



HIKVISION

Сетевой видеорегистратор

Краткое руководство пользователя

UD00615B

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Описание панелей	8
1.1 Передняя панель	8
1.1.1 Серия DS-9600NI	8
1.1.2 DS-8600NI и DS-7700NI серии	11
1.1.3 DS-7600NI серия	13
1.2 Задняя панель	13
1.2.1 DS-9600NI и DS-8600NI серии	13
1.2.2 DS-7700NI серия	14
1.2.3 DS-7600NI серия	15
Глава 2. Установка и подключение	18
2.1 Установка NVR	18
2.2 Установка жесткого диска	18
2.2.1 DS-9600NI серия	18
2.2.2 Другие модели	20
2.3 Подключения	22
2.3.1 Подключение тревожного входа	22
2.3.2 Подключение тревожного выхода	22
2.3.3 Использование тревожных разъемов	23
2.3.4 Подключение контроллера	23
2.4 Расчет объема HDD	25
Глава 3. Операции меню	26
3.1 Структура меню	26
3.2 Включение и выключение	26
3.3 Активация устройства	27
3.4 Использование графического пароля для входа	28
3.5 Вход и выход	29
3.5.1 Вход пользователя	29
3.5.2 Выход пользователя	30
3.6 Использование мастера установки	30
3.7 Сетевые настройки	31
3.8 Добавление IP-камер	32
3.9 Просмотр в реальном времени	33
3.10 Конфигурация RAID в одно касание	33
3.11 Настройки записи	34
3.12 Воспроизведение	35
Глава 4. Доступ при помощи веб-браузера	37

Краткое руководство пользователя

COPYRIGHT ©2016 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

Вся информация, включая текст, изображения и графики является интеллектуальной собственностью Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. или ее дочерних компаний (далее Hikvision). Данное руководство пользователя (далее «Руководство») не подлежит воспроизведению, изменению, переводу или распространению, частично или целиком, без предварительного разрешения Hikvision. Hikvision не предоставляет гарантий, заверений, явных или косвенных, касательно данного Руководства, если не предусмотрено иное.

О руководстве

Данное руководство применимо для Сетевых видеорегистраторов (NVR).

Руководство содержит инструкции для использования и управления продуктом. Изображения, графики и вся другая информация предназначена только для ознакомления. Этот документ может быть изменен без уведомления, в связи с обновлением прошивки и по другим причинам.

Пожалуйста, используйте этот документ под руководством профессионалов.

Торговая марка

 и другие торговые марки Hikvision и логотипы являются интеллектуальной собственностью Hikvision в различных юрисдикциях. Другие торговые марки и логотипы, содержащиеся в руководстве, являются собственностью их владельцев.

Правовая информация

ДО МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ СТЕПЕНИ, РАЗРЕШЕННОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПРОДУКТ, АППАРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ И АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ», СО ВСЕМИ ОШИБКАМИ И НЕТОЧНОСТЯМИ, HIKVISION НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, КАСАТЕЛЬНО УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА, СООТВЕТСТВИЯ УКАЗАННЫМ ЦЕЛЯМ И ОТСУТСТВИЯ НАРУШЕНИЙ СО СТОРОНЫ ТРЕТЬИХ ЛИЦ. НИ HIKVISION, НИ ЕГО ДИРЕКТОРА, НИ СОТРУДНИКИ ИЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ПОТРЕБИТЕЛЕМ ЗА КАКОЙ-ЛИБО СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ УБЫТКИ ИЗ-ЗА ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПЕРЕРЫВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЛИ ПОТЕРИ ДАННЫХ ИЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ HIKVISION БЫЛО ИЗВЕСТНО О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА С ДОСТУПОМ В ИНТЕРНЕТ НЕСЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ; НАША КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕНОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЮ ИНФОРМАЦИИ И ДРУГИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, ВЫЗВАННЫЕ КИБЕР АТАКАМИ, ВИРУСАМИ ИЛИ ДРУГИМИ ИНТЕРНЕТ РИСКАМИ; ОДНАКО, НАША КОМПАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СВОЕВРЕМЕННУЮ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ, ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО.

ЗАКОНЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ, ВАРИИРУЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРАНЫ. ПОЖАЛУЙСТА, ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ЗАКОНЫ ВАШЕЙ СТРАНЫ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ. НАША КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В НЕЗАКОННЫХ ЦЕЛЯХ.

В СЛУЧАЕ КОНФИЛИКТОВ МЕЖДУ НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ И ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПОСЛЕДНЕЕ ПРЕВАЛИРУЕТ.

Регулирующая информация

Информация о FCC

Соответствие FCC: Это оборудование было проверено и найдено соответствующим регламенту для цифрового устройства Класса А, применительно к части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от вредных эффектов, возникающих при использовании оборудования в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует, и может излучать радиоволны на разных частотах, и если не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызвать вредные помехи, в этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет.

Условия FCC

Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. По которому, при работе устройства необходимо выполнение следующих двух условий:

1. Данное устройство не должно создавать вредных помех.
2. Устройство должно выдерживать возможные помехи, включая и те, которые могут привести к выполнению нежелательных операций.

Соответствие стандартам EU



Данный продукт и, если применимо, также поставляемые принадлежности отмечены знаком "CE" и, следовательно, согласованны с европейскими стандартами, перечисленными под директивой EMC 2004/108/EC, директивой RoHS 2011/65/EU.



2012/19/EU (директива WEEE): Продукты, отмеченные данным знаком, запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Для надлежащей утилизации верните продукт поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования, либо избавьтесь от него в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу www.recyclethis.info



2006/66/EC (директива о батареях): Данный продукт содержит батарею, которую запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Подробная информация о батарее изложена в документации продукта. Батарея отмечена данным значком, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику либо избавьтесь от нее в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией

обратитесь по адресу: www.recyclethis.info

Инструкция по технике безопасности

Эта инструкция предназначена для того, чтобы пользователь мог использовать продукт правильно и избежать опасности или причинения вреда имуществу.

Меры предосторожности разделены на "Предупреждения" и "Предостережения".

Предупреждения: следуйте данным правилам для предотвращения серьезных травм и смертельных случаев.

Предостережения: следуйте мерам предосторожности, чтобы предотвратить возможные повреждения или материальный ущерб.



Предупреждения

- Тщательная настройка параметров безопасности и всех паролей является обязанностью установщика и/или конечного пользователя.
- Использование продукта должно соответствовать нормам электробезопасности страны и региона. Пожалуйста, обратитесь к техническим спецификациям для получения подробной информации.
- Входное напряжение должно отвечать, как SELV (Безопасное сверхнизкое напряжение), так и Ограниченному источнику питания с 100-240В AC или 12В DC в соответствии со стандартом IEC60950-1. Пожалуйста, обратитесь к техническим спецификациям для получения подробной информации.
- Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания, перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
- Убедитесь, что штепсель плотно соединен с разъемом питания.
- Если из устройства идет дым или доносится шум – отключите питание, извлеките кабель и свяжитесь с сервисным центром.

Профилактические и предостерегающие советы

Перед подключением и эксплуатацией устройства, пожалуйста, обратите внимание на следующие советы:

- Убедитесь, что устройство установлено в хорошо проветриваемой, защищенной от пыли окружающей среде.
- Устройство предназначено для использования только внутри помещений.
- Держите все жидкости подальше от устройства.
- Убедитесь, что условия окружающей среды соответствуют заводским спецификациям.
- Убедитесь, что устройство правильно закреплено на стойке или полке. Сильные удары или толчки устройства в результате его падения могут привести к повреждению чувствительной электроники, находящейся внутри.
- Используйте устройство в сочетании с ИБП, если это возможно.
- Выключайте питание устройства перед подключением и отключением аксессуаров и периферийных устройств.
- Используйте рекомендованные производителем HDD для данного устройства.

- Непpавильное использование или замена батареи может привести к опасности взрыва. Производите замену только на такие же батареи или батареи аналогичного типа. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями, предоставленными изготовителем батареи.

Подходящие модели

Данное руководство применимо к моделям, перечисленным в таблице ниже.

Серия	Модель
DS-9600NI-I8	DS-9608NI-I8
	DS-9616NI-I8
	DS-9632NI-I8
	DS-9664NI-I8
DS-9600NI-I16	DS-9616NI-I16
	DS-9632NI-I16
	DS-9664NI-I16
DS-7600NI-I2	DS-7608NI-I2
	DS-7616NI-I2
	DS-7632NI-I2
DS-7600NI-I2/P	DS-7608NI-I2/8P
	DS-7616NI-I2/16P
	DS-7632NI-I2/16P
DS-7700NI-I4	DS-7708NI-I4
	DS-7716NI-I4
	DS-7732NI-I4
DS-7700NI-I4/P	DS-7708NI-I4/8P
	DS-7716NI-I4/16P
	DS-7732NI-I4/16P
DS-8600NI-K8	DS-8608NI-K8
	DS-8616NI-K8
	DS-8632NI-K8
DS-7700NI-K4	DS-7708NI-K4
	DS-7716NI-K4
	DS-7732NI-K4
DS-7700NI-K4/P	DS-7708NI-K4/8P
	DS-7716NI-K4/16P
	DS-7732NI-K4/16P
DS-7600NI-K2	DS-7608NI-K2
	DS-7616NI-K2
	DS-7632NI-K2
DS-7600NI-K2/P	DS-7608NI-K2/8P
	DS-7616NI-K2/16P
	DS-7632NI-K2/16P
DS-7600NI-K1	DS-7604NI-K1
	DS-7608NI-K1
	DS-7616NI-K1
DS-7600NI-K1/4P	DS-7604NI-K1/4P

Условные обозначения

Обозначения, которые могут встретиться в данном документе.

Обозначение	Описание
	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к повреждению оборудования, потере данных, снижению производительности или неожиданным результатам.
	Предоставляет дополнительную информацию, чтобы подчеркнуть или дополнить важные моменты основного текста.

Глава 1. Описание панелей

1.1 Передняя панель

1.1.1 Серия DS-9600NI

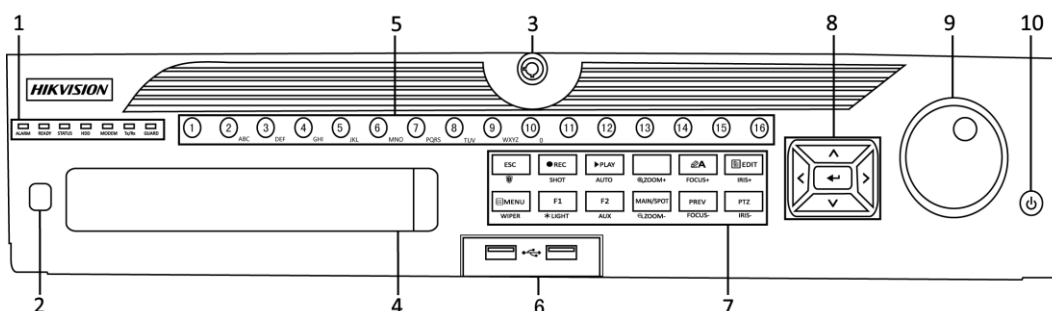


Рисунок 1.1 Серия DS-9600NI-I8

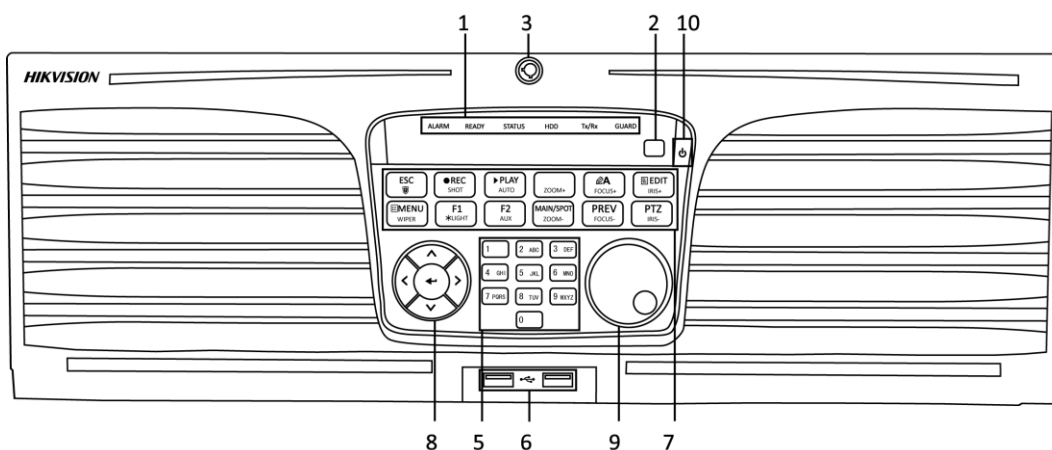


Рисунок 1.2 Серия DS-9600NI-I16

Таблица 1.1 Описание передних панелей

№	Название		Описание
1	Индикаторы состояния	ALARM («ТРЕВОГА»)	Индикатор красный, когда срабатывает тревога.
		READY («ГОТОВНОСТЬ»)	Индикатор синий, когда устройство функционирует нормально.
		STATUS («СОСТОЯНИЕ»)	Индикатор синий, когда устройство управляется с помощью ИК пульта.
			Индикатор красный, когда устройство управляется клавиатурой и фиолетовый, когда ИК пульт и клавиатура используются одновременно.
		HDD	Индикатор мигает красным, когда данные считываются или записываются на HDD.
		MODEM	Зарезервировано для будущего использования.

№	Название		Описание
		Tx/Rx	Индикатор мигает синим, когда сетевое соединение функционирует нормально.
		GUARD («ОХРАНА»)	Индикатор синий, когда устройство поставлено на охрану; при наступлении события срабатывает тревога.
			Индикатор не горит, когда устройство снято с охраны. Статус установки/снятия с охраны можно изменить, нажав и удерживая кнопку ESC более 3 секунд в режиме просмотра.
2	ИК приемник		Приемник ИК пульта ДУ.
3	Блокировка передней панели		Блокировка и разблокировка панели с помощью ключа.
4	DVD-R/W		Слот для DVD-R/W дисков.
5	Буквенно-цифровые клавиши		Переключение на соответствующий канал в режиме просмотра в реальном времени или в режиме управления PTZ.
			Ввод букв и цифр в режиме редактирования.
			Переключение между различными каналами в режиме воспроизведения.
			Индикатор синий при записи соответствующего канала; индикатор красный, когда канал находится в состоянии передачи данных; индикатор розовый, когда идет запись и передача канала.
6	USB интерфейсы		Universal Serial Bus порт (USB) для подключения дополнительных устройств, таких как USB мышь и USB жесткий диск (HDD).
7	Комбинированные клавиши	ESC	Возврат в предыдущее меню.
			Нажмите для постановки/снятия с охраны устройства в режиме просмотра в реальном времени.
		REC/SHOT	Вход в меню настроек записи вручную.
			Нажмите данную кнопку, а затем числовую кнопку для вызова PTZ предустановки в настройках PTZ управления.
			Включение \ Выключение звука в режиме воспроизведения.
		PLAY/AUTO	Вход в режим воспроизведения.
			Автоматическое сканирование в меню управления PTZ.
		ZOOM+	Увеличение масштаба камеры PTZ в настройках управления PTZ.
		A/FOCUS+	Настройка фокуса в меню управления PTZ.
			Переключение между способами ввода (верхний и нижний регистр алфавита, символов и ввода цифр).
EDIT/IRIS+	Служит для редактирования текстовых полей. При редактировании текстовых полей, он также удаляет символ перед курсором.		

№	Название		Описание
			Используется для установки флажков.
			Регулировка диафрагмы камеры в режиме управления PTZ.
			Формирует видеоклипы для резервного копирования в режиме воспроизведения.
			Вход / выход из папки USB устройства и eSATA HDD.
		MAIN/SPOT/ZOOM-	Переключение между основным и дополнительным выходом.
			Уменьшение масштаба изображения в режиме управления PTZ.
		F1/ LIGHT	Выбирает все элементы в списке при использовании в поле списка.
			Включение / выключение PTZ подсветки (если это применимо) в режиме управления PTZ.
			Переключение между режимами воспроизведения и обратного воспроизведения в режиме воспроизведения.
		F2/ AUX	Используется для переключения между закладками.
			Переключение между каналами в режиме синхронного воспроизведения.
		MENU/WIPER	Возврат в главное меню (после успешной авторизации).
			Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд для отключения звукового сигнала.
			Включение стеклоочистителя (если это применимо) в режиме управления PTZ.
			Показывает / скрывает интерфейс управления в режиме воспроизведения.
		PREV/FOCUS-	Переключение между режимами одного экрана и многоэкранным режимом.
Регулирует фокусное расстояние в сочетании с кнопкой A/FOCUS+ в режиме управления PTZ.			
PTZ/IRIS-	Вход в режим управления PTZ.		
	Регулировка диафрагмы PTZ камеры в режиме управления PTZ.		
8	Кнопки управления	Направление (стрелки)	Эти кнопки используются для навигации между пунктами меню.
			В режиме воспроизведения кнопки «Вверх» и «Вниз» используются для увеличения и снижения скорости воспроизведения. Кнопки «Влево» и «Вправо» используются для выбора следующего и предыдущего файла.
			В режиме просмотра в реальном времени эти кнопки используются для переключения между каналами.
			В режиме управления PTZ кнопки используются для управления движениями

№	Название	Описание
	ENTER	камеры.
		Кнопка ENTER используется для подтверждения выбора в режиме меню.
		Используется для проставления флажков в поля.
		В режиме воспроизведения кнопка используется для начала и приостановки воспроизведения.
		В режиме покадрового воспроизведения кнопка будет переключать кадры.
9	Колесико управления	В режиме автопереключения кнопка будет запускать/останавливать автопереключение.
		Перемещайте колесико для выбора пунктов в интерфейсе меню.
		В режиме просмотра в реальном времени используется для переключения между каналами.
		В режиме воспроизведения используется для перемотки видео на 30с вперед/назад.
10	POWER ON/OFF («ПИТАНИЕ ВКЛ./ВЫКЛ.»)	В режиме управления PTZ позволяет управлять движениями PTZ камеры.
		Нажмите и удерживайте кнопку более 3 секунд для включения/выключения NVR.

1.1.2 DS-8600NI и DS-7700NI серии

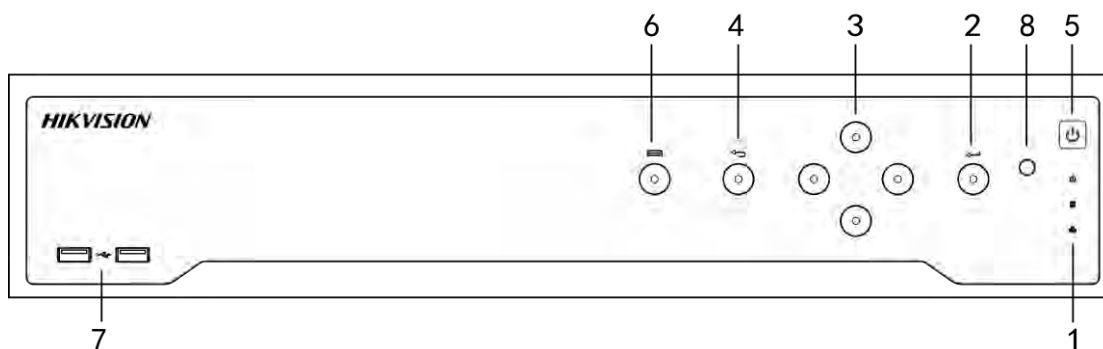


Рисунок 1.3 DS-8600NI-K8 серия

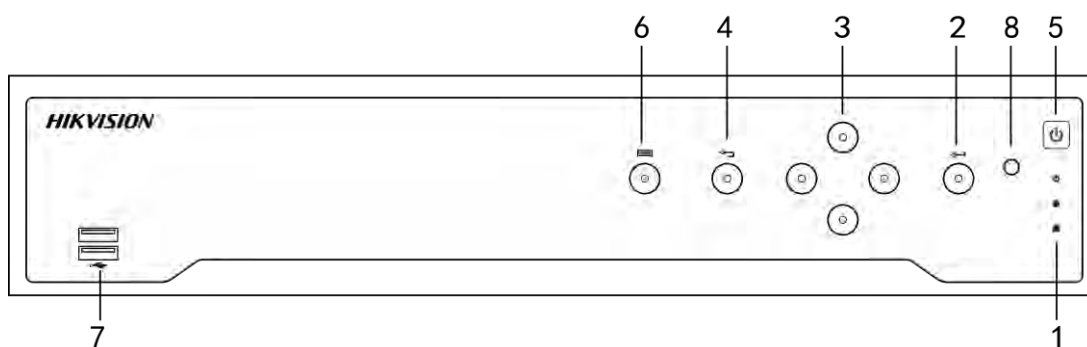


Рисунок 1.4 DS-7700NI серия

Таблица 2.1 Описание передних панелей

№	Название		Описание
1	Индикаторы состояния	POWER («ПИТАНИЕ»)	Индикатор зеленый, когда NVR включен.
		HDD	Индикатор мигает красным, когда данные считываются или записываются на HDD.
		Tx/Rx	Индикатор мигает зеленым, когда сетевое соединение функционирует нормально.
2	Кнопка ENTER		Кнопка ENTER используется для подтверждения выбора в режиме меню; или используется для проставления флажков в поля и переключения значений «ВКЛ./ВЫКЛ.».
			В режиме воспроизведения кнопка используется для начала и приостановки воспроизведения.
			В режиме покадрового воспроизведения кнопка будет переключать кадры.
			В режиме автопереключения кнопка будет запускать/останавливать автопереключение.
3	Кнопки направлений (стрелки)		В режиме меню, кнопки направлений используются для навигации между различными полями и элементами, и для выбора параметров.
			В режиме воспроизведения кнопки «Вверх» и «Вниз» используются для увеличения и снижения скорости воспроизведения, и кнопки «Влево» и «Вправо» используются для перемещения записи на 30сек вперед или назад.
			В меню настройки изображения кнопки «Вверх» и «Вниз» используются для настройки значений в полях параметров изображения. В режиме просмотра в реальном времени эти кнопки используются для переключения между каналами.
4	Назад		Назад к предыдущему меню.
5	POWER ON/OFF («ПИТАНИЕ ВКЛ./ВЫКЛ.»)		Кнопка включения/выключения.
6	МЕНЮ		Доступ к главному меню.
7	USB интерфейс		Universal Serial Bus порт (USB) для подключения дополнительных устройств, таких как USB мышь и USB жесткий диск (HDD).

1.1.3 DS-7600NI серия

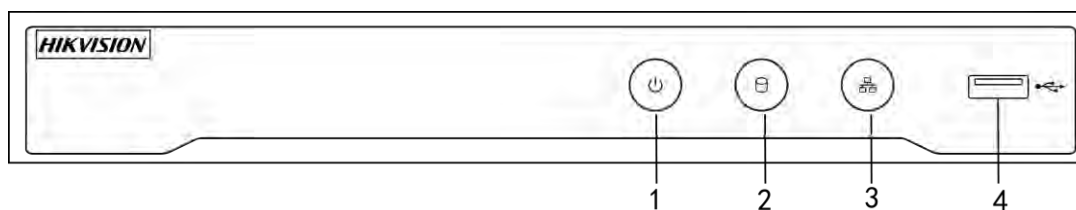


Рисунок 1.5 DS-7600NI серия

Таблица 1.3 Описание передней панели

№	Название	Описание
1	POWER («ПИТАНИЕ»)	Индикатор зеленый, когда NVR включен.
2	HDD	Индикатор мигает красным, когда данные считываются или записываются на HDD.
3	Tx/Rx	Индикатор мигает синим, когда сетевое соединение функционирует нормально.
4	USB интерфейс	Universal Serial Bus порт (USB) для подключения дополнительных устройств, таких как USB мышь и USB жесткий диск (HDD).

1.2 Задняя панель

1.2.1 DS-9600NI и DS-8600NI серии

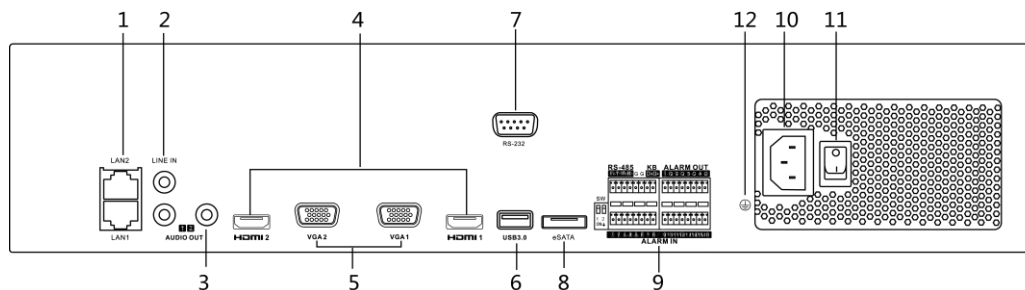


Рисунок 1.6 DS-9600NI-I8 и DS-8600NI-K8 серии

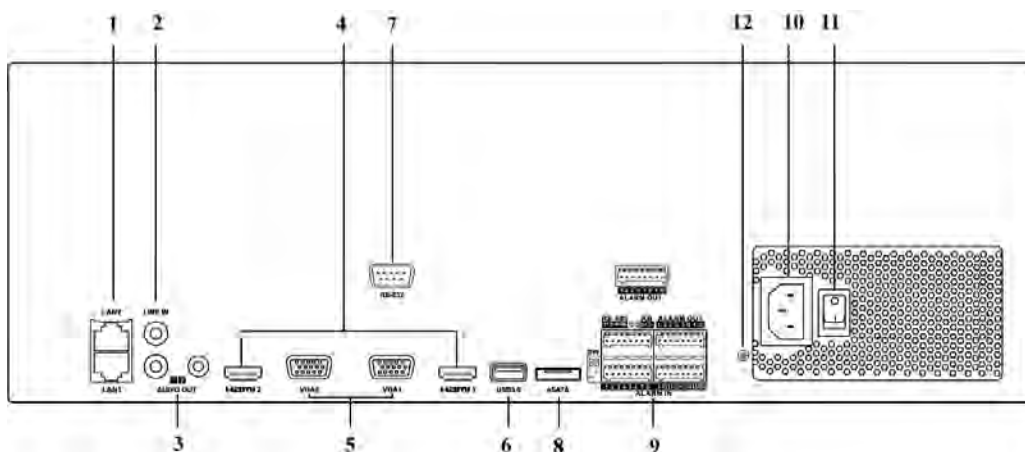


Рисунок 1.7 DS-9600NI-I16 серия

Таблица 1.4 Описание задних панелей

№	Название	Описание
1	LAN1/LAN2 интерфейс	2 RJ-45 10/100/1000M адаптивных Ethernet интерфейса.
2	AUDIO IN («АУДИО ВХОД»)	RCA разъем для аудио входа.
3	AUDIO OUT («АУДИО ВЫХОД»)	2 RCA разъема для аудио выхода.
4	HDMI1/HDMI2	Разъем HDMI.
5	VGA1/VGA2	DB9 разъем для VGA выхода. Отображение локального видео выхода и меню.
6	USB 3.0 интерфейс	Universal Serial Bus порт (USB) для подключения дополнительных устройств, таких как USB мышь и USB жесткий диск (HDD).
7	RS-232 интерфейс	Разъем для RS-232 устройств.
8	eSATA	Для подключения внешних SATA HDD, CD/DVD-RM.
9	Controller Port («Порт-контроллер»)	Пины D +, D- соединяются с пинами Ta, Tb контроллера. Для каскадирования, первые DVR' пины D +, D- должны быть связаны с D +, D- следующего NVR.
	ALARM IN («ТРЕВОЖНЫЙ ВХОД»)	Разъем для тревожного входа.
	ALARM OUT («ТРЕВОЖНЫЙ ВЫХОД»)	Разъем для тревожного выхода.
10	Питание	Питание 100~240В AC.
11	Выключатель	Включение / выключение устройства.
12	GROUND («ЗАЗЕМЛЕНИЕ»)	Заземление (должно быть подключено, при запуске NVR).

1.2.2 DS-7700NI серия

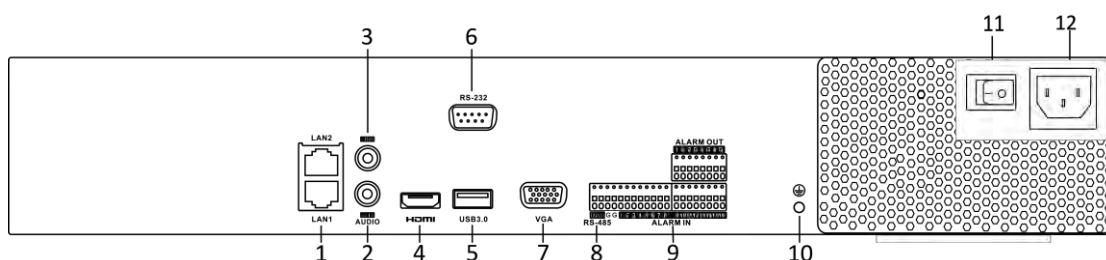
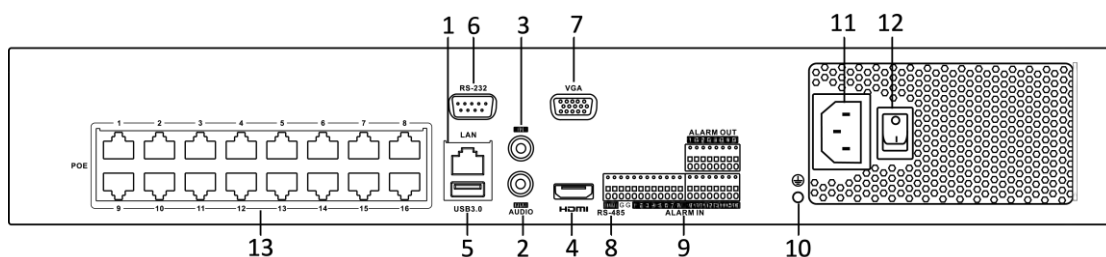


Рисунок 1.8 DS-7700NI-I4 и DS-7700NI-K4 серии





DS-7708NI-I4/8P и DS-7708NI-K4/8P имеют 8 сетевых интерфейсов с функцией PoE.

Таблица 1.5 Описание задних панелей

№	Название	Описание
1	LAN интерфейс	1 сетевой интерфейс для серий DS-7700NI-I4/P и DS-7700NI-K4/P, и 2 сетевых интерфейса для серий DS-7700NI-I4 и DS-7700NI-K4.
2	AUDIO OUT («АУДИО ВЫХОД»)	RCA разъем для аудио выхода.
3	AUDIO IN («АУДИО ВХОД»)	RCA разъем для аудио входа.
4	HDMI	Разъем HDMI.
5	USB 3.0 интерфейс	Universal Serial Bus порт (USB) для подключения дополнительных устройств, таких как USB мышь и USB жесткий диск (HDD).
6	RS-232 интерфейс	Разъем для RS-232 устройств.
7	VGA	DB9 разъем для VGA выхода. Отображение локального видео выхода и меню.
8	RS-485 интерфейс	Полудуплексный разъем для подключения устройств RS-485.
9	ALARM IN («ТРЕВОЖНЫЙ ВХОД»)	Разъем для тревожного входа.
	ALARM OUT («ТРЕВОЖНЫЙ ВЫХОД»)	Разъем для тревожного выхода.
10	GROUND («ЗАЗЕМЛЕНИЕ»)	Заземление (должно быть подключено, при запуске NVR).
11	Питание	Питание 100~240В AC.
12	Выключатель	Включение / выключение устройства.
13	Сетевые интерфейсы с функцией PoE (поддерживаются DS-7700NI-I4/P и DS-7700NI-K4/P)	Сетевые интерфейсы для камер и для обеспечения питания через Ethernet.

1.2.3 DS-7600NI серия

DS-7600NI-I2(/P) и DS-7600NI-K2 (/P)

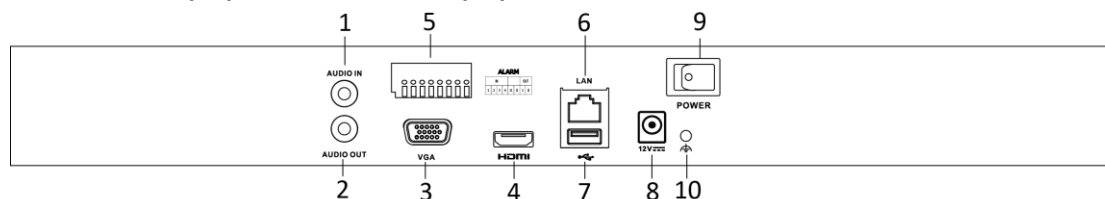


Рисунок 1.10 DS-7600NI-I2 и DS-7600NI-K2 серии

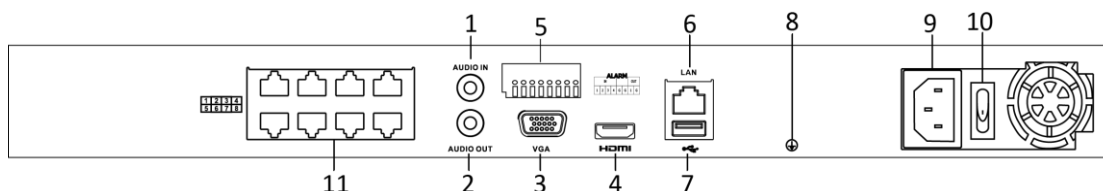


Рисунок 1.11 DS-7600NI-I2/8P и DS-7600NI-K2/8P серии



DS-7616NI-I2/16P и DS-7632NI-I2/16P имеют 16 сетевых интерфейсов с функцией PoE.

Таблица 1.6 Описание задних панелей

№	Название	Описание
1	AUDIO IN («АУДИО ВХОД»)	RCA разъем для аудио входа.
2	AUDIO OUT («АУДИО ВЫХОД»)	RCA разъем для аудио выхода.
3	VGA интерфейс	DB9 разъем для VGA выхода. Отображение локального видео выхода и меню.
4	HDMI интерфейс	Разъем HDMI.
5	ALARM IN («ТРЕВОЖНЫЙ ВХОД»)	Разъем для тревожного входа.
	ALARM OUT («ТРЕВОЖНЫЙ ВЫХОД»)	Разъем для тревожного выхода.
6	LAN сетевой интерфейс	1 10/100/1000 Мбит/сек адаптивный Ethernet интерфейс
7	USB интерфейс	Universal Serial Bus порт (USB 3.0) для подключения дополнительных устройств, таких как USB мышь и USB жесткий диск (HDD).
8	GROUND («ЗАЗЕМЛЕНИЕ»)	Заземление (должно быть подключено, при запуске NVR).
9	Питание	Питание 12В DC для DS-7600NI-I4 и DS-7600NI-K4, и питание 100-240В AC для DS-7600NI-I4/P и DS-7600NI-K4/P.
10	Выключатель	Включение / выключение устройства.
11	Сетевые интерфейсы с функцией PoE (поддерживается DS-7600NI-I2/P)	Сетевые интерфейсы для камер и для обеспечения питания через Ethernet.

DS-7600NI-K1 и DS-7600NI-K1/4P

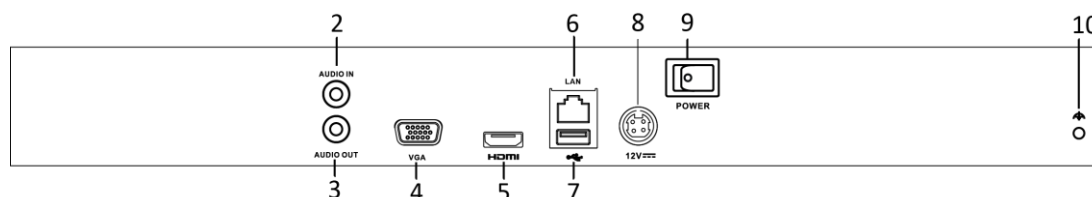


Рисунок 1.12 DS-7600NI-K1 серия

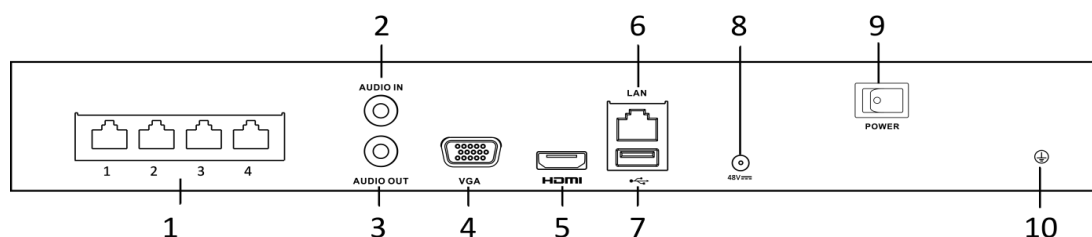


Рисунок 1.13 DS-7604NI-K1/4P серия

Таблица 1.7 Описание задних панелей

№	Название	Описание
1	Сетевые интерфейсы с функцией PoE	Сетевые интерфейсы для камер и для обеспечения питания через Ethernet.
2	AUDIO IN («АУДИО ВХОД»)	RCA разъем для аудио входа.
3	AUDIO OUT («АУДИО ВЫХОД»)	RCA разъем для аудио выхода.
4	VGA интерфейс	DB9 разъем для VGA выхода. Отображение локального видео выхода и меню.
5	HDMI интерфейс	Разъем HDMI.
6	LAN сетевой интерфейс	1 10/100/1000 Мбит/сек адаптивный Ethernet интерфейс для DS-7600NI-K1; 1 100 Мбит/сек полнодуплексный Ethernet интерфейс для DS-7600NI-K1/4P.
7	USB интерфейс	Universal Serial Bus порт (USB 3.0) для подключения дополнительных устройств, таких как USB мышь и USB жесткий диск (HDD).
9	Питание	Питание 12В DC для DS-7600NI-K1 и питание 48В DC для DS-7600NI-K1/4P.
10	GROUND («ЗАЗЕМЛЕНИЕ»)	Заземление (должно быть подключено, при запуске NVR).

Глава 2. Установка и подключение

2.1 Установка NVR

Во время установки NVR:

1. Используйте крепления для монтажа в стойку.
2. Убедитесь, что достаточно места для аудио и видео кабелей.
3. Минимальный радиус изгиба кабеля должен составлять не менее пяти его диаметров
4. Подключите тревожный кабель.
5. Оставьте как минимум 2 см (≈ 0.75 дюйма) пространства между установленными в стойку устройствами.
6. Убедитесь, что NVR заземлен.
7. Температура окружающей среды должна быть в пределах от -10 до +55°.
8. Влажность окружающей среды должна быть в пределах от 10% до 90%.

2.2 Установка жёсткого диска

Перед началом:

Отключите питание от сетевого видеорегистратора перед установкой жесткого диска (HDD). Используйте рекомендованные производителем HDD для данного устройства.

Необходимые инструменты: Отвертка.

2.2.1 DS-9600NI серия

Цель:

В следующем разделе представлена установка жесткого диска для DS-9600NI-I8 и DS-9600NI-I16 серий NVR. Возьмем в качестве примера серию DS-9616NI-I16.

Шаги:

1. При помощи винтов закрепите на жестком диске салазки для монтажа.



Рисунок 2.1 Закрепление салазок жесткого диска

2. Вставьте ключ и поверните по часовой стрелке, чтобы открыть замок панели.



Рисунок 2.2 Вставка ключа в замок на панели

3. Нажмите кнопки на панели с двух сторон и откройте переднюю панель.



Рисунок 2.3 Открытие передней панели

4. Полностью установите жёсткий диск в слот.



Рисунок 2.4 Установка жесткого диска

5. Повторите описанные выше шаги для установки других жестких дисков в NVR. После завершения установки всех жестких дисков, закройте переднюю панель и зафиксируйте ее с помощью ключа снова.



Рисунок 2.5 Блокировка панели

2.2.2 Другие модели

Цель:

В следующем разделе представлена установка жесткого диска для DS-7600NI и DS-7700NI серий NVR. Возьмем в качестве примера серию DS-7600NI.

Шаги:

1. Снимите крышку с NVR, открутив винты на задней и боковой панелях.



Рисунок 2.6 Удаление крышки

2. Подключите один конец кабеля передачи данных к материнской плате NVR, а другой конец к жесткому диску.

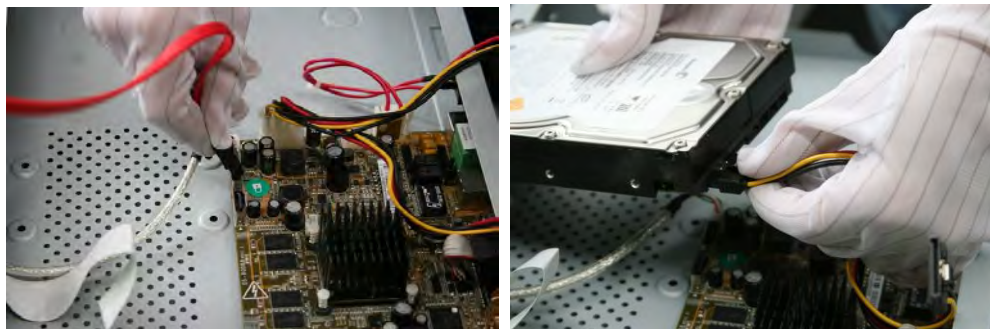


Рисунок 2.7 Подключение кабеля

3. Подключите кабель питания HDD.



Рисунок 2.8 Подключение кабеля питания

4. Разместите жесткий диск в нижней части устройства, а затем закрепите винты на

нижней части, чтобы зафиксировать жесткий диск.



Рисунок 2.9 Закрепление жесткого диска

2.3 Подключения

2.3.1 Подключение тревожного входа

Тревожный вход представляет собой реле с положениями открыто/закрыто. Для подключения тревожного входа к устройству используйте рисунок, представленный ниже.



Если тревожный вход представляет собой не реле с положениями открыто/закрыто, пожалуйста, подключите внешнее реле между тревожным входом и устройством.

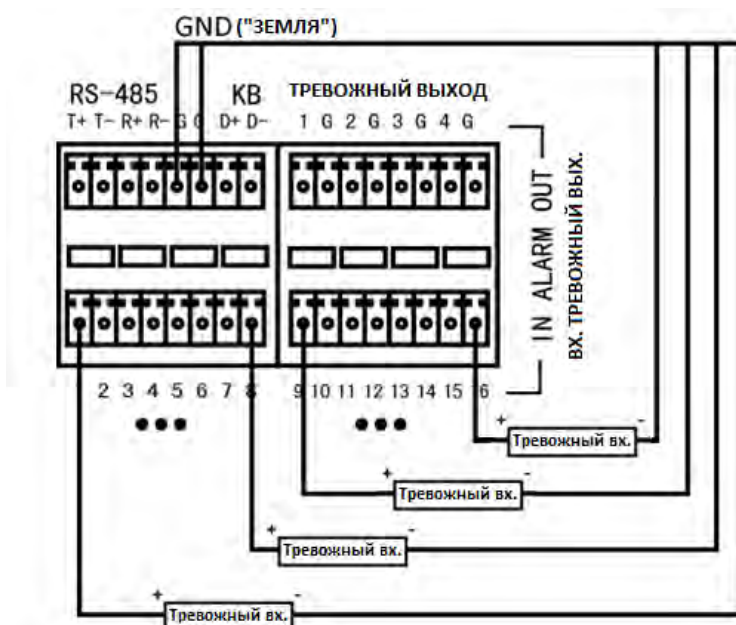


Рисунок 2.10 Подключение тревожного входа

2.3.2 Подключение тревожного выхода

Для подключения к выходу тревоги (переменного или постоянного тока нагрузки), используйте следующий рисунок:



Рисунок 2.11 Подключение тревожного выхода

Для нагрузки постоянного тока, перемычки могут быть безопасно использованы в пределах 12В / 1А.

Для подключения нагрузки переменного тока, переключки следует оставить открытыми (необходимо удалить переключку на материнской плате в NVR). Используйте внешнее реле для обеспечения безопасности (как показано на рисунке выше).

Есть 4 переключки (JP6, JP9, JP10, и JP11) на материнской плате, каждая из которых соответствует одному тревожному выходу. По умолчанию, переключки подключены. Для подключения переменной нагрузки, переключки должны быть удалены.

Пример:

При подключении нагрузки переменного тока к тревожному выходу №3 видеорегистратора, то необходимо удалить переключку JP 3.

2.3.3 Использование тревожных разъемов

Для подключения тревожных устройств к NVR:

1. Отключите *подключаемый блок* от ALARM IN / ALARM OUT клеммной колодки.
2. Ослабьте стопорные винты *подключаемого блока*, вставьте сигнальные кабели в пазы и закрепите стопорными винтами. Убедитесь, что сигнальные кабели вставлены плотно.
3. Подключите *подключаемый блок* обратно в клеммную колодку.

2.3.4 Подключение контроллера

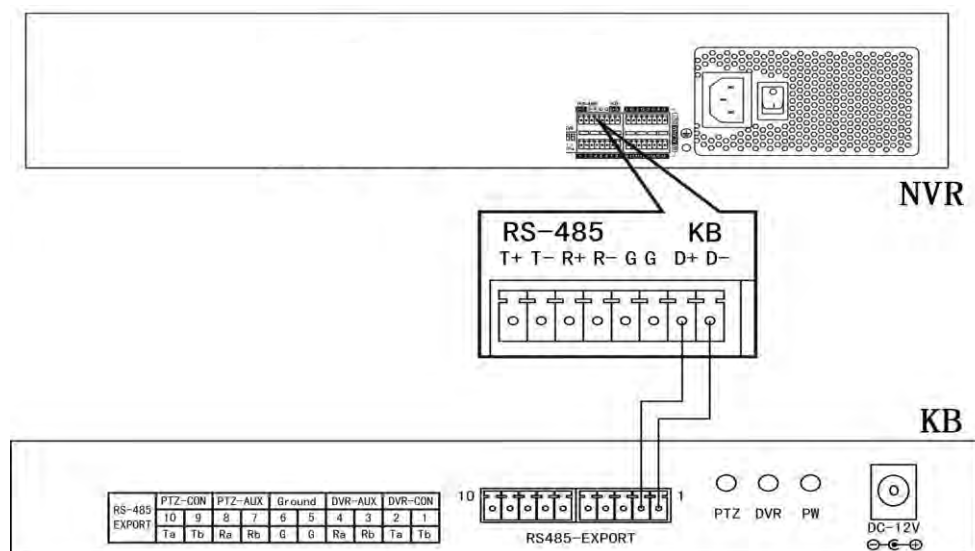


Рисунок 2.12 Подключение контроллера

Для подключения контроллера к NVR:

1. Отключите *подключаемый блок* от **KB** клеммной колодки.
2. Ослабьте стопорные винты **KB D+, D-** *подключаемого блока*, вставьте сигнальные кабели в пазы и закрепите стопорными винтами. Убедитесь, что сигнальные кабели вставлены плотно.
3. Подключите **Ta** на контроллере к **D+** на клеммной колодке и **Tb** на

контpоллере к **D**- на клеммной колодке. Закрепите стопорными винтами.

4. Подключите *подключаемый блок* обратно в клеммную колодку.



Убедитесь, что контроллер и NVR оба заземлены.

2.4 Расчет объема HDD

Следующая таблица показывает размер дискового пространства памяти, используемого для записи одного канала в течение часа при фиксированном битрейте.

Битрейт	Используемое пространство
96 кбит/с	42 Мб
128 кбит/с	56 Мб
160 кбит/с	70 Мб
192 кбит/с	84 Мб
224 кбит/с	98 Мб
256 кбит/с	112 Мб
320 кбит/с	140 Мб
384 кбит/с	168 Мб
448 кбит/с	196 Мб
512 кбит/с	225 Мб
640 кбит/с	281 Мб
768 кбит/с	337 Мб
896 кбит/с	393 Мб
1024 кбит/с	450 Мб
1280 кбит/с	562 Мб
1536 кбит/с	675 Мб
1792 кбит/с	787 Мб
2048 кбит/с	900 Мб
4096 кбит/с	1.8 Гб
8192 кбит/с	3.6 Гб
16384 кбит/с	7.2 Гб



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.

Глава 3. Операции меню

3.1 Структура меню

Обратитесь к следующему рисунку для знакомства со структурой меню:

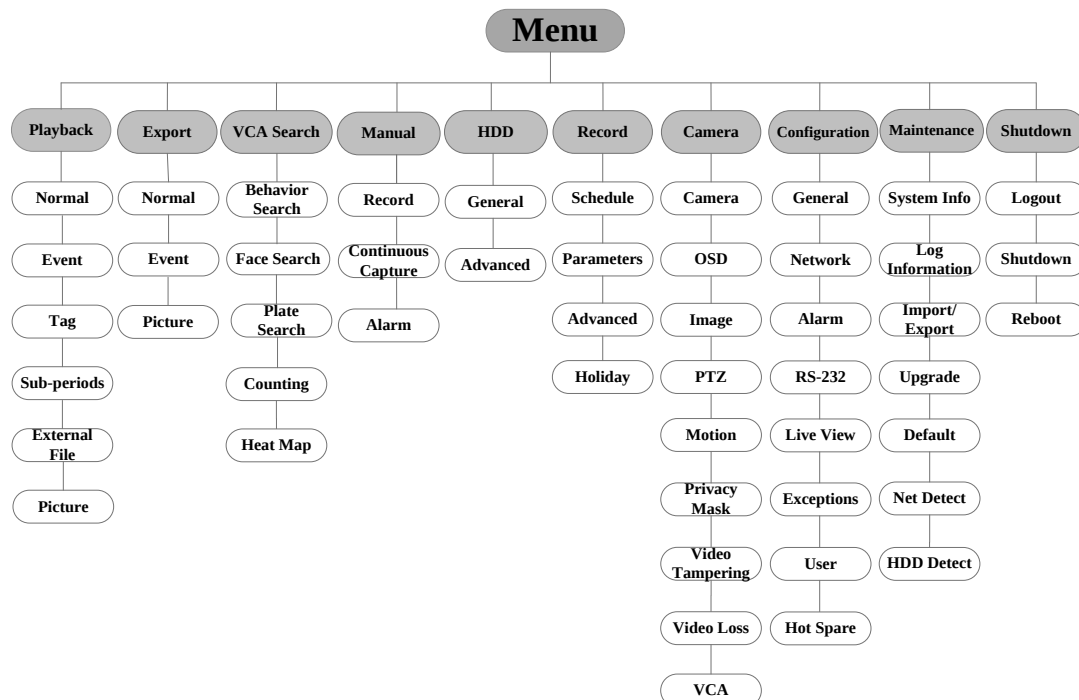


Рисунок 3.1 Структура меню



Структура меню может отличаться в зависимости от модели устройства.

3.2 Включение и выключение

Корректное включение и выключение устройства влияют на срок службы NVR.

Для включения NVR:

1. Проверьте, подключен ли блок питания в розетку. Настоятельно рекомендуется, чтобы источник бесперебойного питания (ИБП) использовался в сочетании с устройством. Кнопка POWER (питание) на передней панели должна загореться красным, что указывает на то, что устройство получает питание.
2. Нажмите кнопку POWER (ПИТАНИЕ) на передней панели. Индикатор должен стать синего цвета. Устройство начнет загружаться. После того, как устройство включится, мастер настроек поможет произвести начальные

настройки, включая изменение пароля, даты и времени, параметров сети, инициализации HDD и записи.

Для выключения NVR:

1. Войдите в меню выключения.

Menu > Shutdown («Меню > Выключение»)



Рисунок 3.2 Выключение

2. Нажмите кнопку **Shutdown** («Отключение»).
3. Нажмите кнопку **Yes** («Да»).

3.3 Активация устройства

Цель:

При первом доступе, Вам необходимо активировать устройство, установив пароль администратора. До активации никакие операции невозможны. Вы также можете активировать устройство через веб-браузер, SADP или клиентское программное обеспечение.

Шаги:

1. Введите одинаковый пароль в текстовые поля **Create New Password** («Создать новый пароль») и **Confirm New Password** («Подтверждение нового пароля»).

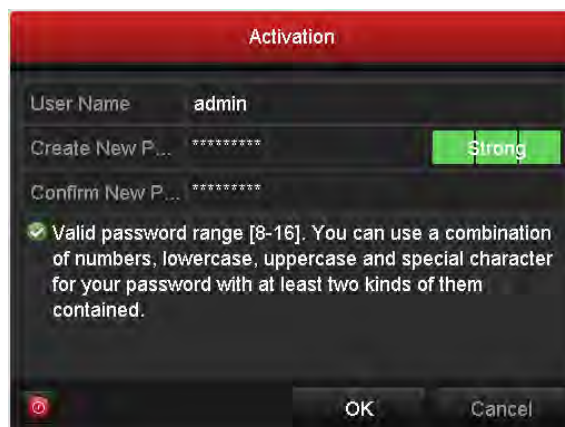


Рисунок 3.3 Установка пароля администратора



РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ –

Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.

2. Нажмите **ОК** для сохранения пароля и активации устройства.



Если у Вас старая версия устройства, и Вы обновляете его до новой версии, как только устройство запустится, появится следующее диалоговое окно. Вы можете нажать кнопку **YES** («ДА») и следовать указаниям мастера, для установки надежного пароля.

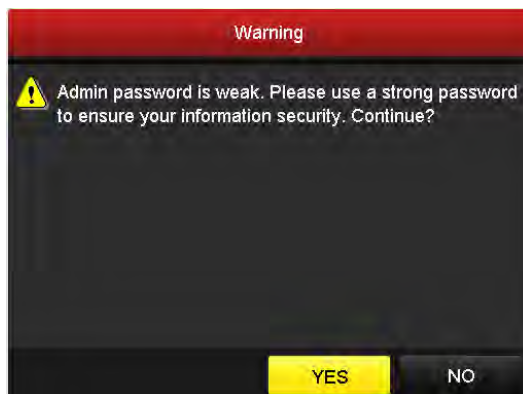


Рисунок 3.3 Предупреждение о ненадежном пароле

3.4 Использование графического пароля для входа

Для Администратора вы можете настроить графический пароль для входа в устройство.

После того как устройство активировано, вы можете войти в следующее меню для настройки графического пароля для разблокировки.

Шаги:

1. Используйте мышь, чтобы нарисовать картину среди 9 точек на экране. Отпустите кнопку мыши, когда рисунок завершен.

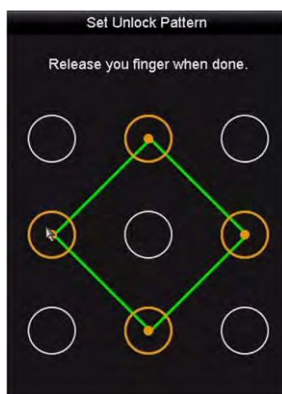


Рисунок 3.4 Меню создания графического пароля



- Необходимо соединить как минимум 4 точки.

- Каждая точка может быть использована один раз.
- 2. Нарисуйте тот же пароль еще раз, чтобы подтвердить его. Когда два рисунка совпадут, создание пароля будет успешно выполнено.
- 3. Вы можете использовать графический пароль для входа в будущем.

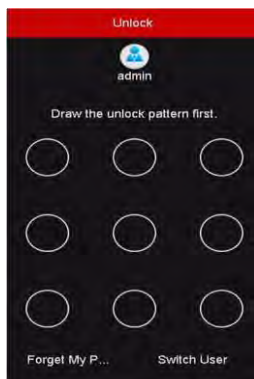


Рисунок 3.5 Ввод графического пароля

3.5 Вход и выход

3.5.1 Вход пользователя

Цель:

Если вы вышли из NVR, вы должны войти в устройство перед началом работы с меню и другими функциями.

Шаги:

1. Выберите **User Name** («Имя пользователя») из выпадающего списка.

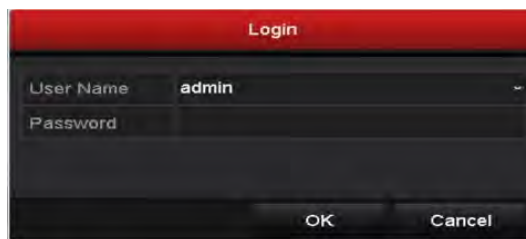


Рисунок 3.6 Вход

2. Введите **Password** («Пароль»).
3. Нажмите **OK** для входа.



В диалоговом окне входа, если вы ввели неправильный пароль 7 раз, текущая учетная запись пользователя будет заблокирована на 60 секунд.

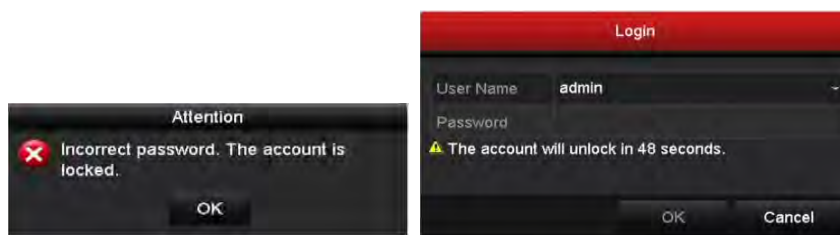


Рисунок 3.7 Блокировка учетной записи

3.5.2 Выход пользователя

Цель:

После выхода, монитор переходит в режим просмотра в реальном времени, если Вы хотите выполнить какие-либо операции, необходимо еще раз ввести имя пользователя и пароль.

Шаги:

1. Войдите в меню выключения.

Menu > Shutdown («Меню > Выключение»)



Рисунок 3.8 Выключение

2. Нажмите **Logout** («Выйти»).



После того как Вы вышли из системы, работа с меню на экране невозможна. Требуется ввести имя пользователя и пароль для разблокировки системы.

3.6 Использование мастера установки

Мастер установки может помочь Вам пройти некоторые важные настройки устройства. Как только устройство загрузится, по умолчанию, мастер установки начнет свою работу.

Поставьте галочку для включения Мастера установки при запуске устройства. Нажмите **Next** («Далее») для продолжения работы Мастера установки. Следуйте шагам Мастера Установки для настройки разрешения системы, системных даты/времени, сетевых настроек, управления HDD, настроек записи и т.д.



Рисунок 3.9 Мастер установки

3.7 Сетевые настройки

Цель:

Сетевые настройки должны быть настроены должным образом, прежде чем работать с NVR по сети.

Шаги:

1. Войдите в меню **Network Settings** («Сетевые настройки»).

Menu > Configuration > Network («Меню > Конфигурация > Сеть»)



Рисунок 3.10 Сетевые настройки



- Два адаптивных 10M/100M/1000M сетевых интерфейса для DS-9600NI-I8, DS-9600NI-I16, DS-8600NI-K8, DS-7700NI-I4 и DS-7700NI-K4, и так же могут быть настроены режимы работы **multi-address** («мультиадресный») и **network fault tolerance** («отказоустойчивость сети»).
- Один адаптивный 10M/100M/1000M сетевой интерфейс для

DS-7600NI-K2/I2(/P), DS-7700NI-I4/P и DS-7700NI-K4/P.

- Один адаптивный 10M/100M сетевой интерфейс для DS-7600NI-K1 (/P).
2. Выберите вкладку **General** («Общие»).
 3. В меню **General Settings** («Общие настройки»), вы можете настроить следующие параметры: **NIC Type** («Тип NIC»), **IPv4 Address** («IPv4 адрес»), **IPv4 Gateway** («IPv4 шлюз»), **MTU** и **DNS Server** («DNS сервер»).
Если DHCP сервер доступен, вы можете поставить галочку **DHCP** для автоматического получения IP-адреса и других сетевых настроек от сервера DHCP.
 4. После настройки общих параметров, нажмите кнопку **Apply** («Применить») для сохранения настроек.

3.8 Добавление IP-камер

Цель:

Прежде чем сможете просматривать видео в режиме реального времени или записанные видеофайлы, Вы должны добавить сетевые камеры в список устройств.

Перед началом:

Убедитесь, что подключение к сети исправно и добавленная IP-камера активирована. Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя для активации неактивной IP-камеры.

Вы можете выбрать один из трех следующих вариантов для добавления IP-камеры.

Шаги:

1. Нажмите, чтобы выбрать неактивное окно в режиме просмотра в реальном времени.
2. Нажмите иконку  в центре окна, появится всплывающее окно добавления IP-камеры.



No.	IP Address	Amount of Channels	Device Type	Pl
1	10.16.1.14	1	IPC	F

IP Camera Address: 10.16.1.14

Protocol: ONVIF

Management Port: 80

Channel Port: 1

Transfer Protocol: Auto

User Name: admin

Admin Password: *****

Search Add Cancel

Рисунок 3.11 Добавление IP-камеры

3. Выберите обнаруженную IP-камеру и нажмите кнопку **Add** («Добавить»), чтобы добавить ее напрямую, и вы можете нажать кнопку **Search** («Поиск») для обновления списка онлайн IP-камер вручную.

Вы можете добавить пользовательские IP-камеры путем редактирования параметров в соответствующем текстовом поле, а затем нажать кнопку **Add** («Добавить»), чтобы добавить ее.

3.9 Просмотр в реальном времени

В режиме просмотра в реальном времени для отображения состояния предоставляются следующие иконки:

Иконки просмотра в реальном времени

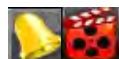
В режиме просмотра в реальном времени, иконки отображаются в правом верхнем углу каждого канала, показывают статус записи и тревоги для обеспечения мгновенного обнаружения проблемы.



Тревога (потеря видео, тамперинг, обнаружение движения, тревога VCA или датчиков)



Запись (запись вручную, непрерывная запись, обнаружение движения, запись по тревоге или VCA)



Тревога и Запись



Событие/Исключение (информация о событиях и исключениях, появляется в нижнем левом углу экрана.)

3.10 Конфигурация RAID в одно касание



RAID поддерживается только DS-9600NI-I8 и DS-9600NI-I16 сериями NVR.

Цель:

Устройство поддерживает функцию RAID. При помощи конфигурации в одно касание вы можете быстро создать дисковый массив. По умолчанию, тип массива, который будет создан - RAID 5.

Перед началом:

Так как по умолчанию тип массива - RAID 5, как минимум 3 HDD должны быть установлены в ваше устройство. И если установлено более 10 HDD, может быть настроено 2 массива.

Шаги:

1. Войдите в меню настройки физических дисков.

Menu > HDD > RAID («Меню > HDD > RAID»)

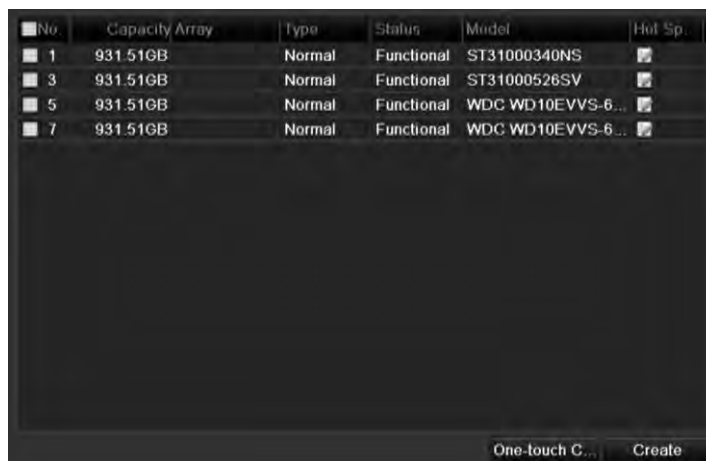


Рисунок 3.12 Меню настройки RAID

2. Нажмите **One-touch Configuration** («Конфигурация в одно касание») для входа в меню конфигурации массива в одно касание.



Рисунок 3.13 Конфигурация массива в одно касание

3. Измените имя массива в поле **Array Name** («Имя массива») и нажмите кнопку **OK** для начала конфигурации массива.



Если вы установите 4 HDD или более для конфигурации в одно касание, диск для горячего резервирования будет установлен по умолчанию. Рекомендуется устанавливать диск для горячего резервирования для автоматического ребилда массива, когда массив работает ненормально.

4. Когда конфигурация массива будет завершена, нажмите кнопку **OK** во всплывающем окне для завершения настройки.

3.11 Настройки записи

Перед началом:

Убедитесь, что диск уже установлен. Если нет, пожалуйста, установите диск и инициализируйте его. Вы можете обратиться к руководству пользователя для получения подробной информации.

Цель:

Два типа записи представлены в данном разделе, включая **Instant Record** («Мгновенная запись») и **All-day Record** («Запись на протяжении всего дня»). Для других типов записей, вы можете обратиться к руководству пользователя

для получения подробной информации.



После перезагрузки все настройки ручной записи будут сброшены.

Шаги:

1. В окне просмотра в реальном времени нажмите правой кнопкой мыши и переместите курсор к полю **Start Recording** («Начало записи»), и выберите **Continuous Record** («Непрерывная запись») или **Motion Detection Record** («Запись при обнаружении движения»).



Рисунок 3.14 Поле «Начало записи»

2. Нажмите кнопку **Yes** («Да») во всплывающем предупреждающем окне для подтверждения настроек. Теперь все каналы будут записывать в выбранном режиме.

3.12 Воспроизведение

Записанные на жесткий диск видео файлы могут быть воспроизведены в следующих режимах: **instant playback** («мгновенное воспроизведение»), **all-day playback for the specified channel** («воспроизведение на протяжении всего дня для указанного канала»), и воспроизведение по поиску файлов в режимах **normal**(«нормальный»)/ **event**(«событие»)/ **smart** («смарт»)/ **tag**(«метка»)/ **sub-periods**(«подпериод»)/ **external** (внешний»).

Шаги:

1. Войдите в меню воспроизведения.
Нажмите **menu>playback** («Меню > Воспроизведение») или выберите поле Воспроизведение в меню, всплывающем при нажатии правой клавишей мыши.
2. Поставьте галочки напротив каналов, в списке каналов и затем щелкните два раза для выбора даты в календаре.
3. Вы можете использовать панель инструментов в нижней части интерфейса воспроизведения для управления воспроизведением.



Рисунок 3.15 Меню воспроизведения

Выберите несколько каналов, если вы хотите выполнить одновременное воспроизведение нескольких каналов.

Глава 4. Доступ при помощи веб-браузера



Вы должны знать, что использование продукта с доступом в Интернет может угрожать вашей безопасности. Чтобы избежать любых сетевых атак и утечки информации, пожалуйста, укрепите защиту. Если продукт не работает должным образом, пожалуйста, свяжитесь с дилерами или обратитесь в ближайший сервисный центр.

Цель:

Вы можете получить доступ к устройству через веб-браузер. Вы можете использовать один из перечисленных 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, и Google Chrome. Поддерживаемые разрешения - 1024 * 768 и выше.

Шаги:

1. Откройте веб-браузер, введите IP-адрес устройства, а затем нажмите **Enter**.
2. Войдите в устройство.
 - Если устройство не было активировано, необходимо активировать устройство, прежде чем авторизоваться.

Рисунок 4.1 Установка пароля администратора

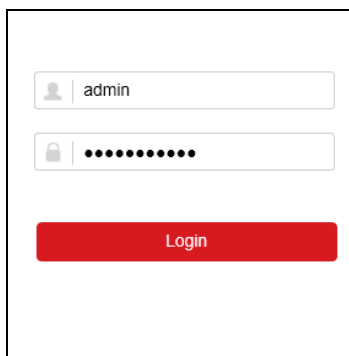
- 1) Установите пароль для учетной записи администратора.
- 2) Нажмите **ОК** для входа в устройство.



РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ –

Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.

- Если устройство уже активировано, введите имя пользователя и пароль в интерфейсе входа в систему, и нажмите кнопку **Login** («Вход»).



The image shows a login interface within a rectangular frame. At the top, there is a text input field containing the username 'admin', preceded by a small person icon. Below this is another text input field for the password, preceded by a lock icon and filled with ten dots. At the bottom of the frame is a prominent red button with the word 'Login' in white text.

Рисунок 4.2 Вход

-
3. Установите плагин перед просмотром видео в реальном времени и управлением камерой. Пожалуйста, следуйте рекомендациям, которые появятся при установке плагина.



Возможно, чтобы закончить установку плагина, Вам придется закрыть веб-браузер.

После авторизации, Вы сможете производить операции и настройку устройства, такие как просмотр в режиме реального времени, воспроизведение, поиск по журналу и т.д.

