





Гибридный видеореги­стратор
AHD/HD-TVI/960H/ IP
STR-HD1620

Краткое руководство

ОПАСНОСТЬ!

ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСТАВЛЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ ЧЕРЕЗ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ ИЛИ ДРУГИЕ ПРОЕМЫ НА ОБОРУДОВАНИИ.

ОСТОРОЖНО!

	ОСТОРОЖНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ОТКРЫВАТЬ!	
<p>ОПАСНОСТИ! ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ НЕОБХОДИМО ПРИВЛЕКАТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ</p>		

ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ



Молния со стрелкой в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии опасного напряжения внутри корпуса изделия, которое может привести к поражению электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии важных указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию, содержащихся в документации, прилагаемой к оборудованию.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО СВЯЗИ США (ФКС)

Данное устройство соответствует Части 15 Правил ФКС. Эксплуатация возможна при двух следующих условиях: (1) Данное изделие не должно вызывать вредных помех, и (2) данное изделие должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут приводить к неправильной работе.

ИНФОРМАЦИЯ ФКС: Данное оборудование проверено и признано соответствующим нормативам, предъявляемым к цифровым устройствам класса А, изложенным в части 15 Правил ФКС. Упомянутые ограничения разработаны для обеспечения обоснованной защиты от наведенных помех при эксплуатации оборудования в условиях ведения бизнеса. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. Если его не смонтировать и не эксплуатировать в соответствии с прилагаемыми инструкциями, оно может создавать помехи для радиокоммуникаций. При эксплуатации данного оборудования в жилых районах иногда могут возникать помехи в работе другого оборудования, устранение которых должно производиться пользователями за свой счет.

ОСТОРОЖНО! Любые изменения или дополнения, определенно не утвержденные стороной, ответственной за нормативно-правовое соответствие, могут лишить пользователя прав на эксплуатацию данного устройства.

Данный цифровой прибор класса А соответствует требованиям канадского стандарта ICES-003.
Данный цифровой прибор класса А соответствует требованиям стандарта NMB-003 Канады.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ ЕС

ОПАСНОСТЬ!

Это устройство класса А. В бытовых условиях продукт может вызывать радиопомехи, в таком случае пользователя могут обязать принять соответствующие меры.

ОСТОРОЖНО!

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БАТАРЕИ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕГО ТИПА ВОЗНИКАЕТ РИСК ВЗРЫВА. УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ БАТАРЕИ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Ознакомьтесь с данным документом.
2. Не выбрасывайте его.
3. Учитывайте все изложенные предупреждения.
4. Следуйте всем инструкциям.
5. Не используйте оборудование рядом с водой.
6. Протирайте поверхность исключительно сухой тканью.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Монтируйте оборудование в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не устанавливайте оборудование возле таких источников тепла, как радиаторы, обогреватели, духовки или другие приборы (включая усилители), которые вырабатывают тепло.
9. Не игнорируйте необходимость использования безопасной полярной или заземленной вилки. У полярной вилки два плоских контакта, при этом, один из них шире другого. У заземляющей вилки два плоских контакта и третий контакт - для заземления. Широкий заземляющий контакт предназначен для обеспечения вашей безопасности. Если вилка не подходит к используемой вами розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.
10. Убедитесь, что на шнур питания не наступят, он не защемлен между вилками и розетками, а также нет перегибов и защемлений в месте его выхода из оборудования.
11. Используйте только периферию/комплектующие, указанные производителем.
12. Используйте только те тележки, подставки, штативы, кронштейны или столы, которые рекомендованы производителем или входят в комплект поставки оборудования. При использовании тележки: Аккуратно перемещайте тележки/оборудование, чтобы избежать травм вследствие их опрокидывания.
13. Отключайте оборудование от сети во время грозы, или когда оно не используется в течение продолжительного времени.
14. Для обслуживания изделия привлекать квалифицированный обслуживающий персонал. Техническое обслуживание требуется в том случае, когда оборудование как-либо повреждено, например, повредился шнур питания или вилка, оборудование чем-либо залили или на него что-либо упало, оборудование подвергалось воздействию дождя или влаги, оно не работает нормально, или его уронили.
15. **ОСТОРОЖНО – ДАННЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА. ЕСЛИ ВЫ НЕ ОБЛАДАЕТЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ, ТО ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ КАКИХ-ЛИБО РЕМОНТНЫХ РАБОТ, НЕ ОГОВОРЕННЫХ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**



- 16. *Использовать данное оборудование в соответствии с п.2.5 IEC60950-1/UL60950-1 или с сертифицированными/подтвержденными источниками питания класса 2.***
17. ITE необходимо подключать к сетям PoE без маршрутизации на внешнее оборудование.

1. Общая информация

В этой главе приводится общая информация о DVR, описываются его элементы, их назначение и особенности.

В данном руководстве описывается цифровой видеорегистратор (DVR), отслеживающий или записывающий, контролирующий поток с камеры.

Одновременно видео могут отслеживать несколько пользователей, а ПО позволяет одновременно управлять несколькими камерами. Кроме того, видео можно контролировать с помощью компьютера или смартфона, получая видео и аудио по сети.

Характеристики оборудования:

- Удобный пользовательский интерфейс на рабочем месте пользователя
- Композитный вход для 4/8/16 каналов
- Поддержка AHD, TVI, 960H и D1
- Запись Full HD 1080p
- Запись экрана, аудио и воспроизведение в качестве Full HD
- Информация о состоянии и использовании жесткого диска
- Перезапись информации на жестком диске.
- Высокоскоростное резервное копирование, обеспечиваемое интерфейсом USB 3.0 (в зависимости от типа устройства)
- Одновременное перекодирование и воспроизведение потока с 4/8/16 каналов
- Различные режим поиска (по времени, событию, резервному копированию, эскизный поиск)
- Различные режимы записи (вручную, по событию, по времени, запись в экстренном режиме)
- Удаленное отслеживание с помощью программы просмотра по сети, просмотр с помощью веб-интерфейса и мобильного устройства

1.1 Комплект поставки

В упаковке с оборудованием вы найдете следующее:


 **Примечание** Пожалуйста, проверьте все по пунктам.

Таблица 1-1 В упаковке

№ п/п	Название	№ п/п	Название
1	DVR	6	Кабель SATA
2	Блок и шнур питания	7	Кабель питания SATA
3	Мышь	8	Винты крепления жесткого диска
4	Краткое руководство	9	CD с программным обеспечением

1.2 Описание комплекта

Каждая из деталей описана ниже:

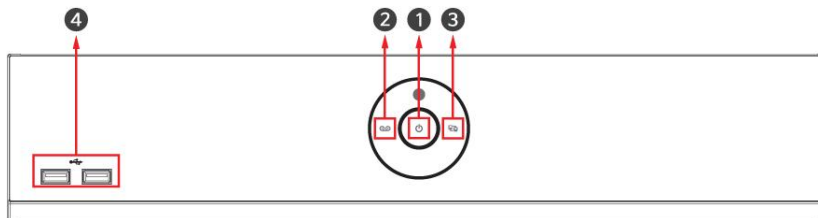


Рис. 1-1 Описание и разъемы передней панели

Таблица 1-2 Описание и назначение элементов передней панели

№ п/п	Название	Назначение
1	Индикатор состояния питания	Индикатор включения/выключения оборудования
2	Индикатор состояния записи	Индикатор ведущейся записи
3	Индикатор подключения к сети	Работает при использовании сетевого просмотрщика. Индикатор подключения к сети
4	Разъем USB	Разъем USB используется для подключения USB-мыши или обновления прошивки, а также для резервного копирования данных.

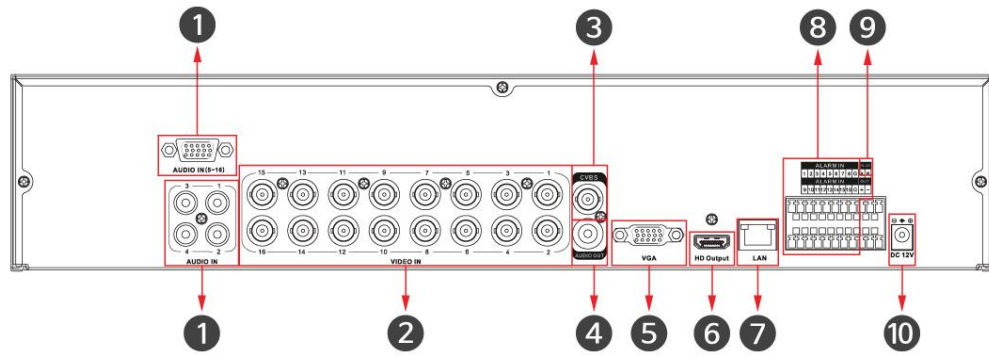


Рис. 1-2 Описание и разъемы задней панели DVR

Таблица 1-3 Описание и назначение элементов задней панели DVR

№ п/п	Название	Назначение
1	Аудиовход	Разъем аудиовхода камеры
2	Видеовход	Разъем видеовхода камеры
3	CVBS	Порт вывода композитного видео сигнала
4	Аудиовыход	Разъем аудиовыхода
5	VGA	Разъем видеовыхода VGA
6	Выход HD	Разъем видеовыхода HD монитора
7	Сеть	Подключение к сети
8	Вход/выход тревоги	Колодка для подключения входов/выходов тревог
9	RS485	Разъем для подключения к сети стандарта RS-485
10	12 В пост. тока	Разъем питания

2. Установка

В этой главе описывается порядок установки DVR.

При установке оборудования, подключите к его задней панели все устройства, используя соответствующие разъемы, в соответствии с приведенным ниже порядком подключения.

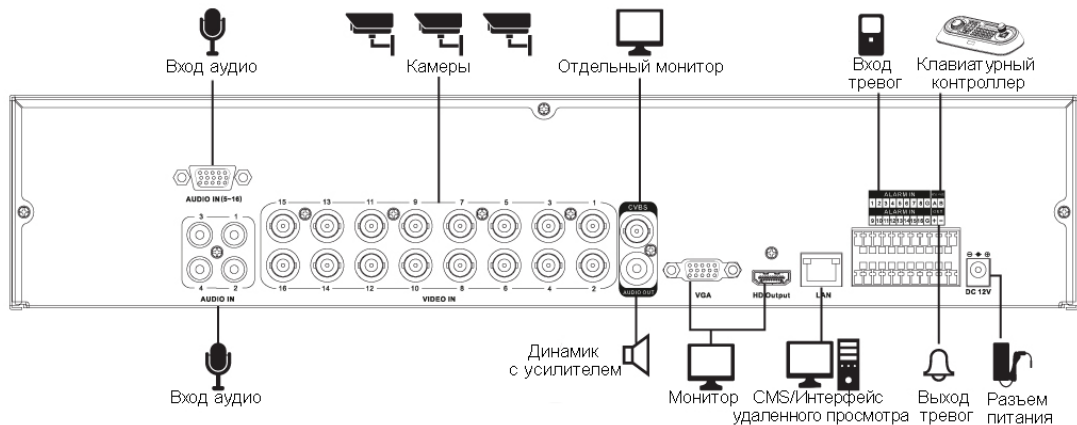


Рис. 2-1 Порядок подключения

Пошаговая процедура ввода оборудования в эксплуатацию:

- 1 Установка жесткого диска
- 2 Подключение внешних устройств
- 3 Запуск системы
- 4 Проведение первоначальной настройки

2.1 Установка жесткого диска

Порядок установки жесткого диска в оборудование:

Внимание!

- Перед установкой жесткого диска отключите оборудование от сети питания, что позволит минимизировать риск травм или поражения электрическим током или повреждения оборудования.
- Убедитесь в том, что жесткий диск совместим с оборудованием.

- 1 Всегда выключайте оборудование и отключайте его от сети питания.
- 2 Используя крестовую отвертку, отвинтите винты и откройте крышку.
- 3 Установите жесткий диск в соответствующее посадочное место снизу.
- 4 К жесткому диску подключите кабель передачи данных и кабель питания.
- 5 Закройте крышку и завинтите винты.

2.2 Запуск системы

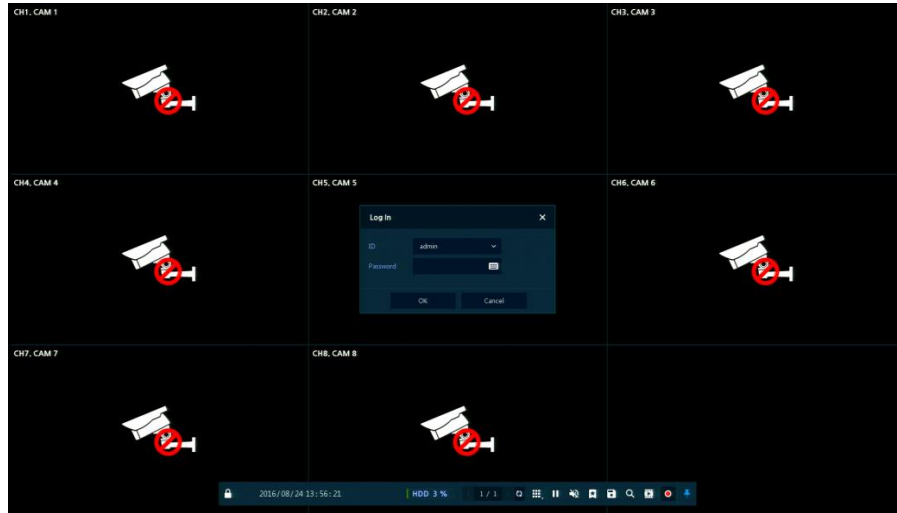
После включения питания запускается система:

- 1 Во время запуска последовательно появляются следующие пиктограммы.

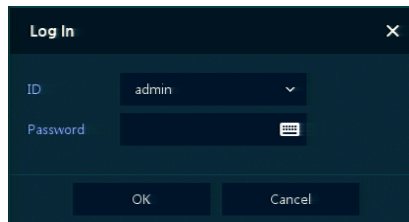


Примечание После установки нового жесткого диска запуск системы может занять больше времени.


2 После звукового сопровождения отображается начальный экран.



3 На экране ввода данных пользователя **Log in** введите имя пользователя в поле **ID**, пароль в поле **Password** и нажмите **OK**.



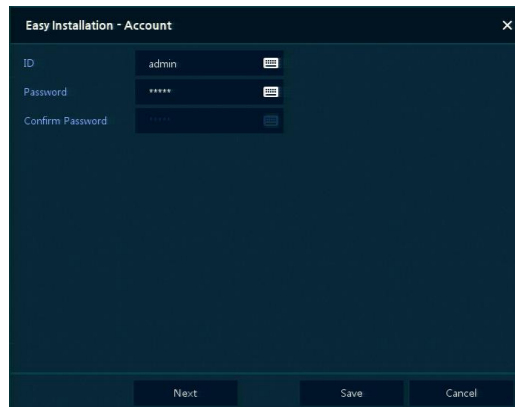
Примечание Имя пользователя ID и пароль Password по умолчанию - admin/admin

 **Внимание!** По соображениям безопасности, пожалуйста, после входа в систему, измените пароль.

2.3 Проведение первоначальной настройки

2.3.1 Учетная запись (Account)

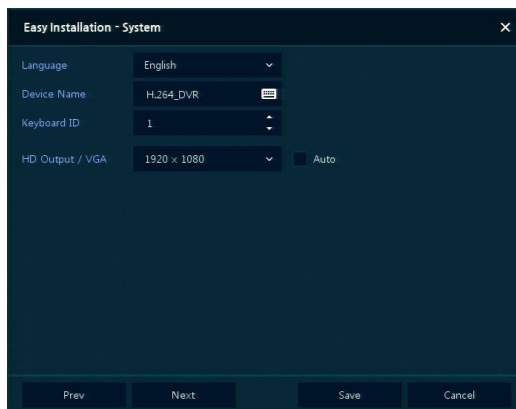
4 Задайте имя пользователя **ID** и пароль **Password**.



-
- Примечание**
- Имя пользователя ID и пароль Password по умолчанию - admin/admin
 - По соображениям безопасности измените пароль.
-

2.3.2 Система (System)

5 Настройте каждое поле на экране настройки **System**.



- Язык (Language): Выберите язык отображения системы.
- Название устройства (Device Name): Введите отображаемое название устройства.
- Keyboard ID (идентификатор клавиатуры): Идентификация использования устройств, управляющих DVR по сети RS485, с помощью клавиатуры
- Выбор идентификатора устройства (Selecting the device ID). В случае одновременного использования одинакового оборудования, выбирайте названия устройств так, чтобы они чем-то отличались.
- Вывод HD / VGA (HD Output / VGA): Установите разрешение монитора, подключенного к устройству.

2.3.3 Сеть (Network)

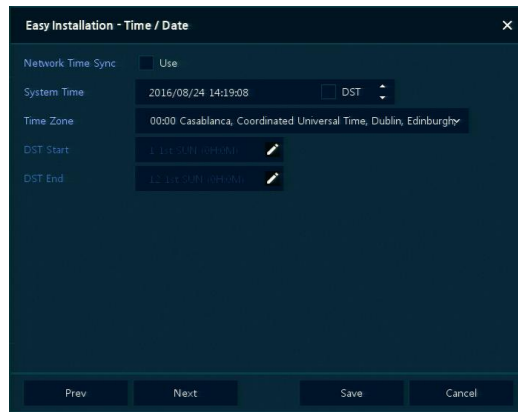
6 Настройте каждое поле на экране настройки **Network**.



- Разъем WAN (WAN Port): Укажите, какой следует использовать IP-адрес: статический или динамический.
- IP-адрес (IP Address), маска подсети (Subnet Mask), шлюз (Gateway), адрес DNS-сервера (DNS) и номер порта (Port): В случае использования динамического IP-адреса, заполните каждое из полей.

2.4.4 Время и дата (Time/Date)

7 Настройте каждое поле на экране настройки **Time/Date**.



- Синхронизировать время по сети (Network Time Sync): Выберите сеть для синхронизации с сервером времени.
- Время системы (System Time): Если вы не используете синхронизацию с сервером сетевого времени, установите время устройства; также, в случае необходимости перехода на летнее/зимнее время, выберите DST.
- Часовой пояс (Time zone): Выберите часовой пояс установленной системы.
- Дата перехода на летнее/зимнее время (DST Start/End): Укажите дату перехода на летнее (DST Start) и на зимнее (DST End) время, соответственно.

3. Настройка экрана живого видео

На рисунке приведен пример настройки экрана пользовательского интерфейса.

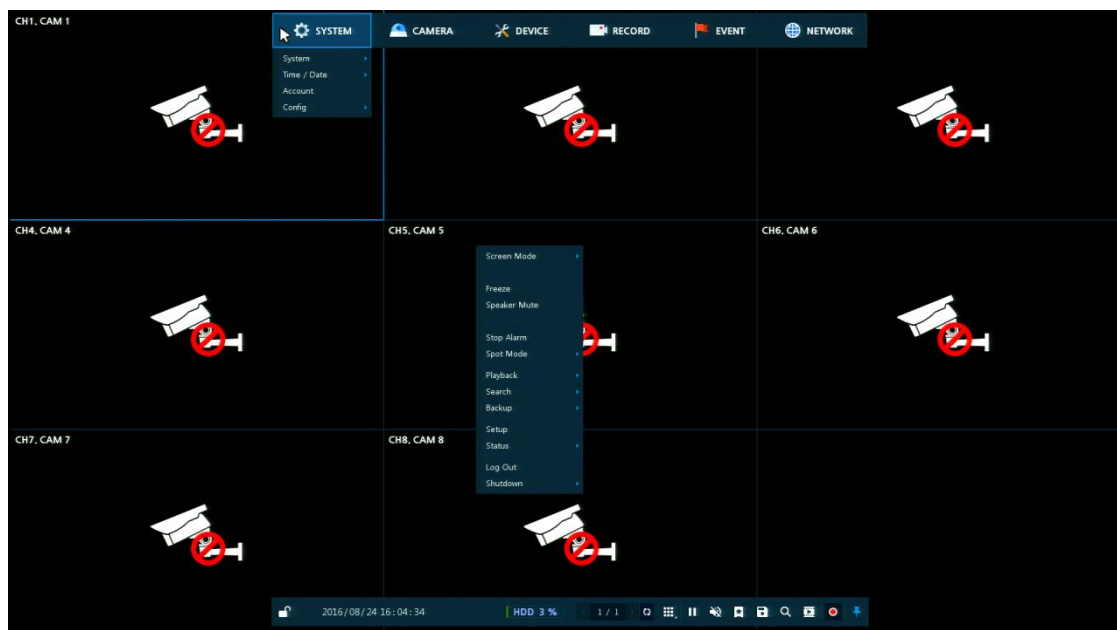


Рис. 3-1 Настройка экрана пользовательского интерфейса

Таблица 3-1 Описание элементов настройки экрана пользовательского интерфейса

№ п/п	Наименование	Описание
1	Меню настройки	Меню настройки находится в начале верхней строки.
2	Экран живого видео	Отображает живое видео с подключенных камер.
3	Меню запуска	Меню запуска находится в конце нижней строки.
4	Контекстное меню	При нажатии правой кнопки мыши отображается контекстное меню.

3.1 Пиктограммы на экране живого видео

Каждая пиктограмма на экране живого видео отображает состояние установленного параметра или функции. На рисунке приведен пример элементов экрана пользовательского интерфейса.

Примечание Выбранный экран живого видео отмечается синей рамкой; экран живого видео, на который наведен курсор мыши, отмечается желтой рамкой.



Рис. 3-2 Пиктограммы на экране живого видео

Таблица 3-2 Описание пиктограмм на экране живого видео

№ п/п	Пиктограмма	Описание
1	CH1 CAM1	Номер канала и название камеры
2		Камера с функцией PTZ
		Задействовано управление функцией PTZ
		Запись по какому-либо событию тревоги
		Запись по какому-либо событию обнаружения движения
		Запись в экстренном режиме
		Запись в непрерывном режиме
3		Нет видеосигнала с камеры
4		Включение/выключение микрофона
		Включение/выключение динамика
6	2016/09/02 02:13:09 PM	Отображение текущей даты и времени

3.2 Меню воспроизведения

В данной главе описывается меню воспроизведения в нижней части экрана.



Рис. 3-3 Меню запуска

Таблица 3-3 Описание элементов меню воспроизведения

№ п/п	Наименование	Описание
1		Состояние входа в систему и идентификатор вошедшего в систему пользователя
2	Дата и время	Отображение текущей даты и времени
3	Жесткий диск	Процент использования объема жесткого диска
4		Переход к предыдущему/следующему экрану
5		Отображение экранов живого видео в установленном порядке (переключатель)
6		Выбор режима воспроизведения (одна камера, 4, 9 или 16 камер)

№ п/п	Наименование	Описание
7		Остановка или воспроизведение изображения с выбранного экрана живого видео (переключатель)
8		Включить или выключить звук с выбранного экрана живого видео (переключатель)
9		Захват изображения с каналов, необходимых пользователю
10		Необходимая пользователю закладка с указанием даты и времени
11		Резервное копирование необходимого пользователю видео.
12		Поиск в записанных данных (время, событие, эскизный поиск).
13		Воспроизведение записанных данных
14		Немедленно начать запись выбранного канала
15		Фиксированное или произвольное положение меню запуска (переключатель)

3.3 Контекстное меню

В данной главе описывается контекстное меню, которые вызывается по нажатию правой кнопки мыши на экране живого видео.

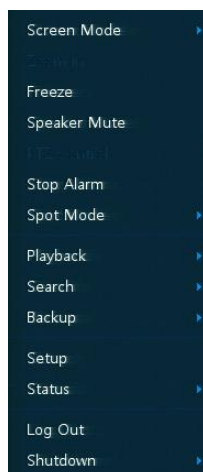


Рис. 3-4 Контекстное меню

Таблица 3-4 Описание элементов контекстного меню

№ п/п	Наименование	Описание
1	Режим отображения (Screen Mode)	Выбор мультиэкрана живого видео (один экран, 2 x 2, 3 x 3 или 4 x 4).
2	Масштабирование (Zoom in)	Масштабирование выбранного экрана живого видео (уменьшение, увеличение в 2 раза, в 4 раза и в 8 раз).
3	Приостановить (Freeze)	Остановка или воспроизведение изображения с выбранного экрана живого видео (переключатель)
4	Отключение звукового выхода динамика (Speaker Mute)	Включение/выключение звука
5	Управление функцией PTZ (PTZ Control)	Использование функции PTZ
6	Прекращение обработки тревог (Stop Alarm)	Прекращение контроля выхода и события тревог
7	Режим отдельного монитора (Spot Mode)	Настройка выходного режима отдельного монитора (авто, полный экран и 4x4).
8	Воспроизведение (Playback)	Воспроизведение изображения с выбранного экрана живого видео (до 30 сек., 1 мин., 5 мин., 10 мин., 30 мин., 1 час, перейти к последнему времени воспроизведения и перейти к последнему времени записи)
9	Поиск (Search)	Поиск в записанных данных (время, событие, эскизный поиск, текст).

№ п/п	Наименование	Описание
10	Резервное копирование	Резервное копирование необходимого пользователю видео.
11	Параметры (Setup)	Открытие всплывающего меню параметров. Более подробно меню параметров описано в соответствующем разделе.
12	Состояние (Status)	Открытие всплывающего окна с отображением системного журнала оборудования, событий и состояния записи (системный журнал, события и сохраненные данные).
13	Вход в систему/выход из системы (Log in/Log out)	Вход в систему/выход из системы (Log in/Log out)
14	Завершение работы (Shutdown)	Отключение или перезапуск устройства (выключение, перезагрузка).

4. Меню параметров

В данной главе описывается меню параметров в верхней части экрана.



Рис. 4-1 Меню параметров

При выборе меню открывает окно настроек.

Примечание Экран параметров **Setup** открывается после нажатия **Setup** в контекстном меню, вызываемом по щелчку правой кнопки мыши.

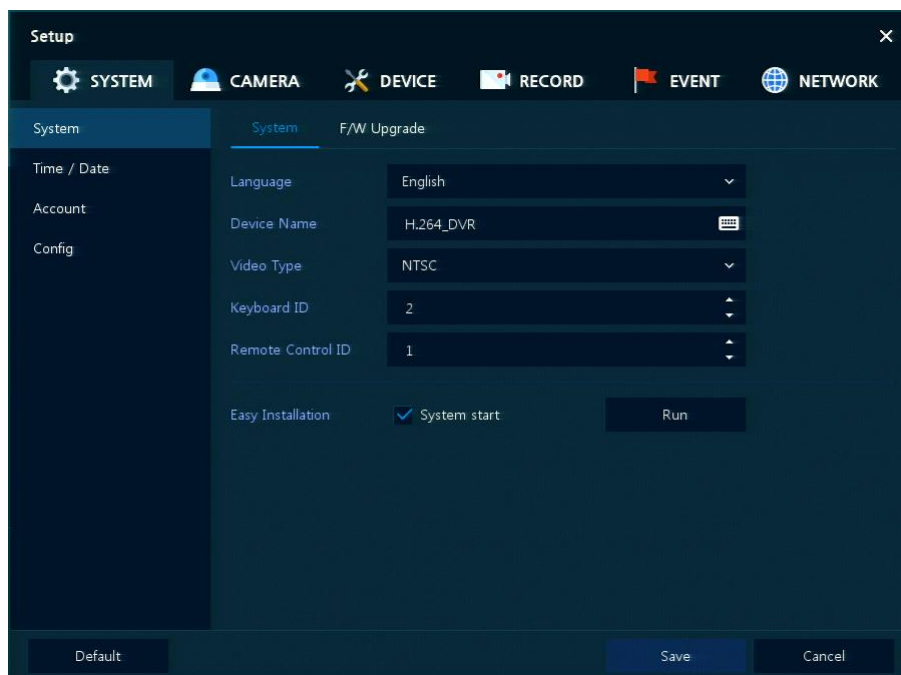


Рис. 4-2 Экран меню параметров

Таблица 4-1 Описание элементов меню параметров

№ п/п	Наименование	Описание
1	СИСТЕМА (SYSTEM)	Системные настройки
2	КАМЕРА (CAMERA)	Параметры камер
3	УСТРОЙСТВО (DEVICE)	Настройка устройства
4	ЗАПИСЬ (RECORD)	Настройки параметров записи
5	СОБЫТИЕ (EVENT)	Настройки действий по событиям
6	СЕТЬ	Сетевые настройки