий.
- Статус оценки включает в себя **Healthy** (работоспособный), **Failure** (неисправен) и **Bad Sectors** (поврежденные секторы). Рекомендуется немедленно заменить диск со статусом: **Failure** (неисправен). Для получения более подробной информации о жестких дисках обратитесь к вашему дилеру.

Обнаружение поврежденных секторов

Проверка на наличие поврежденных секторов жестких дисков.

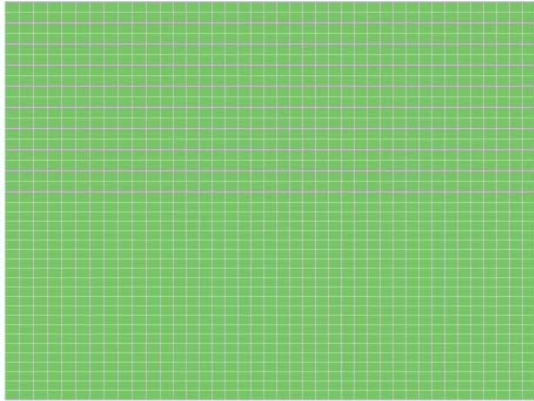
1. Выберите **Menu > Maintain > HDD > Bad Sector Detect**.

HDD Capacity	1863.02 GB
Block Capacity	1.16 GB
Status	Not detected
Error Count	0

■ Normal
■ Damaged

2. Выберите нужный диск и тип определения, а затем нажмите кнопку **Detect**, чтобы начать обнаружение. Выберите **Stop**, если вы хотите остановить процесс.

Select Disk	Slot2
Detect Type	Key Area



HDD Capacity	1863.02 GB
Block Capacity	1.16 GB
Status	Detection completed
Error Count	0

■ Normal
■ Damaged

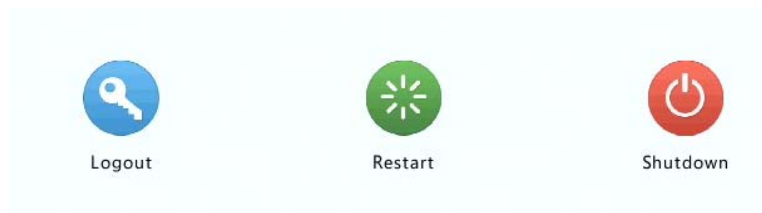


ВНИМАНИЕ!

Обнаружение автоматически останавливается, когда счетчик ошибок достигает 100.

15 Выключение

Выберите **Menu > Shutdown**, затем выйдите из системы, перезагрузите или выключите ее. Чтобы выключить NVR, удерживайте нажатой кнопку включения питания на передней панели (если таковая имеется) в течение приблизительно трех секунд до появления сообщения на экране, затем нажмите кнопку **Yes**.



**ВНИМАНИЕ!**

Несохраненные настройки будут потеряны, если NVR выключен неожиданно, например, из-за сбоя в питании. Неправильное завершение работы во время обновления системы может вызвать сбой при запуске.

Часть II Веб-операции

1 Вводные сведения

Вы можете получить доступ и управлять NVR удаленно через веб-интерфейс. Прежде чем начать, проверьте следующее:

- Будет проводиться проверка подлинности при входе в систему, а также будут необходимы права на выполнение операций.
- Клиентский ПК работает правильно и имеет сетевое подключение к NVR.
- Клиентский ПК использует операционной системы Windows XP, Windows 7 или Windows 8.
- Веб-браузер был установлен на клиентском компьютере. Рекомендуется Microsoft Internet Explorer 8.0 или выше. Также поддерживаются браузеры Chrome и Opera.
- По-прежнему требуется 32-разрядный веб-браузер, даже если вы используете 64-битную операционную систему.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

- Параметры, которые неактивны в веб-интерфейсе, не могут быть изменены. Параметры и отображаемые значения могут изменяться в зависимости от модели NVR.
- Цифры предназначены только для иллюстрации и могут варьироваться в зависимости от модели NVR.

2 Вход

1. Откройте веб-браузер на вашем компьютере и перейдите на страницу входа в систему, введя IP-адрес вашего видеорегистратора (192.168.1.30 по умолчанию).
Возможно, вам потребуется установить плагин, как предлагается при первом входе в систему. Закройте веб-браузер, когда начнется процесс установки.
2. В диалоговом окне входа введите правильное имя пользователя и пароль (root для администратора), а затем нажмите **Login**.

**ВНИМАНИЕ!**

По умолчанию пароль предназначен только для первого входа в систему. Измените его сразу после первого входа для обеспечения безопасности.

3 Просмотр в реальном времени

Страница **Live View** отображается при входе в систему. На следующем рисунке показан пример.

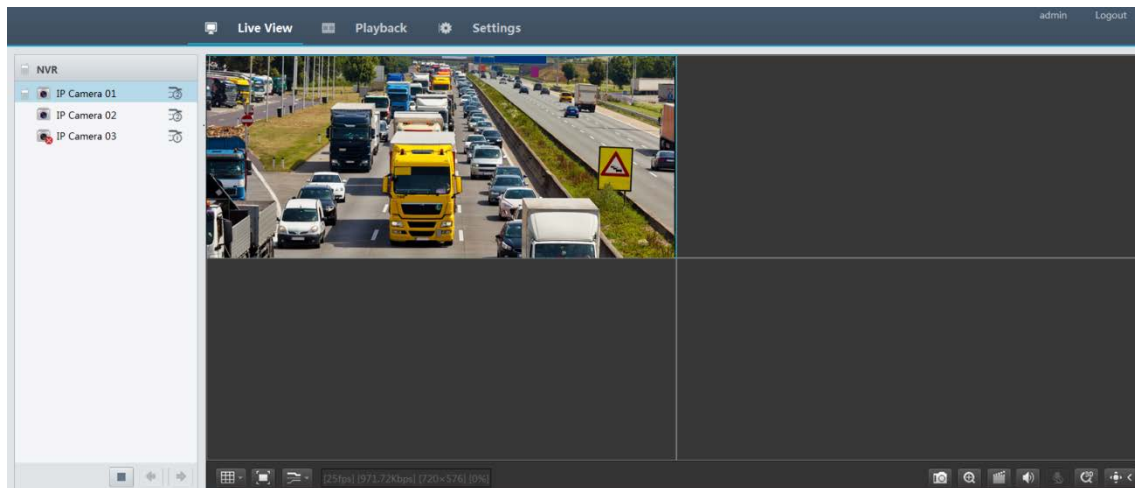


Таблица 3-1 Кнопки управления в окне реального времени

Кнопки	Описание	Кнопки	Описание
	Двухстороннее аудио		Главный/вложенный поток
	Запуск или остановка просмотра в реальном времени во всех окнах		Предыдущий и следующий экран
	Переключатель схемы экрана		Полный экран
	Выбор типа потока		Отображается текущая частота кадров, битрейт, разрешение и частота потери пакетов
	Получение снимка		Запуск увеличения
	Локальная запись		Включение или выключение звука;

Кнопки	Описание	Кнопки	Описание
			Регулировка громкости звука.
	Регулировка громкости микрофона		3D-позиционирование
	Открыть или закрыть панель управления	—	—



ПРИМЕЧАНИЕ!

- Файл снимка называется в следующем формате: *IP_ID_камеры_время снимка*. Например, 192.168.1.30_D1_20150711102123239.jpg. Время снимка в формате: ГГГММДДЧЧММССМС
- По умолчанию снимки сохраняются в данной директории: C:\Users\username\Surveillance\Snap\system date. Системная дата в формате: гggg-мм-дд.
- Локальная запись получает название в данном формате: *IP_camera ID_S recording start time E recording end time*. Время начала и окончания записи в формате: чч-мм-сс.
- По умолчанию локальные записи сохраняются в данном каталоге: C:\Users\username\Surveillance\Record\system date. Системная дата в формате: гggg-мм-дд.

4 Воспроизведение

Выберите **Playback** в верхней части, чтобы показать страницу **Playback** (воспроизведение). На следующем рисунке показан пример.

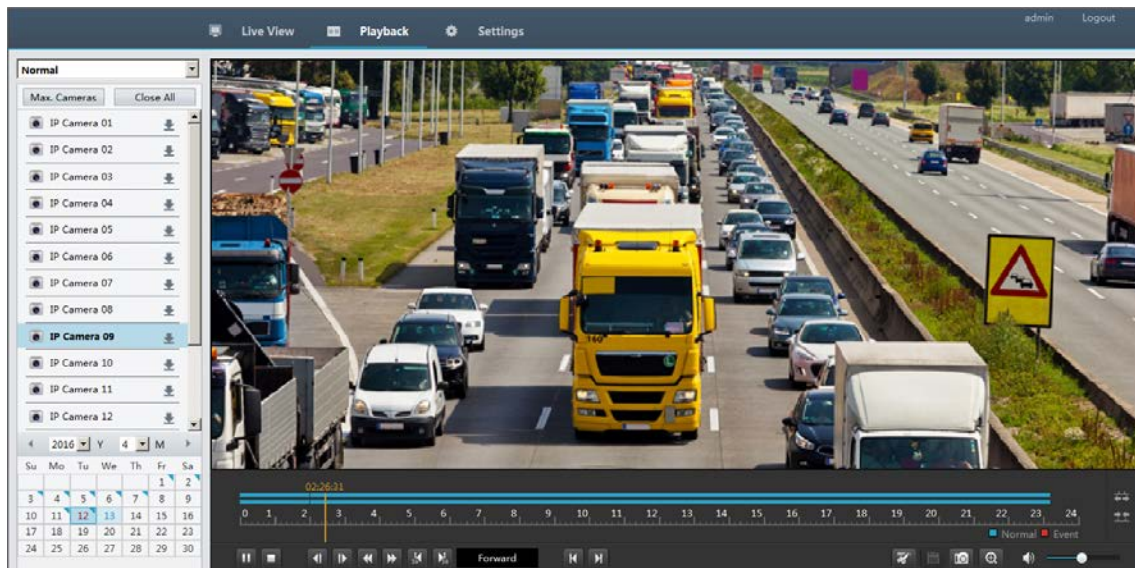










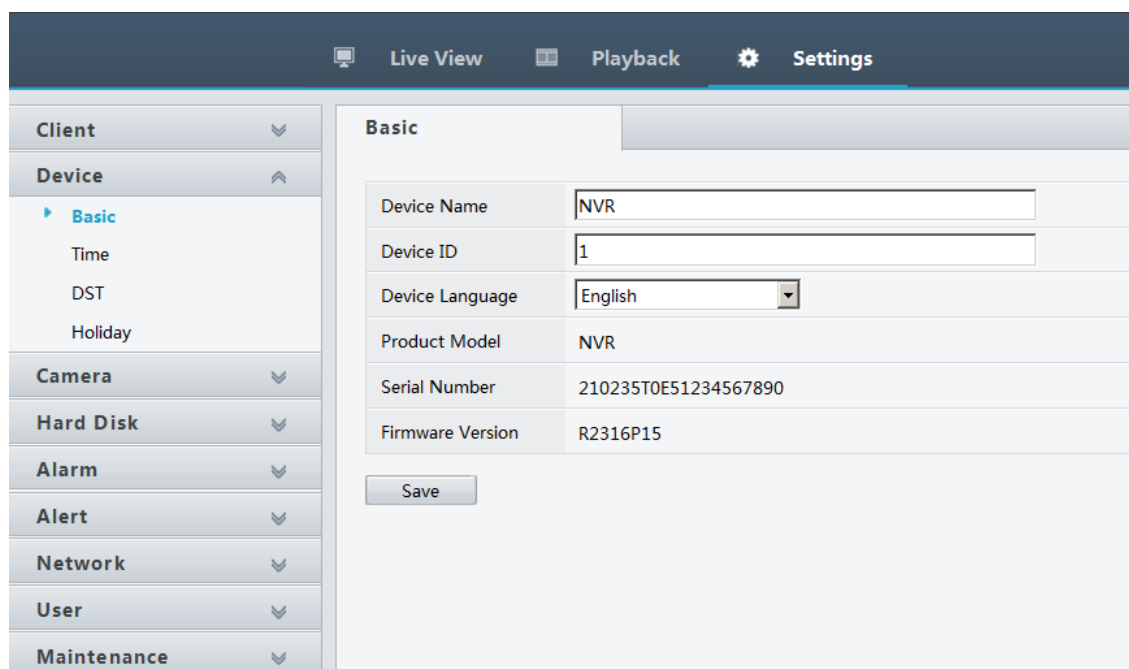


Таблица 4-1 Кнопки управления воспроизведением

Кнопки	Описание	Кнопки	Описание
	Воспроизведение, пауза или остановка		Перемотка назад или вперед по кадрам
	Замедление или ускорение		Перемотка назад или вперед на 30 секунд
	Предыдущий или следующий период		Обрезка видео/пауза
	Сохранить видео клип		Сделать снимок
	Увеличение		Регулировка громкости звука; включить или выключить звук

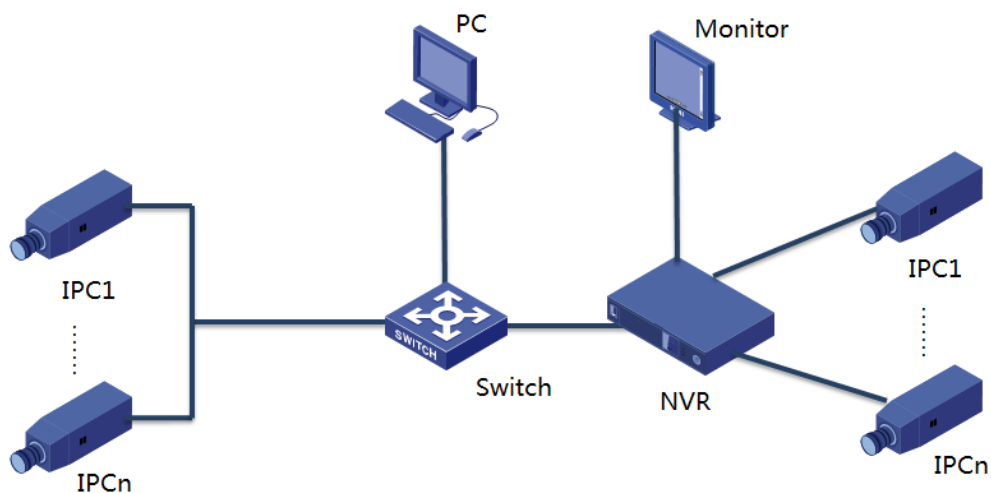
5 Конфигурация

Выберите **Settings** (настройки) сверху, а затем нажмите кнопку меню слева, чтобы настроить параметры.



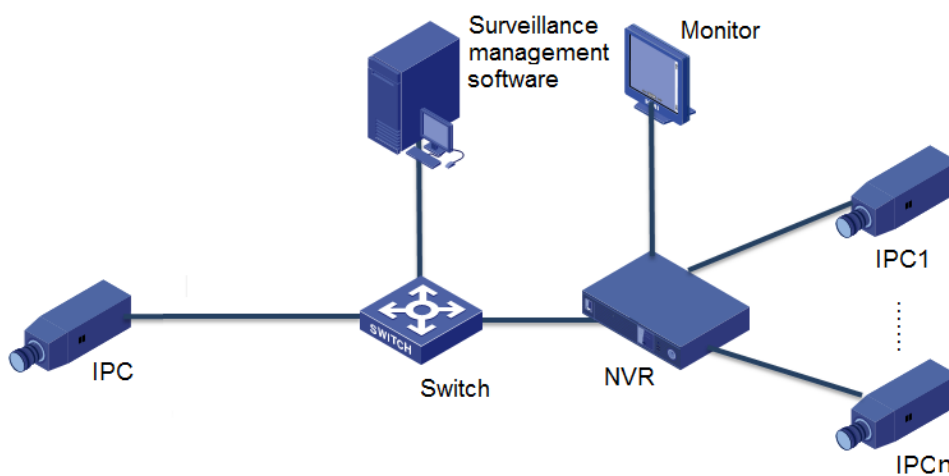
Приложение А. Типичное применение

Типичное применение 1



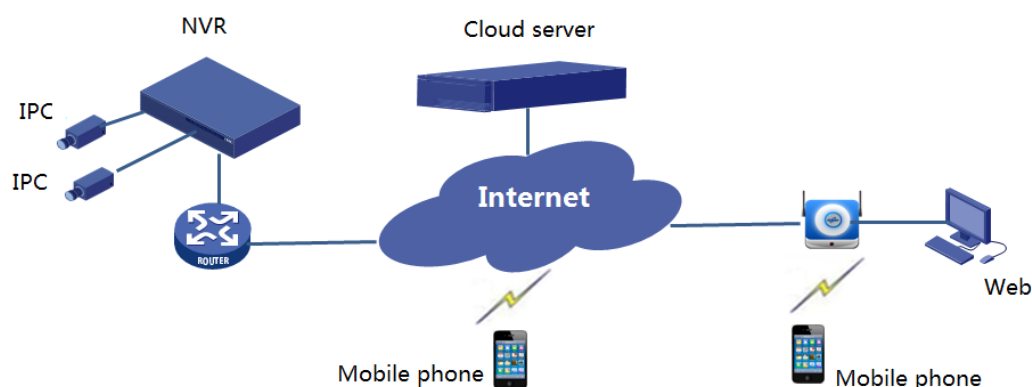
NVR, IP-камеры и ПК подключены к частной сети (или LAN). IP-камеры могут быть подключены к видеорегистратору напрямую или через коммутатор. И вы управляете NVR и подключенными к нему камерами IP через монитор или с помощью веб-браузера на ПК.

Типичное применение 2



NVR, IP-камеры и ПК подключены к частной сети (или LAN). IP-камеры могут быть подключены к видеорегистратору напрямую или через коммутатор. ПК устанавливается с программным обеспечением для управления видеонаблюдением. Вы можете управлять NVR и подключенными к нему камерами IP, используя программное обеспечение наблюдения или монитор.

Типичное применение 3



NVR и подключенные камеры IP расположены в частной сети (или локальной сети), вы управляете этими устройствами через облачный сервер, облачное решение для управления устройствами через Интернет. После регистрации учетной записи облака и правильной настройки сетевых устройств (включая маршрутизатор) вы можете управлять NVR и подключенными к нему камерами IP с компьютера или мобильного телефона.

Приложение Б. Сокращения

Акроним	Описание
CBR	Постоянная скорость передачи
DDNS	Динамическая служба доменных имен
DHCP	Протокол динамического конфигурирования
DST	Переход на летнее время
DVS	Цифровой видеосервер
FTP	Протокол передачи файлов
HDMI	Мультимедийный интерфейс высокой четкости
HTTPS	Протокол передачи гипертекста через SSL

Акроним	Описание
IPC	IP-камера
JPEG	Объединенная группа экспертов-фотографов
MTU	Максимальная единица передачи
NAT	Преобразование сетевых адресов
NIC	Сетевая интерфейсная плата
NTP	Протокол сетевого времени
NVR	Сетевой видеорегистратор
ONVIF	Форум открытой сети видеоинтерфейса
PoE	Питание через Ethernet
PPPoE	Протокол "точка-точка" через Ethernet
P2P	Взаимодействующие равные
PTZ	Поворотное устройство
RTSP	Потоковый протокол реального времени
SDK	Комплект для разработки программного обеспечения
S.M.A.R.T.	Технология самоконтроля и самоанализа
UPnP	Набор сетевых протоколов
USB	Универсальная последовательная шина
VGA	Видеографическая матрица
VBR	Переменная скорость передачи

Приложение В. Вопросы и ответы

Проблема	Возможная причина и решение
Веб- плагин (ActiveX) не загружается.	<ul style="list-style-type: none"> • Закройте веб-браузер, когда начнется процесс установки. • Отключите брандмауэр и закройте антивирусную программу на вашем компьютере. • Включите Internet Explorer (IE), чтобы проверить наличие новых версий сохраненных страниц каждый раз, когда вы посещаете веб-страницу (Tools > Internet Options > General > Settings). • Добавьте ваш IP-адрес NVR в список доверенных сайтов в IE (Tools > Internet Options > Security).

Проблема	Возможная причина и решение
	<ul style="list-style-type: none"> • Добавьте IP-адрес вашего NVR в список просмотра в режиме совместимости в вашем IE (Tools > Compatibility View Settings). • Очистите кэш IE.
Нет изображений в режиме реального времени в веб-интерфейсе	<p>Скорость передачи данных равна 0 Мбит в окне просмотра в реальном времени.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если да, то проверьте, не отключен ли брандмауэр и не остановлена ли антивирусная программа на вашем компьютере. • Если нет, то может быть, это происходит потому, что драйвер видеокарты на компьютере не работает правильно. Попробуйте установить драйвер снова.
Камера находится в автономном режиме, отображается надпись No Link (нет связи).	<p>Выберите Menu > Maintain > System Info > Camera. Причина отображается в столбце Status. Общие причины включают отключение сети, неправильное имя пользователя или пароль, слабый пароль, недостаточную пропускную способность.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте подключение к сети и конфигурацию сети. • Если указывается, что имя пользователя или пароль неправильные, убедитесь, что пароль камеры, установленный для NVR, аналогичен паролю, используемому для доступа к веб-интерфейсу камеры. • Если указывается, что в доступе отказано из-за слабого пароля, войдите в веб-интерфейс камеры и установите надежный пароль. • Если указывается на недостаточную пропускную способность, удалите другие интернет IP-устройства в NVR.
NVR отображает видео в реальном времени для одних камер и No Resource (нет ресурса) для других.	<ul style="list-style-type: none"> • Настройте камеру для кодирования вложенного потока и уменьшите разрешение до D1. • Настройте NVR для использования сначала вложенного потока для просмотра в реальном времени.
Камера работает то онлайн, то в автономном режиме.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте устойчиво ли сетевое соединение. • Обновите встроенное программное обеспечение для камеры и NVR. Обратитесь к своему дилеру для информации о новейших версиях.
Просмотр в реальном времени нормальный, но записи нет.	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что расписание записи установлено правильно. • Проверьте, правильно ли установлено время и часовой пояс NVR. • Проверьте, не поврежден ли жесткий диск хранения записи. • Убедитесь, что нужная запись была перезаписана.
Обнаружение движения не работает.	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что функция обнаружения движения включена и область обнаружения движения настроена правильно. • Убедитесь, что триггеры, включая чувствительность, размер цели и продолжительность, правильно настроены для

Проблема	Возможная причина и решение
	<p>обнаружения движения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что расписание постановки на охрану правильно настроено.
Жесткий диск не может идентифицируется NVR.	<ul style="list-style-type: none"> • Используйте адаптер питания, поставляемый с вашим NVR. • Выключите сетевой видеорегистратор, а затем повторно установите жесткий диск. • Попробуйте использовать другой слот для диска. • Диск не совместим с вашим NVR. Обратитесь к своему дилеру для получения списка совместимых моделей дисков.
Мышь не работает.	<ul style="list-style-type: none"> • Используйте мышь, поставляемую с NVR. • Убедитесь, что кабель не был удлиннен.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок изготовителя – 12 месяцев со дня продажи

Изделие _____

Серийный номер _____

Дата продаж _____

МП

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