



Сетевой видеорегистратор

Краткое руководство по эксплуатации

Содержание

Подготовка к установке NVR.....	3
Установка NVR.....	3
Установка жесткого диска	3
Верхняя панель.....	5
Задняя панель.....	6
Характеристики.....	7
Характеристики DS-N10xx	7
Характеристики DS-N10xxP	8
Расчет объема HDD	9
Доступ через веб браузер.....	10
Вход	10
Режим просмотра.....	10
Запись	11
Воспроизведение	12
Системный журнал	13
Функции меню	14
Структура меню	14
Включение и выключение	14
Режим отображения	15
Добавление IP камеры.....	15
Настройки записи	17
Мгновенная запись	17
Запись всего дня.	17
Воспроизведение	18
Копирование	19

Спасибо за выбор нашего продукта. Если при использовании устройства у Вас возникли вопросы, обращайтесь к Вашему продавцу.

Данное руководство предназначено для следующих моделей сетевых видеокамер.

Модель	Тип
DS-N104 DS-N108	Сетевой видеорегистратор
DS-N104P DS-N108P	Сетевой видеорегистратор

Подготовка к установке NVR

DS-N10xx NVR современное оборудование видеонаблюдения, которое должно быть бережно установлено.

1. Держите жидкости подальше от NVR.
2. Устанавливайте NVR в хорошо проветриваемом непыльном месте.
3. Убедитесь, что условия окружающей среды соответствуют спецификациям.
4. Устанавливайте рекомендованные HDD.

Установка NVR

В процессе установки NVR:

1. Используйте кронштейны для монтажа в стойку.
2. Убедитесь, что в помещении достаточно места для аудио и видео кабелей.
3. Минимальный радиус изгиба кабеля должен составлять не менее пяти его диаметров.
4. Подключите кабели к тревожным выходам и RS-485.
5. Оставляйте 2 см (≈0.75 дюйма) пространства между стойками.
6. Убедитесь, что NVR заземлен.
7. Окружающая температура должна быть в пределах -10 °C ~ 55 °C, 14°F ~ 131°F.
8. Окружающая влажность должна быть в пределах 10% ~ 90%.

Установка жесткого диска

Перед началом:

Перед установкой жесткого диска (HDD) убедитесь, что NVR отсоединен от сети. Следуйте рекомендациям производителя к HDD.

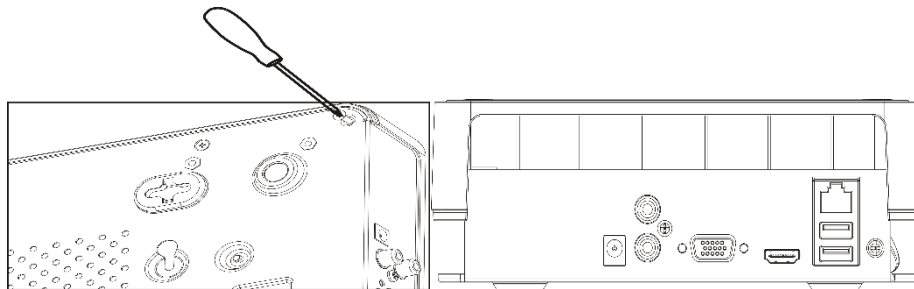


Процесс установки DS-N10xx и DS-DS10xxP аналогичен другим моделям, поэтому как пример приведены шаги установки для DS-N10xx.

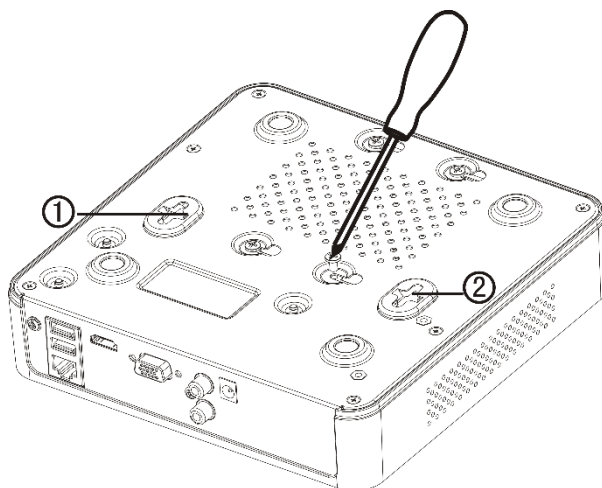
Необходимые инструменты: отвертка.

Шаги:

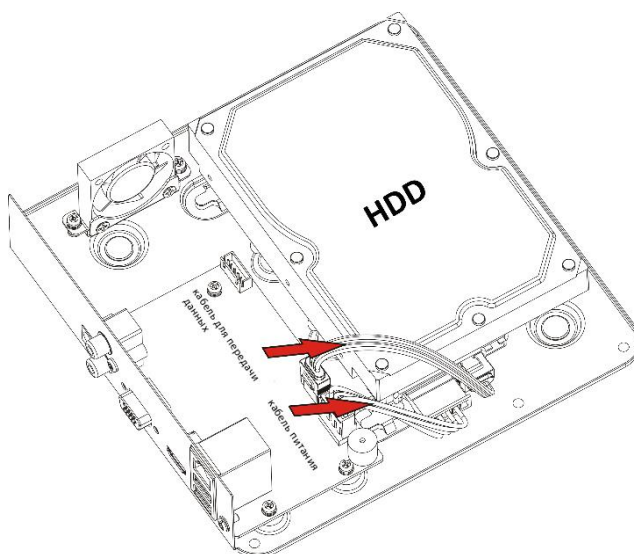
1. Снимите верхнюю крышку с NVR, открутив винты с нижней крышки.



2. Поместите HDD внутрь устройства и прикрутите винтами HDD к нижней крышке устройства для фиксации.



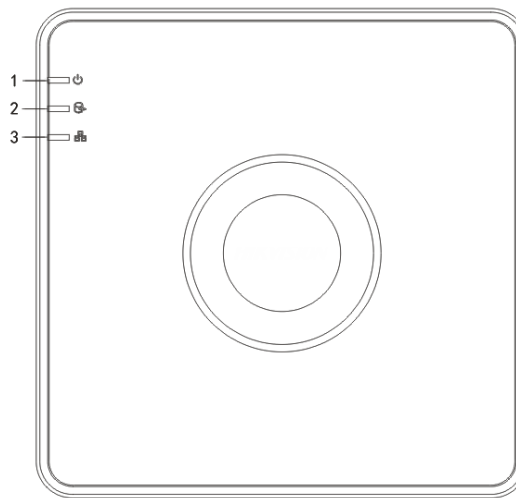
3. Подключите один конец кабеля для передачи данных к материнской плате NVR, а другой конец к HDD.
4. Подключите кабель питания HDD.



5. Установите верхнюю крышку регистратора и закрутите винты.

Верхняя панель

Верхняя панель DS-N10xx представлена ниже:

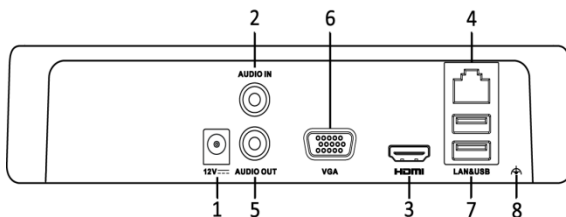


№	Иконка	Описание
1		Индикатор горит красным, когда NVR включен
2		Индикатор горит красным, когда информация считывается или записывается на HDD
3		Индикатор мигает синим, когда сетевое соединение исправно



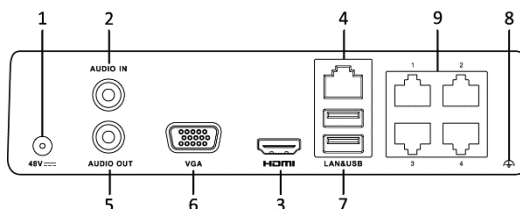
Описание панели применимо к DS-N10xx и DS-N10xxP NVR.

Задняя панель

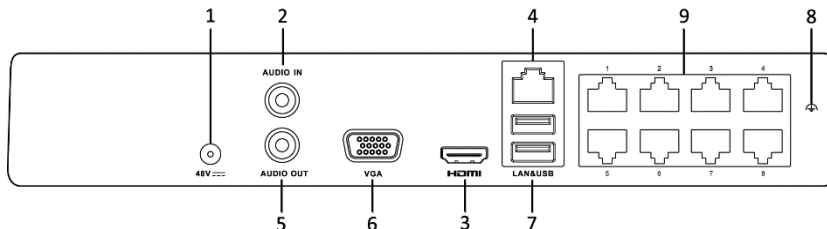


DS-N10xx

№	Разъем	Описание
1	Питание	12VDC источник питания
2	Аудио вход	RCA разъем (вход для двусторонней аудиосвязи)
3	HDMI интерфейс	HDMI видеовыход
4	Сетевой интерфейс	Разъем для LAN (локальная сеть)
5	Аудио выход	RCA разъем (выход для двусторонней аудиосвязи)
6	Разъем VGA	DB9 разъем для VGA выхода. Отображение видео и меню
7	USB интерфейс	Универсальная последовательная шина(USB) порт для дополнительных устройств, таких как USB мышь, USB жесткий диск (HDD).
8	Заземление	NVR должен быть заземлён во время работы.



DS-N104P



DS-N108P

№	Разъем	Описание
1	Питание	48VDC источник питания
2	Аудио вход	RCA разъем (вход для двусторонней аудиосвязи)
3	HDMI интерфейс	HDMI видеовыход
4	Сетевой интерфейс	Разъем для LAN (локальная сеть)
5	Аудио выход	RCA разъем (выход для двусторонней аудиосвязи)
6	Разъем VGA	DB9 разъем для VGA выхода. Отображение видео и меню
7	USB интерфейс	Универсальная последовательная шина(USB) порт для дополнительных устройств, таких как USB мышь, USB жесткий диск (HDD).
8	Заземление	NVR должен быть заземлён во время работы.
9	Сетевой интерфейс с функцией PoE	Сетевой интерфейс для камер и передачи питания через Ethernet

Характеристики

Характеристики DS-N10xx

Модель		DS-N104	DS-N108
Видео/Аудио вход	IP видеовыходы	4	8
	Вход двухстороннего аудио	1, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ)	
Сетевые параметры	Входной поток	25Мб/с	50Мб/с
	Выходной поток	40Мб/с	
	Количество удаленных подключений	128	
Видео/Аудио выход	Разрешение записи	1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	HDMI/VGA выход	На один канал разрешение: 1920 × 1080P /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz	
	Аудиовыход	1 канал, RCA (линейный, 1kΩ)	
	Разрешение воспроизведения	1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF	
	Синхронное воспроизведение	4канала @720P, 2канала @1080P	8каналов @4CIF, 4канала @720P, 2канала @1080P
Жесткий диск	SATA	1 SATA интерфейс для 1 HDD	
	Емкость	каждый диск до 4TB	
Внешний интерфейс	Сетевой интерфейс	1 RJ-45 10 /100 Мб/с Адаптивный Ethernet интерфейс	
	USB интерфейс	2 × USB 2.0	
Другое	Питание	12В DC	
	Потребление	≤ 10 Вт (без жестких дисков)	
	Рабочая температура	-10 °C ~ +55 °C (+14 °F ~ +131 °F)	
	Рабочая влажность	10 % ~ 90 %	
	Высота	1U	
	Размер	205 × 205 × 45 мм	
	Вес	≤ 1 Кг (без жестких дисков)	

Характеристики DS-N10xxP

Модель		DS-N104P	DS-N108P
Видео/Аудио вход	IP видеовыходы	4	8
	Вход двухстороннего аудио	1, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ)	
Сетевые параметры	Входной поток	25Мб/с	50Мб/с
	Выходной поток	40Мб/с	
	Количество удаленных подключений	128	
Видео/Аудио выход	Разрешение записи	1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	HDMI/VGA выход	На один канал разрешение: 1920 × 1080P /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz	
	Аудиовыход	1 канал, RCA (линейный, 1kΩ)	
	Разрешение воспроизведения	1080P /UXGA /720P /VGA /4CIF /DCIF /2CIF /CIF /QCIF	
	Синхронное воспроизведение	4канала @720P, 2канала @1080P	8каналов @4CIF, 4канала @720P, 2канала @1080P
Жесткий диск	SATA	1 SATA интерфейс для 1 HDD	
	Емкость	каждый диск до 4TB	
Внешний интерфейс	Сетевой интерфейс	1 RJ-45 10 /100 Мб/с само-адаптивный Ethernet интерфейс	
	USB интерфейс	2 × USB 2.0	
PoE	Интерфейс	4 независимых 10 /100 Мб/с PoE Ethernet интерфейсов	8 независимых 10 /100 Мб/с PoE Ethernet интерфейсов
	Максимальная мощность	35Вт	100Вт
	Поддерживаемый стандарт	AF	
Другое	Питание	48В DC	
	Потребление	≤ 50 Вт	≤120Вт
	Рабочая температура	-10 °C ~ +55 °C (+14 °F ~ +131 °F)	
	Рабочая влажность	10 % ~ 90 %	
	Высота	1U	
	Размер	255 × 205 × 45 мм	285 × 210 × 45 мм
	Вес	≤ 1 Кг (без жестких дисков)	

Расчет объёма HDD

Следующая таблица показывает размер дискового пространства памяти, используемого для записи одного канала в течение часа при фиксированной скорости битрейта.

Битрейт	Используемое пространство
96Кб	42Мб
128Кб	56Мб
160Кб	70Мб
192Кб	84Мб
224Кб	98Мб
256Кб	112Мб
320Кб	140Мб
384Кб	168Мб
448Кб	196Мб
512Кб	225Мб
640Кб	281Мб
768Кб	337Мб
896Кб	393Мб
1024Кб	450Мб
1280Кб	562Мб
1536Кб	675Мб
1792Кб	787Мб
2048Кб	900Мб
4096Кб	1800Мб
8192Кб	3600Мб
16384Кб	7200Мб

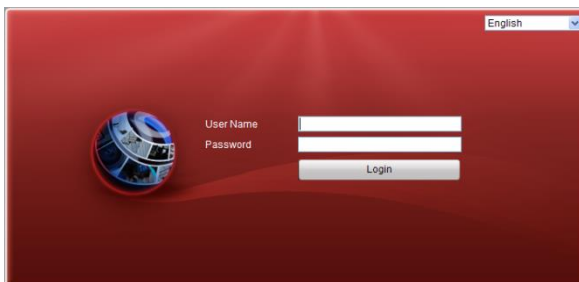


Обратите внимание, что представленные значения используемой памяти, указываются только для справки. Значение используемой памяти рассчитывается по формуле и может иметь некоторое отклонение от реального значения.

Доступ через веб браузер

Вход

Вы можете получить доступ к устройству через веб браузер. Откройте веб браузер, введите IP адрес устройства и нажмите Enter. Появится окно входа.



Введите имя пользователя и пароль и нажмите на кнопку Login.



- IP адрес по умолчанию 192.0.0.64.
- По умолчанию имя пользователя - admin и пароль – 12345.
- Вы можете использовать один из следующих браузеров: Internet Explorer 6.0, Internet Explorer 7.0, Internet Explorer 8.0, Internet Explorer 9.0, Internet Explorer 10.0, Apple Safari, Mozilla Firefox, and Google Chrome.
- Поддерживаемое разрешение 1024*768 и выше.

При первом входе в интерфейс регистратора система напомнит о необходимости установки плагина. После его установки Вы можете настраивать и управлять устройством удаленно.

Режим просмотра

Режим просмотра появляется по умолчанию после входа в интерфейс устройства.



Описание интерфейса

No.	Название	Описание
1	Список каналов	Показывает список, статус воспроизведения и записи каналов.
2	Окно режима отображения	Показывает видео с камеры, возможно одновременное отображение нескольких каналов
3	Панель контроля	Обеспечивает управление воспроизведением

№.	Название	Описание
	воспроизведения	
4	PTZ управление	Управление панорамированием, наклоном, увеличением, редактирование патрулей и предустановок.  Функции PTZ доступны только при подключении камеры, поддерживающей PTZ управление
5	Настройка параметров видео	Редактирование яркости, контраста, насыщенности и цвета изображения.

Запуск режима отображения

Шаги:

1. В окне режима отображения выберите окно воспроизведения.
2. Дважды кликните по камере в списке устройств для начала отображения.
3. Вы можете нажать на кнопку  в панели инструментов для запуска режима отображения для всех камер в списке.

Ниже представлено описание кнопок окна отображения.

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Выбор режима разделения окна		Запуск/ остановка отображения
	Создание снимка в режиме отображения		Запуск/ остановка записи всех каналов
	Предыдущая страница		Следующая страница
	Включение/ выключение аудио		Включение/ выключение двухстороннего аудио
	Настройка громкости		Включение/ выключение цифрового увеличения
	Полноэкранный режим		

Запись

Перед началом:

Убедитесь, что к устройству подключен HDD или сетевой диск и что диски инициализированы.

Могут быть установлены два типа записи: ручная запись и запись по расписанию. В следующем разделе описаны настройки записи по расписанию.

Шаги:

1. Нажмите Конфигурация> Настройки камеры> Параметры расписания для в хода в окно настройки записи по расписанию.
2. Выберите камеру для настройки
3. Поставьте флажок в **Активировать расписание записи**.
4. Выберите день недели.
5. Нажмите Ред. для редактирования расписания.
 - 1) Выберите Весь день или Изменить:
 - Если хотите настроить запись целого дня поставьте галочку **Весь день**.
 - Если хотите записывать разные временные периоды поставьте галочку **Изменить** и выберите время начала и окончания записи.



Может быть настроено до 8 временных промежутков, и они не должны пересекаться.

- 2) Выберите тип записи (нормальный, по движению, по тревоге, по движению и тревоге, по движению или тревоге).
- 3) Поставьте галочку Выбрать все и нажмите Копия, чтобы скопировать настройки этого дня на всю неделю. Вы можете поставить галочку на любом дне недели и нажать Копия.
- 4) Нажмите ОК для сохранения настроек и выхода из меню параметров расписания.
6. Нажмите Дополнительные установки для настройки дополнительных параметров.
7. Нажмите Сохранить.

Воспроизведение



Описание окна воспроизведения

№.	Название	Описание
1	Список каналов	Отображает список каналов и их статус.
2	Окно воспроизведения	Показывает видео с канала.
3	Инструменты управления воспроизведением	Позволяют управлять воспроизведением.
4	Шкала времени	Временная шкала на которой разными цветами показано время, когда велась запись.
5	Статус воспроизведения	Показывает статус воспроизведения (номер канала и скорость воспроизведения.)
6	Календарь	Позволяет выбрать дату для воспроизведения.

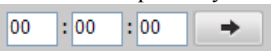
Начало воспроизведения

Шаги:

1. Выберите пункт меню Воспроизведение.
2. Выберите камеру из списка.
3. В календаре выберите дату и нажмите Поиск.
4. Нажмите на для воспроизведения найденного файла записи.
5. Используйте кнопки на панели инструментов для управления режимом воспроизведения.

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Воспроизведение/Пауза		Стоп
	Замедление		Ускорение
	Покадровое воспроизведение		Снимок
	Остановка всех производимых файлов		Загрузка
	Клип		Включение/ Выключение аудио
	Полноэкранный режим		

6. Двигайте зажимая левой кнопкой мыши временную шкалу для выбора нужной точки воспроизведения или Вы

можете ввести время в поле  и нажать кнопку .

На временной шкале разными цветами отображаются разные типы видео:

 Команда  Расписание  Тревога  Вручную

Системный журнал

В любое время Вы можете просмотреть и экспортировать системный журнал, который содержит информацию о работе и параметрах устройства, тревогах, ошибках.

Перед началом

Ведение системного журнала возможно только если к устройству подключен HDD или сетевой диск. Убедитесь, что HDD или сетевой диск был инициализирован.

Шаги:

1. Выберите в главном меню Журнал для входа в окно системного журнала.
2. Задайте условия поиска (основной тип, подтип и временные границы поиска).
3. Нажмите на Поиск.
4. В окне отобразится найденный файл журнала.

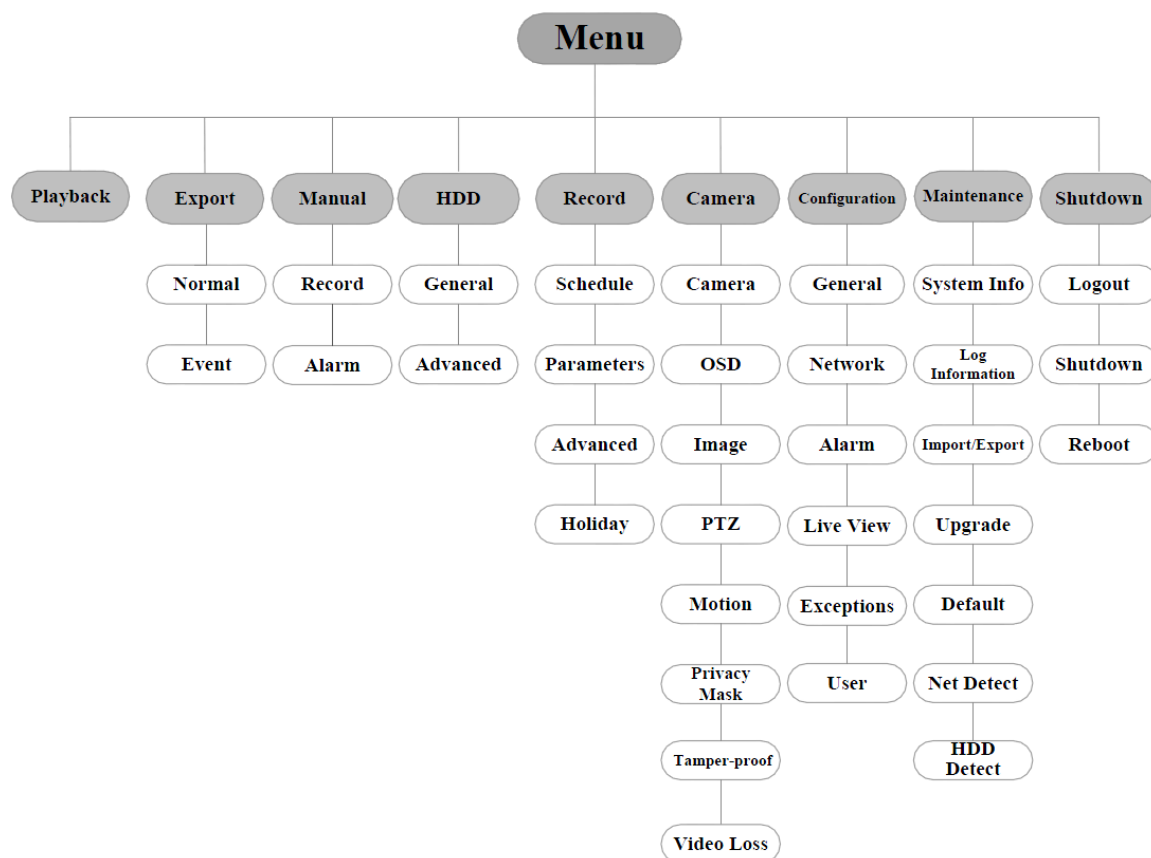


За раз могут быть показаны до 100 журналов.

5. Для сохранения файла в локальную директорию нажмите на кнопку  Сохранить журнал .

Функции меню

Структура меню



Включение и выключение

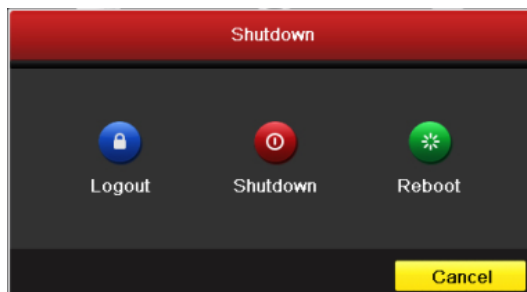
Корректное включение и выключение устройства влияют на срок службы NVR.

Включение NVR:

Проверьте, что устройство включено в электрическую сеть. Настоятельно рекомендуем использовать источник бесперебойного питания, соответствующий устройству. Индикатор питания на верхней панели устройства должен гореть красным, когда устройство включено в сеть.

Выключение NVR:

1. Пройдите в меню выключения.
Menu > Shutdown



2. Нажмите на кнопку **Shutdown**.
3. Нажмите **Yes**.
4. Отключите электропитание после выключения устройства.

После включения устройства мастер настройки поможет указать основные настройки (изменение пароля, настройки даты и времени, сетевые настройки, инициализация HDD и настройки записи).

Режим отображения

В окне режима отображения находится несколько значков, которые показывают статус камеры.

Значки режима отображения

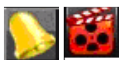
Значки отображаются в правом верхнем углу каждого канала, показывают статус записи и тревоги для обеспечения мгновенного обнаружения проблемы.



Тревога (потеря видео, тревога тампера, обнаружение движения или тревога сенсора).



Запись (ручная запись, постоянная запись, обнаружение движения или запись по тревоге).



Тревога и запись.

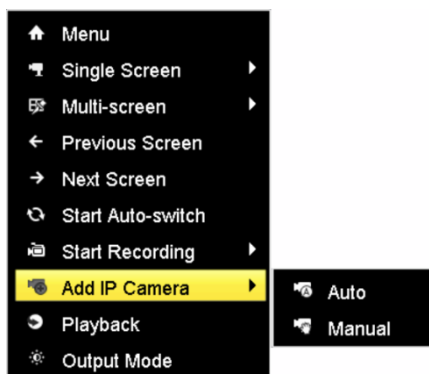
Добавление IP камеры

Цель:

Добавление и настройка режима отображения и записи IP камер. Возможно добавление IP камер с помощью мастера настройки или с помощью следующих шагов.

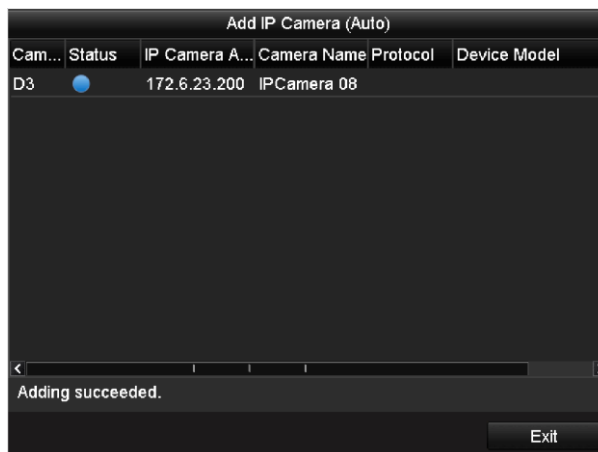
Шаги:

1. Кликните правой кнопкой мыши в режиме отображения для появления меню.
2. Выберите Добавить IP камеру в всплывающем меню и выберите автоматический или ручной режим.



• Автоматический режим

Устройство добавит обнаруженные IP камеры автоматически со значениями имени пользователя и пароля администратора по умолчанию.





Если имя и пароль были изменены, то автоматически камеру добавить не получится, добавьте ее вручную.

- Ручной режим

Шаги:

Добавление IP камер, находящихся в той же подсети:

- 1) Обнаруженные IP камеры отобразятся в списке, как показано ниже.



- 2) Нажмите на кнопку , чтобы добавить камеру.

Описание кнопок:

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Редактирование основных параметров камеры.		Добавление камеры.
	Камера подключена.		Камера отсоединена, для более подробной информации нажмите на кнопку.
	Удаление IP камеры.		Дополнительные настройки камеры.

Пользовательское добавление IP камер:

- 1) Нажмите на кнопку **Custom Adding** в режиме ручного добавления и появится окно добавления IP камеры.

No.	IP Address	Amount of...	Device M...	Protocol	Managen
1	172.6.23.200	1			8000

IP Camera Address: 172.6.23.200
 Protocol:
 Management Port: 8000
 User Name: admin
 Admin Password:

Buttons: Protocol, Search, Add, Back

- 2) Укажите IP адрес, протокол, порт управления и другую информацию.
- 3) Для устройств с несколькими каналами поставьте галочку в всплывающем меню и нажмите ОК.

Channel No.

☒ Channel No. ☒ 1 ☒ 2 ☒ 3 ☒ 4

Buttons: OK, Cancel

Настройки записи

Перед началом:

Убедитесь, что HDD установлен. Если нет, то, пожалуйста, установите HDD и инициализируйте. Обратитесь к руководству пользователя за более подробной информацией.

Цель:

Представлены два вида записи: мгновенная и запись целого дня. За более подробной информацией о других типах записи обратитесь к руководству пользователя.



После перезагрузки все настройки ручной записи будут сброшены.

Мгновенная запись

В режиме отображения каждого канала есть быстрая панель инструментов, которая появляется в нижней части экрана при нажатии на него.

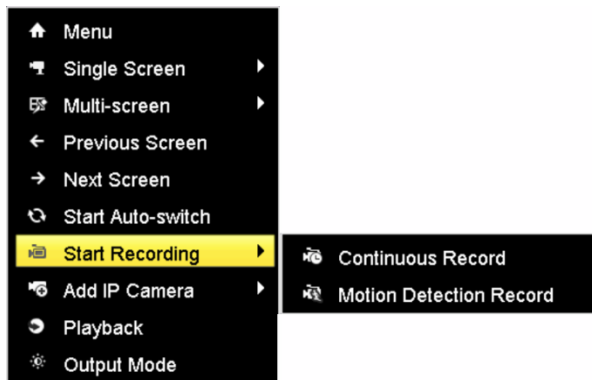


Нажмите на  для начала записи, и иконка станет . Нажмите  для остановки записи, иконка должна стать .

Запись всего дня.

Проделайте следующие шаги для настройки записи всего дня.

В режиме отображения кликните правой кнопкой мыши, в появившемся меню выберите **Start Recording** записи и по вашему усмотрению выберите постоянную запись или по детектору движения.



Нажмите **Yes** в появившемся диалоговом окне для применения настроек. Теперь все каналы будут записывать в выбранном режиме.

Воспроизведение

Воспроизведение выбранного канала в режиме отображения (возможно переключение каналов).

- **Способ 1**

Выберите мышью канал в режиме отображения и нажмите кнопку  на быстрой панели инструментов.



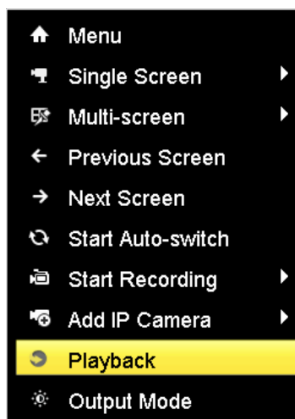
Будут воспроизведены только файлы, записанные в течении последних 5 минут.



- **Способ 2**

Шаги:

1. Войдите в меню воспроизведения.
Кликните правой кнопкой мыши и выберите в появившемся меню **Playback**.



2. Управление воспроизведением

Для управления воспроизведением используется панель инструментов, которая находится в нижней части экрана.



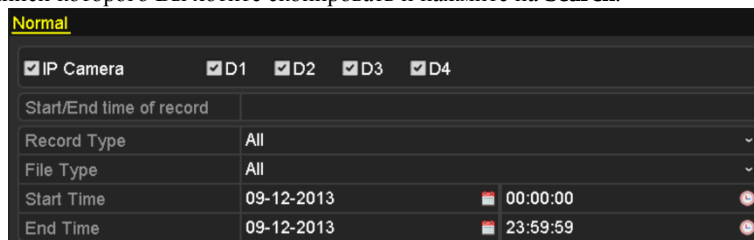
Выберите канал или несколько каналов, если Вы хотите воспроизвести несколько каналов.

Копирование

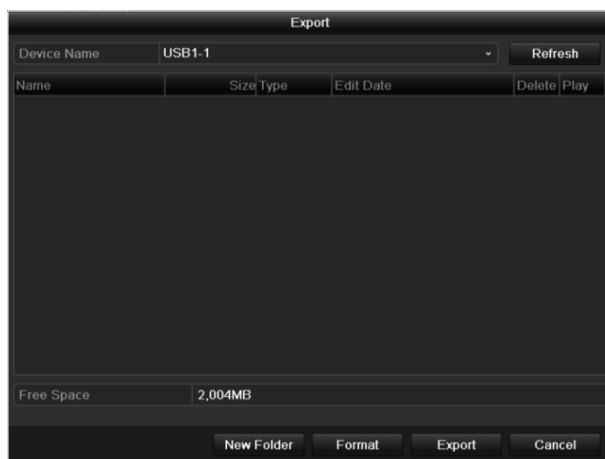
Записанные файлы могут быть скопированы на различные устройства, такие как USB flash носители, USB HDD и устройства записи DVD.

Шаги:

1. Войдите в меню экспорта видео.
Выберите канал записи которого Вы хотите скопировать и нажмите на **Search**.



2. В окне экспорта выберите устройства копирования и нажмите **Export**.



3. Проверьте результаты копирования. Выберите файл записи и нажмите  для просмотра.

