



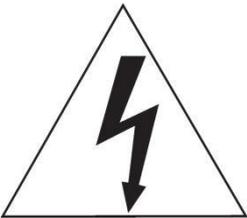
Гибридный видеореги­стратор  
AHD/HD-TVI/960H/ IP  
STR-HD1620

**Руководство пользователя**

# 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!

	<table border="1"><tr><td><b>ОСТОРОЖНО!</b></td></tr><tr><td>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ОТКРЫВАТЬ!</td></tr></table>	<b>ОСТОРОЖНО!</b>	ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ОТКРЫВАТЬ!	
<b>ОСТОРОЖНО!</b>				
ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ОТКРЫВАТЬ!				
<p>ОПАСНОСТЬ! 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

## 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 зажат между вилками и розетками, а также нет перегибов и заземлений 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 привлечь 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.**

# Содержание

Содержание .....	1
<b>1. Общая информация</b> .....	<b>3</b>
1.1 Комплект поставки .....	4
1.2 Описание комплекта .....	4
<b>2. Установка</b> .....	<b>6</b>
2.1 Установка жесткого диска .....	7
2.2 Подключение внешних устройств .....	7
2.3 Запуск системы .....	9
2.4 Проведение первоначальной настройки .....	9
2.4.1 Учетная запись (Account).....	10
2.4.2 Система (System).....	11
2.4.3 Сеть (Network).....	12
Время и дата (Time/Date).....	13
<b>3. Настройка экрана живого видео</b> .....	<b>14</b>
3.1 Пиктограммы на экране живого видео .....	15
3.2 Меню запуска живого видео .....	16
3.2.1 Резервное копирование .....	17
3.3 Контекстное меню .....	18
3.3.1 Управление функцией PTZ (PTZ Control) .....	20
3.3.2 Состояние > Системный журнал (Status > System log) .....	21
3.3.3 Состояние > Событие (Status > Event).....	22
3.3.4 Состояние > Запись (Status > Record) .....	23
<b>4. Меню параметров</b> .....	<b>24</b>
4.1 Кнопки общих функций в Меню параметров.....	26
4.2 СИСТЕМА (SYSTEM).....	27
4.2.1 Система (System).....	27
4.2.2 Время и дата (Time/Date).....	29
4.2.3 Учетная запись > пользователь (Account > User).....	32
4.2.4 Конфигурация (Config).....	34
4.3 КАМЕРА (CAMERA).....	36
4.3.1 Основные (Basic) .....	36
4.3.2 Расширенные (Advanced).....	39
4.4 УСТРОЙСТВО (DEVICE).....	41

4.4.1	Монитор (Display).....	41
4.4.2	Диск > Параметры (Disk > Setup).....	47
4.4.3	PTZ > PTZ.....	48
4.4.4	Последовательное устройство > Последовательное устройство (Serial Device > Serial Device).....	49
4.4.5	ТЕКСТ > ТЕКСТ (TEXT > TEXT).....	50
4.5	ЗАПИСЬ (RECORD).....	52
4.5.1	Расписание > Расписание (Schedule > Schedule).....	52
4.5.2	Потоковое видео (Stream).....	55
4.6	СОБЫТИЕ (EVENT).....	59
4.6.1	Система/диск (System/Disk).....	59
4.6.2	Вход тревог.....	61
4.6.3	Движение (Motion).....	64
4.6.4	Нет видеосигнала > Параметры (Video Loss > Setup).....	66
4.6.5	Уведомление (Notification).....	67
4.7	СЕТЬ (NETWORK).....	69
4.7.1	Основные > Разъем WAN (Basic > WAN Port).....	69
4.7.2	DVRNS/DDNS.....	70
4.7.3	Электронная почта (E-mail).....	72
<b>5.</b>	<b>Поиск/воспроизведение (Search/Playback)</b>	<b>73</b>
5.1	Поиск (Search).....	73
5.2	Воспроизведение (Playback).....	77
<b>6.</b>	<b>Интерфейс удаленного просмотра (Webviewer)</b>	<b>78</b>
<b>7.</b>	<b>Технические характеристики</b>	<b>80</b>

# 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 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 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	Винт крепления жесткого диска
4	Краткое руководство	9	CD с программным обеспечением

## 1.2 Описание комплекта

Каждая из деталей описана ниже:

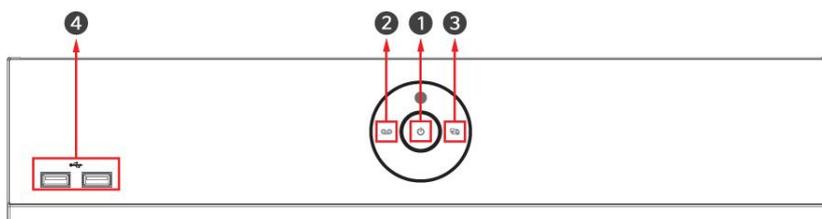


Рис. 1-1 Описание и разъемы передней панели

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.

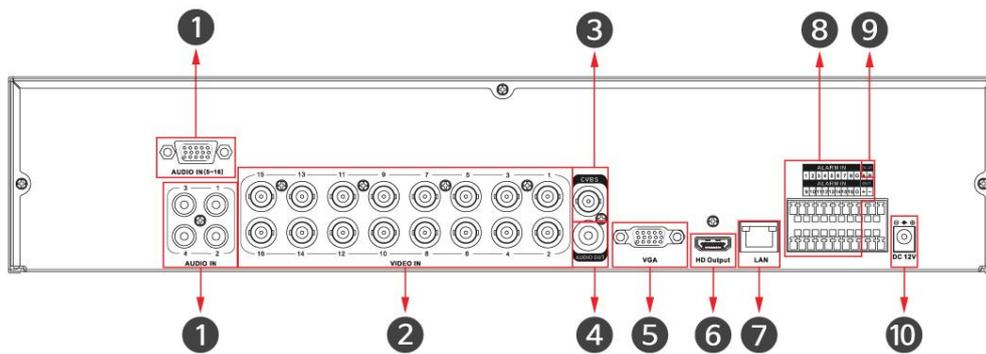


Рис. 1-2 Описание и разъемы задней панели DVR

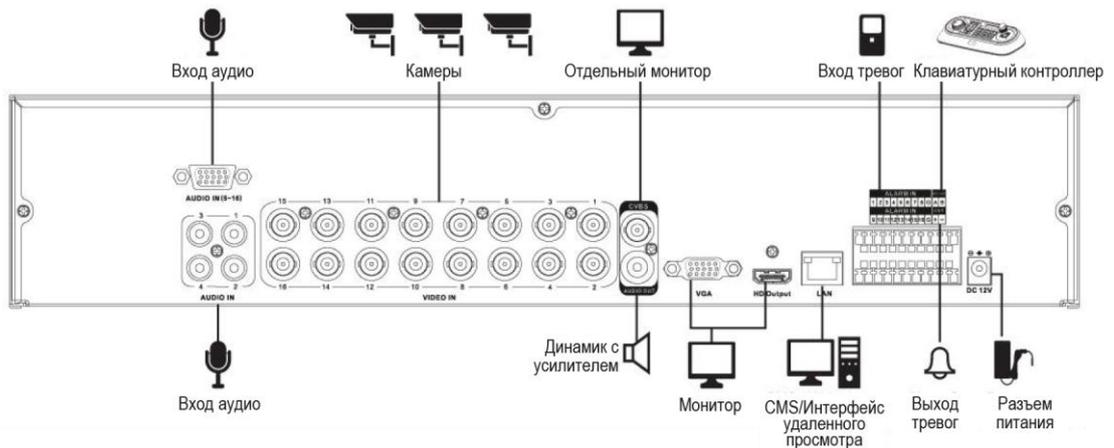
Таблица 1-3 Описание и назначение элементов задней панели DVR

№ 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	Колodka для подключения входов/выходов тревог
9	RS485	Разъем для подключения к сети с интерфейсом 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 Подключение внешних устройств

Порядок подключения устройств к задней панели оборудования:

- 1 Установите оборудование на ровную и устойчивую поверхность.
- 2 Оставьте место до передней/задней панели оборудования, чтобы штекеры подключения устройств впоследствии не загибались и не ломались.



### Опасно!

НЕ монтируйте оборудование вплотную к стене. При таком монтаже выступающие штекеры на задней панели могут загибаться или или зажиматься оборудованием, что может привести к возгоранию, поражению электрическим током или травмам.

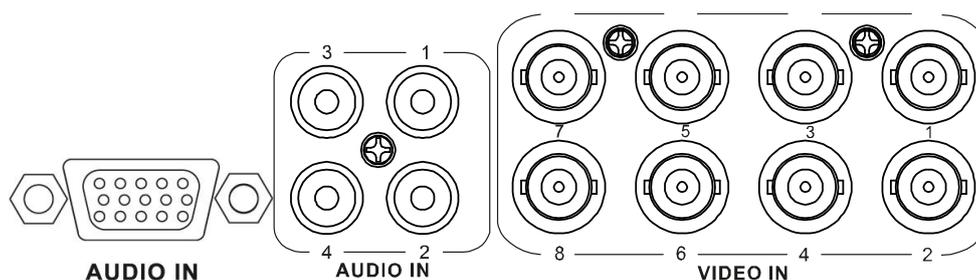
- 3 Всегда выключайте оборудование и отключайте его от сети питания.



### Опасно!

Перед монтажом убедитесь, что вилка оборудования извлечена из розетки.

- 4 Подключить аудио- и видеовходы камеры.



### Примечание

После подключения камеры к разъему оборудование автоматически обнаруживает ее.

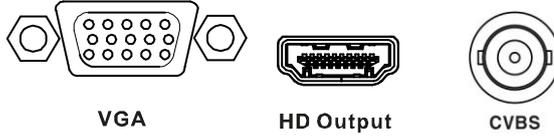
- 5 Подключить динамик к выходу звука.



AUDIO OUT

**Примечание** При настройке учитывайте то, в каких областях законом разрешено или не разрешено проводить запись.

6 К разъему VGA, HDMI или CVBS подключить монитор.

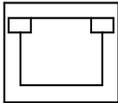


VGA

HD Output

CVBS

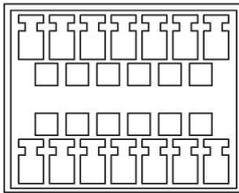
7 К соответствующему разъему подключите сеть.



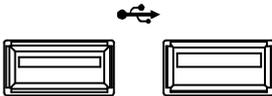
LAN

8 Подключите устройство обработки тревог и устройство RS485.

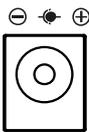
ALARM IN				RS-485	
1	2	3	4	G	A+B-
ALARM IN				OUT	
5	6	7	8	G	+ -



9 Подключить мышь к разъему USB на передней панели оборудования.



10 По завершении оборудование можно подключить к сети питания.



DC 12V



**Внимание!**

Перед подключением проверить соответствие розетки и контактов переходника.

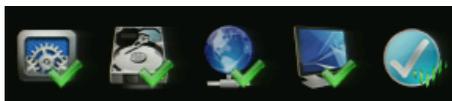
**Примечание**

Кнопки включения питания нет; подключение питания автоматически запускает оборудование.

## 2.3 Запуск системы

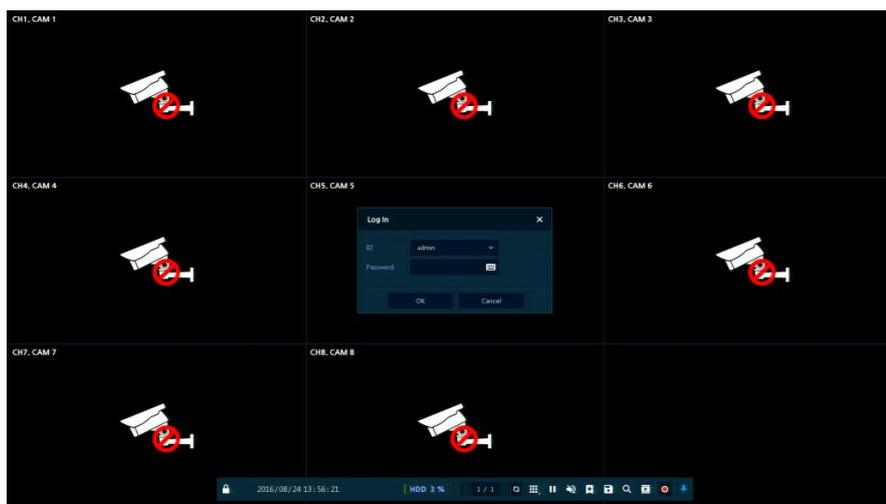
После включения питания запускается система:

- 1 Во время запуска последовательно появляются следующие пиктограммы.

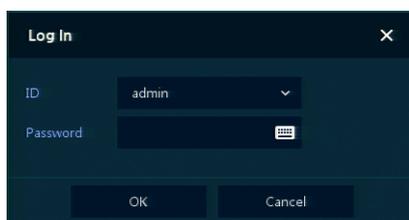


**Примечание** После установки нового жесткого диска запуск системы может занять больше времени.

- 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.

## 2.4 Проведение первоначальной настройки

При первом запуске системы появляется мастер простой установки Easy Installation:

- 1 Учетная запись (Account)
- 2 Система (System)
- 3 Сеть (Network)

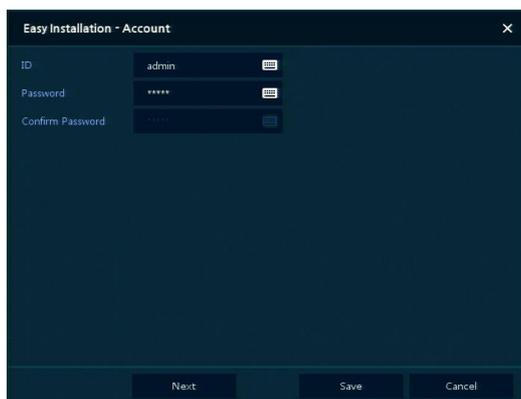
4 Время и дата (Time/Date)

5 Запись (Record)

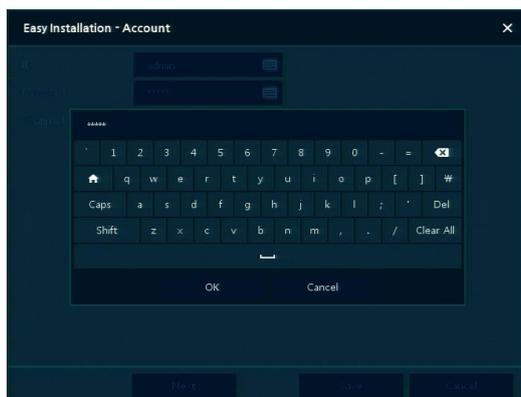
### 2.4.1 Учетная запись (Account)

Настройки учетной записи в мастере простой установки Easy Installation:

1 Для задания требуемой учетной записи **ID** и пароля **Password** нажмите на пиктограмму клавиатуры.

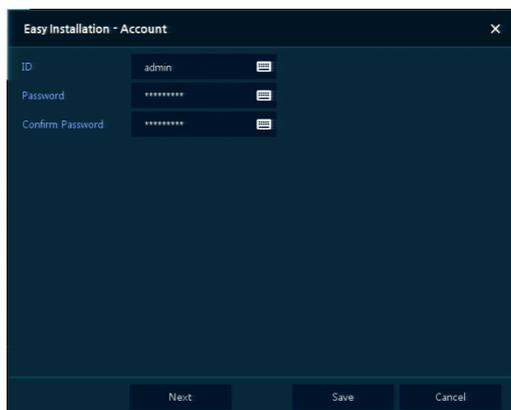


2 С помощью открывшейся клавиатуры введите название учетной записи в поле **ID** и пароль в поле **Password**, а затем нажмите **OK**.



3 Нажмите на кнопку сохранения **Save** для сохранения новой учетной записи **ID** с заданным паролем **Password**.

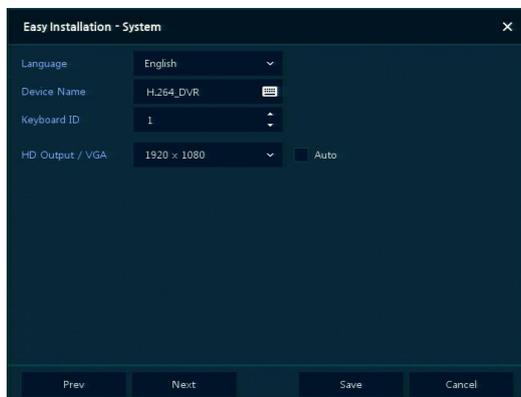
4 Нажмите на кнопку перехода к следующему экрану **Next** для завершения настройки учетной записи и перехода к следующему этапу.



## 2.4.2 Система (System)

Настройки системы в мастере простой установки Easy Installation:

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



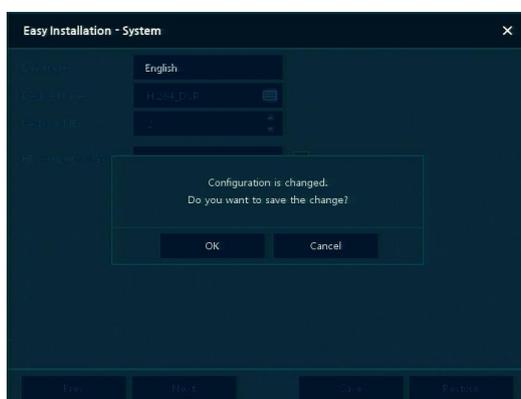
- Язык (Language): Выберите язык отображения системы.
- Название устройства (Device Name): Введите отображаемое название устройства.
- Keyboard ID (идентификатор клавиатуры): Идентификация использования устройств, управляющих DVR по сети RS485, с помощью клавиатуры
- Выбор идентификатора устройства (Selecting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

### Примечание

- Нажмите клавишу сброса настроек **Restore** в правом нижнем углу экрана, чтобы отменить изменения установленных значений.
- При использовании флажка **Auto** разрешение задается автоматически.
- В случае одновременного использования нескольких DVR, выбирайте названия устройств так, чтобы они чем-то отличались.

2 Нажмите на кнопку сохранения **Save** для сохранения введенных значений.

3 Нажмите на кнопку перехода к следующему экрану **Next** для завершения настройки системы и перехода к следующему этапу.



### 2.4.3 Сеть (Network)

Настройки сети в мастере простой установки Easy Installation:

**1** 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.

---

#### Примечание

Нажмите клавишу сброса настроек **Restore** в правом нижнем углу экрана, чтобы отменить изменения установленных значений.

---

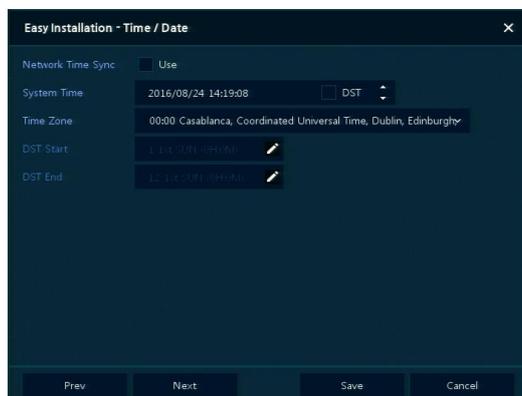
**2** Нажмите на кнопку сохранения **Save** для сохранения введенных значений.

**3** Нажмите на кнопку перехода к следующему экрану **Next** для завершения настройки сети и перехода к следующему этапу.

## Время и дата (Time/Date)

Настройки времени и даты в мастере простой установки Easy Installation:

### 1 Настройте каждое поле на экране настройки **Time/Date**.



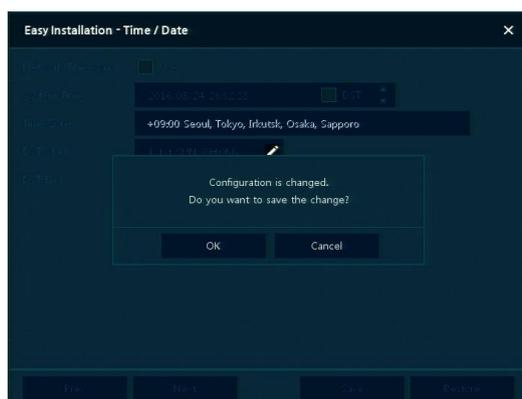
- Синхронизировать время по сети (Network Time Sync): Выберите сеть для синхронизации с сервером времени.
- Время системы (System Time): Если вы не используете синхронизацию с сервером сетевого времени, установите время устройства; также, в случае необходимости перехода на летнее/зимнее время, выберите 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.

### Примечание

Нажмите на кнопку сброса настроек **Restore** в правом нижнем углу экрана, чтобы отменить изменения установленных значений.

### 2 Нажмите на кнопку сохранения **Save** для сохранения введенных значений.

### 3 Нажмите на кнопку перехода к следующему экрану **Next** для завершения настройки времени и даты и перехода к следующему этапу.



### 3. Настройка экрана живого видео

На рисунке приведен пример настройки экрана пользовательского интерфейса.

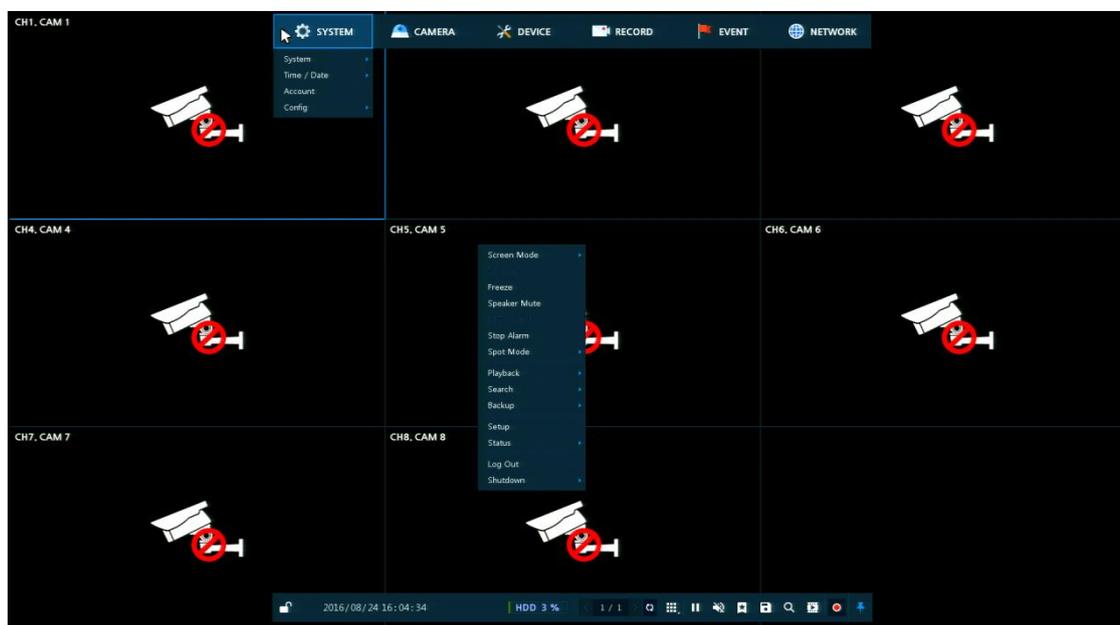


Рис. 3-1 Настройка экрана пользовательского интерфейса

Таблица 3-1 Описание элементов настройки экрана пользовательского интерфейса

№ п/п	Наименование	Описание
1	Меню настройки	Меню настройки находится в начале верхней строки. Более подробно меню настройки описано в соответствующем разделе параметров.
2	Экран живого видео	Отображает живое видео с подключенных камер.
3	Меню запуска	Меню запуска находится в конце нижней строки. Более подробно меню настройки описано в разделе с информацией об использовании различных функции в режиме живого видео.
4	Контекстное меню	При нажатии правой кнопки мыши отображается контекстное меню. Более подробно контекстное меню описано в соответствующем разделе.

### 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.

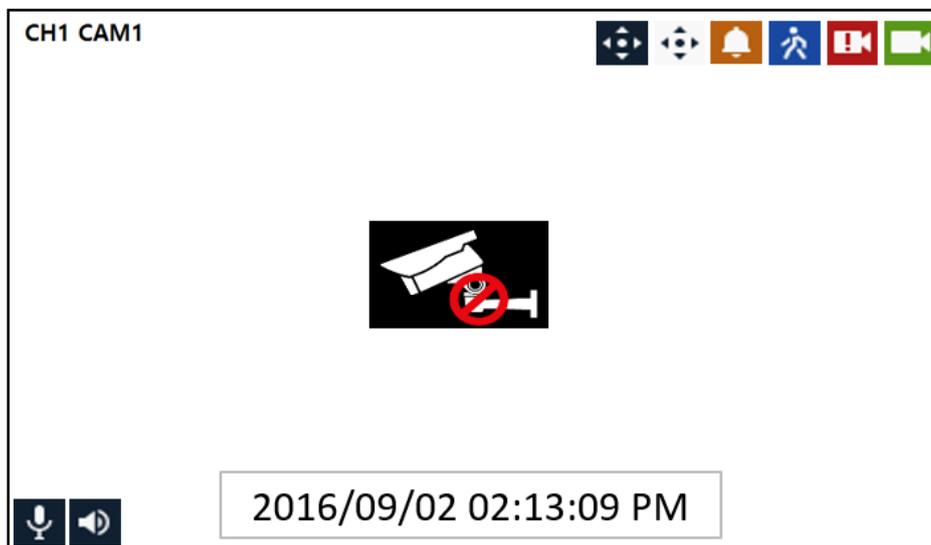


Рис. 3-2 Пиктограммы на экране живого видео

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 воспроизведения

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 отображения экранов живого видео (одна камера, 4, 9 или 16 камер)
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. Более подробно резервное копирование описано в соответствующем разделе.
12		Поиск в записанных данных (время, событие, эскизный поиск). Более подробно поиск описан в соответствующем разделе.
13		Воспроизведение записанных данных
14		Немедленно начать запись выбранного канала
15		Фиксированное или произвольное положение меню запуска (переключатель)

## 3.2.1 Резервное копирование

Оборудование предоставляет возможность резервного копирования с экрана живого видео.

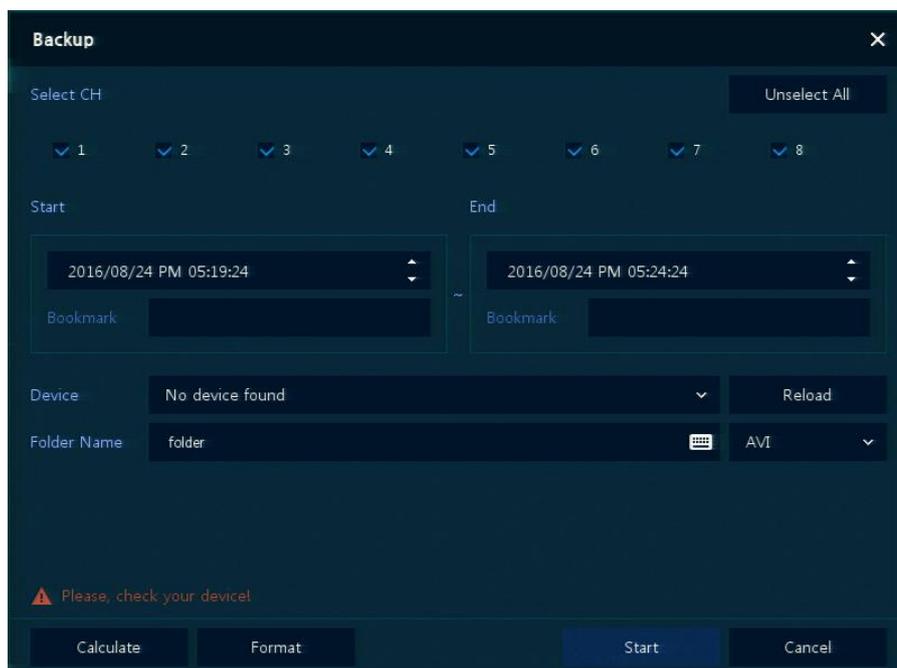


Рис. 3-4 Резервное копирование

Таблица 3-4 Описание элементов меню резервного копирования

№ п/п	Наименование	Описание
1	Выбор каналов (Select CH)	Выбор каналов, поток с которых будет копироваться
2	Выбрать все/снять все отметки (Select All/ Unselect All)	Выбрать все каналы или снять все отметки выбора.
3	Начало (Start)	Время начала задания резервного копирования (Закладки (Bookmark): список закладок).
4	Окончание (End)	Время окончания задания резервного копирования (Закладки (Bookmark): список закладок).
5	Устройство (Device)	Выбор устройства для сохранения файлов резервного копирования
6	Перезагрузить (Reload)	Загрузка информации об устройстве
7	Имя папки (Folder Name)	Ввести имя папки для сохранения файлов резервного копирования
8	Формат файла (File format)	Выбор формата файлов резервного копирования
9	Рассчитать (Calculate)	Вычисление объема данных для резервного копирования
10	Форматировать (Format)	Форматирование устройства для резервного копирования
11	Начало (Start)	Запуск процесса резервного копирования
12	Отменить (Cancel)	Закрытие экрана резервного копирования

### 3.3 Контекстное меню

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

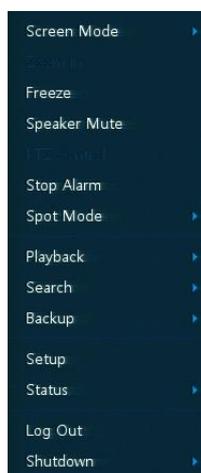


Рис. 3-5 Контекстное меню

Таблица 3-5 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). Более подробно поиск описан в соответствующем разделе.
10	Резервное копирование (Backup)	Резервное копирование необходимого пользователю видео. Более подробно резервное копирование описано в соответствующем разделе.

№ п/п	Наименование	Описание
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).

### 3.3.1 Управление функцией PTZ (PTZ Control)

Изображения можно перемещать трекболом для контроля с помощью функции PTZ.

**Примечание** Меню управления PTZ отображается, если установлен протокол соответствующего канала в подразделе PTZ раздела устройств **DEVICE > PTZ** в верхней части экрана живого видео.

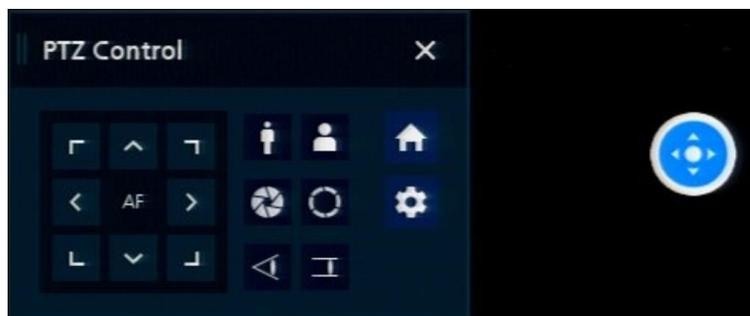


Рис. 3-6 Контекстное меню > меню управления PTZ Control

Таблица 3-6 Контекстное меню > Описание элементов меню PTZ Control

№ п/п	Наименование	Описание
1		Перемещение изображений с помощью стрелок
2		Перемещение изображений с помощью трекбола
3	AF	Автофокус
4	Уменьшить	Функция масштабирования PTZ-камеры
5	Увеличить	
6	Закрыть диафрагму.	Регулировка освещенности на камере
7	Открыть диафрагму.	
8	Фокус - далеко	Пользовательская ручная регулировка фокусного расстояния
9	Фокус - близко	
10		Перейти в главное меню

При нажатии правой кнопки мыши на экране управления PTZ отображается контекстное меню.



Рис. 3-7 Контекстное меню управления PTZ

Таблица 3-7 Описание элементов контекстного меню PTZ Control

№ п/п	Наименование	Описание
1	Предустановки (Preset)	Сохранение определенных пространственных положений камеры, максимум - 255 установок
2	Патрулирование по предустановкам	Перемещение камеры по заданным траекториям, со сборкой нескольких групп, максимум - 255 установок
3	Выход (Exit)	Выход из меню управления PTZ в меню экрана живого видео

### 3.3.2 Состояние> Системный журнал (Status > System log)

Пользователи могут просматривать информацию системного журнала на вкладке **System log** раздела **Status**.

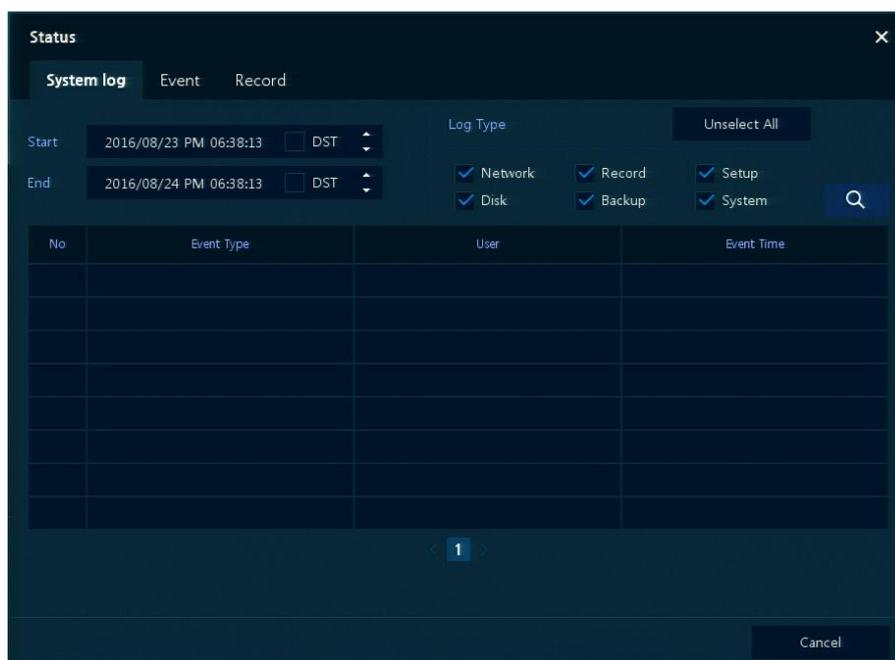


Рис. 3-8 Состояние> Системный журнал в контекстном меню

Таблица 3-8 Описание элементов вкладки системного журнала раздела Состояние

№ п/п	Наименование	Описание
1	Начало (Start)	Задание времени начала поиска в системном журнале
2	Окончание (End)	Задание времени окончания поиска в системном журнале
3	Раздел системного журнала (Log Type)	Выбор раздела журнала (сеть (Network), запись (Record), параметры (Setup), диск (Disk), резервное копирование (Backup), система (System))
4	Выбрать все/снять все отметки (Select All/ Unselect All)	Выбор или снятие отметок со всех разделов журнала (переключатель).
5	Поиск (Search)	После нажатия кнопки поиска можно проводить поиск по заданным условиям
6	Данные системного журнала	Отображение данных из системного журнала
7	Отменить (Cancel)	Переход на экран состояния

### 3.3.3 Состояние > Событие (Status > Event)

Пользователи могут просматривать информацию о событиях оборудования в режиме реального времени на вкладке событий **Event** раздела **Status**.

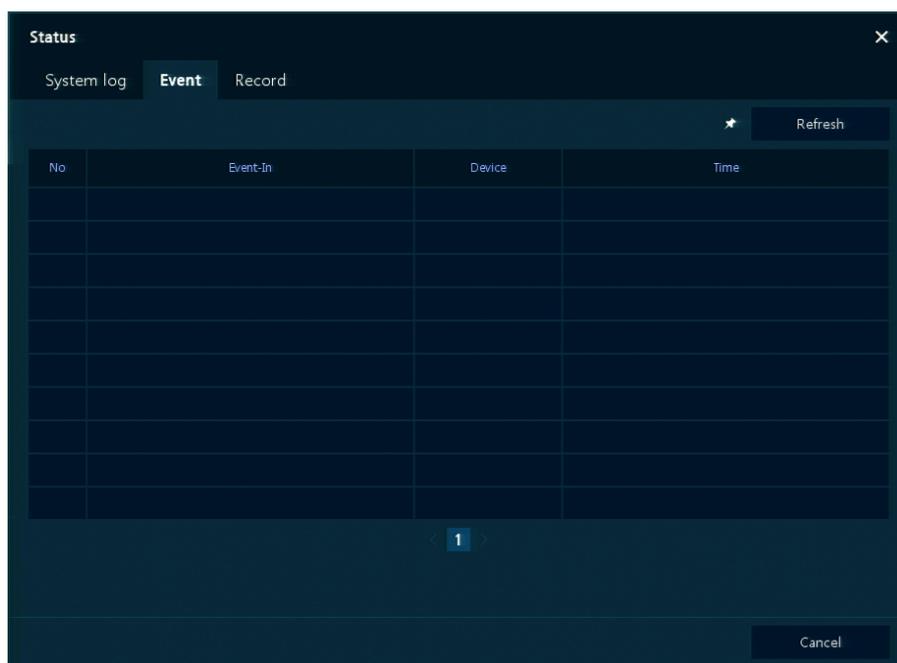


Рис. 3-9 Состояние &gt; Событие в контекстном меню

Таблица 3-9 Описание элементов Состояния &gt; События контекстного меню

№ п/п	Наименование	Описание
1		Временно закрепить или открепить список событий (переключатель).
2	Обновить (Refresh)	Удаление списка событий
3	Список событий (Event list)	Отображение списка событий
4	Отменить (Cancel)	Переход на экран состояния

## 3.3.4 Состояние &gt; Запись (Status &gt; Record)

Пользователи могут просматривать состояние записи на вкладке записи **Record** раздела **Status**.

CH	Input Type	Main Stream				Second Stream			Audio
		Record	Resolution	Bitrate	Framerate	Resolution	Bitrate	Framerate	
1	A1080P@30	None	1920 × 1080	3.5 Mbps	15	640 × 480	1.1 Mbps	15	None
2	None	None	None	None	None	None	None	None	None
3	None	None	None	None	None	None	None	None	None
4	None	None	None	None	None	None	None	None	None
5	None	None	None	None	None	None	None	None	None
6	None	None	None	None	None	None	None	None	None
7	None	None	None	None	None	None	None	None	None
8	None	None	None	None	None	None	None	None	None

Рис. 3-10 Состояние > Запись в контекстном меню

Таблица 3-10 Описание элементов Состояния > Записи контекстного меню

№ п/п	Наименование	Описание
1	Время записи (Record time)	Обозначение записанного периода
2	Список записей	Отображение информации о состоянии заданных записей
3	Отменить (Cancel)	Переход на экран состояния

## 4. Меню параметров

В данной главе описывается меню параметров в верхней части экрана.



Рис. 4-1 Меню параметров

При выборе меню открывается окно настроек.

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

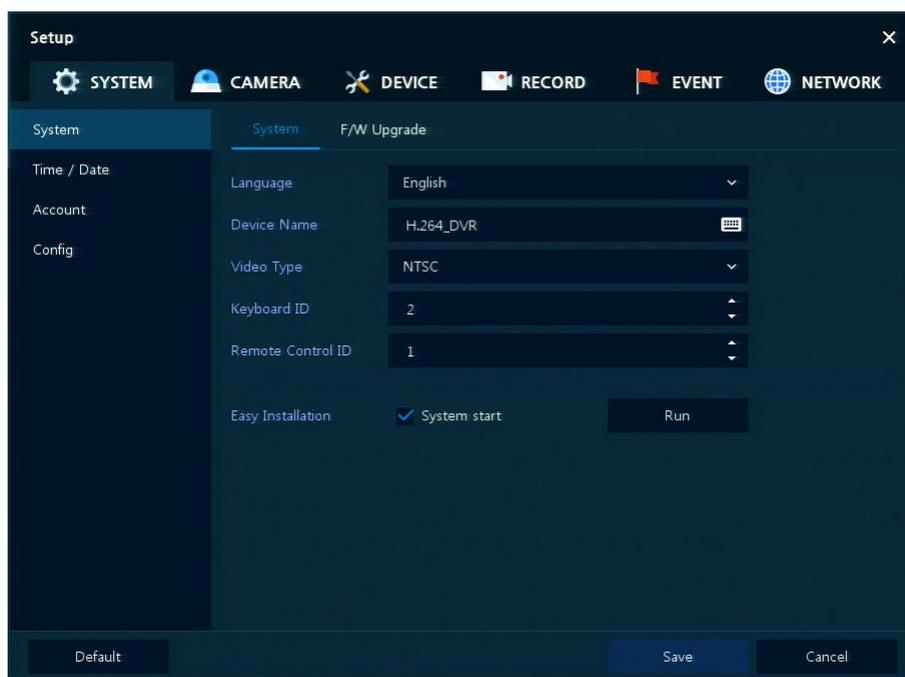


Рис. 4-2 Экран меню параметров

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 (NETWORK)	Сетевые настройки

Структура меню параметров:

Таблица 4-2 Дерево меню параметров

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
СИСТЕМА (SYSTEM)	Система (System)	Система (System)
		Обновление прошивки (F/W Upgrade)
	Время и дата (Time/Date)	Время и дата (Time/Date)
		Нерабочие дни (Holiday)
	Учетная запись (Account)	Пользователь (User)
	Настройка конфигурации (Configuration)	Экспорт/Импорт (Export/Import)
Сброс на заводские настройки (Factory Default)		
КАМЕРА (CAMERA)	Основные (Basic)	Основные (Basic)
		Аудиовход
	Расширенные (Advanced)	Расширенные (Advanced)
УСТРОЙСТВО (DEVICE)	Монитор (Display)	Монитор (Display)
		Экранная индикация (OSD)
		Последовательность (Sequence)
		Вид отображения (Layout)
	Диск (Disk)	Параметры (Setup)
	PTZ	PTZ
	Последовательное устройство (Serial Device)	Последовательное устройство (Serial Device)
ТЕКСТ (TEXT)	ТЕКСТ (TEXT)	
ЗАПИСЬ (RECORD)	Расписание (Schedule)	Расписание (Schedule)
	Потоковое видео (Stream)	Первый поток (Main Stream)
		Второй поток (Second Stream)
		Экстренный режим (Panic)
СОБЫТИЕ (EVENT)	Система/диск (System/Disk)	Система (System)
		Диск (Disk)
	Вход тревог	Параметры (Setup)
		Расписание (Schedule)
	Движение (Motion)	Параметры (Setup)
		Расписание (Schedule)
	Нет видеосигнала (Video Loss)	Параметры (Setup)
	Уведомление (Notification)	Периодически (Periodic)
Расписание (Schedule)		

Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
СЕТЬ (NETWORK)	Основные (Basic)	Разъем WAN (WAN Port)
	DVRNS/DDNS	DVRNS/информационная панель (DVRNS/Dashboard)
		DDNS
Электронная почта (E-mail)	Электронная почта (E-mail)	

## 4.1 Кнопки общих функций в Меню параметров

В данном разделе описаны кнопки общих функций, используемые в Меню параметров.

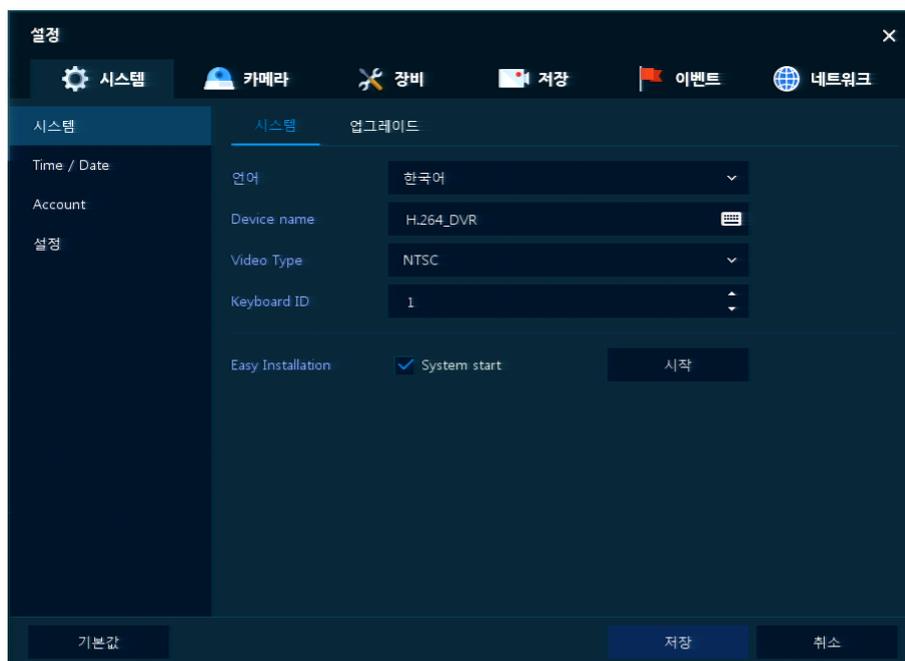


Рис. 4-3 Кнопки общих функций в Меню параметров

Таблица 4-3 Описание элементов кнопок общих функций в Меню параметров

№ п/п	Наименование	Описание
1	Default (По умолчанию)	Сброс изменений настроенного значения до значения по умолчанию.
2	Сохранить (Save)	Сохранить заданные значения.
3	Отменить (Cancel)	Не сохранять заданные значения.
4	Восстановить (Restore)	Не сохранять заданные значения, вместо них ввести значения по умолчанию.
5	Применить (Apply)	Применить заданные значения.

## 4.2 СИСТЕМА (SYSTEM)

В разделе **SYSTEM** настраиваются основные параметры системного окружения.

### 4.2.1 Система (System)

Настройка и обновление основных элементов системы.

Система > система (System > System)

Настройка основных системных элементов.

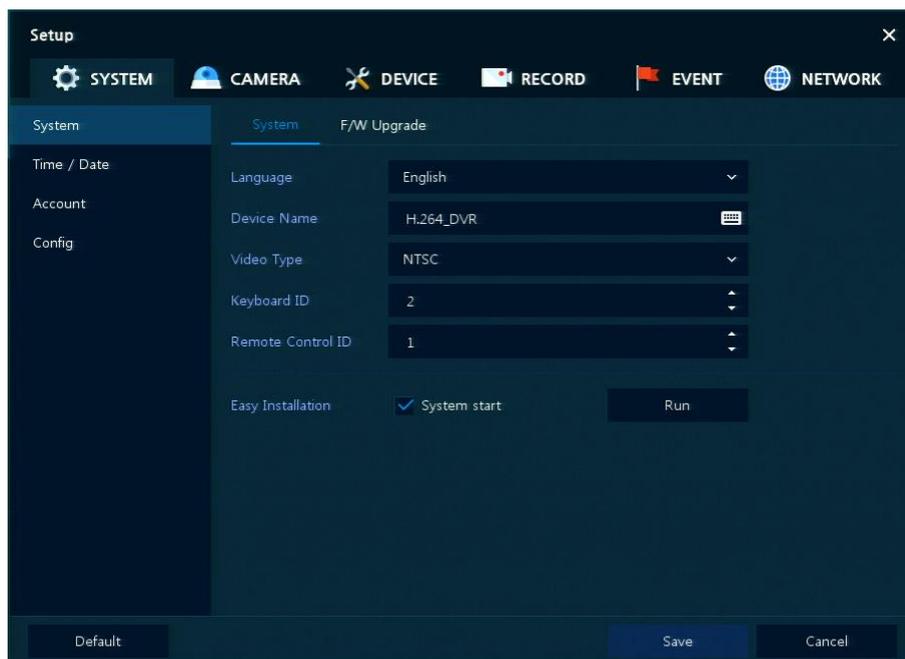


Рис. 4-4 СИСТЕМА > Система > Система

Таблица 4-4 Описание элементов системного подменю

№ п/п	Название	Назначение
1	Язык (Language)	Выбор языка отображения системы.
2	Название устройства (Device Name)	Ввод имени устройства (можно использовать исключительно латиницу).
3	Стандарт видео (Video Type)	Выбор стандарта передачи видео (NTSC, PAL).
4	Идентификатор клавиатуры (Keyboard ID)	Выбор идентификатора клавиатуры (1~255).
5	Идентификатор дистанционного управления (Remote Control ID)	Выбор идентификатора беспроводного пульта дистанционного управления (1~99).
6	Запуск системы (System start)	Настройка появления мастера простой установки Easy Installation при запуске системы.
7	Пуск (Run)	Запуск мастера простой установки Easy Installation.

Система > Обновление прошивки (System > F/W Upgrade)

Настройка обновления системных элементов.

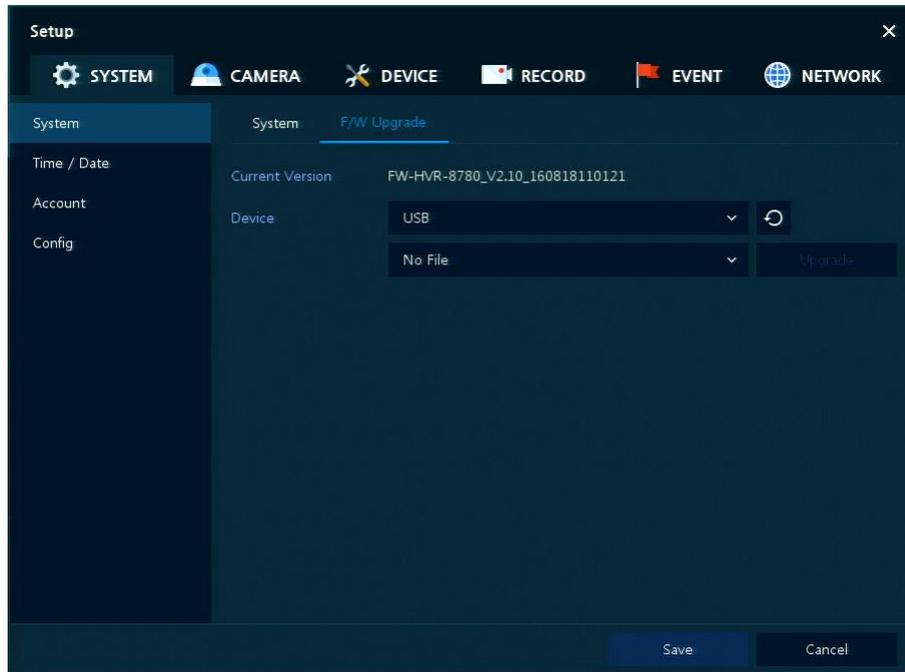


Рис. 4-5 СИСТЕМА > Система > Обновление прошивки

Таблица 4-5 Описание элементов меню обновления прошивки

№ п/п	Название	Назначение
1	Текущая версия (Current Version)	Отображение используемой версии элемента прошивки.
2	Устройство (Device)	Необходимо подключить USB-носитель, на котором записаны файлы обновления, к разъему USB, и выбрать файлы обновления.

## 4.2.2 Время и дата (Time/Date)

Установить дату, время и нерабочие дни системы.

Время/дата > Время/дата (Time/Date > Time/Date)

Установить дату, время и нерабочие дни системы.

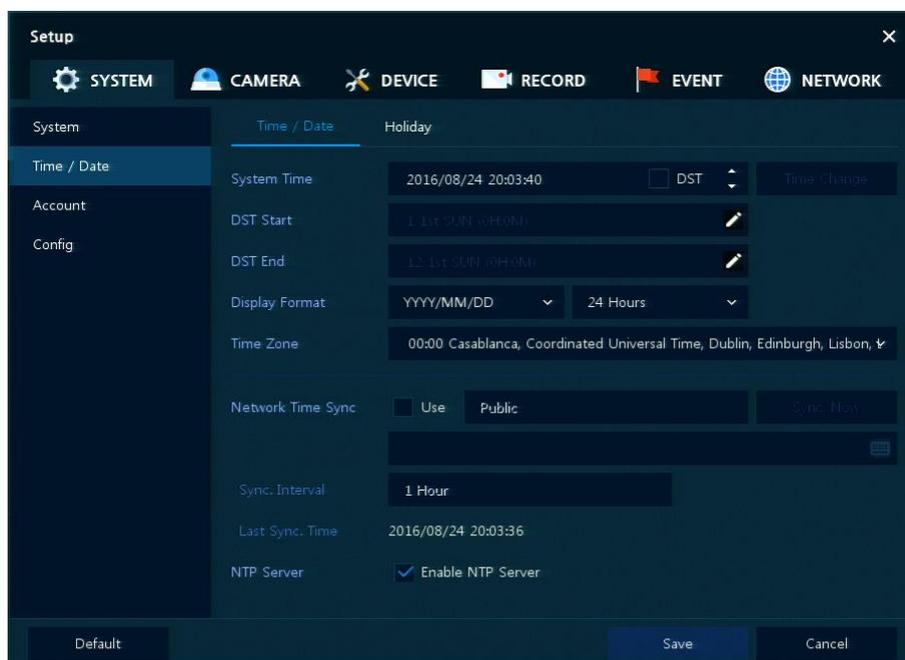


Рис. 4-6 СИСТЕМА > Время/дата > Время/дата

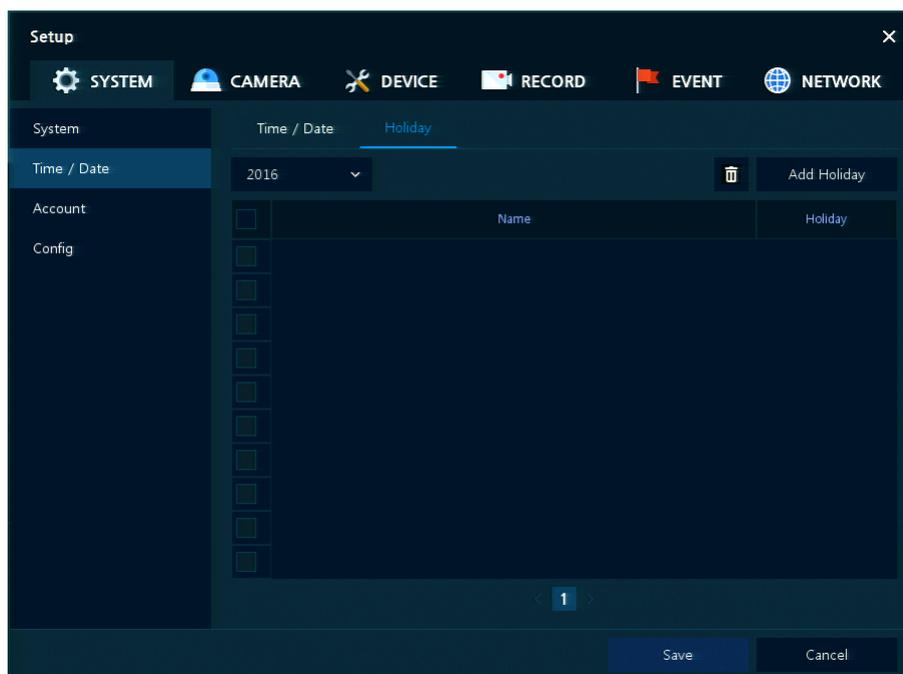
Таблица 4-6 Описание элементов меню времени и даты

№ п/п	Название	Назначение
1	Системное время (System Time)	Ввести значения даты и времени. <ul style="list-style-type: none"> <li>Летнее/зимнее время (DST): Выбрать для перехода на летнее время.</li> <li>Изменить время (Time change): Сохранить измененное значение времени.</li> </ul>
2	Дата перехода на летнее время (DST Start):	Ввести значение даты перехода на летнее время.
3	Дата перехода на зимнее время (DST End):	Ввести значение даты перехода на зимнее время.
4	Формат отображения (Display Format)	Выбрать формат отображения даты и времени.
5	Часовой пояс (Time zone)	Выбрать часовой пояс.
6	Синхронизировать время по сети (Network Time Sync)	Для использования определенного сервера сетевого времени, необходимо отметить флажок использования этой опции Use и ввести адрес сервера. <ul style="list-style-type: none"> <li>Периодичность синхронизации (Sync. Interval): Указать частоту синхронизации (1~7 часов)</li> <li>Время после последней синхронизации (Last Sync. Time): Отображение</li> </ul>

№ п/п	Название	Назначение
		времени, полученного после последней синхронизации
7	NTP-сервер (NTP Server)	Выбрать, если необходимо использовать NTP-сервер.

Время и дата > Нерабочие дня (Time/Date > Holiday)

Установить нерабочие дни системы.



**Рис. 4-7 СИСТЕМА > Время/дата > Нерабочие дни**

**Таблица 4-7 Описание элементов меню установки нерабочих дней системы**

№ п/п	Название	Назначение
1	Год (Year)	Выберите год, для которого задаются нерабочие дни.
2		Удалить выбранные нерабочие дни.
3	Добавить нерабочий день (Add Holiday)	Добавление нерабочих дней.
4	Список	Список, содержащий добавленные нерабочие дни.

После нажатия кнопки добавления нерабочего дня **Add Holiday** появляется следующее окно добавления нового нерабочего дня:

Рис. 4-8 СИСТЕМА > Время/дата > Нерабочие дни > Добавить нерабочий день

Таблица 4-8 Описание элементов меню добавления нерабочих дней

№ п/п	Название	Назначение
1	Название (Name)	Ввести название нерабочего дня.
2	Дата (Date)	Отображение выбранной даты.
3	Вид (Type)	Выбрать вид нерабочего дня. к примеру, выбор относительного вида <b>Relative</b> первого числа <b>1, first</b> , а также дня недели воскресенье <b>Sun</b> , будет означать, что ежегодно воскресенье 1-го января - нерабочий день.
4	Календарь	Выберите нерабочий день для его добавления.

4.2.3 Учетная запись > пользователь (Account > User)

Настройка учетной записи пользователя в системе.

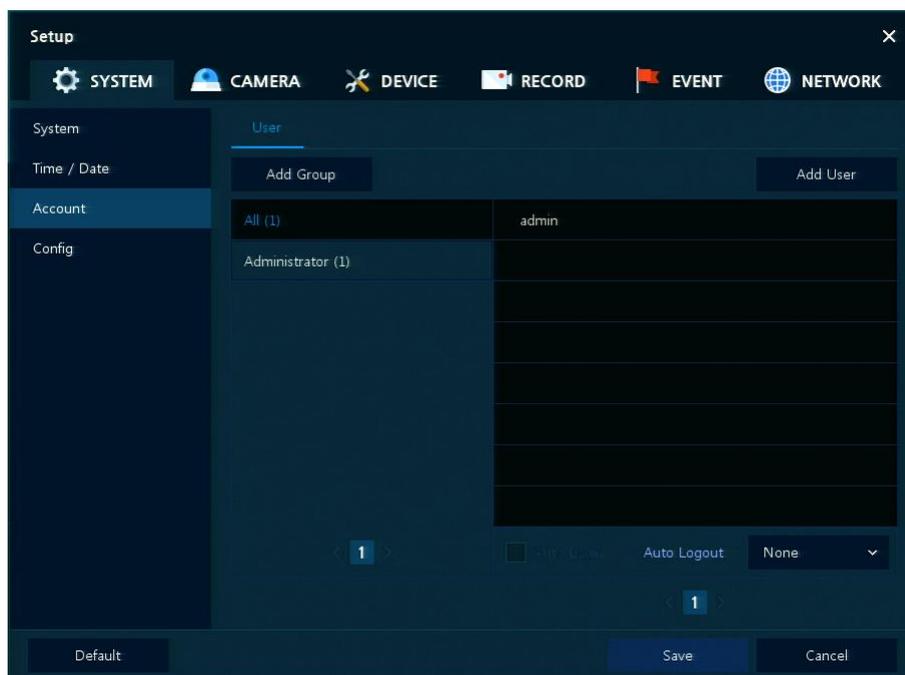


Рис. 4-9 СИСТЕМА > Учетная запись > Пользователь

Таблица 4-9 Описание элементов меню пользователя

№ п/п	Название	Назначение
1	Добавить группу (Add Group)	Добавление пользовательских групп.
2	Добавить пользователя (Add User)	Добавление пользователя.
3	Список групп	Отображение общего списка групп.
4	Список пользователей	Отображение списков пользователей в группах.
5	Автоматический вход в систему (Auto Login)	Отметить/снять флажок автоматического входа в систему.
6	Автоматический выход из системы (Auto Logout)	Выбор времени автоматического выхода из системы (нет, 1 мин, 2 мин, 3 мин, 4 мин, 5 мин, 6 мин, 7 мин, 8 мин, 9 мин, 10 мин, 30 мин).

После нажатия кнопки добавления группы **Add Group** отобразится экран добавления группы **Add Group**.

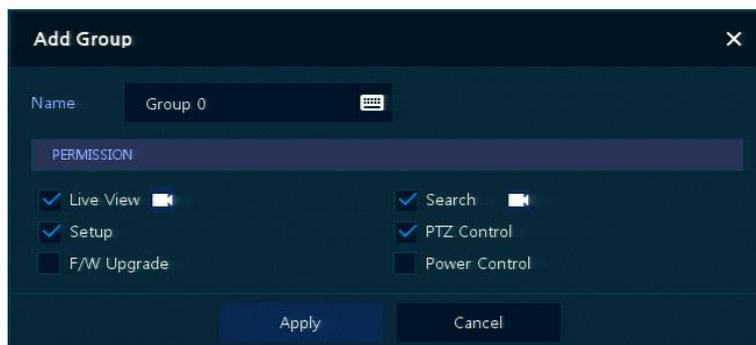


Рис. 4-10 СИСТЕМА > Учетная запись > Пользователь > Добавить группу

Таблица 4-10 Описание элементов меню добавления групп

№ п/п	Название	Назначение
1	Название (Name)	Ввести название группы.
2	ПРАВА ДОСТУПА (PERMISSION)	Выбор пунктов, к которым разрешается доступ.
3		Выбор каналов, к которым разрешается доступ.

После нажатия кнопки добавления пользователя **Add User** отобразится экран добавления пользователя **Add User**.

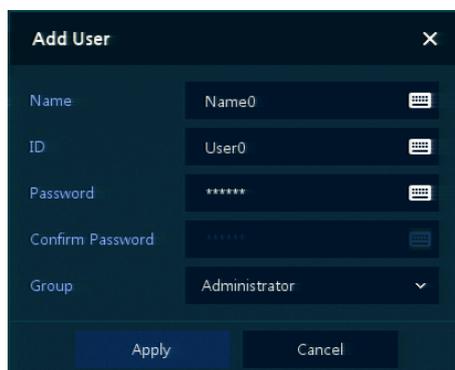


Рис. 4-11 СИСТЕМА > Учетная запись > Пользователь > Добавить пользователя

Таблица 4-11 Описание элементов меню добавления пользователя

№ п/п	Название	Назначение
1	Название (Name)	Ввести имя пользователя.
2	Идентификатор (ID)	Ввести идентификатор пользователя.
3	Пароль (Password)	Ввести пароль.
4	Подтвердить пароль (Confirm password)	Еще раз ввести пароль.
5	Группа (Group)	Выбрать группы, в которые будет входить пользователь.

## 4.2.4 Конфигурация (Config)

Настройка экспорта/импорта и сброс системы на заводские настройки.

Конфигурация > Экспорт/Импорт (Config > Export/Import)

С помощью носителя пользователи могут переносить имеющиеся массивы информации на другие устройства.

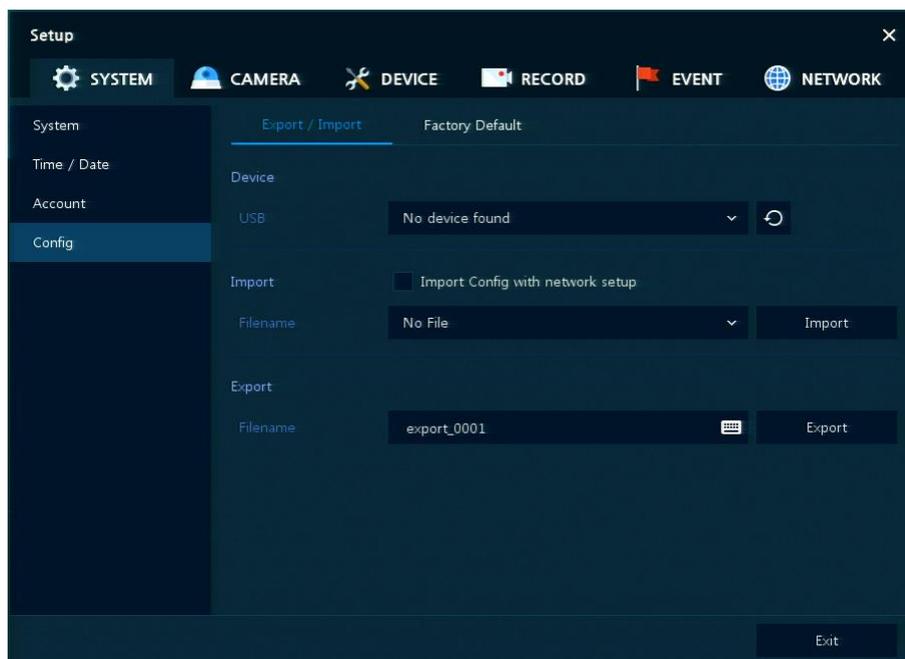


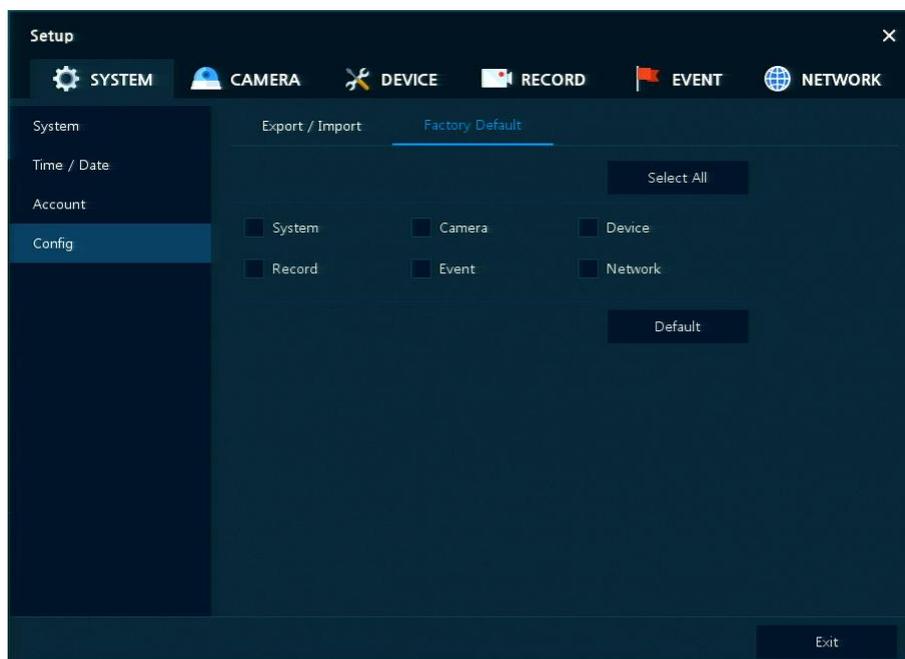
Рис. 4-12 СИСТЕМА > Конфигурация > Экспорт/Импорт

Таблица 4-12 Описание элементов подменю экспорта/импорта меню конфигурации

№ п/п	Название	Назначение
1	Устройство (Device)	Выбор внешнего разъем с USB. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ USB: Отображение подключенных USB-устройств.</li> <li>▪ Кнопка обновления: Повторно проверить наличие устройств.</li> </ul>
2	Импорт (Import)	Применить на оборудовании данные, сохраненные на USB-устройстве. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Импорт конфигурации с настройками сети (Import Config with network setup): Сведения о параметрах сети берутся в настройках параметров.</li> <li>▪ Кнопка импортирования Import: Файл с USB-носителя переносится на выбранное оборудование.</li> </ul>
3	Экспорт (Export)	Сохраните массива данных на USB-носителе. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Экспортирование конфигурации с настройками сети (Export Config with network setup): Сохранение при экспорте информации, включая параметры сети.</li> </ul> Кнопка экспортирования Export: Сохраните массива данных на USB-носителе.

Конфигурация > Сброс на заводские настройки (Config > Factory Default)

Сброс параметров устройства на значения по умолчанию.



**Рис. 4-13 СИСТЕМА > Конфигурация > Сброс на заводские настройки**

**Таблица 4-13 Описание элементов меню сброса на заводские настройки**

№ п/п	Название	Назначение
1	Выбрать все/снять все отметки (Select All/Unselect All)	Выбрать или снять выбор всех элементов, сбрасываемых на заводские настройки.
2	Сбрасываемые на заводские устройства элементы	Выбрать или снять выбор с элементов, сбрасываемых на заводские настройки.
3	Кнопка сброса на заводские настройки Default	Сбросить систему на настройки по умолчанию.

## 4.3 КАМЕРА (CAMERA)

В разделе **КАМЕРА** задаются параметры камеры, подключаемой к оборудованию.

### 4.3.1 Основные (Basic)

Установка основных параметров камеры и аудио.

Основные > Основные (Basic > Basic)

Настройка основных параметров камеры по каналам.

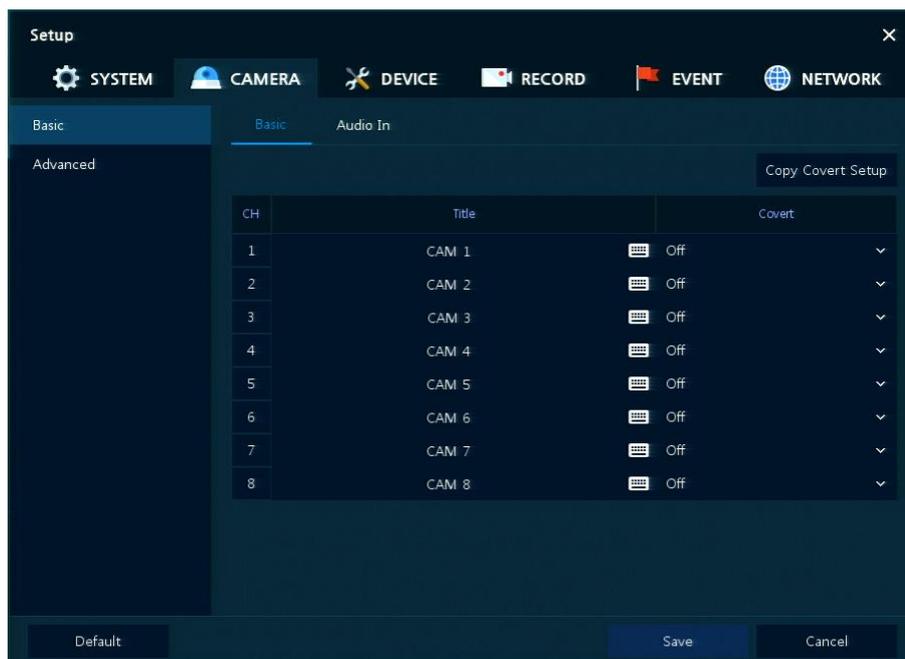


Рис. 4-14 КАМЕРА > Основные > Основные

Таблица 4-14 Описание элементов меню настройки основных параметров камеры

№ п/п	Название	Назначение
1	CH	Отображение названия канала.
2	Имя (Title)	Ввод имени камеры соответствующего канала.
3	Конвертация (Covert)	Выбор изображений, которые будут показаны на экране живого видео по каналам, и того, будут ли помечаться сообщения о состоянии (ВЫКЛ., Только видео, Видео/все состояния).
4	Скопировать настройки конвертации (Copy Covert Setup)	При задании конвертации выбираются элементы, которые можно продублировать на других каналах.

После нажатия кнопки копирования конвертации **Copy Covert Setup** отображается соответствующий экран **Copy Covert Setup**.

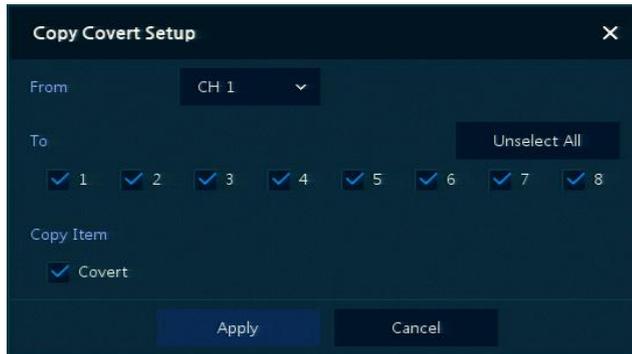


Рис. 4-15 КАМЕРА > Основные > Основные > Скопировать настройки конвертации

Таблица 4-15 Описание элементов меню копирования настроек конвертации

№ п/п	Название	Назначение
1	Источник (From)	Выбрать канал с заданными настройками конвертации.
2	Получатель (To)	Выбрать канал, в который копируются настройки конвертации.
3	Выбрать все/снять все отметки (Select All/Unselect All)	Выбрать все каналы или снять все отметки выбора.

Основные > Вход аудио (Basic > Audio In)

Настройка получения аудио с камер по каналам

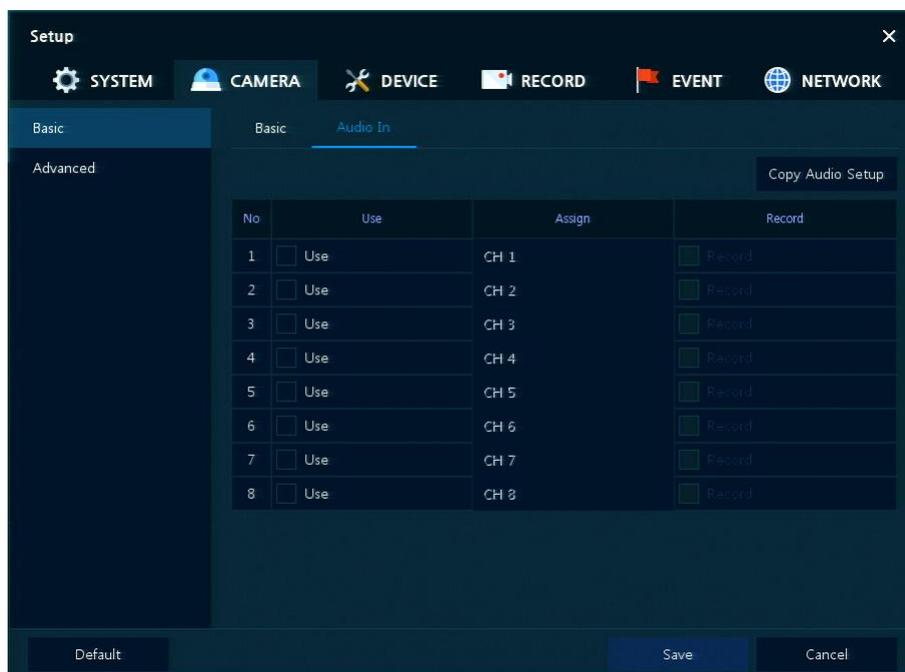


Рис. 4-16 КАМЕРА > Основные > Вход аудио

Таблица 4-16 Описание элементов меню входа аудио

№ п/п	Название	Назначение
1	№ п/п	Отображение номера аудиоканала
2	Использовать (Use)	Отметка того, использовать ли аудиоканал.
3	Выбор канала (Assign)	Выбор каналов, на которых будет задействован аудиоканал.
4	Запись (Record)	Отметка того, записывается ли аудиоканал.

## 4.3.2 Расширенные (Advanced)

В расширенных функциях камеры пользователи могут установить приватные зоны.

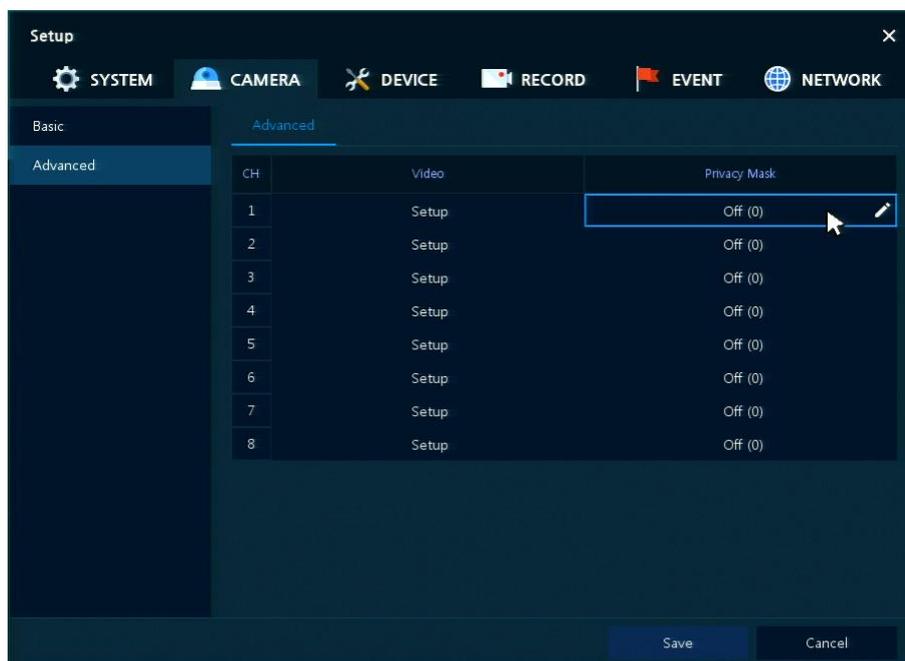


Рис. 4-17 КАМЕРА > Расширенные

Таблица 4-17 Описание элементов меню настройки расширенных параметров камеры

№ п/п	Название	Назначение
1	CH	Каналы отображения.
2	Видео (Video)	Установить яркость, контрастность и цвет камеры.
3	Маскирование приватных зон (Privacy Mask)	Задать приватную зону; номер отображаемой зоны показан в скобках (не более 4 параметров).

Навести курсор на поле приватной зоны, а затем нажать значок редактирования (✎) в правом верхнем углу, отобразится окно маскирования приватных зон.



Рис. 4-18 КАМЕРА > Расширенные > Маскирование приватных зон

Таблица 4-18 Описание элементов меню маскирования приватных зон

№ п/п	Название	Назначение
1	СН	Выбрать канал для настройки приватных зон.
2	Маскирование приватных зон (Privacy Mask)	Отметить при необходимости использования маскирования приватных зон.
3	Новая маска (New Mask)	Выбор новой приватной зоны.
4	Удалить маску (Delete Mask)	Удалить выбранную приватную зону.

#### Порядок настройки приватных зон

Пользователи могут установить 4 приватных зоны. Порядок их установки:

- 1 Нажать кнопку новой маски **New Mask**. **Приватная зона** автоматически называется **Mask1**.
- 2 Выделить с помощью мыши область, для которой настраивается приватная зона.
  - Редактирование: Выбрать номер зоны в поле **Mask Zone** и перетащить необходимую область на экране с помощью мыши.
  - Удаление: Выбрать номер зоны в поле **Mask Zone** и нажать на кнопку удаления зоны **Delete Mas**.
- 3 Нажать на кнопку применения **Apply** для завершения настройки.

## 4.4 УСТРОЙСТВО (DEVICE)

В разделе устройств **DEVICE** настраиваются устройства, подключенные к оборудованию.

### 4.4.1 Монитор (Display)

Настройка параметров, относящихся к устройствам отображения и экрану живого видео.

Монитор > Монитор (Display > Display)

Параметры устройства отображения.

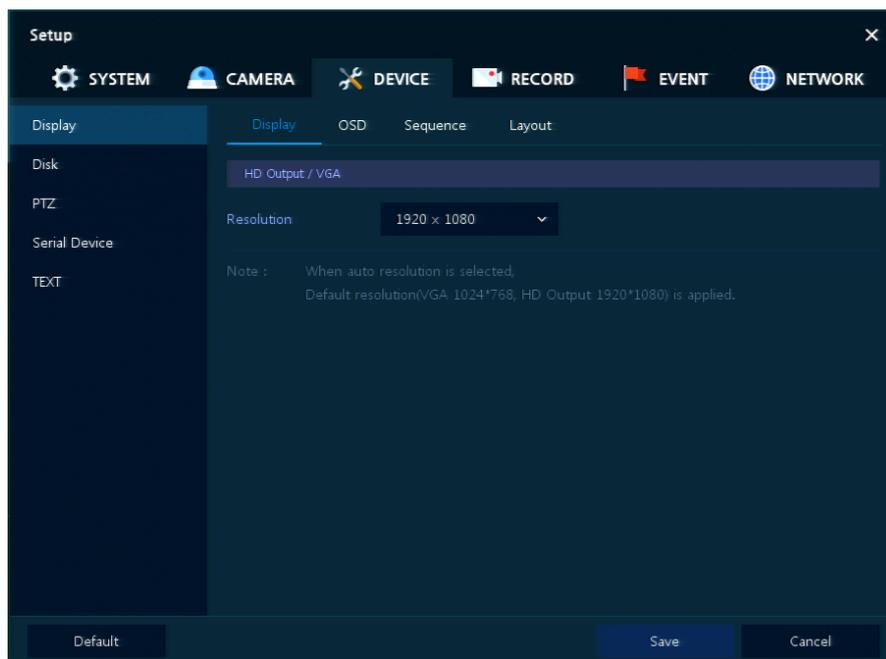


Рис. 4-19 УСТРОЙСТВО > Монитор > Монитор

Таблица 4-19 Описание элементов меню настройки параметров монитора

№ п/п	Название	Назначение
1	Видеовыход HD/VGA (HD Output /VGA)	Выбрать разрешение устройства отображения (1024x768, 1280x720, 1920x1080, автоматически).

Монитор > Экранная индикация (Display > OSD)

Задание экранной индикации на устройстве отображения.

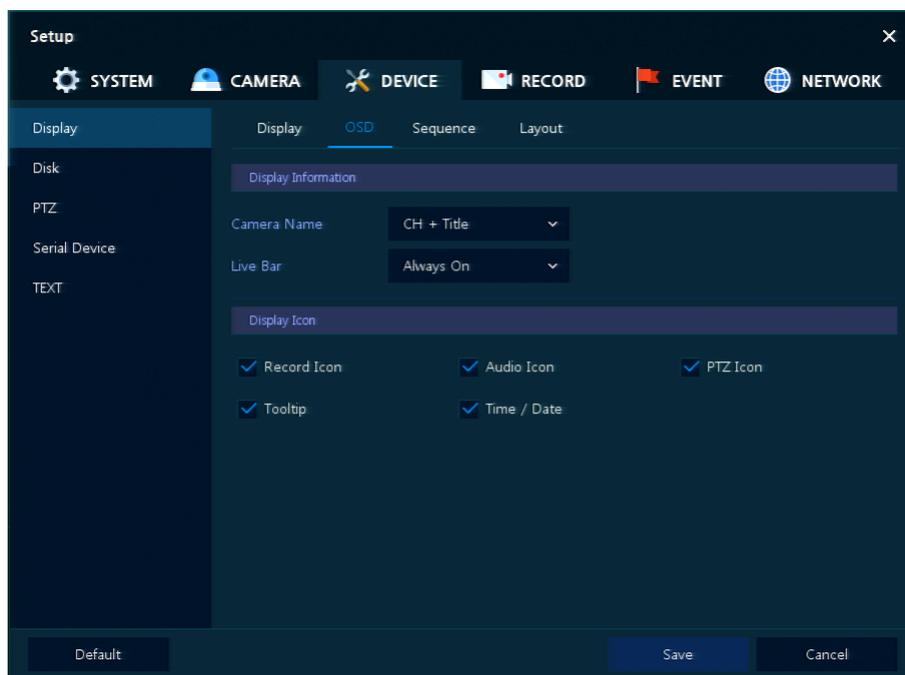


Рис. 4-20 УСТРОЙСТВО > Монитор > Экранная индикация

Таблица 4-20 Описание элементов меню настройки экранной индикации

№ п/п	Название	Назначение
1	Название камеры (Camera Name)	Выбор варианта отображения названия камеры в режиме живого видео (Выкл., канал + имя, канал).
2	Панель инструментов живого видео (Live Bar)	Выбор варианта отображения панели инструментов живого видео (всегда включена, автоматически скрывать).
3	Отображаемые пиктограммы (Display Icon)	Выбор/скрытие пиктограмм, отображаемых на экране живого видео .

## Монитор &gt; Последовательность (Display &gt; Sequence)

Последовательность воспроизведения на экране живого видео

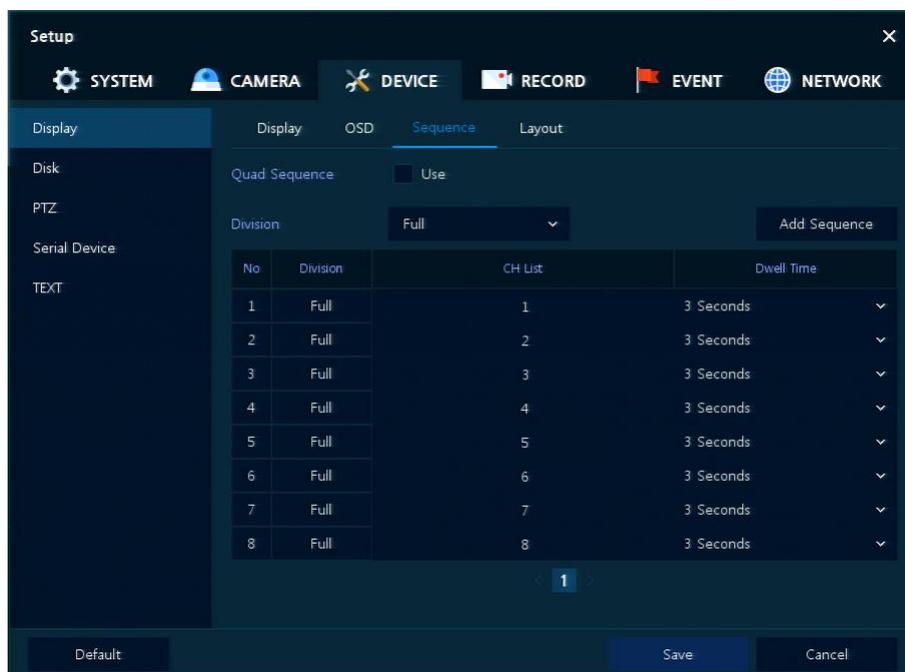


Рис. 4-21 УСТРОЙСТВО &gt; Монитор &gt; Последовательность

Таблица 4-21 Описание элементов меню настройки последовательности воспроизведения

№ п/п	Название	Назначение
1	4 экрана (Quad Sequence)	Экран разделяется на 4 части, каждая последующая воспроизводится автоматически по истечении определенного времени.
2	Мультиэкран (Division)	Выбор видов мультиэкрана, отмечаемых в таблице ниже (все, на весь экран, деление на 4 части).
3	Список последовательностей	Отображение списка последовательностей на основе выбранного значения мультиэкрана.
4	Добавить последовательность (Add Sequence)	Добавление элементов, которые будут включены в последовательность воспроизведения.
	№ п/п	Автоматическое преобразование вида экрана в порядке добавленных последовательностей.
	Мультиэкран (Division)	Полный экран или 2X2 (разделение на 4 части).
	Список каналов (CH LIST)	Задать каналы для автоматической конвертации. В случае выбора в № 1 канала CH3, этот канал будет отображаться первым.
	Продолжительность (Dwell Time)	Установить промежуток времени до автоматической конвертации (3 сек~30 сек)
	Default (По умолчанию)	Сбросить все установленные значения на значения по умолчанию.
		Изменить список.
		Удалить список.

При нажатии кнопки добавления последовательности **Add Sequence** отображается соответствующий экран **Add Sequence**.

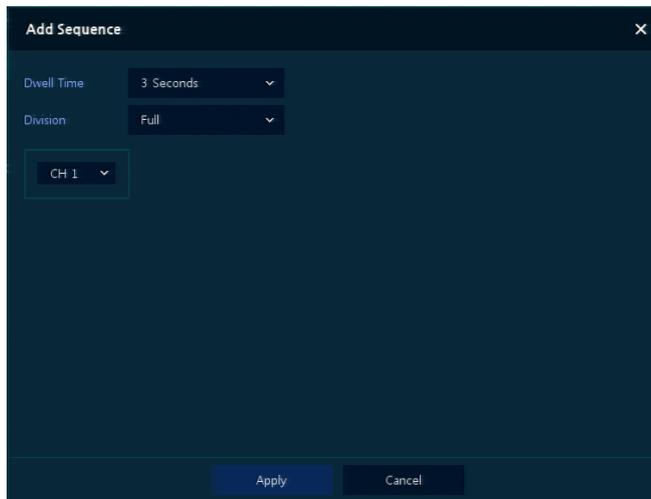


Рис. 4-22 УСТРОЙСТВО > Монитор > Последовательность > Добавить последовательность

Таблица 4-22 Описание элементов меню настройки добавления последовательности

№ п/п	Название	Назначение
1	Продолжительность (Dwell Time)	Выбор времени воспроизведения (3 сек, 5 сек, 10 сек, 15 сек, 30 сек).
2	Мультиэкран (Division)	Выберите вид мультиэкрана воспроизведения (полный экран, разделение на 4 части).
3	Выбор канала (Channel Selection)	Выбор воспроизводимых каналов.

## Монитор &gt; Вид отображения (Display &gt; Layout)

Пользователи могут установить режим мультиэкрана живого видео.

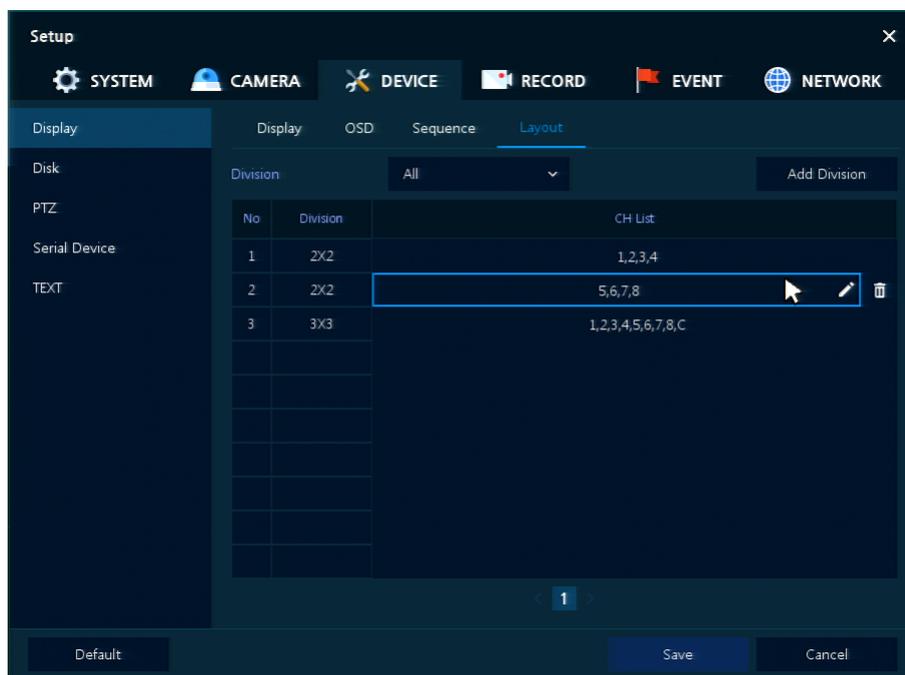


Рис. 4-23 УСТРОЙСТВО > Монитор > Вид отображения

Таблица 4-23 Описание элементов меню настройки вида отображения

№ п/п	Название	Назначение
1	Мультиэкран (Division)	Выбрать вид мультиэкрана (весь, 2X2, 3X3, 2+8, 4X4, 5X5, 6X5, 6X6)
2	Список видов мультиэкрана	При наведении курсора на список мультиэкрана в поле каналов справа отображается пиктограмма редактирования (✎) и пиктограмма удаления (🗑️). <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Редактирование: Открывается экран редактирования мультиэкрана</li> <li>▪ Удаление: Удалить список.</li> </ul>
3	Добавить вид мультиэкрана (Add Division)	Добавить вид мультиэкрана.

При нажатии пиктограммы редактирования в поле списка каналов **CH List** отображается экран редактирования мультиэкрана **Edit Division**.

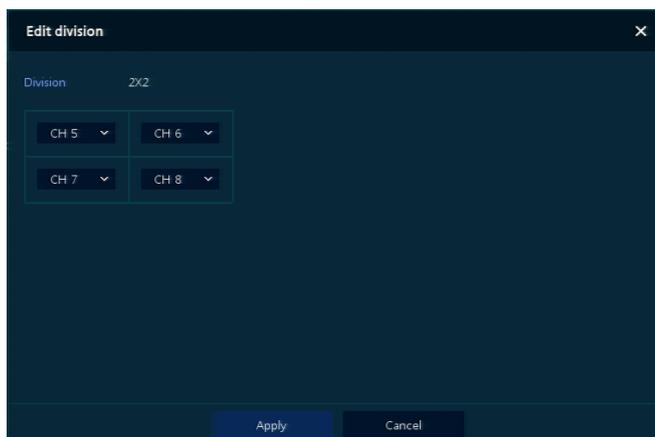


Рис. 4-24 УСТРОЙСТВО > Монитор > Вид отображения > Редактирование мультиэкрана

При нажатии кнопки добавления мультиэкрана **Add Division** отображается соответствующий экран **Add Division**.

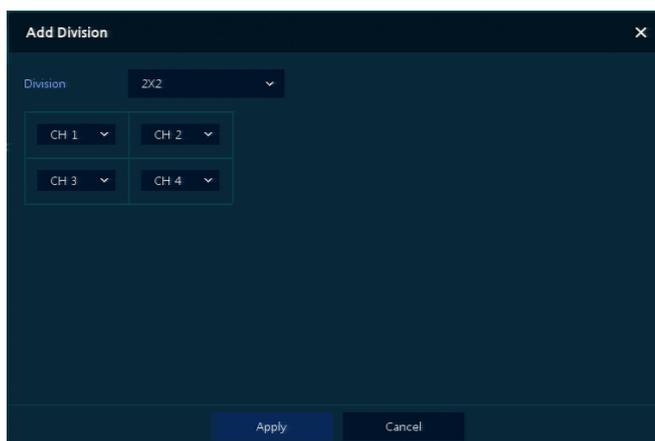


Рис. 4-25 УСТРОЙСТВО > Монитор > Вид отображения > Добавить мультиэкран

Таблица 4-24 Описание элементов меню настройки добавления мультиэкрана

№ п/п	Название	Назначение
1	Мультиэкран (Division)	Выбрать мультиэкран (весь, 2X2, 3X3, 4X4).
2	Выбор канала (Channel Selection)	Выбор каналов, необходимых пользователю.

4.4.2 Диск > Параметры (Disk > Setup)

Задание параметров диска

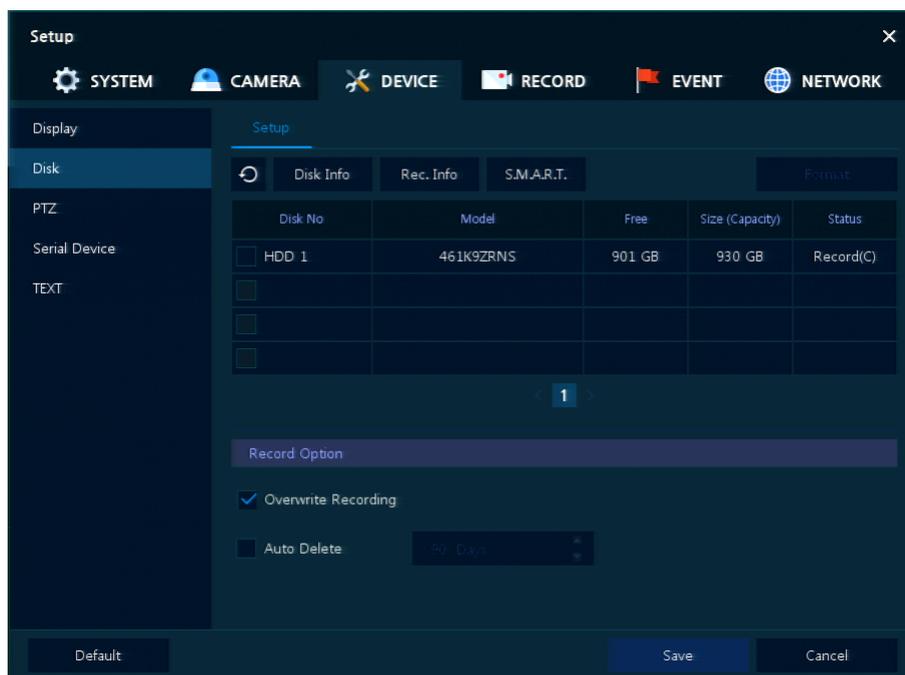


Рис. 4-26 УСТРОЙСТВО > Диск > Параметры

Таблица 4-25 Описание элементов меню параметров диска

№ п/п	Название	Назначение
1		Обновить информацию о диске.
2	Информация о диске (Disk Info)	В списке дисков отображаются основные сведения о диске. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Модель (Model): название модели диска</li> <li>▪ Свободно (Free): незанятый объем диска</li> <li>▪ Размер (Объем) (Size (Capacity)): общая емкость диска</li> <li>▪ Состояние (Status): состояние диска</li> </ul>
3	Информация о записи (Rec. Info)	В списке дисков отображаются сведения о записях на диске. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Время начала записи (Start Recording Time): время начала сохранения информации на диске</li> <li>▪ Время окончания записи (End Recording Time): время окончания сохранения информации на диске</li> <li>▪ Состояние (Status): состояние диска</li> </ul>
4	S.M.A.R.T.	В списке дисков отображается информация S.M.A.R.T. диска. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Модель (Model): название модели диска</li> <li>▪ Температура (Temp.): температура диска</li> <li>▪ Время работы (Alive Time): время работы диска после его включения</li> <li>▪ S.M.A.R.T.: диагностика неполадок диска</li> </ul>
5	Список дисков (Disk List)	Отображение списка дисков для выбора/снятия выделения дисков, которые необходимо отформатировать
6	Форматировать	Форматирование выбранного диска.

№ п/п	Название	Назначение
	(Format)	
7	Перезапись (Overwrite Recording)	При выборе этой опции, в случае нехватки оставшегося места на диске, новые данные перезаписываются поверх существующих на этом же диске
8	Автоматическое удаление (Auto Delete)	При выборе этой опции используется функция автоматического удаления сохраненных данных (1-365 дней).

#### 4.4.3 PTZ > PTZ

Для использования функции PTZ устройства пользователям необходимо указать идентификатор, протокол и скорость для каждой из камер.

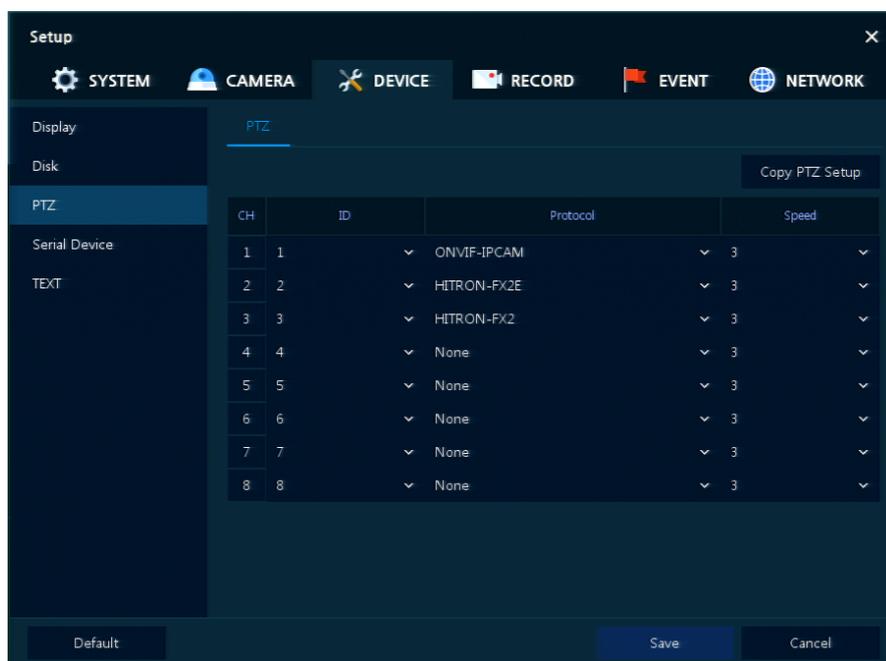


Рис. 4-27 УСТРОЙСТВО > PTZ > PTZ

Таблица 4-26 Описание элементов меню PTZ

№ п/п	Название	Назначение
1	Скопировать настройки PTZ (Copy PTZ Setup)	Применить заданные ранее параметры ко всем или к выбранным каналам.
2	CH	Каналы отображения.
3	Идентификатор (ID)	Выбор идентификатора камеры, подключаемой к соответствующему каналу (1-255).
4	Протокол (Protocol)	Выбор протокола камеры, подключенной к соответствующему каналу.
5	Скорость (Speed)	Выбор панорамирования-наклона камеры, подключенной к соответствующему каналу.

**Примечание** ■ Дополнительную информацию об идентификаторе, протоколах и подробной настройке камеры см. в Руководстве соответствующей PTZ-камеры.

4.4.4 Последовательное устройство > Последовательное устройство (Serial Device > Serial Device)

Для подключения PTZ-камеры, USB-устройств к оборудованию пользователям необходимо настроить последовательные устройства.

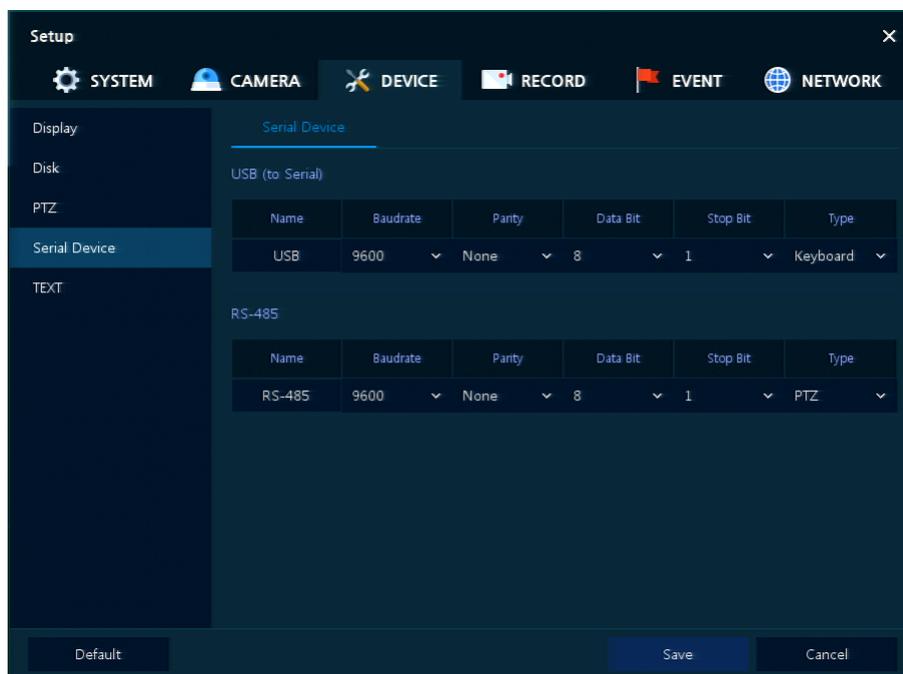


Рис. 4-28 УСТРОЙСТВО > Последовательное устройство > Последовательное устройство

Таблица 4-27 Описание элементов меню настройки последовательных устройств

№ п/п	Название	Назначение
1	USB (на последовательный порт) (USB (to Serial))	Задание параметров связи USB-устройства.
2	RS-485	Задание параметров связи устройства, использующего разъем RS-485.

Задать параметры связи на основе подключаемого устройства и выбрать тип (PTZ-камера, клавиатура, устройство ввода текста).

## 4.4.5 ТЕКСТ &gt; ТЕКСТ (TEXT &gt; TEXT)

Задать устройство ввода (банкомат, обслуживающий терминал и т.п.)

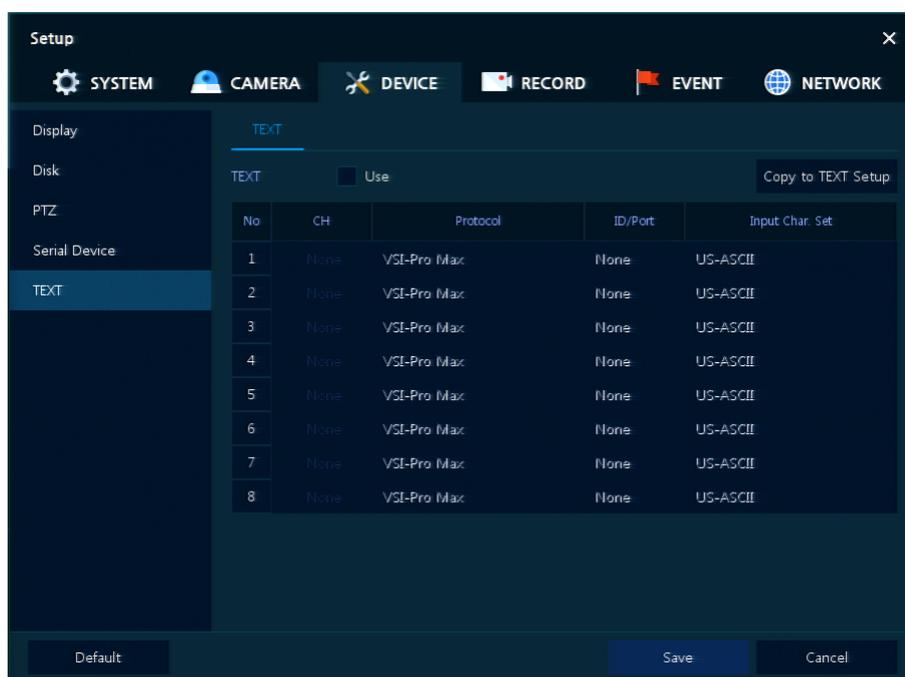


Рис. 4-29 УСТРОЙСТВО > ТЕКСТ > ТЕКСТ

Таблица 4-28 Описание элементов меню текста

№ п/п	Название	Назначение
1	Использовать (Use)	Отметка того, использовать ли функцию ввода текста.
2	CH	Выбор каналов камеры, подключаемых к устройству ввода текста.
3	Протокол (Protocol)	Выбор протоколов, используемых с устройством ввода текста.
4	Идентификатор разъема (ID. Port)	Выбор идентификатора и номера разъема, используемых с устройством ввода текста.
5	Набор вводимых символов (Input Char. Set)	Выбор формата символов устройства ввода текста.
6	Скопировать настройки текста (Copy to TEXT Setup)	При подключении нескольких устройств можно дублировать заданные значения для остальных устройств.

После нажатия кнопки копирования настроек текста **Copy to TEXT Setup** отображается соответствующий экран **Copy to TEXT Setup**.

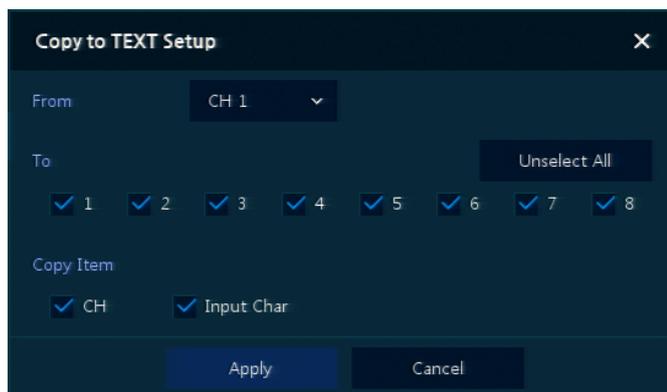


Рис. 4-30 УСТРОЙСТВО > ТЕКСТ > ТЕКСТ > Скопировать настройки текста

Таблица 4-29 Описание элементов меню копирования настроек текста

№ п/п	Название	Назначение
1	Источник (From)	Выбор группы каналов.
2	Получатель (To)	Выбор устройств, для которых копируются настройки.
3	Выбрать все/снять все отметки (Select All/Unselect All)	Выбрать все каналы или снять все отметки выбора.
4	Копируемые элементы (Copy Item)	Выбрать или снять выбор с тех элементов, которые будут скопированы.

## 4.5 ЗАПИСЬ (RECORD)

В разделе записи **RECORD** пользователи могут задать параметры, относящиеся к записи.

### 4.5.1 Расписание > Расписание (Schedule > Schedule)

Виды записи можно задавать по каналам и по времени.

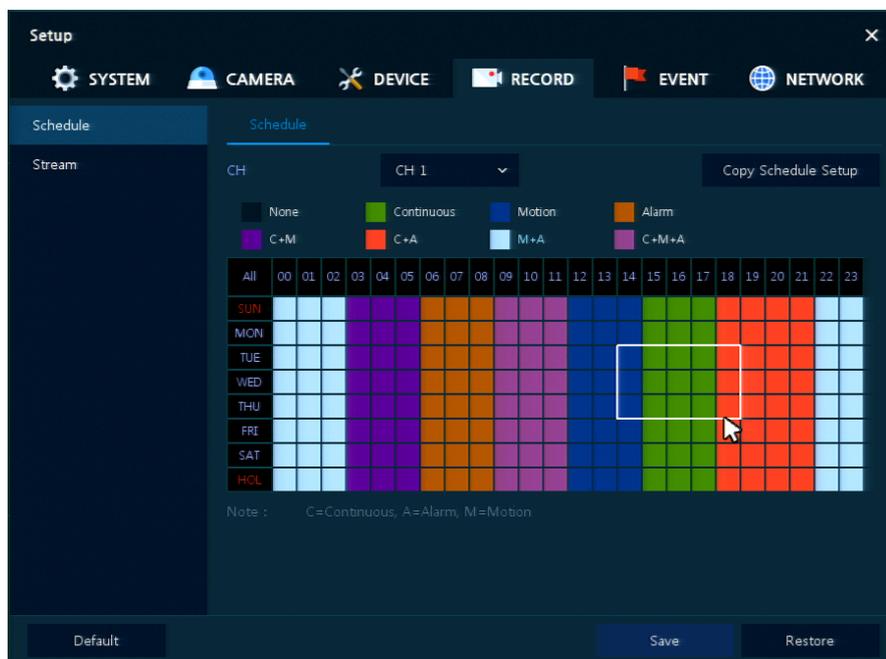


Рис. 4-31 ЗАПИСЬ > Расписание > Расписание

Таблица 4-30 Описание элементов меню расписания

№ п/п	Название	Назначение
1	CH	Выбор каналов для настройки расписания.
2	Выбор вида расписания	Выбрать виды используемого расписания.
3	Таблица расписания	Отображает заданный пользователями набор расписаний.
4	Выделяемое поле	Отображение области, выделенной с помощью мыши.
5	Скопировать настройку расписания (Copy Schedule Setup)	Копирование настроек расписания на другие каналы.

Далее приведено описание каждого вида расписания:

**Таблица 4-31 Описание каждого вида расписания**

Цвет	Вид расписания	Назначение
	Ничего	Не записывать.
	Непрерывно (Continuous)	Запись в непрерывном режиме с установленного момента времени.
	Движение (Motion)	Режим записи по событию, когда запись осуществляется по событию обнаружения движения.
	Тревога (Alarm)	Режим записи по событию, когда запись осуществляется по тревоге.
	Непрерывно+ Движение	Режим записи по событию, когда запись осуществляется по событию обнаружения движения во время действия режима непрерывной записи.
	Непрерывно+ Тревога	Режим записи по событию, когда запись осуществляется по тревоге во время действия режима непрерывной записи.
	Движение+ Тревога	Режим записи по событию, когда запись осуществляется только по тревоге и событию обнаружения движения.
	Непрерывно+ Движение+Тревога	Режим записи по событию, когда запись осуществляется только по тревоге и событию обнаружения движения во время действия режима непрерывной записи.

Порядок настройки расписания по каналам

1 Необходимо выбрать каналы, для которых настраивается расписание.

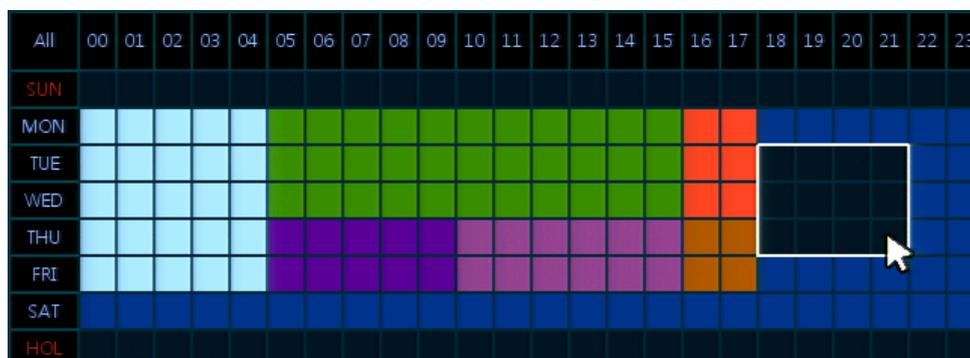


2 Затем необходимо выбрать вид расписания.



3 Навести мышью на таблицу расписания.

4 Выделить с помощью мыши область, для которой настраивается расписание.

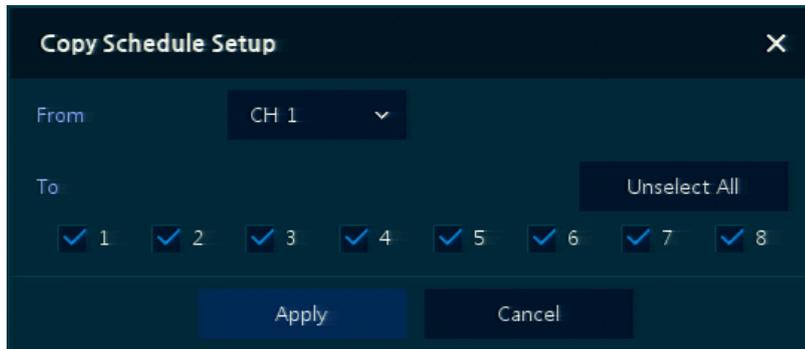


5 Выбранные поля изменят цвет в соответствии с выбранным видом расписания.

6 Если необходимо скопировать настройки расписания для других каналов, можно нажать на кнопку копирования настроек расписания **Copy Schedule Setup**.

Copy Schedule Setup

7 Отобразится экран копирования настроек расписания **Copy Schedule Setup**.



8 Выбрать каналы, с которых копируются настройки.



9 Выбрать каналы, для которых применяются копируемые настройки.



10 Скопировать настройки расписания, нажав на кнопку **Apply**.

Apply

11 Для сохранения настроек расписания нажать кнопку **Save**.

#### 4.5.2 Потокное видео (Stream)

Задание разрешения изображения при наступлении какого-либо события на канале или для обычной записи.

##### Потокное видео > Первый поток (Stream > Main Stream)

Задание качества изображения и разрешения первого потока

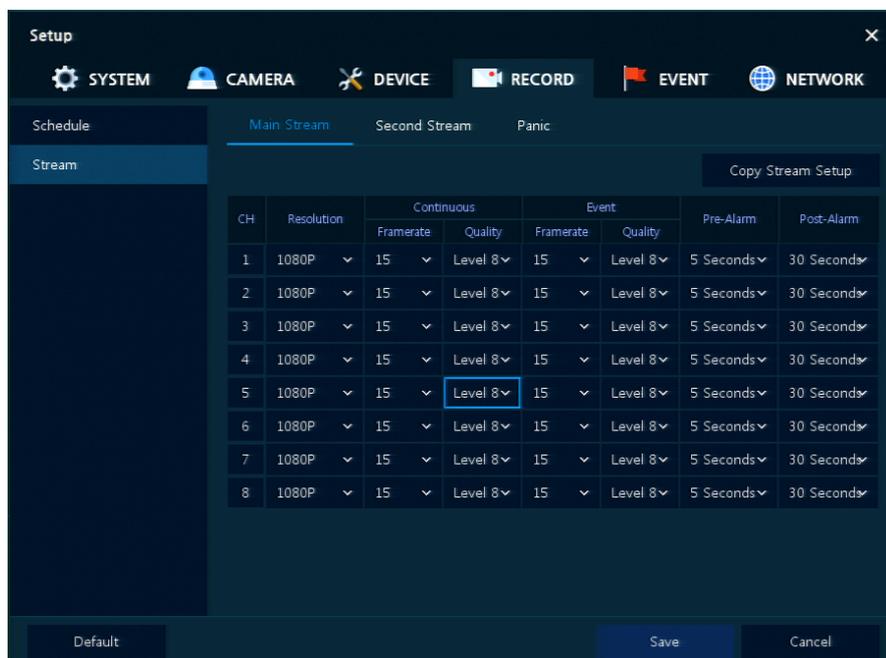


Рис. 4-32 ЗАПИСЬ > Потокное видео > Первый поток

Таблица 4-32 Описание элементов меню настройки первого потока

№ п/п	Название	Назначение
1	СН	Каналы отображения.
2	Разрешение (Resolution)	Задать разрешение видеоклипов (1080P, 720P, 960N).
3	Непрерывно (Continuous)	Для последовательной записи задать частоту кадров и качество изображения. <ul style="list-style-type: none"> <li>Частота кадров (Frame Rate): выбор частоты кадров записи (1-30)</li> <li>Качество (Quality): выбор качества изображения запись (уровень 1-8)</li> </ul>
4	Событие (Event)	Для записи по событию задать частоту кадров и качество изображения. <ul style="list-style-type: none"> <li>Частота кадров (Frame Rate): выбор частоты кадров записи (1-30).</li> <li>Качество (Quality): выбор качества изображения запись (уровень 1-8).</li> </ul>
5	До тревоги (Pre-Alarm)	Начать запись до установленного времени, если имеет место какое-либо событие (нет, 1 сек, 2 сек, 3 сек, 4 сек, 5 сек).
6	После тревоги (Post-Alarm)	Продолжительность записи после установленного времени, когда какое-либо событие закончится (нет, 5 сек, 10 сек, 30 сек, 1 мин, 5 мин, 10 мин).
7	Скопировать настройки потока (Copy Stream)	Скопировать заданные параметры записи первого потока для других каналов.

№ п/п	Название	Назначение
	Setup)	

После нажатия кнопки копирования настроек потока **Copy Stream Setup** откроется соответствующее окно **Copy Stream Setup**.

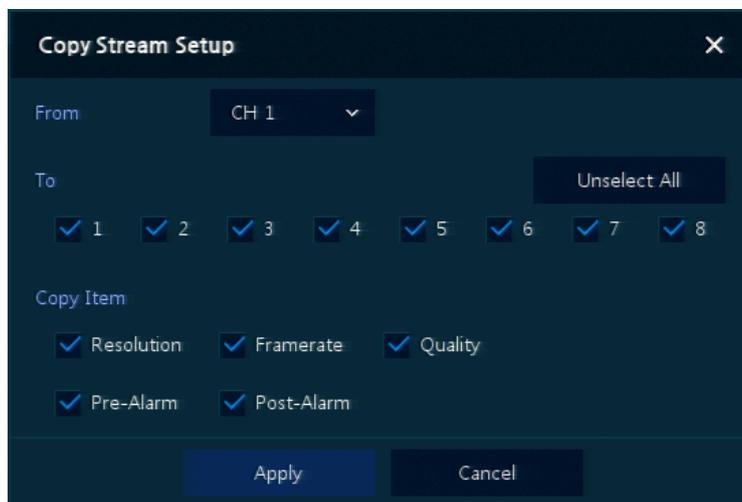


Рис. 4-33 ЗАПИСЬ > Потокоее видео > Первый поток > Скопировать настройки потока

Таблица 4-33 Описание элементов меню копирования настроек первого потока

№ п/п	Название	Назначение
1	Источник (From)	Выбор канала.
2	Получатель (To)	Выбор устройств, для которых копируются настройки.
3	Выбрать все/снять все отметки (Select All/Unselect All)	Выбрать все каналы или снять все отметки выбора.
4	Копируемые элементы (Copy Item)	Выбрать или снять выбор с тех элементов, которые будут скопированы.

## Потоковое видео &gt; Второй поток (Stream &gt; Second Stream)

Задание качества изображения и разрешения второго потока

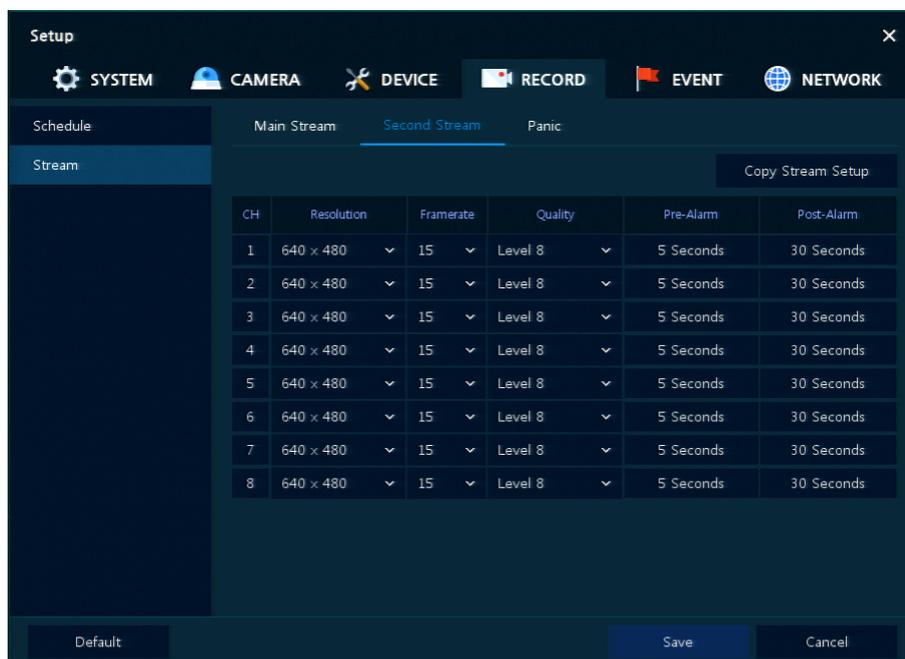


Рис. 4-34 ЗАПИСЬ &gt; Потоковое видео &gt; Второй поток

Таблица 4-34 Описание элементов меню настройки второго потока

№ п/п	Название	Назначение
1	CH	Каналы отображения.
2	Разрешение (Resolution)	Задать разрешение видеоклипов (640 X 480).
3	Частота кадров (Frame rate)	Выбор частоты кадров записи (1-30).
4	Качество (Quality)	Выбор качества изображения запись (уровень 1-8).
5	До тревоги (Pre-Alarm)	Начать запись до установленного времени, если имеет место какое-либо событие.
6	После тревоги (Post-Alarm)	Продолжительность записи после установленного времени, когда какое-либо событие закончится.
7	Скопировать настройки потока (Copy Stream Setup)	Скопировать заданные параметры записи первого потока для других каналов. Более подробную информацию о копировании заданных параметров см. в п. "4.5.2 Потоковое видео > Первый поток раздела Потоковое видео (Stream)."

Потоковое видео > Экстренный режим (Stream > Panic)

Порядок настройки записи в экстренном режиме

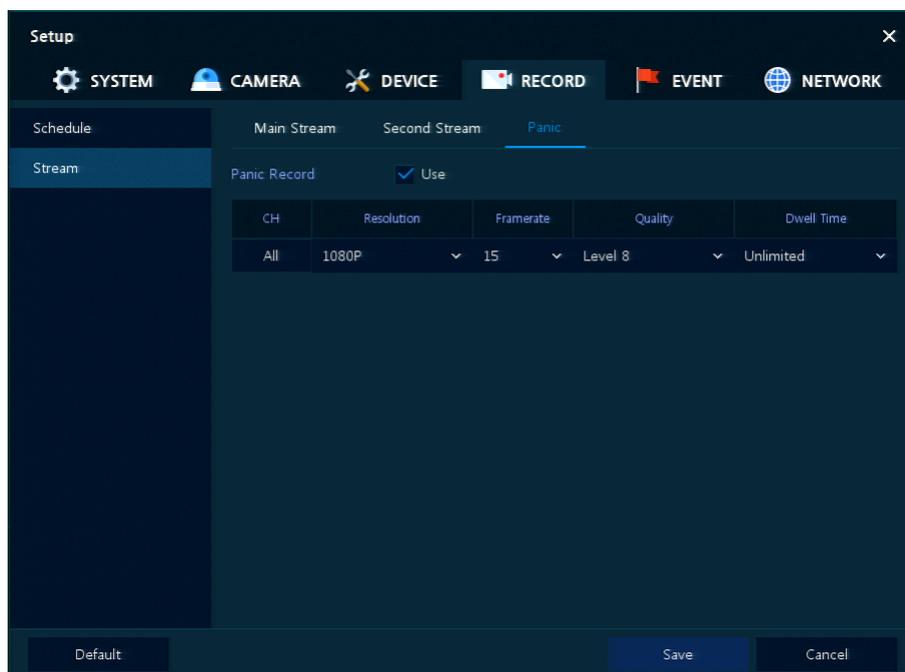


Рис. 4-35 ЗАПИСЬ > Потоковое видео > Экстренный режим

Таблица 4-35 Описание элементов меню настройки экстренного режима

№ п/п	Название	Назначение
1	Запись в экстренном режиме (Panic Record)	Выбрать/снять выделение для определения того, будет ли использоваться запись в экстренном режиме.
2	CH	Каналы отображения.
3	Разрешение (Resolution)	Задать разрешение видеоклипов (1080P, 720P, 960H).
4	Частота кадров (Frame rate)	Выбор частоты кадров записи (1-30).
5	Качество (Quality)	Выбор качества изображения запись (уровень 1-8).
6	Продолжительность (Dwell Time)	Выбор длительности записи (Без ограничений, 10 сек, 30 сек, 1 мин, 5 мин, 10 мин, 30 мин).

## 4.6 СОБЫТИЕ (EVENT)

В разделе событий **EVENT** пользователи могут задать события, контролируемые оборудованием.

### 4.6.1 Система/диск (System/Disk)

Установка событий системы и диска

Система/диск > Система (System/Disk > System)

Установка системных событий устройства

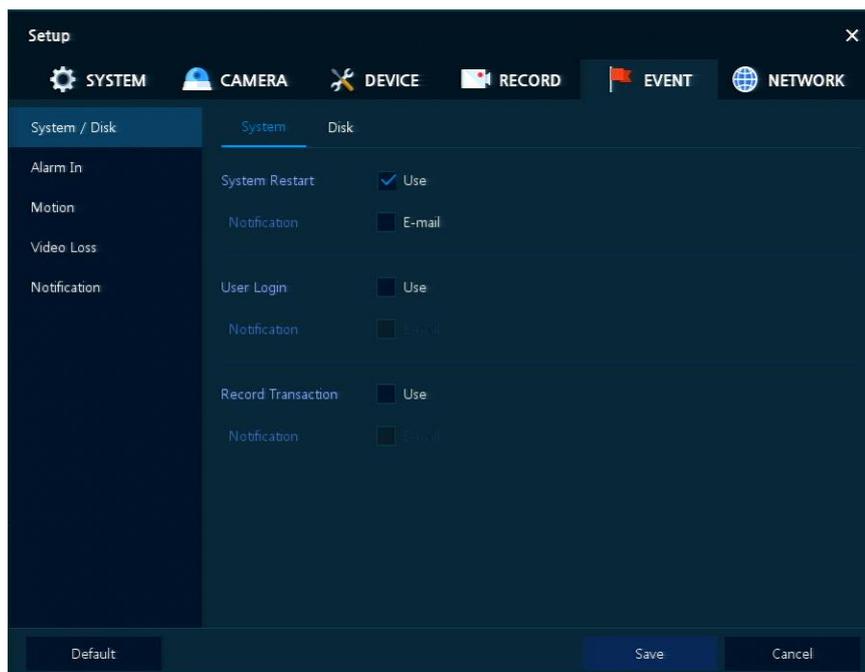


Рис. 4-36 СИСТЕМА > Система/диск > Система

Таблица 4-36 Описание элементов меню настройки системных событий

№ п/п	Название	Назначение
1	Перезагрузка системы (System Restart)	Отметить при необходимости использования события перезагрузки системы.
2	Уведомление (Notification)	Отметить при необходимости использования отправки уведомления на почту в случае обнаружения события.
3	Вход пользователя в систему (User Login)	Отметить при необходимости использования события входа пользователя в систему.
4	Запись операций (Record Transaction)	Отметить при необходимости использования события записи операций.

Система/диск > Диск (System/Disk > Disk)

Установка событий диска

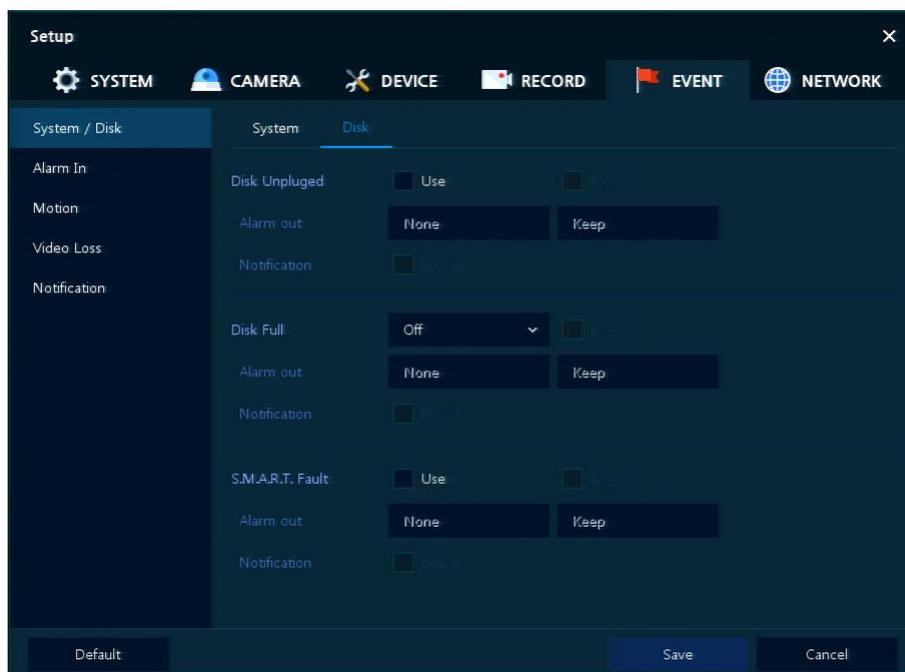


Рис. 4-37 СИСТЕМА > Система/диск > Диск

Таблица 4-37 Описание элементов меню настройки событий диска

№ п/п	Название	Назначение
1	Отключение диска (Disk Unplugged)	Отметить при необходимости использования события отключения диска.
2	Зуммер (Beep)	Отметить при необходимости использования зуммера в случае обнаружения события.
3	Выход тревог	Выбор завершения времени подачи сигнала тревоги (нет, реле 1 не меняет состояния, 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек, 1 мин, 10 мин, 30 мин, 1 час).
4	Уведомление (Notification)	Отметить при необходимости использования отправки уведомления на почту в случае обнаружения события.
5	Диск переполнен (Disk Full)	Задание объема диска, которого необходимо достичь для генерации события переполнения диска (нет, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%).
6	Сбой S.M.A.R.T. (S.M.A.R.T. Fault)	Отметить при необходимости использования события сбоя S.M.A.R.T. жесткого диска.

#### 4.6.2 Вход тревог

Установка тревог датчиков и настройка расписания

Вход тревог > Параметры (Alarm In > Setup)

Установка тревог датчиков

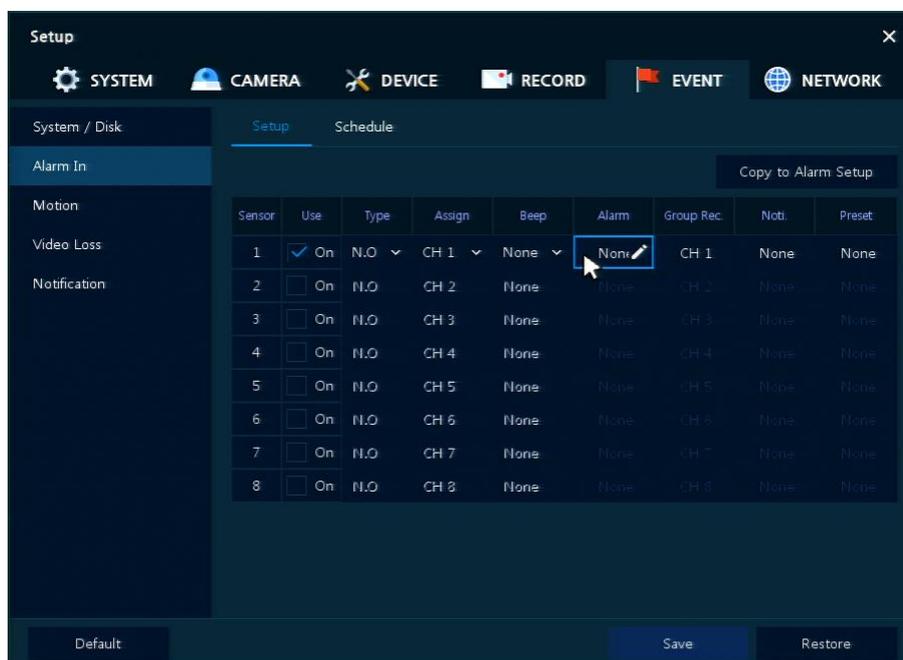


Рис. 4-38 Событие > Вход тревог > Параметры

Таблица 4-38 Описание элементов меню параметров входа тревог

№ п/п	Название	Назначение
1	Датчик (Sensor)	Отображается номер датчика.
2	Использовать (Use)	Отметить при необходимости использования тревог на данном датчике.
3	Вид (Type)	Выбрать вид датчика (N.O - нормально разомкнут, N.C – нормально замкнут).
4	Выбор канала (Assign)	Выбор каналов камеры, относящихся к датчику (канал 1~4/8/16, немедленная запись).
5	Зуммер (Beep)	Выбор времени подачи сигнала зуммером (нет, 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек, 1 мин, 10 мин, 30 мин, 1 час).
6	Тревога (Alarm)	Установить выход тревоги.
7	Параллельная запись (Group Rec.)	Выбрать камеру, которая будет вести запись одновременно с данной.
8	Уведомления (Noti.)	Включить уведомления по электронной почте.
9	Предустановки (Preset)	Задать предустановки PTZ-камеры.
10	Скопировать настройки тревог (Copy to Alarm Setup)	Скопировать заданные параметры тревог для других каналов. Более подробную информацию о копировании заданных параметров см. в п. "4.5.2 Поток видео > Первый поток раздела Поток видео (Stream)."

При наведении курсора мыши на одно из полей **Alarm, Group Rec, Noti., Preset** и нажатии на пиктограмму редактирования (✎) в правом углу, открывается экран настройки тревог по событию Event : Alarm.

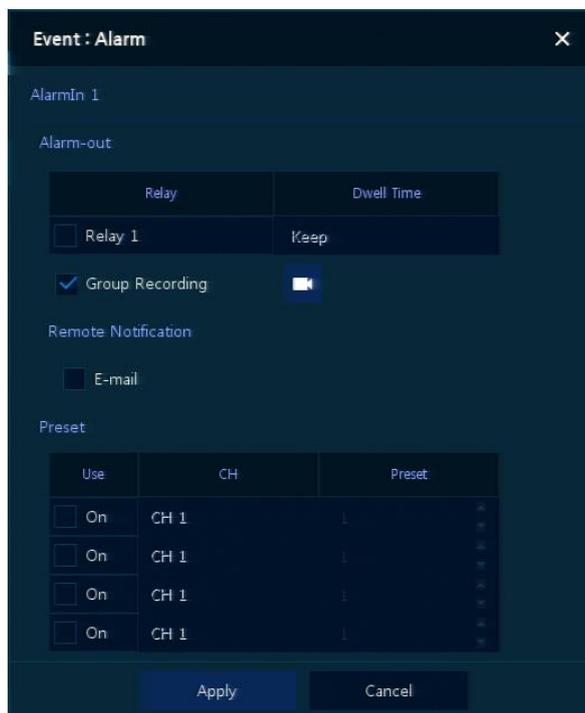


Рис. 4-39 Событие > Вход тревог > Параметры > Событие : Тревога (Alarm)

Таблица 4-39 Описание элементов меню параметров настройки тревог по событию

№ п/п	Название	Назначение
1	Выход тревог (Alarm-out)	Задать тревогу. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Реле (Relay): Отметить флажок в случае необходимости использования релейного выхода.</li> <li>▪ Продолжительность (Dwell Time): Выбор времени подачи сигнала тревоги (реле не меняет состояния, 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек, 1 мин, 10 мин, 30 мин, 1 час).</li> </ul>
2	Параллельная запись (Group Recording)	Отметить при необходимости использования параллельной записи.
3		Открывается экран канала камеры, которая будет вести параллельную запись.
3	Удалённое уведомление (Remote Notification)	Отметить при необходимости использования удаленного уведомления по электронной почте.
4	Предустановки (Preset)	Используются предустановки PTZ-камеры. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Использовать (Use): Отметить при необходимости использования предустановок.</li> <li>▪ CH: Выбор каналов.</li> <li>▪ Предустановки (Preset): Задание предустановок.</li> </ul>

Вход тревог > Расписание (Alarm In > Schedule)

Расписание времени записи при генерировании тревог датчиками устройства

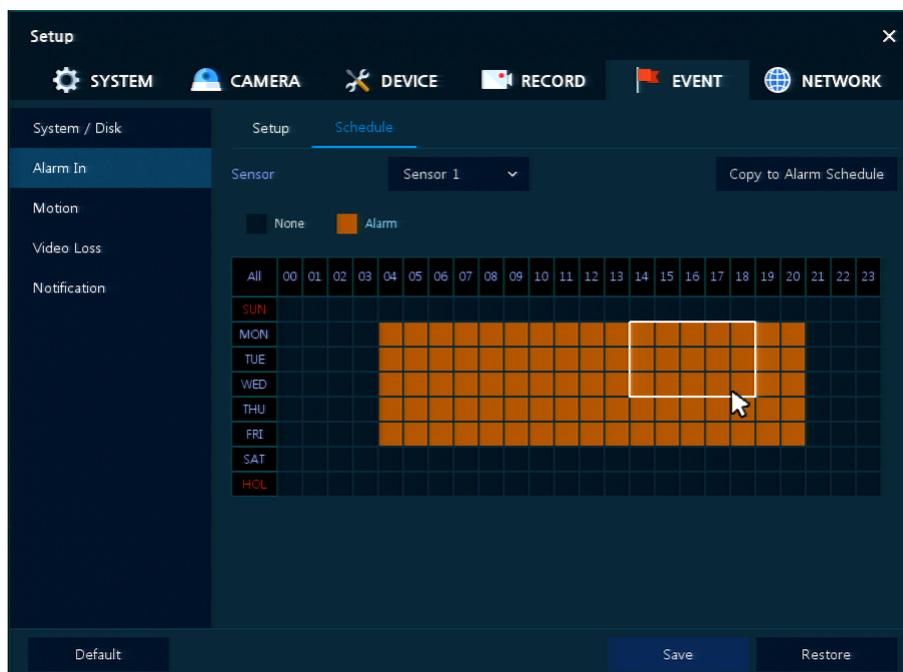


Рис. 4-40 Событие > Вход тревог > Расписание

Таблица 4-40 Описание элементов меню настройки расписания входа тревог

№ п/п	Название	Назначение
1	Датчик (Sensor)	Выбор датчика для настройки расписания.
2	Выбор вида расписания	Выбрать виды используемого расписания.
3	Таблица расписания	Отображает заданный пользователями набор расписаний.
4	Выделяемое поле	Отображение области, выделенной с помощью мыши.
5	Скопировать настройки расписания (Copy Schedule Setup)	Скопировать настройки расписания в настройки тревог других датчиков. Более подробную информацию о копировании заданных параметров см. в п. "4.5.2 Потокное видео > Первый поток раздела Потокное видео (Stream)."

**Примечание** Более подробную информацию о настройке расписания записи при генерировании тревог датчиками см. в соответствующем разделе.

## 4.6.3 Движение (Motion)

Настройка расписания при обнаружении движения по всем каналам

Движение > Параметры (Motion > Setup)

Задание движения по всем каналам

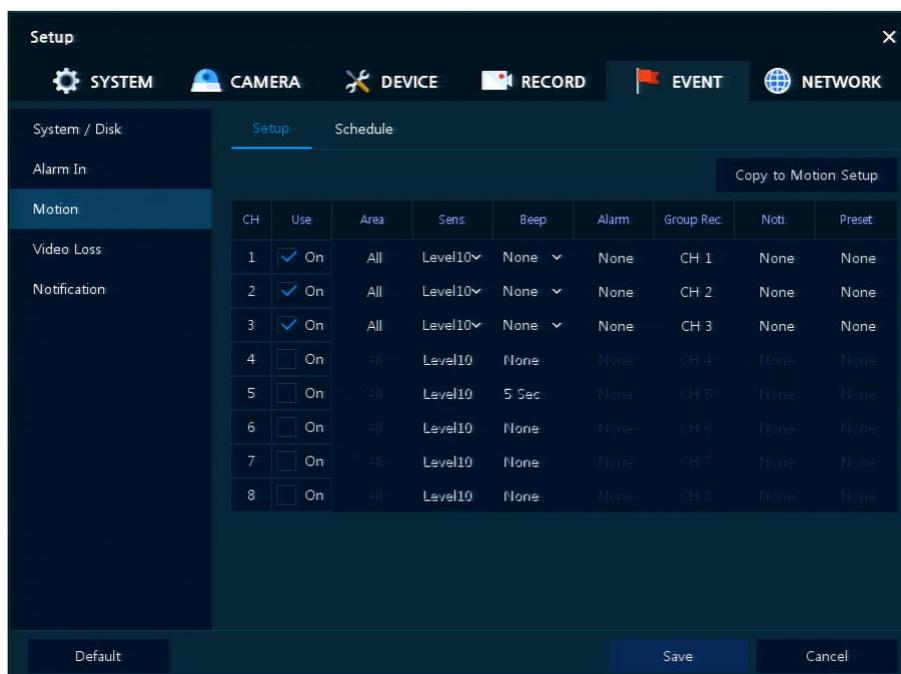


Рис. 4-41 Событие > Движение > Параметры

Таблица 4-41 Описание элементов меню параметров движения

№ п/п	Название	Назначение
1	CH	Каналы отображения.
2	Использовать (Use)	Отметить при необходимости использования функции обнаружения движения на данном канале.
3	Область (Area)	Отображение области движения.
4	Чувствительность (Sens.)	Выбрать уровень чувствительности датчика движения (уровень 1~10).
5	Зуммер (Beep)	Выбор времени подачи сигнала зуммером (нет, 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек, 1 мин, 10 мин, 30 мин, 1 час).
6	Тревога (Alarm)	Установить выход тревоги.
7	Параллельная запись (Group Rec.)	Выбрать камеру, которая будет вести запись одновременно с данной.
8	Уведомления (Noti.)	Включить уведомления по электронной почте.
9	Предустановки (Preset)	Задать предустановки PTZ-камеры.
10	Скопировать настройки движения (Copy to Motion Set)	Скопировать заданные параметры движения для других каналов. Более подробную информацию о копировании заданных параметров см. в п. "4.5.2 Потокковое видео > Первый поток раздела Потокковое в

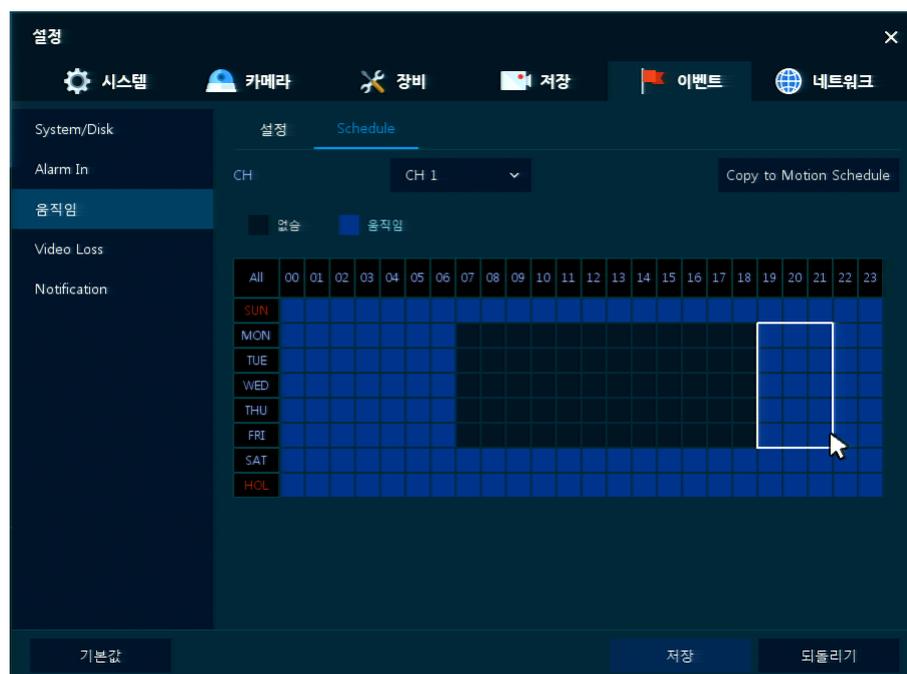
№ п/п	Название	Назначение
	ур)	идео (Stream).”

**Примечание**

При наведении курсора мыши на одно из полей **Alarm, Group Rec, Noti., Preset** и нажатии на пиктограмму редактирования (✎) в правом углу, открывается экран настройки тревог по событию Event : Alarm. Более подробную информацию об использовании экрана **Event : Motion** см. в п. “4.6.2 Вход тревог > Параметры в разделе Вход тревог.”

Движение > Расписание (Motion > Schedule)

Настройка расписания времени записи при срабатывании датчика движения на каналах



**Рис. 4-42 Событие > Движение > Расписание**

**Таблица 4-42 Описание элементов меню расписания при обнаружении движения**

№ п/п	Название	Назначение
1	CH	Выбор каналов для настройки расписания.
2	Выбор вида расписания	Выбрать виды используемого расписания.
3	Таблица расписания	Отображает заданный пользователями набор расписаний.
4	Выделяемое поле	Отображение области, выделенной с помощью мыши.
5	Скопировать планы движения (Copy to Motion Schedule)	Скопировать планы движения для других каналов. Более подробную информацию о копировании заданных параметров см. в п. “4.5.2 Потокковое видео > Первый поток раздела Потокковое видео (Stream).”

**Примечание**

Более подробную информацию о настройке расписания записи при срабатывании датчика движения на каналах см. в разделе “4.5.1 Расписание > Расписание (Sch

edule > Schedule).”

#### 4.6.4 Нет видеосигнала > Параметры (Video Loss > Setup)

Задание параметров потери видеосигнала по всем каналам

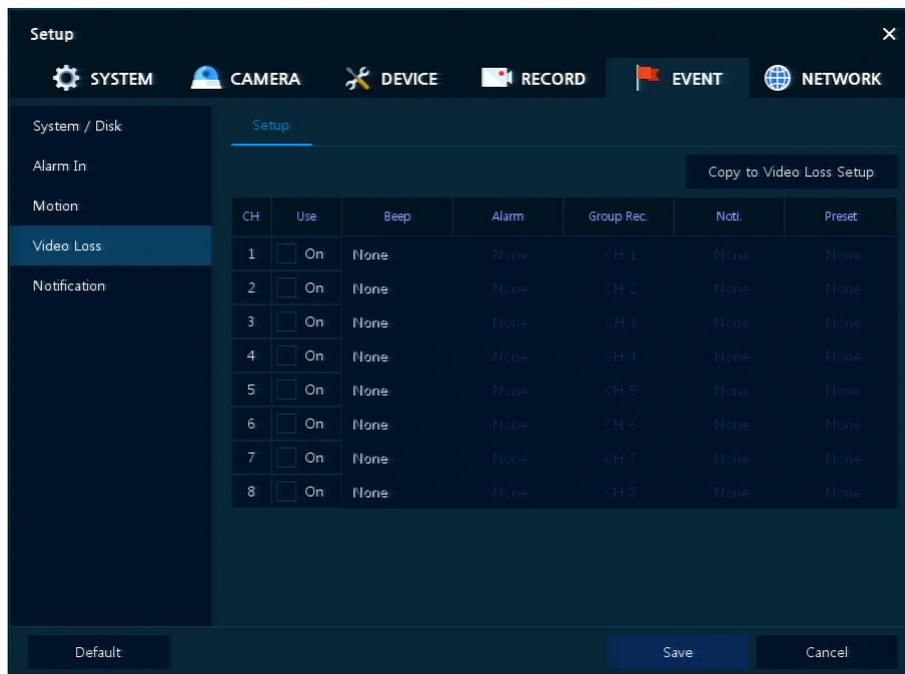


Рис. 4-43 Событие > Нет видеосигнала > Параметры

Таблица 4-43 Описание элементов меню параметров потери видеосигнала

№ п/п	Название	Назначение
1	СН	Каналы отображения.
2	Использовать (Use)	Отметить при необходимости использования функции обнаружения потери видеосигнала на данном канале.
3	Зуммер (Beep)	Выбор времени подачи сигнала зуммером (нет, 5 сек, 10 сек, 20 сек, 30 сек, 1 мин, 10 мин, 30 мин, 1 час).
4	Тревога (Alarm)	Установить выход тревоги.
5	Параллельная запись (Group Rec.)	Выбрать камеру, которая будет вести запись одновременно с данной.
6	Уведомления (Noti.)	Включить уведомления по электронной почте.
7	Предустановки (Preset)	Задать предустановки PTZ-камеры.
8	Скопировать настройки потери видеосигнала (Copy to Video Loss Setup)	Скопировать заданные параметры потери видеосигнала для других каналов. Более подробную информацию о копировании заданных параметров см. в п. “4.5.2 Поток видео > Первый поток раздела Поток видео (Stream).”

**Примечание** При наведении курсора мыши на одно из полей **Alarm**, **Group Rec**, **Noti.**, **Preset** и нажатии на пиктограмму редактирования (✎) в правом углу, открывается экран

настройки параметров потери видеосигнала **Event : Нет видеосигнала (Video Loss)**. Более подробную информацию об использовании экрана **Event : Video Loss** см. в п. “4.6.2 Вход тревог > Параметры в разделе Вход тревог.”

#### 4.6.5 Уведомление (Notification)

Установка и расписание периодических извещений

Уведомление > Периодические (Notification > Periodic)

Установка периодических тревог

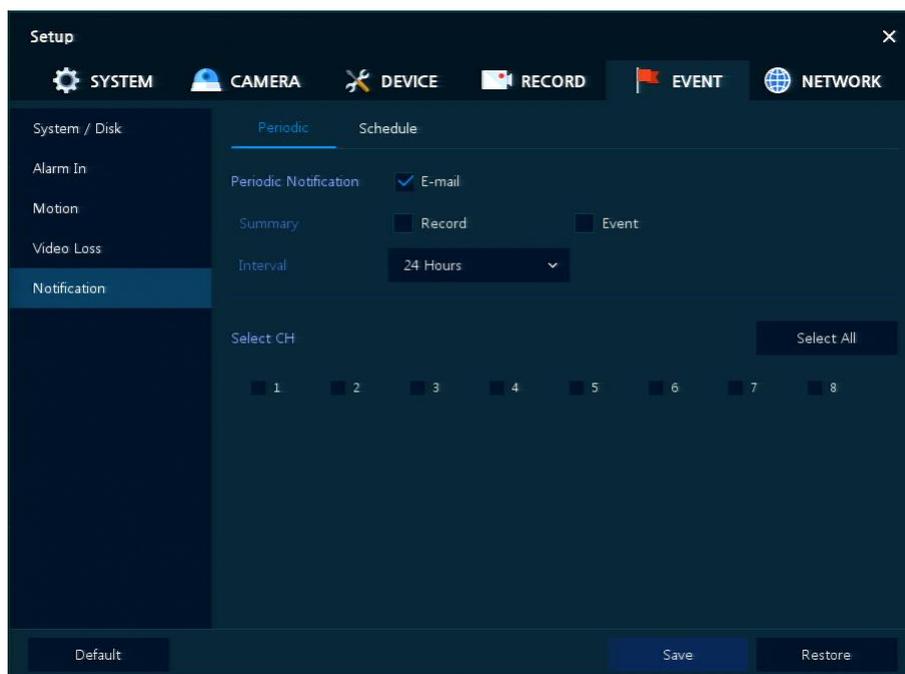


Рис. 4-44 СОБЫТИЕ > Уведомление > Периодические

Таблица 4-44 Описание элементов меню настройки периодических уведомлений

№ п/п	Название	Назначение
1	Периодические уведомления (Periodic Notification)	Отметить при необходимости использования периодических тревог
2	Основная информация (Summary)	Отправить сохраненную информацию или событие. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Запись (Record): отправить сохраненную информацию</li> <li>▪ Событие (Event): отправить информацию о событии</li> </ul>
3	Интервал (Interval)	Установить интервал тревог (5 мин, 10 мин, 30 мин, 1 час, 2 часа, 6 часов, 8 часов, 12 часов, 24 часа).
4	Выбор каналов (Select CH)	Выбор каналов, необходимых пользователю.
5	Выбрать все/снять все отметки (Select All/ Unselect All)	Выбрать все каналы или снять все отметки выбора

Уведомление > Расписание (Notification > Schedule)

Расписание периодических тревог

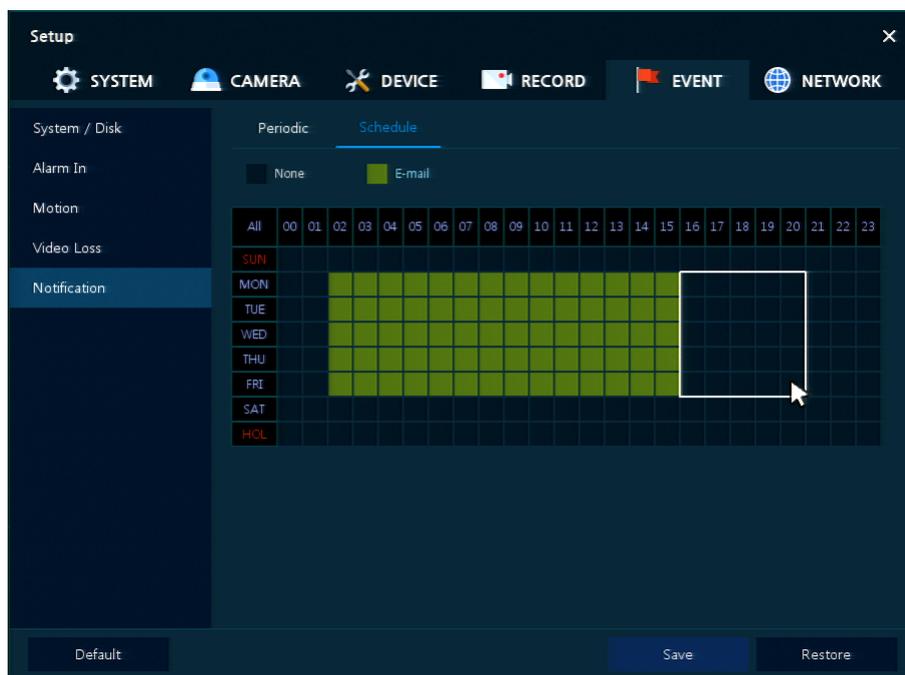


Рис. 4-45 СОБЫТИЕ > Уведомление > Расписание

Таблица 4-45 Описание элементов меню настройки расписания уведомлений

№ п/п	Название	Назначение
1	Выбор вида расписания	Выбрать виды используемого расписания.
2	Таблица расписания	Отображает заданный пользователями набор расписаний.
3	Выделяемое поле	Отображение области, выделенной с помощью мыши.

**Примечание** Более подробную информацию о настройке расписания времени записи при обнаружении тревог см. в разделе “4.5.1 Расписание > Расписание (Schedule > Schedule).”

## 4.7 СЕТЬ (NETWORK)

В разделе сетевых настроек **NETWORK** пользователи могут настроить сетевое окружение.

### 4.7.1 Основные > Разъем WAN (Basic > WAN Port)

Настройка сетевой среды

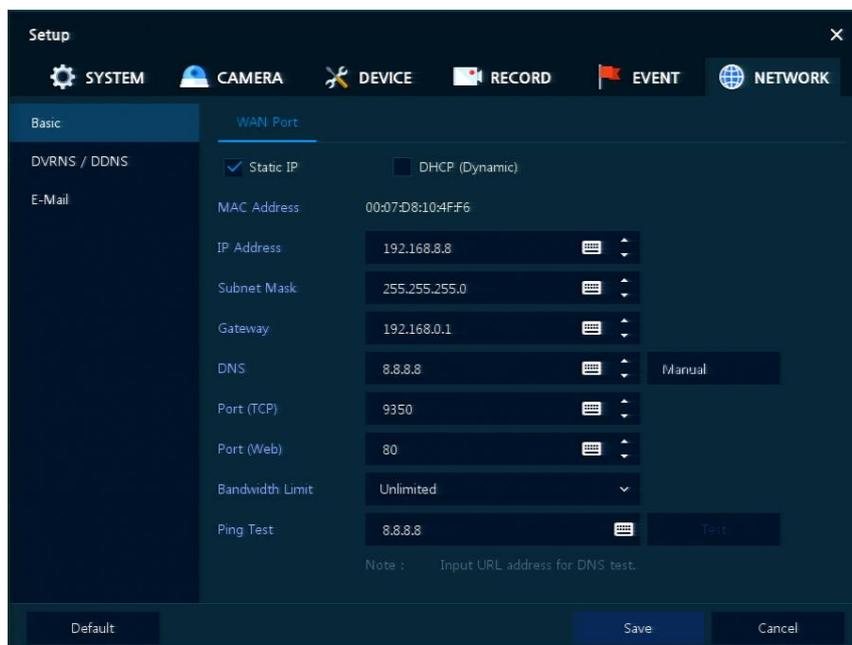


Рис. 4-46 СЕТЬ > Основные > Разъем WAN

Таблица 4-46 Описание элементов меню настройки разъема WAN

№ п/п	Название	Назначение
1	Статический IP-адрес (Static IP)	Отметить, если используется статический IP-адрес. При использовании статического IP-адреса необходимо ввести сам IP-адрес, маску подсети и шлюз.
2	DHCP (Динамический) (DHCP (Dynamic))	Выбрать, если необходимо использовать DHCP (динамический IP-адрес).
3	MAC-адрес (MAC Address)	Отображается MAC-адрес.
4	DNS	Выберите ручной режим (manual) и введите DNS; в противном случае, оставьте автоматическое определение DNS.
5	Порт (TCP) (Port (TCP))	Ввести TCP-порт.
6	Порт (Web) (Port (Web))	Ввести Web-порт.
7	Ограничение полосы пропускания (Bandwidth Limit)	Установить ограничение полосы пропускания (без ограничений, 50Мбит/с, 10Мбит/с, 5Мбит/с, 2Мбит/с, 1Мбит/с, 500кбит/с, 400кбит/с, 300кбит/с, 200кбит/с, 100кбит/с).
8	Проверка связи (Ping Test)	Введите IP-адрес в поле для проверка связи и проведите проверку.

#### 4.7.2 DVRNS/DDNS

Настройка DVRNS/DDNS

DVRNS/DDNS > DVRNS/информационная панель (DVRNS/DDNS > DVRNS/Dashboard)

Регистрация учетной записи DVRNS/информационной панели

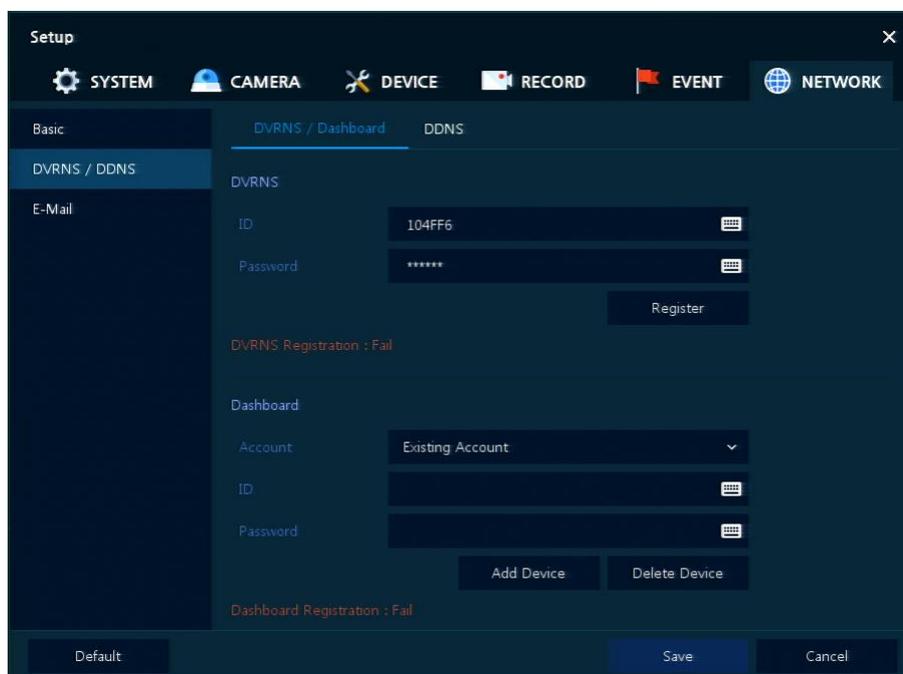


Рис. 4-47 СЕТЬ > DVRNS/DDNS > DVRNS/информационная панель

Таблица 4-47 Описание элементов меню настройки DVRNS/информационной панели

№ п/п	Название	Назначение
1	DVRNS	Регистрация учетной записи DVRNS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Идентификатор (ID): Введите идентификатор DVRNS (по умолчанию: MAC-адрес устройства)</li> <li>▪ Пароль (Password): Ввести пароль DVRNS</li> <li>▪ Регистрация: Регистрация учетной записи DVRNS</li> </ul>
2	Информационная панель (Dashboard)	Добавить/удалить учетную запись информационной панели <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Учетная запись (Account): Выбрать вид ученой записи (Existing Account - существующая ученая запись или New Account - новая ученая запись)</li> <li>▪ Идентификатор (ID): Ввести идентификатор информационной панели</li> <li>▪ Пароль (Password): Ввести пароль информационной панели</li> <li>▪ Добавить устройство (Add Device): Добавить учетную запись информационной панели</li> <li>▪ Удалить устройство (Delete Device): Удалить учетную запись информационной панели</li> </ul>

## DVRNS/DDNS &gt; DDNS

Задание сайта DDNS для предоставления удаленным пользователям доступа по сети

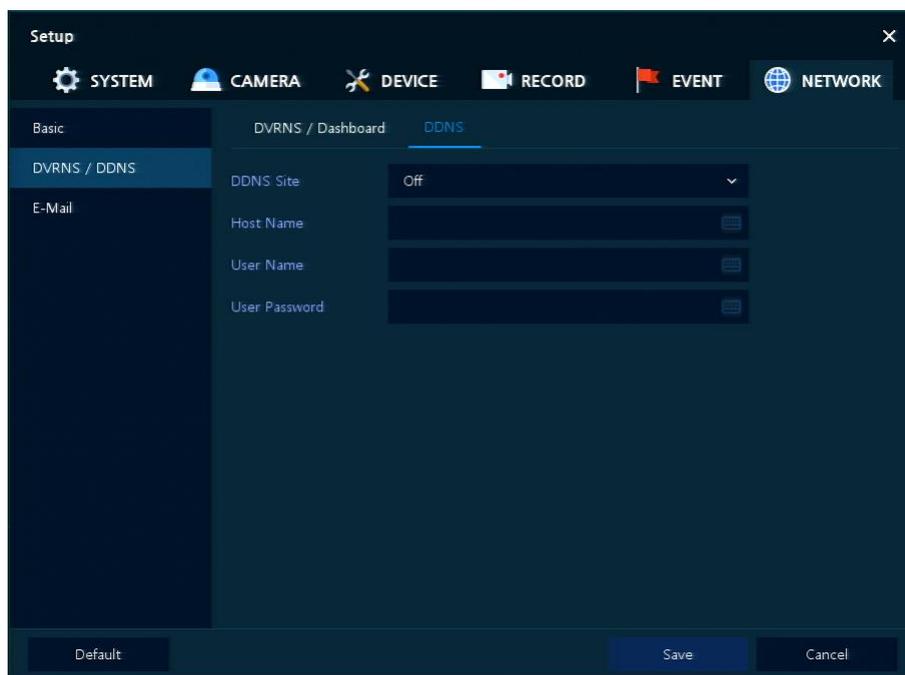


Рис. 4-48 СЕТЬ > DVRNS/DDNS > DDNS

Таблица 4-48 Описание элементов меню настройки DDNS

№ п/п	Название	Назначение
1	Сайт DDNS (DDNS Site)	Выбрать сайт DDNS
2	Название хоста (Host Name)	Ввести название хоста.
3	Имя пользователя (User name)	Ввести имя пользователя.
4	Пароль пользователя (User Password)	Ввести пароль пользователя.

## 4.7.3 Электронная почта (E-mail)

Указание сервера электронной почты для отправки сообщения в случае наступления какого-либо события

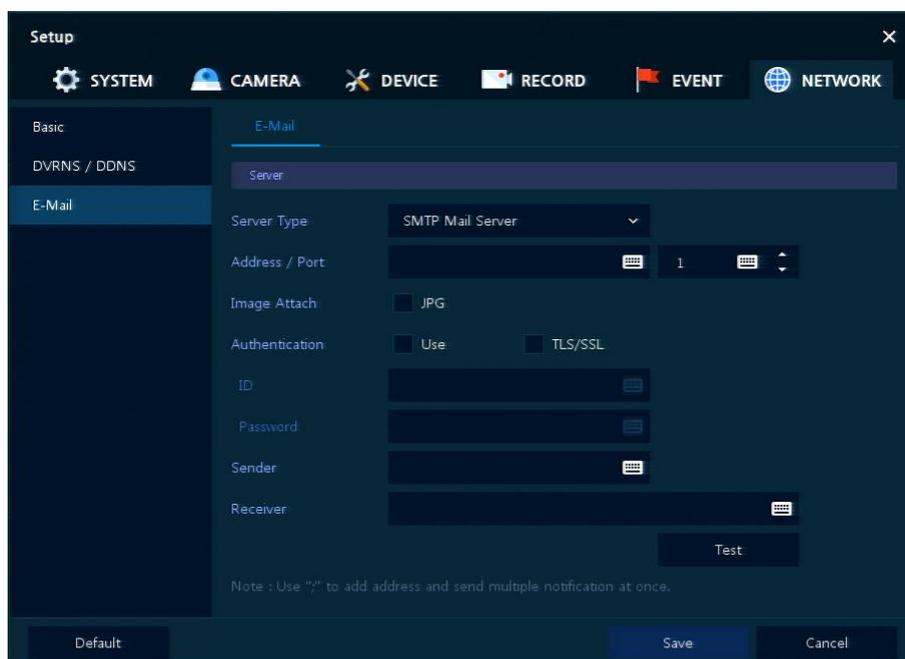


Рис. 4-49 СЕТЬ > Электронная почта > Электронная почта

Таблица 4-49 Описание элементов меню настройки электронной почты

№ п/п	Название	Назначение
1	Вид сервера (Server Type)	Выбрать SMTP-сервер. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ gmail.com</li> <li>▪ hotmail.com</li> <li>▪ aol.com</li> <li>▪ naver.com</li> <li>▪ daum.com</li> </ul>
2	Адрес/порт (Address/Port)	Ввести адрес сервера и номер порта.
3	Прикреплять изображения (Image Attach)	Отметить при необходимости отправки изображений в формате JPG.
4	Аутентификация (Authentication)	Отметить при необходимости ввода имени пользователя и пароля.
5	Идентификатор (ID)	Ввести ящик электронной почты.
6	Пароль (Password)	Ввести пароль от электронной почты.
7	Отправитель (Sender)	Ввести отправителя.
8	Получатель (Receiver)	Ввести получателя.
9	Проверка (Test)	Проверить, правильно ли настроена отправка сообщений на электронную почту.

## 5. Поиск/воспроизведение (Search/Playback)

В данной главе описывается меню поиска и воспроизведения видео в нижней строке экрана.



Рис. 5-1 Меню поиска и воспроизведения видео

Таблица 5-1 Описание элементов меню поиска и воспроизведения видео

№ п/п	Наименование	Описание
1		Поиск в записанных данных (время, событие, эскизный поиск).
2		Воспроизведение записанных данных

### 5.1 Поиск (Search)

Функция поиска в записанных данных по времени, событию, эскизу, тексту.

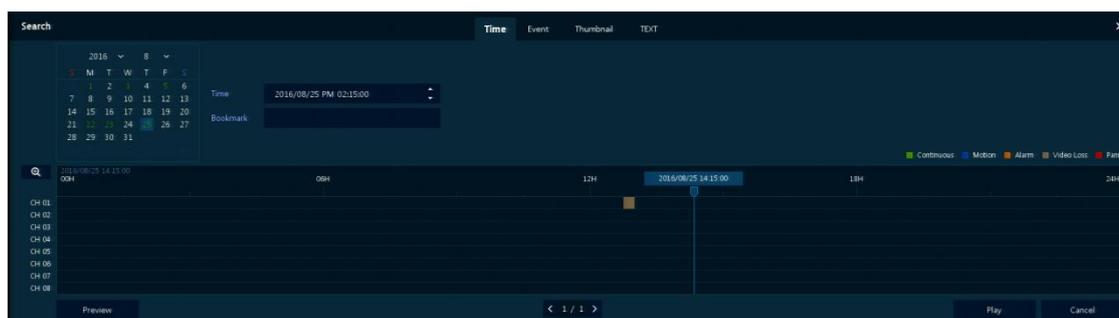


Рис. 5-2 Поиск: по времени

Таблица 5-2 Описание элементов меню поиска по времени

№ п/п	Наименование	Описание
1	Календарь	Выбор даты поиска
2	Время (Time)	Выбор времени поиска
3	Закладка (Bookmark)	Выбор закладки для поиска
4	Временная шкала	Отображение шкалы времени по каналам
5	Предпросмотр (Preview)	Предварительный просмотр искомого видеоклипа
6	Воспроизведение (Play)	Воспроизведение видеоклипов. Более подробно меню живого видео описано в соответствующем разделе "5.2 Воспроизведение (Playback)."
7	Отменить (Cancel)	Заккрытие экрана поиска

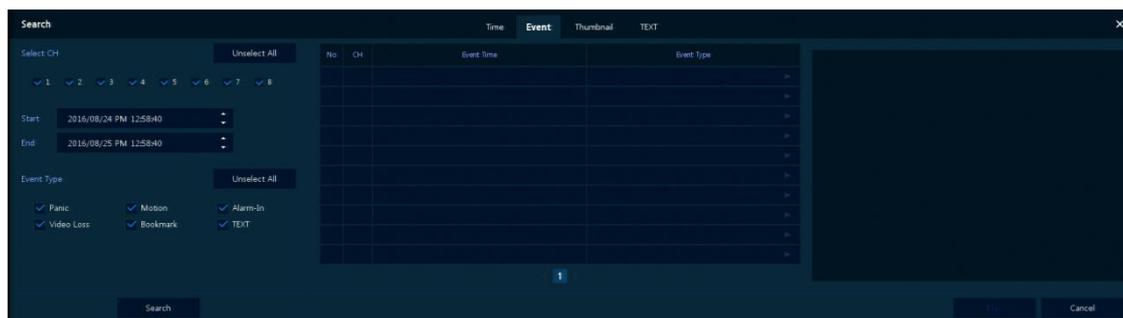


Рис. 5-3 Поиск: по событию

Таблица 5-3 Описание элементов меню поиска по событию

№ п/п	Наименование	Описание
1	Выбор каналов (Select CH)	Выбрать каналы, для которых осуществляется поиск.
2	Выбрать все/снять все отметки (Select All/ Unselect All)	Выбрать все каналы или снять все отметки выбора.
3	Начало (Start)	Выбор времени начала поиска
4	Окончание (End)	Выбор времени окончания поиска
5	ВИД СОБЫТИЯ (EVENT TYPE)	Выбор вида события (немедленная запись, движение, вход тревог, потеря видеосигнала, закладка).
6	Поиск (Search)	Поиск события
7	Список событий	Отображение списка событий, среди которых осуществляется поиск
8	Поле эскиза	Отображение эскизов изображений выбранного события
9	Воспроизведение (Play)	Воспроизведение выбранных видеоклипов. Более подробно меню живого видео описано в соответствующем разделе "5.2 Воспроизведение (Playback)."
10	Отменить (Cancel)	Закрытие экрана поиска

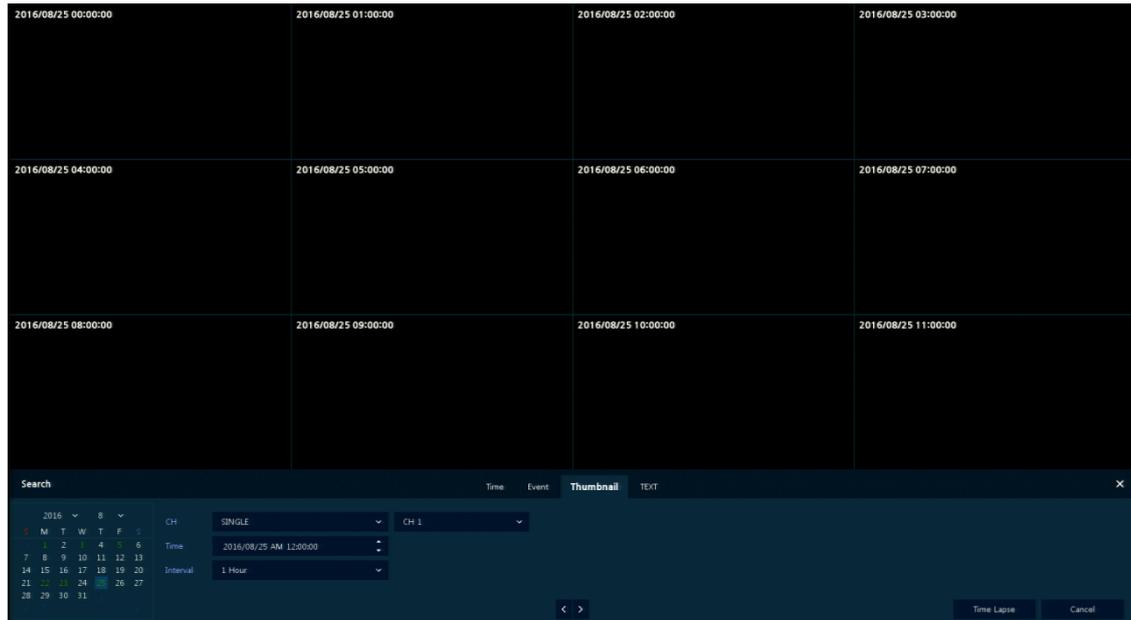


Рис. 5-4 Поиск: по эскизу

Таблица 5-4 Описание элементов меню поиска по эскизу

№ п/п	Наименование	Описание
1	Календарь	Выбор дат поиска
2	СН	Выбор каналов, для которых осуществляется поиск.
3	Время (Time)	Выбор времени поиска
4	Интервал (Interval)	Настройка интервала времени для поиска изображений
5	Промежуток времени/ пауза (Time Lapse/ Pause)	Воспроизведение или остановка искомого видео
10	Отменить (Cancel)	Закрытие экрана поиска

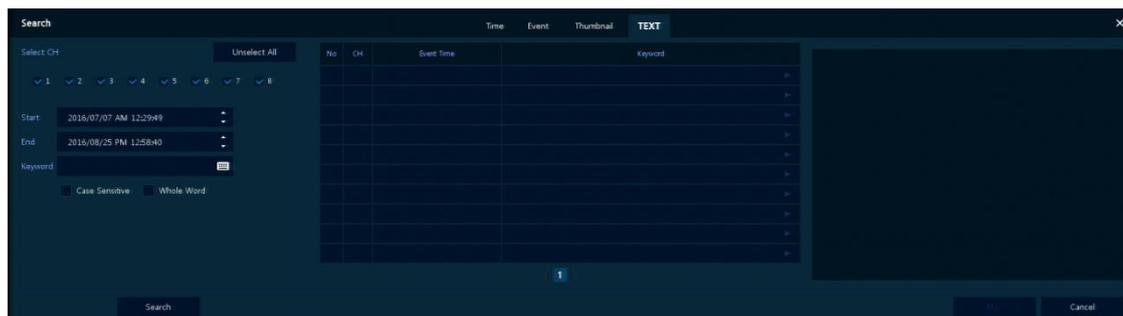


Рис. 5-5 Поиск: по тексту

Таблица 5-5 Описание элементов меню поиска по тексту

№ п/п	Наименование	Описание
1	Выбор каналов (Select CH)	Выбрать каналы, для которых осуществляется поиск.
2	Выбрать все/снять все отметки (Select All/ Unselect All)	Выбрать все каналы или снять все отметки выбора.
3	Начало (Start)	Выбор времени начала поиска
4	Окончание (End)	Выбор времени окончания поиска
5	Ключевое слово (Keyword)	Ввод ключевых слов для поиска
6	С учетом регистра (Case Sensitive)	Поиск элементов с учетом регистра
7	Слово целиком (Whole Word)	Поиск элементов, которые включают все слова
8	Поиск (Search)	Поиск события
9	Список событий	Отображение списка событий, среди которых осуществляется поиск
10	Поле эскиза	Отображение эскизов изображений выбранного события
11	Воспроизведение (Play)	Воспроизведение выбранных видеоклипов. Более подробно меню живого видео описано в соответствующем разделе "5.2 Воспроизведение (Playback)."
12	Отменить (Cancel)	Закрытие экрана поиска

## 5.2 Воспроизведение (Playback)

Воспроизведение записанных данных



Рис. 5-6 Запуск воспроизведения

Таблица 5-6 Описание элементов меню запуска воспроизведения

№ п/п	Наименование	Описание
1		Отображение текущего состояния воспроизведения
2	Дата и время	Отображение даты и времени воспроизводимого видео
3		Переход в начало видео
4		Ускоренная перемотка назад (2~64x).
5		Замедленная перемотка назад (1/2~1/8x).
6		Остановка или воспроизведения видео (переключатель).
7		Замедленная перемотка вперед (1/2~1/8x).
8		Ускоренная перемотка вперед (2~64x).
9		Переход к предыдущей/следующей части экрана
10		Выбор вида мультитекрана
11		Поиск в записанных данных (время, событие, эскизный поиск). Более подробно поиск описан в соответствующем разделе "5.1 Поиск (Search)".
12		Закрытие воспроизведения видео и переход к экрану живого видео
13		Показывать/скрывать шкалу времени записи
14		Включение/отключение функции автоматического скрытия меню запуска

## 6. Интерфейс удаленного просмотра (Webviewer)

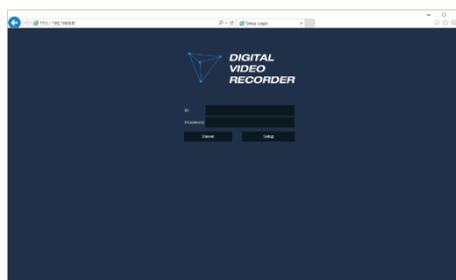
В данной главе описывается интерфейс для просмотра видео с помощью ПК в удаленном режиме.

Порядок пользования интерфейсом удаленного просмотра

**Таблица 6-7 Системные требования для интерфейса удаленного просмотра**

Наименование	Рекомендуемые	Минимум
Операционная система	Microsoft® Windows® 10 x86(64 бит) (Home Premium, Professional, Ultimate) Microsoft® Windows® 8(pro, Enterprise)	Microsoft® Windows® XP Home SP3
ЦПУ	Intel Core™ i5-2550 3,30 ГГц или лучше	Intel Core™ 2 Duo E7200 2,53 ГГц или лучше
Оперативная память	2 ГБ и более	1,5 ГБ и более
VGA	ATI Radeon™ HD 3650 или NVIDIA GeForce 8400GS или лучше (1280x1024, 32bpp или выше), поддержка нескольких мониторов	ATI Radeon™ HD 2400 или NVIDIA GeForce FX5500 или лучше (1024x768, 24 bpp или выше)
Жесткий диск	Свыше 6 Гб	Свыше 1 Гб
Локальная сеть	Gigabit Ethernet	Ethernet 10/100 Мбит/с

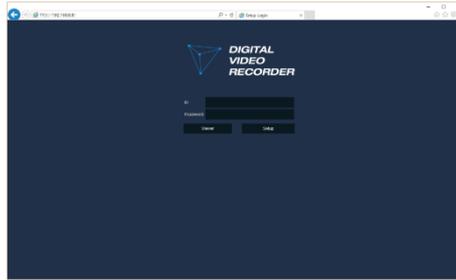
- 1 Ввести IP-адрес регистратора в браузер.
- 2 Ввести идентификатор и пароль, а затем нажать кнопку.
  - Просмотрщик (Viewer): воспроизведение живого видео с DVR
  - Параметры (Setup): настройка меню аналогично настройке DVR с подключенным монитором.



В случае выбора просмотрщика

Для использования просмотрщика пользователю потребуется загрузить Java. Варианты загрузки:

- 1 Нажать кнопку просмотрщика **Viewer**.



- 2 Когда откроется экран загрузки Java, загрузить и установить JAVA.



- 3 Появится возможность просмотра живого видео.



### В случае выбора параметров

Пользователи смогут настроить меню аналогично настройке DVR с подключенным монитором.

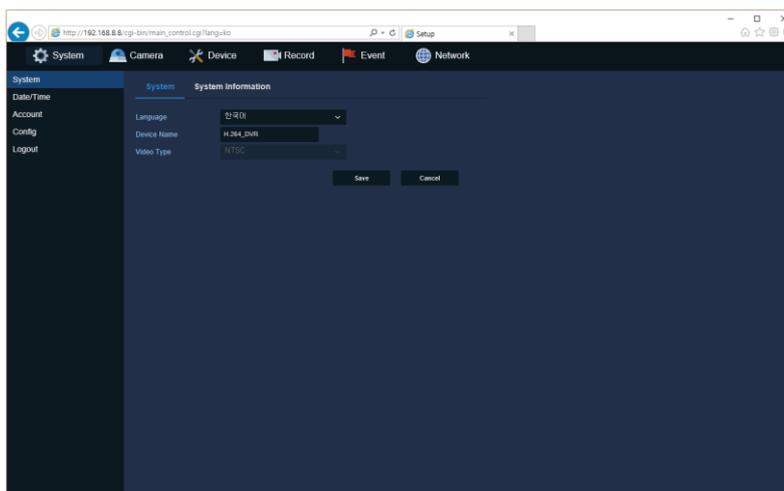


Рис. 6-1 Экран параметров

## 7. Технические характеристики

Модель		STR-HD1620
Видеовходы		До 16 каналов (16 BNC, 4 IP - настраиваемые)
Виды видеовходов		AHD, TVI, CVBS, IP
Разрешение камер	BNC	1080p, 720p, 960H, D1(CVBS)
	IP	До 3М
Выходы подключения мониторов		1 VGA, 1 HDMI, 1 BNC (отдельный монитор, CVBS)
Разрешение подключенных мониторов	Видеовыход	1920x1080, 1280x720, 1024x768
	VGA HD	
	SPOT	1,0 В п-п (75 Ом, композитный)
Скорость отображения		400/480 к/с
Вид мультиэкрана	Видеовыход	1/4/9/16, PIP, последовательно
	VGA, HDMI	
	SPOT	1/16, последовательно
Сжатие		H.264
Разрешение записи	BNC	1080p, 720p, 960H
	IP	До 3М
Скорость записи		Первый поток: 200/240 к/с при 1080p Второй поток: 200/240 к/с при VGA
Режим записи		Непрерывный, движение, тревога, непрерывный+движение, непрерывный+тревога, движение+тревога, непрерывный+движение+тревога, экстренны
Время до тревоги		1 сек ~ 5 сек
Время после тревоги		5 сек ~ 10 мин
Одновременное воспроизведение		Мультиэкран 1/4/9/16
Режимы воспроизведения		Назад, вперед 2x~64x
Режимы поиска		По времени, по событию, эскизный поиск, по тексту, интеллектуальный (движение)
Встроенный жесткий диск		4 интерфейса SATA
Внешний накопитель		iSCSI
Резервное копирование		USB, в облако
Формат файлов резервного копирования		AVI, H4V, MP4

Управление функцией PTZ и экранная индикация	RS485, UTC
Ввод текста	Терминалы/банкоматы (сеть, RS485, USB)
Пользовательский интерфейс	Мышь, клавиатура USB/RS485
Ethernet	1 RJ45 10/100/1000 Base-T
Макс. скорость передачи данных	Неограниченная (Гарантированная - 288 Мбит/с, поддержка контроля полосы пропускания)
Удалённый контроль	CMS, мобильные устройства, сеть, информационная панель
Аудио (Audio)	16 входов (4 RCA + +12 D-sub) / 1 выход RCA, 1 выход HDMI
Вход/Выход тревоги	16 входов, 1 выход
Последовательный порт	1 RS485
USB	2 USB (спереди)
Влажность	отн. влажность <90%, без конденсации
Температура	0°C ~ +45°C
Питание	12 В пост. тока, 5А
Потребляемая мощность	Не более 41,4 Вт (включая 4 жестких диска)
Габариты (ШхВхГ)	435,7х88,7х356 мм
Масса нетто	3,8 кг (без жесткого диска)

※ Производитель вправе изменять технические характеристики без какого-либо дополнительного уведомления.