

# NOVICAM

WIDEN YOUR VIEW

## IP ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ



## ПОЛНОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ДАННЫЙ ДОКУМЕНТ СОДЕРЖИТ ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ,  
КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНА БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ  
ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКТА.

V 2.1

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ СИСТЕМЫ ОТВЕТСТВЕНЕН ЗА ПОДЧИНЕНИЕ ВСЕМ ПОЛОЖЕНИЯМ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОТНОШЕНИИ МОНИТОРИНГА И ЗАПИСИ ВИДЕО И АУДИО СИГНАЛА. NOVICAM НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ЗАКОНА И ИНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В ПРОЦЕССЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ.

## ВНИМАНИЕ

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ И ВЛАГИ. НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ В ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ И ДРУГИЕ ОТКРЫТЫЕ УЧАСТКИ УСТРОЙСТВА.

 Устройство чувствительно к прикосновениям (статическому электричеству).

 Стрелка в виде молнии в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии электрического напряжения внутри устройства, которое может представлять для человека опасность поражения электрическим током.

 Восклицательный знак в равностороннем треугольнике информирует пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, приложенных к изделию.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

1. Если у вас нет специального технического образования, прежде чем начать работу с устройством, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.
2. Пожалуйста, не разбирайте внутренние части устройства, это может препятствовать правильному функционированию устройства и, возможно, сделает гарантию недействительной. Внутри устройства нет частей, которые подлежат замене по отдельности.
3. Все электрические контакты соединяйте в полном соответствии с бирками и инструкциями, указанными в данном руководстве. В противном случае вы можете нанести изделию непоправимый ущерб и тем самым сделать гарантию недействительной.
4. Рекомендуется использовать грозозащиту и подавитель скачков напряжения перед введением устройства в эксплуатацию.
5. Пожалуйста, не эксплуатируйте устройство в условиях, если температура, показатели влажности и технические характеристики ИП превышают установленные значения для данного прибора.

## Содержание

1. Описание устройства .....	5
1.1. Краткие сведения об устройстве.....	5
1.2. Основные особенности .....	5
1.3. Комплектация .....	5
2. Подключение.....	7
2.1 Установка жёсткого диска.....	7
2.1.1. Установка жёсткого диска для NR1208.....	7
2.1.2. Установка жёсткого диска для NR4224.....	7
2.2 Передняя панель видеорегистратора .....	8
2.2.1 Передняя панель NR1208 .....	8
2.2.2 Передняя панель NR4224 .....	9
2.3 Задняя панель видеорегистратора.....	11
2.3.1 Задняя панель NR1208.....	11
2.3.2 Задняя панель NR4224.....	12
3. Основные операции .....	14
3.1 Включение .....	14
3.2 Выключение .....	14
3.3 Вход в систему .....	14
3.4 Предварительный просмотр .....	15
3.5 Рабочий стол.....	15
3.6 Контекстное меню рабочего стола .....	15
3.6.1 Главное меню .....	17
3.6.2 Помощник.....	18
3.6.3 Просмотр видео .....	19
3.6.4 Режим записи .....	22
3.6.5 Управление камерами PTZ .....	23
3.6.6 Выходы тревоги.....	27
3.6.7 Калибровка .....	28
3.6.8 Выход из системы .....	28
3.6.9 Переключатель оконного режима .....	29
4. Главное меню .....	29
4.1 Навигация в главном меню .....	29
4.2 Запись .....	31
4.2.1 Настройки записи.....	31
4.2.2 Воспроизведение .....	32
4.2.3 Резервное копирование.....	32
4.3 Функция сигнала тревоги .....	33

4.3.1 Детектор движения .....	33
4.3.2 Закрытие камеры .....	34
4.3.3 Потеря видеосигнала .....	35
4.3.4 Тревожный вход.....	35
4.3.5 Тревожный выход .....	35
4.3.6 Лог ошибок.....	36
4.4 Настройка системы.....	36
4.4.1 Общие параметры .....	37
4.4.2 Сеть.....	38
4.4.3 Сетевые службы .....	38
4.4.4 Облачный сервис .....	45
4.4.5 Дисплей .....	49
4.4.6 Устройство RS-485 .....	50
4.4.7 RS-232 .....	51
4.4.8 Тур.....	51
4.4.9 Режим работы каналов .....	52
4.5 Управление .....	55
4.5.1 Управление жестким диском.....	55
4.5.2 Учетные записи.....	55
4.5.3 Пользователи online .....	56
4.5.4 Калибровка экрана .....	57
4.5.5 Автофункции .....	57
4.5.6 По умолчанию .....	57
4.5.7 Обновление .....	57
4.5.8 Информация .....	58
4.5.9 Импорт/Экспорт .....	58
4.6 Сведения.....	59
4.6.1 Сведения о HDD .....	59
4.6.2 Битрейт.....	59
4.6.3 Журнал .....	59
4.6.4 Версия .....	60
4.7 Выключение системы.....	60
4.8 Мобильные приложения.....	60
5. Часто задаваемые вопросы .....	61
5.1 Часто задаваемые вопросы .....	61
5.2 Обслуживание .....	63
Приложение 1. Управление мышью .....	65
Приложение 2. Расчёт ёмкости жёсткого диска .....	65
Приложение 3. Технические характеристики.....	66

## 1. Описание устройства

### 1.1. Краткие сведения об устройстве

Сетевые видеорегистраторы NOVICAM IP предназначены для работы в системах IP видео-наблюдения. Благодаря мощному процессору HiSilicon видеорегистраторы обеспечивают полноценную запись превосходного качества в реальном времени (25к/с) с разрешением 1080p на каждый канал. Видеорегистраторы обладают уникальной схемой выбора режима работы – подключать разное количество камер в зависимости от разрешения записи (5 Mpix, 3 Mpix, 1080p, 720p, D1).

Видеорегистраторы NOVICAM IP удобно и легко настраивать при помощи бесплатного облачного сервиса NOVICLOUD, который позволит Вам управлять своей системой безопасности из любой точки мира как с компьютеров, так и мобильных устройств. Сфера применения весьма обширна: начиная от небольших магазинов и заправок, до крупных объектов – стадионов, вокзалов, аэропортов.

### 1.2. Основные особенности

- Запись всех каналов в реальном времени 1080p
- Выбор режима работы: установка различных разрешений и количества каналов.
- Бесплатный облачный сервис NOVICLOUD
- Поддержка ONVIF
- Поддержка HDD 4Тб
- Формат записи H.264 - экономия места на жестком диске до 30%
- Удобное графическое меню пользователя
- Поддерживает Win 7, Win 8, Win XP, Win Vista, Win 7, iPhone, iPad, Android

### 1.3. Комплектация

1. Видеорегистратор
2. Адаптер питания
3. USB мышь
4. ИК пульт
5. Коннектор RS-485
6. Ножки
7. Крепежные винты
8. Краткое руководство пользователя
9. CD диск



**Внимание:**

для поддержки всех новейших функций, необходимо установить обновлённую прошивку с сайта [www.novicam.ru](http://www.novicam.ru)



Рисунок 1.1 Комплектация видеорегистратора NR1208.



Рисунок 1.2 Комплектация видеорегистратора NR4224.

**Внимание:** Рекомендуется устанавливать специальные жёсткие диски для систем видеонаблюдения Western Digital серии Purple. Модели: WD10PURX, WD20PURX, WD30PURX, WD40PURX. После установки диска необходимо инициализировать его перед началом записи. За более подробными указаниями, пожалуйста, обратитесь к полному руководству пользователя, расположенном на прилагаемом CD диске. В комплект не входит жесткий диск.

## 2. Подключение

### 2.1. Установка жёсткого диска

**Внимание:** При работе с чувствительными к статическому электричеству устройствами, такими как жёсткий диск или регистратор, убедитесь, в антистатической защите вашего рабочего места. Любая электростатическая энергия может повредить жёсткий диск или видеорегистратор.

#### 2.1.1. Установка жёсткого диска для NR1208

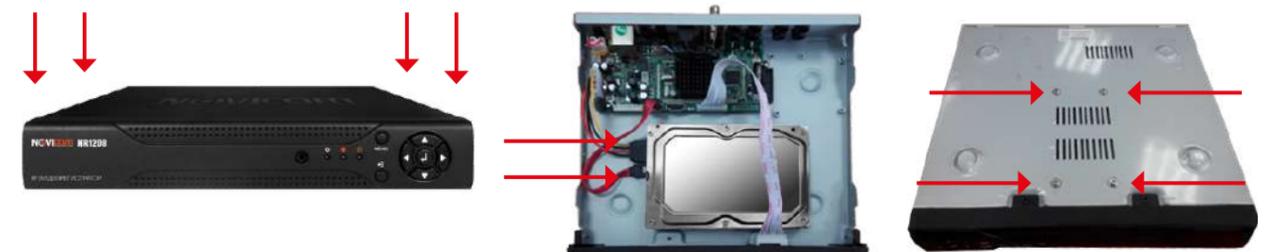


Рисунок 2.1. Установка жёсткого диска в видеорегистратор NR1208.

#### Шаг 1

Снимите верхнюю часть регистратора, предварительно открутив 4 фиксирующих винта. (они сбоку)

#### Шаг 2

Установите жесткий диск. Подключите питание и SATA кабель. Зафиксируйте 4 винтами с нижней части корпуса видеорегистратора.

**Внимание:** Новый жёсткий диск должен быть отформатирован перед записью.

#### Шаг 3

Закройте крышку и закрутите фиксирующие винты.

#### 2.1.2. Установка жёсткого диска для NR4224



Рисунок 2.2. Установка жёсткого диска в видеорегистратор NR4224.

### Шаг 1

Снимите верхнюю часть регистратора, предварительно открутив фиксирующих винты. (они сбоку)

### Шаг 2

Установите жесткий диск. Зафиксируйте 4 винтами с нижней части корпуса видеорегистратора. Подключите питание и SATA кабель.

**Внимание:** Новый жёсткий диск должен быть отформатирован перед записью.

### Шаг 3

Закройте крышку и закрутите фиксирующие винты.

**Внимание:** После установки диска необходимо инициализировать его перед началом записи.

## 2.2. Передняя панель видеорегистратора

### 2.2.1. Передняя панель NR1208



Рисунок 2.3. Передняя панель видеорегистратора NR1208.

Таблица 2.1. Назначение клавиш и индикаторов передней панели NR1208.

№	Обозначение	Функциональное использование
1	<b>ИК-приемник</b> ИК-приемник предназначен для принятия сигнала с пульта управления (в комплекте).	
2	<b>Панель светодиодной индикации</b> Осуществляет визуальное информирование о состоянии видеорегистратора.	
		Индикатор питания
		Индикатор записи
		Индикатор тревоги
3	<b>Клавиши управления</b> Осуществляют управление функциями видеорегистратора.	
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» вызывает основное меню.
	МЕНЮ	Нажатие данной клавиши в любом режиме возвращает в предыдущее меню.

### Джойстик управления

Осуществляет управление функциями видеорегистратора.

4		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор вверх по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру вверх.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор влево по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру влево.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор вниз по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру вниз.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор вправо по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру вправо.
		Нажатие данной клавиши в любом режиме осуществляет выбор параметра. В режиме «Просмотр живого видео» вызывает основное меню.

### 2.2.2. Передняя панель NR4224



Рисунок 2.4. Передняя панель видеорегистратора NR4224.

Таблица 2.2. Назначение клавиш и индикаторов передней панели NR4224.

№	Обозначение	Функциональное использование
1	<b>Регулятор управления</b> Осуществляет управление функциями видеорегистратора.	
	Вращение внешнего кольца	В режиме «Просмотр живого видео»: позволяет перемещаться влево/вправо по разделам меню. В режиме «Воспроизведение»: вращение вправо – ускоряет воспроизведение, вращение влево замедляет воспроизведение записи.
	Вращение внутреннего кольца	В режиме «Просмотр живого видео»: позволяет переключать количество отображаемых каналов. В меню – переключаться внутри конкретного пункта меню (листать список, отключать/включать функцию), перемещаться вверх/вниз по разделам меню.

2	<b>Клавиши управления</b> Осуществляют управление функциями видеорегистратора.	
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» вызывает основное меню, осуществляет ввод цифры «0».
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» переключает количество отображаемых каналов, осуществляет ввод цифры «1», разворачивает канал «1».
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» вызывает меню «Воспроизведение», осуществляет ввод цифры «2», разворачивает канал «2».
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» вызывает меню «PTZ», осуществляет ввод цифры «3», разворачивает канал «3».
		В режиме «Просмотр живого видео» открывает дополнительные функции PTZ камеры, , осуществляет ввод цифры «4», разворачивает канал «4». В режиме «Воспроизведение» разворачивает канал на весь экран.
	<b>A≠9</b>	Клавиша переключения режима ввода букв/цифр. При активации режима ввода цифр, другие функции клавиш недоступны. В режиме «Просмотр живого видео» на главном экране нажатие клавиш 1–9 открывает выбранный канал.
		Нажатие данной клавиши в любом режиме возвращает в предыдущее меню.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» открывает меню «Воспроизведение», осуществляет ввод цифры «5», разворачивает канал «5», а в режиме «Воспроизведение» запускает/останавливает просмотр записи.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» осуществляет ввод цифры «6», разворачивает канал 6, а в режиме «Воспроизведение» запускает замедленный просмотр записи.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» осуществляет ввод цифры «7», разворачивает канал 7, а в режиме «Воспроизведение» запускает ускоренное воспроизведение.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Просмотр живого видео» осуществляет ввод цифры «8», разворачивает канал 8, а в режиме «Воспроизведение» запускает воспроизведение в обратном порядке.
	Нажатие данной клавиши осуществляет ввод цифры «9», разворачивает канал 9, а в режиме «Воспроизведение» останавливает просмотр записи.	
	Нажатие данной клавиши в любом режиме открывает настройки быстрой записи.	
	Нажатие и удержание данной клавиши в течении 5 секунд выключает видеорегистратор. Для полного отключения необходимо использовать выключатель на задней панели.	
3	<b>ИК-приемник</b> ИК-приемник предназначен для принятия сигнала с пульта управления (в комплекте).	
4	<b>USB 2.0 порт</b> USB разъём для подключения мыши или флэш-устройства для обновления и копирования данных, 3G модема.	
5	<b>Джойстик управления</b> Осуществляет управление функциями видеорегистратора.	
		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор вверх по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру вверх.

5		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор влево по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру влево.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор вниз по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру вниз.
		Нажатие данной клавиши в режиме «Настройка» перемещает курсор вправо по меню, а в режиме PTZ поворачивает камеру вправо.
		Нажатие данной клавиши в любом режиме осуществляет выбор параметра. В режиме «Просмотр живого видео» вызывает основное меню.
6	<b>Панель светодиодной индикации</b> Осуществляет визуальное информирование о состоянии видеорегистратора.	
		Активность жесткого диска.
		Запись активна.
		Тревога.
	<b>A≠9</b>	Включен режим ввода цифр.
		Подключено питание.

## 2.3. Задняя панель видеорегистратора

### 2.3.1. Задняя панель NR1208

**Внимание:** Перед подключением питания убедитесь, что указанное номинальное напряжение соответствует напряжению местной электросети. Видеорегистратор требует ежемесячного обслуживания.

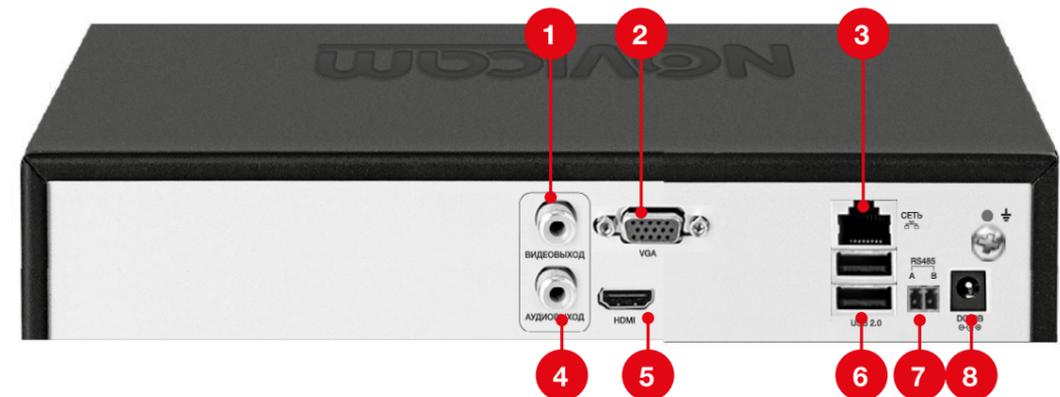


Рисунок 2.5. Задняя панель видеорегистратора NR1208.

Таблица 2.3. Входы/выходы задней панели видеорегистратора NR1208.

№ п/п	Обозначение	Функциональное назначение
1	Аудиовход	Аудиовход (RCA).
2	VGA	Видеовыход (VGA).

3	СЕТЬ	Сетевой разъём.
4	Аудиовыход	Аудиовыход (RCA).
5	HDMI	Видеовыход (HDMI).
6	1 X USB 2.0 ПОРТ 1 X USB 3.0 ПОРТ	USB разъёмы для подключения мыши или флэш устройства для обновления и копирования данных.
7	RS485	Порт данных RS485 (A «+», B «-»)
8	ПИТАНИЕ DC 12В	Разъём для подключения питания, постоянное 12В

### 2.3.2. Задняя панель NR4224

**Внимание:** Перед подключением питания убедитесь, что указанное номинальное напряжение соответствует напряжению местной электросети. Видеорегистратор требует ежемесячного обслуживания.



Рисунок 2.6. Задняя панель видеорегистратора NR4224.

Таблица 2.4. Входы/выходы задней панели видеорегистратора NR4224.

№ п/п	Обозначение	Функциональное назначение
1	Аудиовход	Аудиовход (RCA).
2	Аудиовыход	Аудиовыход (RCA).
3	Выключатель	Вкл./выкл. питания.
4	VGA	Видеовыход (VGA).
5	HDMI	Видеовыход (HDMI).
6	Сеть	Сетевой разъём.
7	1 X USB 2.0 Порт 1 X USB 3.0 Порт	USB разъём для подключения мыши, 3G модема или флэш устройства для обновления и копирования данных.
8	Порты Ввода/вывода	Порты подключения RS485, тревожные входы, реле, подробное описание см.ниже
9	Питание DC 12В	Разъём для подключения питания, постоянное 12В

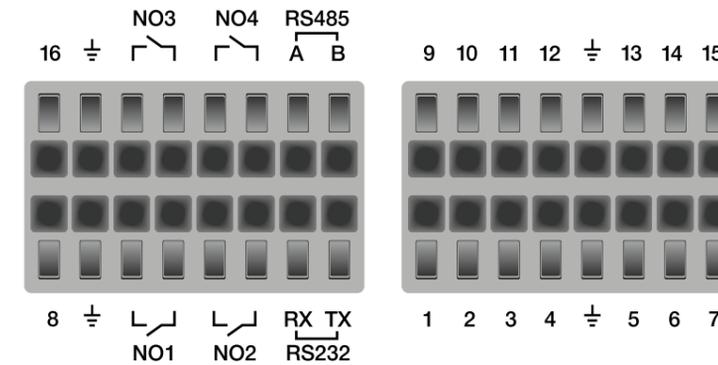


Рисунок 2.7. Порты ввода/вывода видеорегистратора NR4224.

Таблица 2.5. Входы/выходы задней панели видеорегистратора NR4224.

№ п/п	Обозначение	Функциональное назначение
1	1-16	Тревожный вход.
2	NO1-NO4	Реле 1-4, (NO - нормально открыт). $\perp$ — заземление.
3	RS-485	Порт RS-485 (A “+” / B “-”).
4	RS-232	Порт RS-232 (RX – прием, TX – передача).

## 3. Основные операции

### 3.1 Включение

Подключите источник питания к сети. Свет индикатора источника питания означает включение устройства видеозаписи. После включения издается прерывистый звуковой сигнал. По умолчанию вывод видео осуществляется в многооконном режиме.

- Внимание:**
1. Убедитесь в том, что входное напряжение соответствует параметрам разъема питания DVR.
  2. Требование к электроснабжению: 220V±10% /50Гц. Рекомендуется использовать ИБП для обеспечения беспереывного питания с допустимыми значениями.

### 3.2 Выключение

DVR может быть выключен программным или аппаратным способом. Войдите в главное меню и выполните команду [выключение] в подменю [выключение системы].

**Дополнительно:**

- **Возобновление работы после отказа в системе электропитания:** при некорректном выключении DVR происходит автоматическое резервное восстановление с последней точки сохранения после повторного пуска.
- **Замена жесткого диска:** устройство необходимо отключить от сети питания перед заменой жесткого диска.
- **Замена батареи:** перед заменой батареи, сохраните аппаратные настройки и отключите электропитание на задней панели устройства. В DVR используется батарея таблеточного типа. Регулярно проверяйте системное время. Батарею необходимо заменить, если происходит сбой параметров времени. Рекомендуется ежегодно заменять старую батарею новой такого же типа.

- Внимание:**
- Во избежании потери аппаратных настроек, перед заменой батареи необходимо произвести предварительное сохранение.

### 3.3 Вход в систему

Для получения доступа к функциям и персональным настройкам DVR, при запуске необходимо ввести логин и пароль. Возможны два типа пользователя: администратор и пользователь. *Admin* – пользователь с максимально широкими полномочиями для доступа, имена *guest* и *default* используются для просмотра системы и видео.

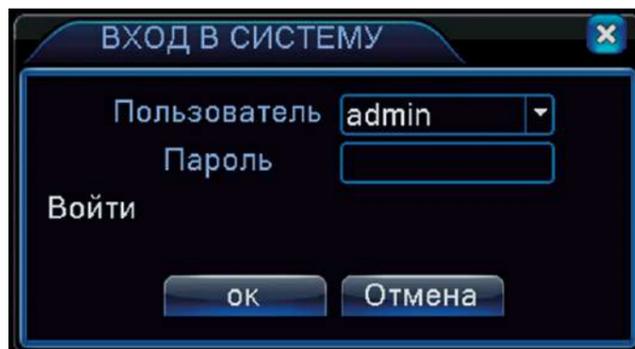


Рисунок 3.1 Вход в систему

**Защита пароля:** При семикратном неправильном введении пароля учетная запись будет заблокирована (Учетная запись автоматически разблокируется через 30 минут или при повторной загрузке системы).

- Внимание:**
- Логин и пароль по умолчанию:  
 Login: admin / Password: отсутствует  
 Для обеспечения безопасности рекомендуется сменить пароль после первого входа в систему.

### 3.4 Предварительный просмотр

Системная дата, время и название канала показаны в каждом окне просмотра. Видео с камер наблюдения и статус сигнализации демонстрируются в каждом окне.

### 3.5 Рабочий стол

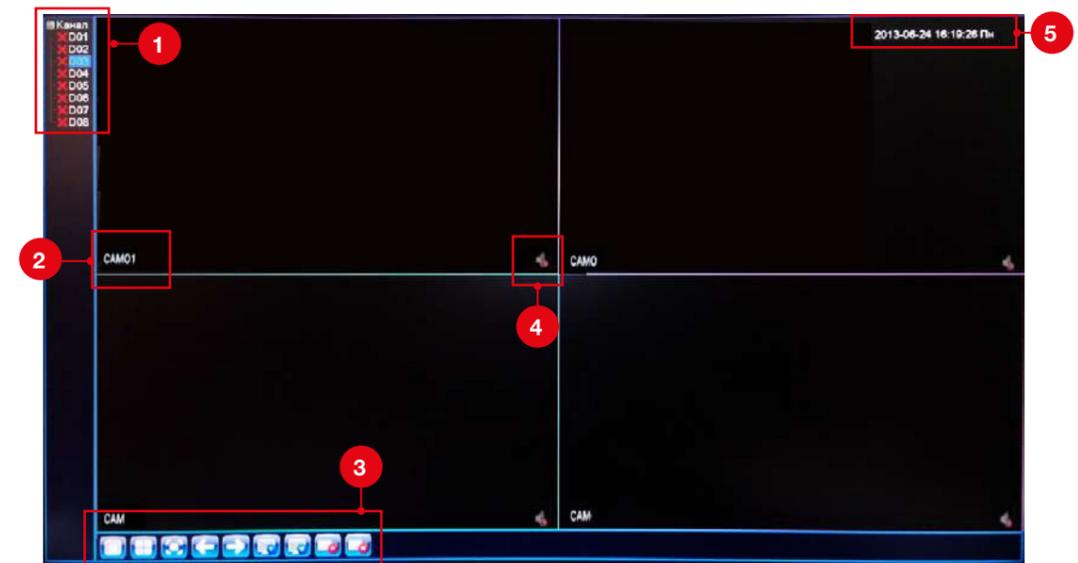


Рисунок 3.2 Рабочий стол

Таблица 3.1. Назначение элементов рабочего стола.

№	Обозначение	Функциональное использование
1	<b>Статус каналов</b>	
		Красный – не подключено.
		Серый – воспроизведение остановлено.
		Синий – воспроизведение живого видео.
2	<b>Имя канала</b>	
	<b>Панель управления рабочим столом</b>	
3		Развернуть канал во весь экран
		Режим мультикартинки

3		Скрыть панель управления
		Переключение каналов (вперед)
		Переключение каналов (назад)
		Воспроизведение живого видео на всех каналах
		Остановка воспроизведения живого видео на всех каналах
		Запись всех каналов
		Остановка записи всех каналов
<b>Значки состояния канала.</b>		
4		Имя камеры.
		Запись включена.
		Звук отключен. Интерактивная иконка – при нажатии включается передача живого звука на указанном канале (при наличии подключенного рабочего микрофона).
		Звук включен. Интерактивная иконка – при нажатии выключается передача живого звука на указанном канале.
		Сработал детектор движения.
		Нет видео.
		Закрытие камеры.
5		Текущие дата, время и день недели, установленные на регистратора.
		Удаление конфигурации. Интерактивная иконка – удаляет конфигурацию IP канала. Доступна в гибридном и IP режимах.
		Создание конфигурации. Интерактивная иконка – переход к разделу поиска и подклю чению IP камер. Доступна в гибридном и IP режимах.
		Создание конфигурации. Интерактивная иконка – переход к разделу поиска и подклю чению IP камер. Доступна в гибридном и IP режимах.

### 3.6 Контекстное меню рабочего стола

В режиме предварительного просмотра нажмите правую кнопку мыши, чтобы вызвать меню рабочего стола. Меню включает: главное меню, настройку записи, воспроизведение, управление поворотными камерами, настройку цветности, калибровку экрана, выход из системы, просмотр 1/4/8/9/16/24/32 канала на экране.

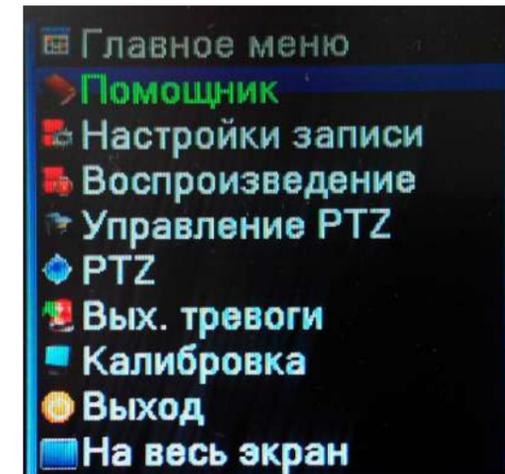


Рисунок 3.3 Контекстное меню.

#### 3.6.1 Главное меню

При входе в систему главное меню выглядит следующим образом.

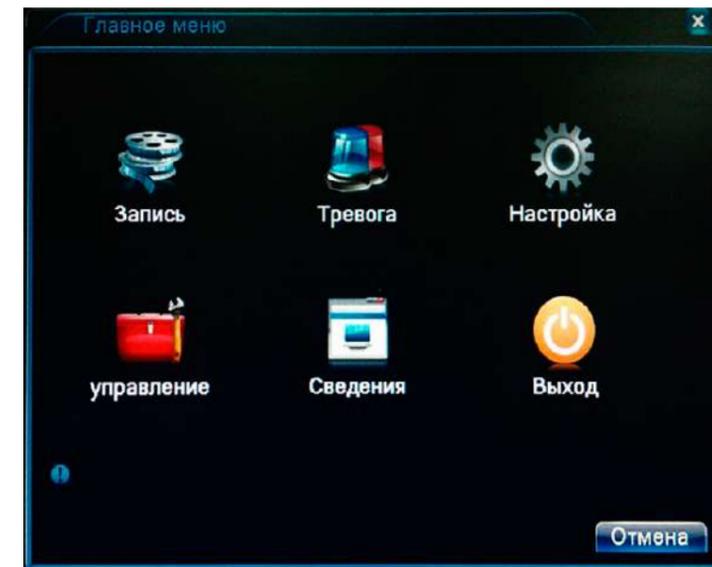


Рисунок 3.4 Главное меню.

### 3.6.2. Помощник

Установка связи между камерами и регистратором.

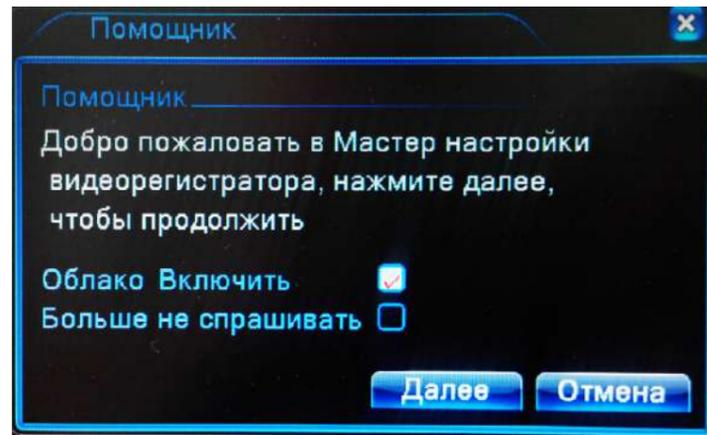


Рисунок 3.5 Диалоговое окно «Помощника».

- **Облако включить:** активация облачного сервиса NOVICloud (подробно о сервисе в пункте 4.4.4)

Для поиска всех видеокамер в сети нажмите кнопку «Поиск». После этого все доступные видеокамеры отобразятся в списке ниже. (Рис. 3.6).



Рисунок 3.6 Автоматический поиск камер в сети.

Кликните дважды по строке в верхнем окне для выбора и подключения камеры к каналу. Для ввода логина/пароля выберите конкретную камеру и введите данные в соответствующих полях.

**Внимание:** При наличии в сети устройств с одинаковыми IP адресами, в результатах поиска отобразится только одно из них.

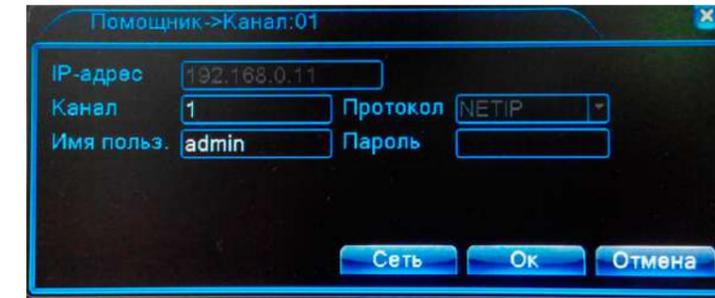


Рисунок 3.7 Задание параметров камеры.

- **IP адрес:** текущий адрес камеры. Для изменения IP адреса см рис. 3.7
- **Канал:** номер используемого канала
- **Имя пользователя:** имя пользователя камеры
- **Протокол:** протокол связи камеры с регистратором
- **Пароль:** пароль пользователя камеры

Для автоматического назначения IP адреса нажмите кнопку «Сеть»

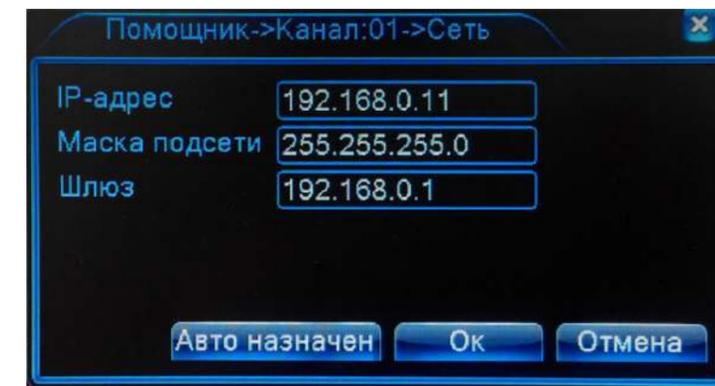


Рисунок 3.8 Установка сетевых параметров камеры.

Для того, чтобы начать поиск заново, нажмите кнопку «Поиск». В выпадающем меню слева указывается протокол связи, по которому будет осуществляться поиск Onvif, NetIP, Все протоколы одновременно. Нажмите «ОК» для завершения настройки.

### 3.6.3 Просмотр видео

Просмотр видео с жесткого диска возможен двумя способами.

- С помощью контекстного меню на рабочем столе.
- С помощью команды *Главное меню->Запись->Просмотр*

**Внимание:** Файлы видео на жестком диске имеют два вида параметров: «чтение – запись», «чтение».



Рисунок 3.9 Просмотр видеозаписи.

1. Список файлов
2. Информация о файле
3. Поиск файлов
4. Копирование
5. Текущее состояние
6. Панель воспроизведения

- **Список файлов:** Открывает список записанных файлов
- **Информация о файле:** Информация о выбранном файле
- **Поиск файлов:** Клавиша активна только когда воспроизведение остановлено. Позволяет вести поиск записанных файлов по времени и типу события
- **Копирование:** Позволяет скопировать выбранные файлы на USB-флэш
- **Текущее состояние:** Показывает текущее состояние проигрывателя (воспроизведение, перемотка, пауза и т.д.)
- **Панель воспроизведения:** Позволяет управлять воспроизведением (воспроизвести, остановить, перемотка и т.д.)

**Внимание:** Для сохранения копий видео файлов в DVR должно быть установлено устройство хранения данных. При прерывании операции резервного копирования будет создан файл с уже сохраненными данными.

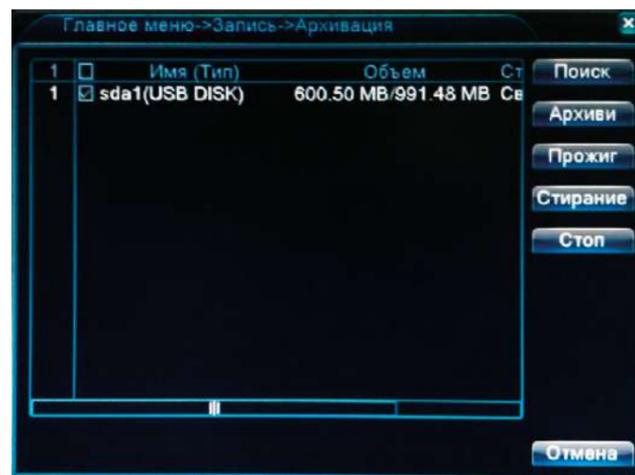


Рисунок 3.10 Резервное копирование.

- **Поиск:** функция выполняет поиск доступных и совмещенных с DVR устройств хранения данных (жесткий диск, USB накопитель и т.д.).
- **Архивирование:** щёлкните левой кнопкой мыши для вызова окна диалога. В появившемся окне выберите сохраненный файл, определив его параметры (тип, время, канал).
- **Прожиг:** копировать все записи с выбранного канала на USB-флэш.
- **Стирание:** форматирование USB-флэш.
- **Стоп:** остановить копирование файлов на USB-флэш.

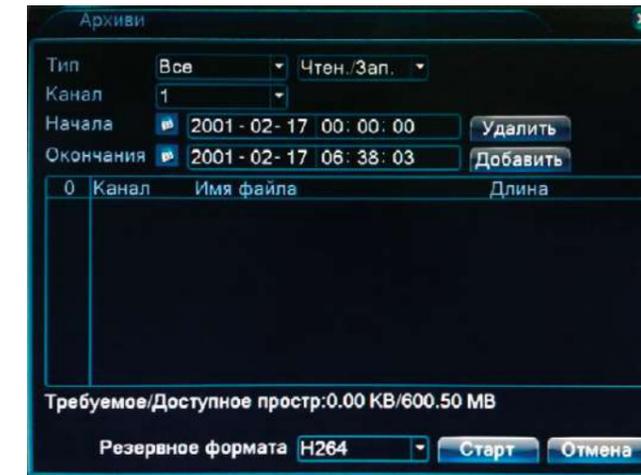


Рисунок 3.11 Поиск файла.

- **Канал:** выбор канала для поиска
- **Тип файла:** установка типа файла для поиска
- **Время начала/окончания:** установка параметров поиска по времени

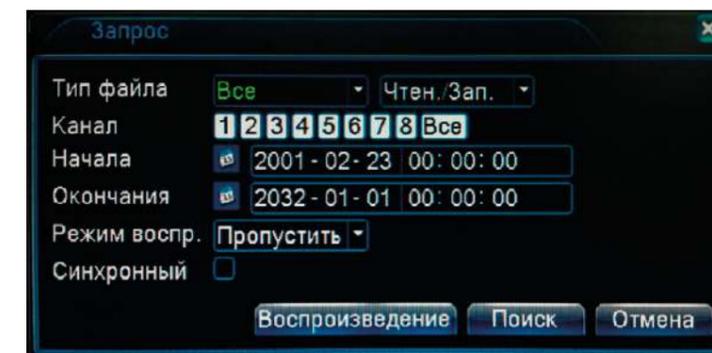


Рисунок 3.12 Поиск файла.

- **Тип файла:** выбрать тип файлов для поиска
- **Канал:** выбрать канал поиска
- **Время начала/окончания:** установить время начала и окончания для поиска
- **Синхронный:** показывать каналы синхронно

Таблица 3.2 Кнопки управления воспроизведением

Кнопка	Функция	Кнопка	Функция
	Воспроизведение / Пауза		Воспроизведение назад
	Стоп		Замедленное воспроизведение
	Ускоренное воспроизведение		Предыдущий кадр
	Следующий кадр		Предыдущий файл
	Следующий файл		Повторение воспроизведения
	На весь экран		Первое нажатие задает начало копируемого отрезка, второе нажатие задает окончание копируемого отрезка.
	Архивация вырезанного отрезка на флеш.		

**Внимание:** Покадровое воспроизведение доступно только из режима «Пауза».

- **Просмотр одного канала:** отдельный просмотр канала на весь экран осуществляется двойным нажатием по каналу.
- **Полноэкранный просмотр:** полноэкранный просмотр осуществляется нажатием правой клавиши и выбором пункта «На весь экран» или нажатием клавиши «На весь экран».
- **Приближение:** если вы используете отдельный просмотр канала, то выделив зажатой левой кнопкой мыши какой-либо элемент экрана, его можно приблизить, еще раз нажав на нем левую кнопку. При двойном нажатии левой кнопки – выход из режима приближения.

**Внимание:** Поиск одновременно выдает 128 файлов. Если у вас выбраны короткие временные интервалы записи, то при продолжительном архиве для отображения всех файлов необходимо задавать более короткий интервал поиска.

### 3.6.4 Режим записи

Проверьте состояние канала: “●” означает, что запись в данный момент не ведется, “○”-ведется запись.

Для вызова интерфейса контроля записи используйте значок в быстром меню (открывается нажатием правой кнопки мыши) или выполните команду [Главное меню] > [Запись] > [Настройки записи].

- **Расписание:** запись согласно выбранной конфигурации.
- **Выбор вручную:** щелкните мышью по кнопке “Все”, для перевода всех каналов в режим записи или выберите необходимые камеры для записи.

- **Стоп:** воспользуйтесь кнопкой “Стоп” и выберите канал или несколько каналов для прекращения записи (стоп).

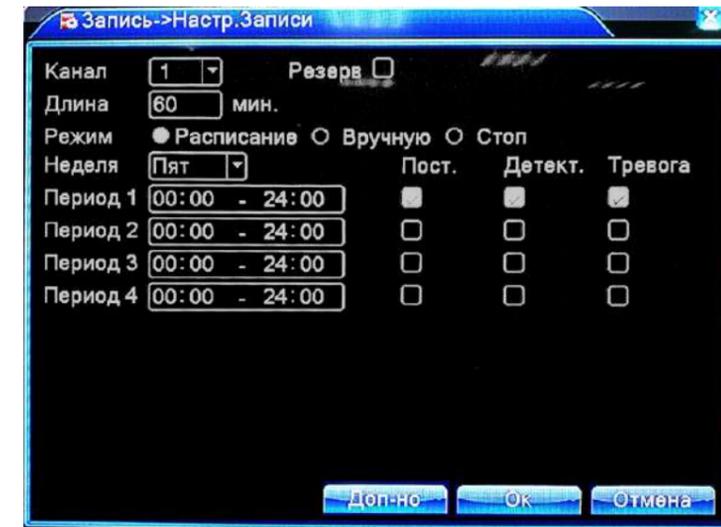


Рисунок 3.13 Настройка записи (быстрое меню).

### 3.6.5 Управление камерами PTZ

Функции камеры PTZ: контроль направления, зум, фокус, регулировка диафрагмы, патрулирование между двумя точками, контрольное патрулирование, периферийное сканирование, уровень вращения и т. д.

Для запуска управления поворотной камерой нажмите правую кнопку мыши на нужном канале и выберите пункт Управление PTZ.



Рисунок 3.14 Управление поворотной камерой.

- **Скорость:** установка скорости вращения камер PTZ
- **Зум:** воспользуйтесь кнопками / для приближения / отдаления изображения.
- **Фокус:** воспользуйтесь кнопками / для настройки фокуса камеры.
- **Диафрагма:** воспользуйтесь кнопками / для настройки диафрагмы камеры.
- **Контроль направления:** контроль вращения камер PTZ . Поддерживается 8 вариантов

направления вращения камер.

- **Слежение:** полноэкранный вывод изображения. Отрегулируйте вращение камеры PTZ при помощи левой кнопки мыши, затем настройте кратность зума камеры повторно нажав левую кнопку мыши.
- **Установка:** устанавливает выбранные параметры. Для выхода в режим управления PTZ нажмите правую кнопку мыши.

### ■ Специальные функции

#### Предварительная установка параметров

Выберите необходимые предварительно установленные параметры, затем откройте соответствующую вкладку. Камера PTZ автоматически перейдет в режим с предварительно установленными параметрами.

##### 1. Настройка параметров:

Выберите необходимые предварительно установленные параметры, затем выполните следующие шаги:

**Шаг 1:** Поверните камеру в необходимую позицию с помощью клавиш управления (Рисунок 3.14), затем нажмите «Установка».

**Шаг 2:** Выберите вкладку «Пресет» (Рисунок 3.15). Введите номер предустановки, нажмите «Установка».

**Шаг 3:** Повторите шаги 1 и 2, создав дополнительные предустановленные точки.

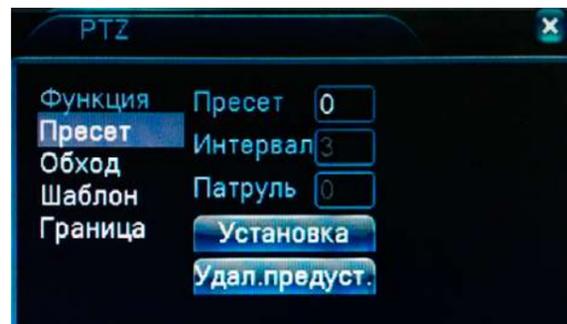


Рисунок 3.15 Настройка предустановок.

- **Удаление предварительных настроек:** введите номер предустановки, затем нажмите на кнопку «Удалить».

##### 2. Использование предустановок

Нажмите переключение страницы (Рисунок 3.14). Введите номер предустановки в поле N, после этого нажмите «Пресет» (Рисунок 3.16) – камера переместится на установленную ранее точку.

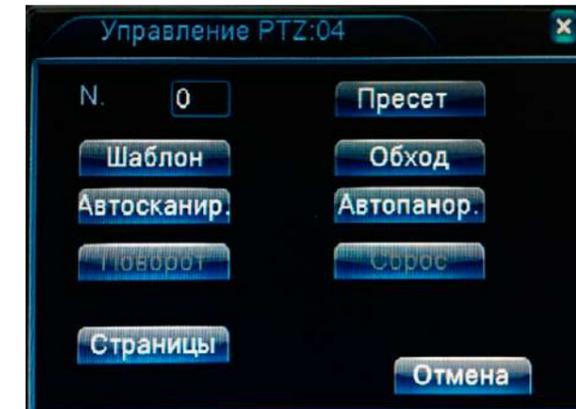


Рисунок 3.16 Запуск предустановок поворотной камеры.

#### Обход

Несколько фиксированных предустановленных точек формируют линии перемещений между этими точками. Камера PTZ будет плавно перемещаться, переключаясь с одной точки на другую.

##### 1. Установка точек для обхода

Линии перемещений состоят из множества фиксированных точек. Для создания такой линии выполните следующие шаги:

**Шаг 1:** Поверните камеру в необходимую позицию с помощью клавиш управления (Рисунок 3.14), затем нажмите «Установка».

**Шаг 2:** Выберите вкладку «Обход» (Рисунок 3.17), пропишите в ячейках требуемые параметры, затем щелкните по кнопке «Предустановки».

**Шаг 3:** Повторите шаг 1 и шаг 2 для всех точек на линии перемещения.

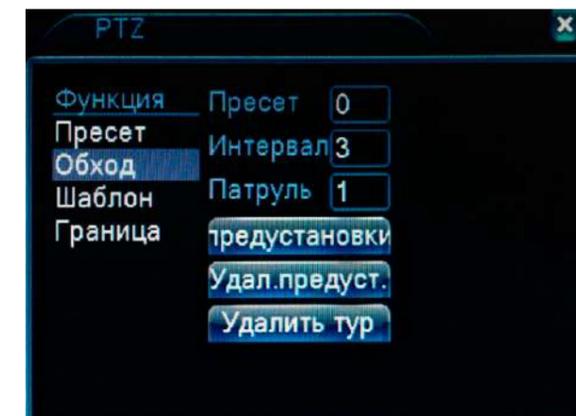


Рисунок 3.17 Настройка Обхода.

- **Удаление предустановленных точек:** введите в пустую ячейку номер предустановленной точки, затем нажмите кнопку «Удалить предустановку».
- **Удаление линии перемещения:** введите в пустую ячейку номер предварительно сохраненной линии перемещения, затем нажмите кнопку «Удалить линию перемещения».

##### 2. Запустить Обход

Нажмите переключение страницы (Рисунок 3.14). Введите номер обхода в поле N, после этого нажмите «Обход» (Рисунок 3.16) – камера начнет движение по ранее установленным точкам. Для остановки нажмите «Стоп».

### Шаблон

Поворотная камера может работать по заданной траектории.

#### 1. Установка траектории

**Шаг1:** Нажмите «Установка» (Рисунок 3.14) и выберите пункт «Шаблон» (Рисунок 3.18).

**Шаг2:** Нажмите «Начать» для того, чтобы начать запись траектории. Система откроет окно управления поворотной камерой (Рисунок 3.14).

**Шаг3:** Двигайте камеру по необходимому маршруту, по необходимости изменяя настройки приближения, фокус, диафрагму. Когда вся траектория, которую необходимо записать, будет пройдена, нажмите «Установка» - откроется окно настроек (Рисунок 3.18).

**Шаг4:** Нажмите «Конец», чтобы закончить настройку.



Рисунок 3.18 Настройка Шаблона.

#### 2. Запустить Шаблон

Нажмите переключение страницы (Рисунок 3.14). Введите номер шаблона в поле N, после этого нажмите «Шаблон» (Рисунок 3.18) – камера начнет движение по заданной ранее траектории. Для остановки нажмите «Стоп».

### Автосканирование

#### 1. Настройка Автосканирования

**Шаг1:** Поверните камеру в необходимую позицию с помощью клавиш управления (Рисунок 3.14), затем нажмите «Установка» и выберите пункт «Граница» (Рисунок 3.19). Установите левую границу поворота. Нажмите правую кнопку мыши для возврата на предыдущую страницу (Рисунок 3.14).

**Шаг2:** Поверните камеру в необходимую позицию с помощью клавиш управления. Нажмите «Установка», «Граница» и установите правую границу. Нажмите правую кнопку мыши для возврата на предыдущую страницу.



Рисунок 3.19 Установка функции Автосканирование.

#### 2. Запуск Автосканирования

Нажмите переключение страницы (Рисунок 3.14). Введите номер сканирования в поле N, после этого нажмите «Автосканирование» (Рисунок 3.16) – камера начнет движение между установленными границами. Для остановки нажмите «Стоп».

### Вращение по горизонтали

Нажмите кнопку «Автопанорамирование» (Рисунок 3.16) и поворотная камера начнет вращение на 360 градусов. Для остановки нажмите кнопку «Стоп».

### Сброс

Сбрасывает настройки поворотной камеры, все данные о предустановленных позициях удаляются.

### 3.6.6 Выходы тревоги

Установка параметров тревожных выходов (не все модели поддерживают эту функцию)  
Расписание: срабатывание тревоги согласно настроенному расписанию.

- **Вручную:** щелкните мышью по кнопке “Все”, для перевода всех каналов в режим детектирования тревоги или выберите необходимые камеры (в текущей версии доступен только один канал тревоги).
- **Стоп:** воспользуйтесь кнопкой “Стоп” и выберите канал или несколько каналов для прекращения детектирования тревоги.

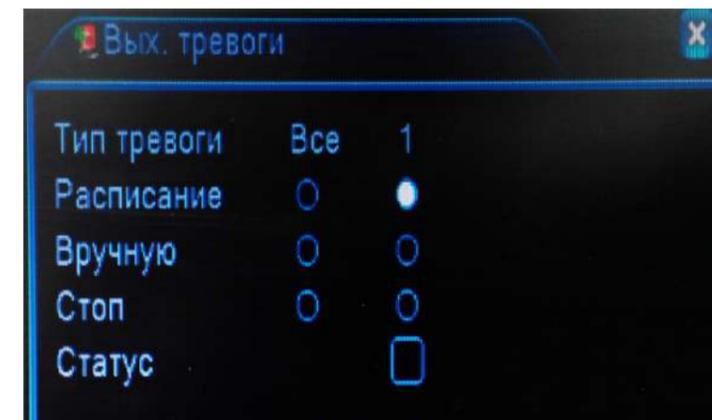


Рисунок 3.20 Установка функций тревожных выходов.

### 3.6.7 Калибровка

Установите параметры для вывода изображения. В интерфейс установки можно зайти из контекстного меню на рабочем столе (открывается нажатием правой кнопки мыши). Параметры изображения включают: цветовую схему, яркость, контраст, насыщенность. Вы можете устанавливать различные параметры для разных отрезков времени.

Настройте параметры для вывода изображения. Вы можете использовать контекстное меню на рабочем столе (открывается нажатием правой кнопки мыши) или выполнить переход [Главное меню]> [Управление]> [Калибровка экрана]. Можно регулировать границы общего экрана графами уменьшить сверху, снизу, слева и справа. Или границы мультискранов настройками канал вертикально, канал горизонтально



Рисунок 3.21 Настройка вывода изображения.

### 3.6.8 Выход из системы

Для смены пользователя, выключения или перезагрузки системы зайдите в контекстное меню на рабочем столе (открывается нажатием правой кнопки мыши) или выполните переход в [Главное меню].

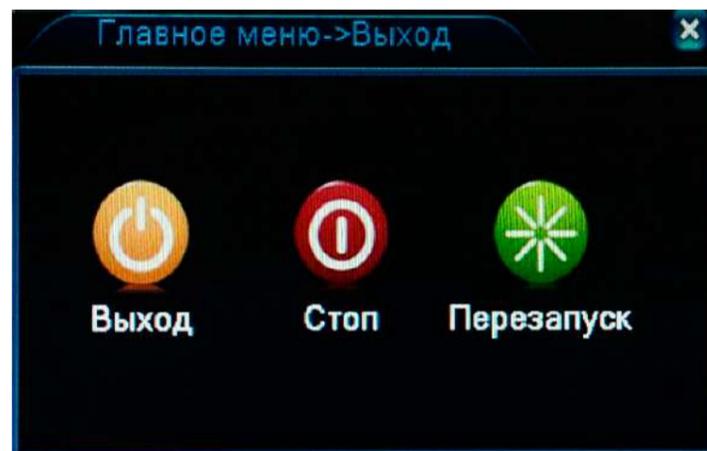


Рисунок 3.22 Выход.

- **Выход:** выход из меню. Требуется повторное введение пароля для входа.
- **Стоп:** выход из системы, отключение электропитания.
- **Перезапуск:** выход из системы и повторная загрузка.

### 3.6.9 Переключатель оконного режима

Позволяет скрыть / показать панель управления

## 4. Главное меню

### 4.1 Навигация в главном меню

Главн. меню	Подменю	Функция
Запись	Настройки записи	Установка конфигурации, типа и времени записи
	Воспроизведение	Поиск, просмотр и хранение видео файлов
	Архивация	Определение источников хранения информации, сохранение копий выбранных файлов на внешних накопителях
Тревога	Детектор движения	Выбор канала тревоги при детекции движения, чувствительность, область детекции: расписание, время срабатывания, канал записи, камеры PTZ, действие
	Закрытие камеры	Выбор канала тревоги при закрытие камеры, чувствительность: запись, камеры PTZ, действие
	Потеря сигнала	Выбор канала тревоги, тип срабатывания (нормально замкнут/нормально разомкнут):расписание, время срабатывания, канал записи, камеры PTZ, действие
	Тревожный вход	Настройка тревожных входов
	Тревожный выход	Настройка тревожных выходов
	Лог ошибок	Выбор типа события для срабатывания тревоги, действие

Настройка	Общие	Установка системного времени, формата даты, языка, круглосуточная работа жесткого диска, номер устройства, видео формат, автоматический выход, имя устройства
	Сеть	Установка основных параметров сети, протоколы DHCP и DNS, установка Media и HTTP портов, высокоскоростная загрузка по сети, выбор оптимизации для передачи по сети
	Сетевые службы	PPPOE, NTP, Email, права доступа IP, параметры DDNS, просмотр по мобильному, Облачный сервис
	Дисплей	Установка имен каналов, всплывающие подсказки, подавление мерцания кадров, прозрачность меню, разрешение экрана, зона покрытия, отображение времени/имени канала, установка маскировки
	Устр. RS485	Выбор канала, протокол PTZ, адрес, скорость в бодах, бит данных, стоповый бит, проверка четности
Настройка	RS232	Настройки RS232
	Тур	Установка режима патрулирования и интервала времени, переключения каналов
	Режим каналов	Выбор режима работы каналов, просмотр состояния каналов, подключение IP камер к регистратору
Управление	Управление HDD	Устанавливает параметры чтения-записи, только чтения, резервный диск, удаление данных и т. д.
	Аккаунт	Изменение пользователя, группы или пароля. Добавление пользователя в группу, удаление пользователя из группы.
	Пользователь	Разрыв соединения с пользователем, который вошел в систему. Блокирование учетной записи до следующей перезагрузки системы.
	Калибровка	Регулирование параметров экрана
	Автофункции	Установка автоматической перезагрузки системы и автоматического удаления файлов.
	По умолчанию	Восстановление заводских настроек: общие настройки, компрессия, настройки записи, настройки тревоги, сеть, сетевые службы, дисплей, учетной записи
	Обновление	Обновление ПО с USB-флеш
	Информация	Информация о устройстве: количество аудио входов, входов/выходов тревоги, включение PTZ, тип ИК пульта, максимум каналов для воспроизведения
	Экспорт конфигурации	Импорт/экспорт конфигурации, экспорт журнала

Сведения	Сведения о HDD	Вывод информации о емкости диска, наличии свободного места и настройки (только чтение, чтение/запись)
	Бод	Вывод битрейта для каждого канала
	Журнал	Вывод журнала событий по типу и временному интервалу
	Версия	Вывод информации о версиях установленного программного обеспечения, MAC адрес регистратора, Cloud ID
Выход		Смена пользователя, выключение и перезагрузка системы

## 4.2 Запись

### 4.2.1 Настройки записи

Установите параметры записи для канала наблюдения. При первом запуске система настроена на непрерывную запись в течение 24 часов. Выполните переход [Главное меню]> [Запись]>[Настройки Записи], чтобы задать необходимые параметры.

**Внимание:** В системе должен присутствовать хотя бы один жесткий диск с функцией чтения и записи (см. пункт 4.5.1).

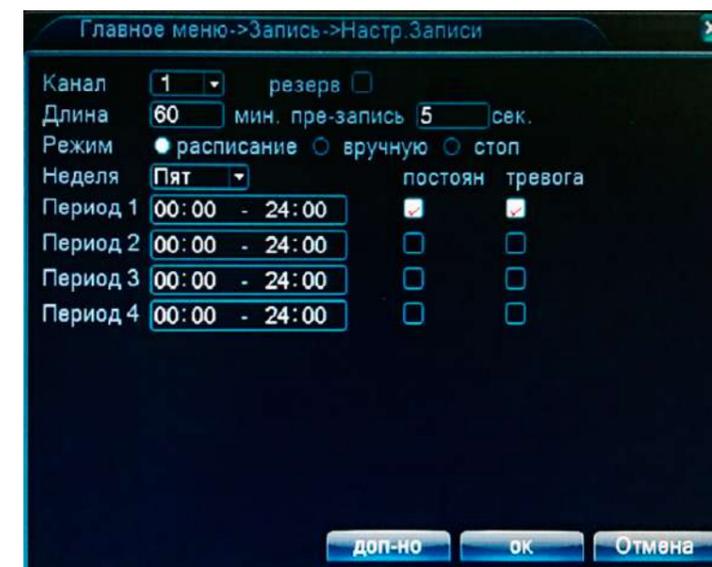


Рисунок 4.1 Настройки записи.

- **Канал:** выберите номер канала из списка. Вы можете применить вариант “все каналы”.
- **Резервирование:** функция дублирования файла при сохранении. Файл записывается на два жестких диска, поэтому данная функция будет доступна только в устройствах с

двумя жесткими дисками: первый – основной диск, второй – диск для резервного копирования (см. пункт 4.5.1).

- **Длина:** установка длительности для каждого видео файла (по умолчанию – 60 мин.).
- **Предварительная запись:** запись в течении 1-30 секунд перед основной записью.
- **Режим записи:**
  - *Расписание* - установите временной интервал для записи, выберите дни недели и тип (постоянная – будет вестись постоянно, тревога – будет вестись по тревожным событиям: детектор движения, закрытие камеры, потеря сигнала, системная ошибка). Запись будет вестись только в установленное время.
  - *Вручную* - включается и отключается вручную пользователем
  - *Стоп* - остановить запись.

### 4.2.2 Воспроизведение

См. пункт 3.6.3.

### 4.2.3 Резервное копирование

Вы можете сохранять резервные копии видео файлов на внешних носителях. Выполните переход [Главное меню]> [Запись]>[Архивация] или во время воспроизведения выберите необходимые файлы и нажмите на кнопку [Архивация].

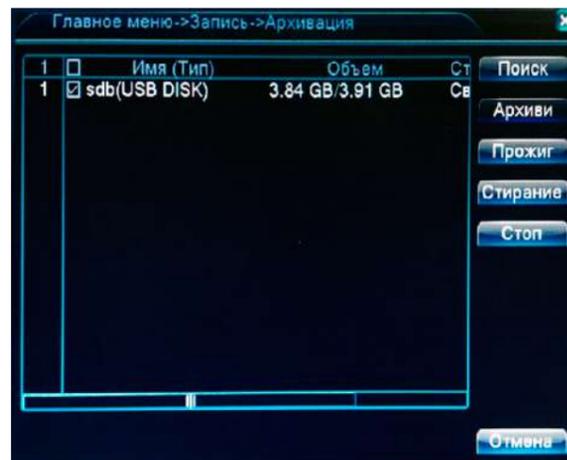


Рисунок 4.2 Архивация.

**Внимание:** Для резервного копирования и хранения файлов необходимо установить устройство для накопления и хранения данных. При отмене операции резервного копирования, остается сохраненной имеющаяся часть файла.

- **Поиск:** определяет подключенное к DVR устройство для хранения данных.
- **Архив:** щелкните по кнопке резервного копирования, появится окно диалога. Вы можете выбирать сохраненный файл согласно типу, каналу и времени.
- **Стирание:** форматировать подключенное устройство.
- **Стоп:** остановка резервного копирования.

## 4.3 Функция сигнала тревоги

### 4.3.1 Детектор движения

Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении системой сигнала движения.

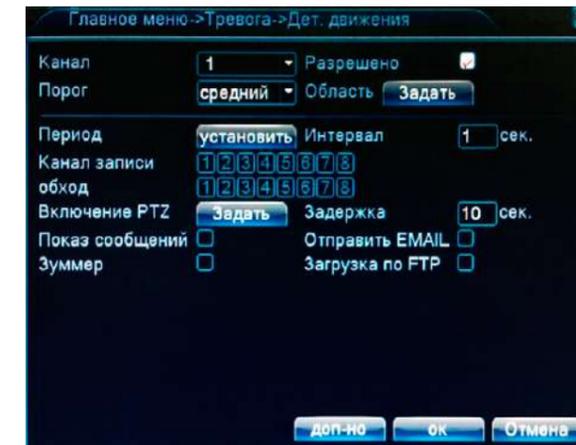


Рисунок 4.3 Детектор движения.

**Внимание:** Для корректной работы функция детекции движения должна быть активирована на камере и на регистраторе.

- **Канал:** выберите канал для установки детектора движения.
- **Разрешено:** функция обнаружения движения включена.
- **Порог:** предлагается на выбор шесть вариантов чувствительности.
- **Выход тревоги:** активация тревожного выхода
- **Период:** запуск сигнала обнаружения движения в установленный период времени. Возможен выбор запуска по дням недели, либо стандартные настройки на всю неделю. Каждый день поделен на четыре периода.

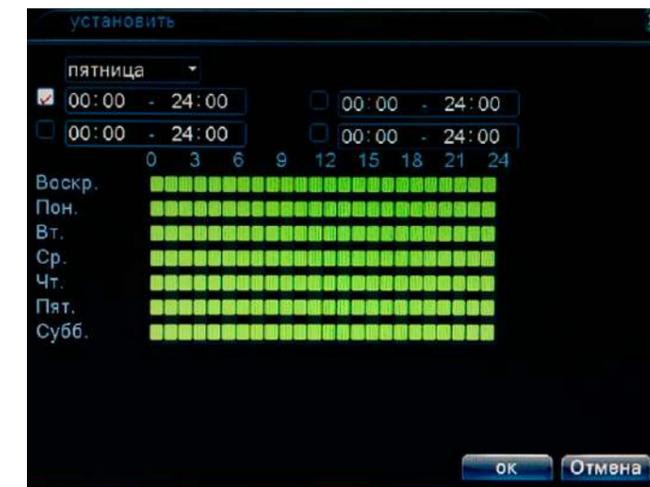


Рисунок 4.4 Установка расписания записи.

- **Интервал:** включен только один сигнал детектора движения, даже если в установленном интервале имеется несколько подобных сигналов.

- **Канал записи:** выберите канал для записи (возможен выбор сразу нескольких каналов). Включение видеосигнала при поступлении сигнала тревоги.

**Внимание:**

Установка параметров для записи видео, связанных с поступлением сигнала тревоги.



- **Обход:** при детекции движения один раз переключается между указанными камерами и останавливается на последней отмеченной.
- **Включение PTZ:** включение камер PTZ при срабатывании сигнализации.



Рисунок 4.5 Активация камер PTZ.

- **Задержка:** при отключении сигнализации, запись будет продолжена еще некоторое время (10~300sec) а затем остановлена.
- **Показать сообщение:** вывод всплывающего окна диалога на мониторе локального пользователя.
- **Отправка EMAIL:** отправка пользователю сообщения по электронной почте при активации сигнала тревоги.



**Внимание:**

Настройка отправки сообщений по электронной почте находится в Сетевой службе.

- **Зуммер:** короткое звуковое оповещение при тревоге.
- **Загрузка по FTP:** отправка на FTP сервер отрезка видео при срабатывании тревоги.

### 4.3.2 Закрытие камеры

При плохом освещении среды или достижении нижнего предела установленных параметров, активируется функция закрытия камеры.

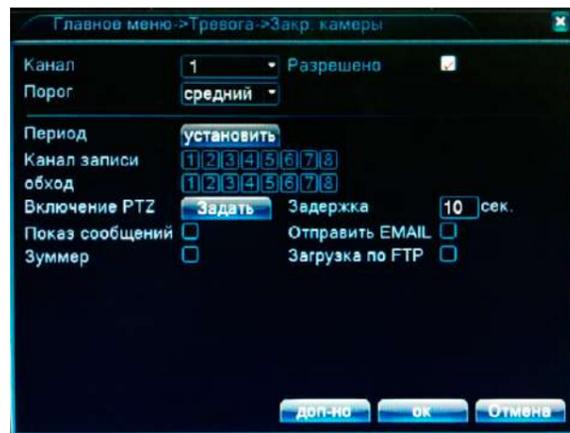


Рисунок 4.6 Закрытие камеры.

**Настройка:** См. пункт 4.3.1. Детектор движения.

### 4.3.3 Потеря видеосигнала

Сигнализация потери видеосигнала активируется в момент остановки передачи видеосигнала.

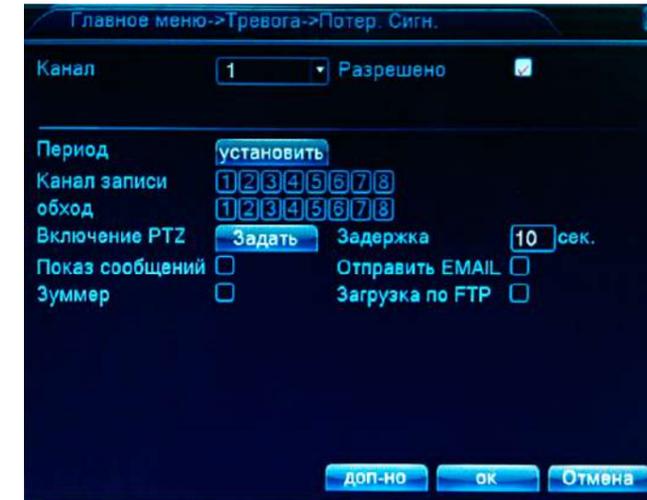


Рисунок 4.7 Потеря видеосигнала.

**Настройка:** См. пункт 4.3.1 Детектор движения.

### 4.3.4 Тревожный вход

Когда видеорегистратор получает внешний тревожный сигнал, включается тревога.

- **Вход датчика:** выбор датчика тревоги
- **Тип:** выбор состояния датчика нормально открыт / нормально закрыт

Прочие параметры аналогичны пункту 4.3.1 Детектор движения

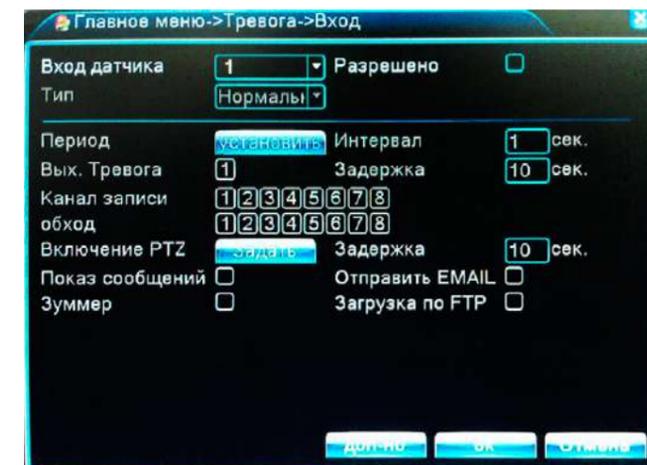


Рисунок 4.8 Тревожный вход.

### 4.3.5 Тревожный выход

Проверьте состояние канала: “●” означает, что тревога отключена, “○” – включена тревога. Для вызова настроек тревоги используйте значок в быстром меню (открывается нажатием

правой кнопки мыши) или выполните команду [Главное меню]>[Тревога]>[Вых.тревога].

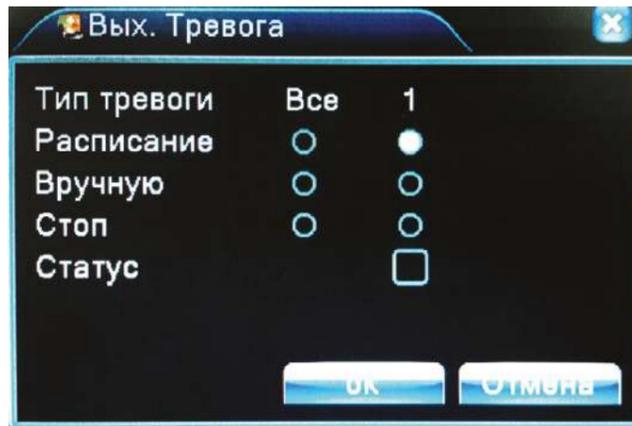


Рисунок 4.9 Тревожный выход.

- **Расписание:** срабатывание тревоги согласно настроенному расписанию.
- **Вручную:** щелкните мышью по кнопке “Все”, для перевода всех каналов в режим детектирования тревоги или выберите необходимые камеры (в текущей версии доступен только один канал тревоги).
- **Стоп:** воспользуйтесь кнопкой “Стоп” и выберите канал или несколько каналов для прекращения детектирования тревоги.

#### 4.3.6 Лог ошибок

Данная функция анализирует состояние аппаратного и программного комплекса. При возникновении внештатной ситуации на экран выводится соответствующее сообщение и подается прерывистый звуковой сигнал.

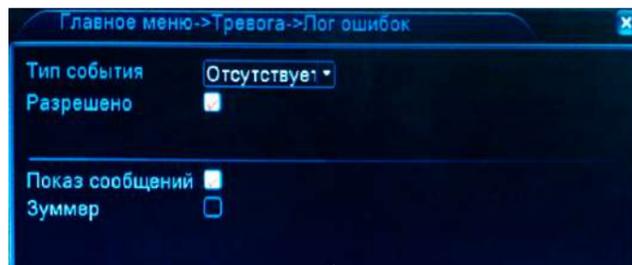


Рисунок 4.10 Ошибки.

- **Тип события:** выбор отклонения от нормы. Поставьте флажок «Разрешено», чтобы активировать сигнал данного типа.
- **Сообщения:** вывод окна диалога при возникновении внештатной ситуации.
- **Зуммер:** звуковой сигнал сигнализирует об ошибке.

### 4.4 Настройка системы

- **Установка системных параметров:** общие параметры, компрессия, сеть, сетевые службы, дисплей, PTZ, TUP, режим работы.

#### 4.4.1 Общие параметры

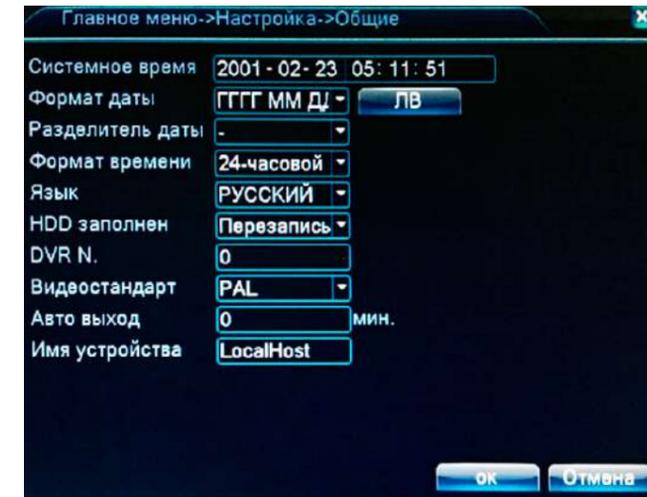


Рисунок 4.11 Установка системных параметров.

- **Системное время:** установка системного времени и даты.
- **Формат даты:** выбор формата отображения даты: YMD, MDY, DMY.
- **Переход на летнее время:** выберите эту опцию для автоматического перехода на летнее время.
- **Разделитель:** выбор разделителя элементов списка формата дат.
- **Формат времени:** формат отображения времени: 24-часовой или 12-часовой.
- **Язык:** Выберите системный язык из списка.
- **HDD заполнен**
  - 1) Остановка записи на жесткий диск при его полном заполнении.
  - 2) Замена старых файлов новыми при полном заполнении диска (перезапись начинается с наиболее старых файлов).
- **Номер устройства:** пульт дистанционного управления срабатывает только с DVR, имеющим соответствующий номер.
- **Видеостандарт:** PAL/NTSC.
- **Автоматический выход из системы:** время ожидания 0-60 мин. “0” - отключено.
- **Имя устройства:** имя текущего DVR

### 4.4.2 Сеть



Рисунок 4.12 Сеть.

- **Сетевая карта:** выбор кабельного или беспроводного соединения (на данный момент возможно только кабельное соединение).

**Внимание:** Поставьте галочку «Включить DHCP» для того, чтобы был установлен динамический IP адрес и регистратор автоматически получил настройки от маршрутизатора.

- **IP адрес:** установите IP адрес. По умолчанию: 192.168.0.89.
- **Маска подсети:** установите код маски подсети. По умолчанию: 255.255.255.0.
- **Шлюз:** установите шлюз по умолчанию. По умолчанию: 192.168.0.1.
- **Настройка DNS:** система имен доменов переводит доменные имена в IP адреса. IP адрес определяется провайдером сети. Для вступления в силу параметров сети необходима перезагрузка.
- **Media Port:** по умолчанию 34567. Необходим для удаленного подключения к видеорегистратору через CMS.
- **Порт HTTP:** по умолчанию 80. Необходим для удаленного подключения к видеорегистратору через WEB-клиент.
- **Ускоренная загрузка:** включить для быстрой загрузки через сеть.
- **Политика передачи:** установить приоритет для передачи данных через сеть – приоритет на качество, на скорость или адаптивно.

### 4.4.3 Сетевые службы

**!** 0 - служба отключена, 1 - служба включена

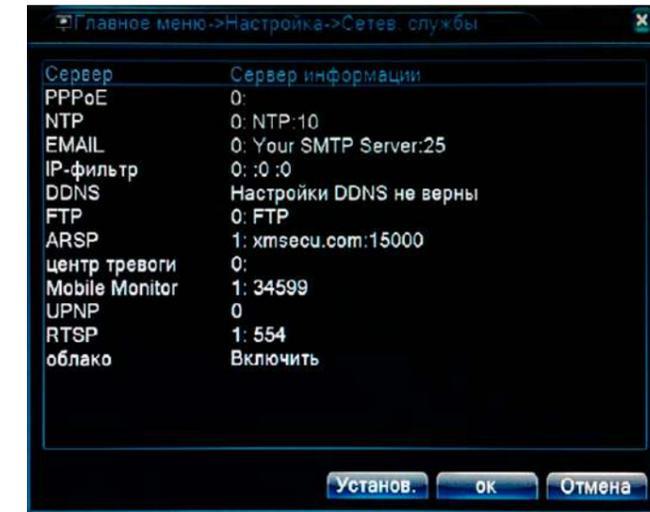


Рисунок 4.13 Сетевые службы.

#### ■ PPPoE

Выберите пункт PPPoE и нажмите «Установить». Введите имя пользователя и пароль, предоставляемый поставщиком услуг сети Интернет. Сохраните параметры и перезагрузите систему. DVR установит сетевое соединение PPPoE. IP адрес сменится на динамический, если операция была выполнена правильно.

После набора PPPoE определит и получит IP адрес в соответствующей строке меню. Используйте этот адрес для доступа к DVR.



Рисунок 4.14 PPPOE.

#### ■ NTP

Выберите пункт NTP (синхронизация времени) и нажмите «Установить». Для настройки необходимо наличие сервера NTP.

- **IP:** введите IP адрес, установленный на NTP сервере.
- **Порт:** по умолчанию: 123. Установка порта в соответствии с сервером NTP.
- **Часовой пояс:** Лондон GMT+0, Берлин GMT +1, Каир GMT +2, Москва GMT +3, Нью Дели GMT +5, Бангкок GMT +7, Гонконг/Пекин GMT +8, Токио GMT +9, Сидней GMT +10, Гавайи GMT-10, Аляска GMT-9, Тихоокеанское время GMT-8, Зона зимнего времени США GMT-7, Средняя зона США GMT-6, Восточное время США GMT-5, Атлантическое время GMT-4, Бразилия GMT-3, Атлантическое среднее время GMT-2.
- **Время цикла:** интервал обновления должен совпадать с интервалом NTP сервера. По умолчанию: 10 минут.

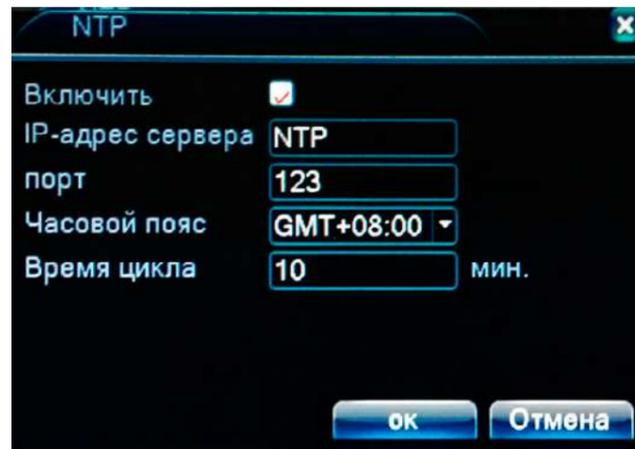


Рисунок 4.15 NTP.

**EMAIL**

При активации сигнала тревоги на электронный адрес высылается соответствующая информация о тревожном событии.

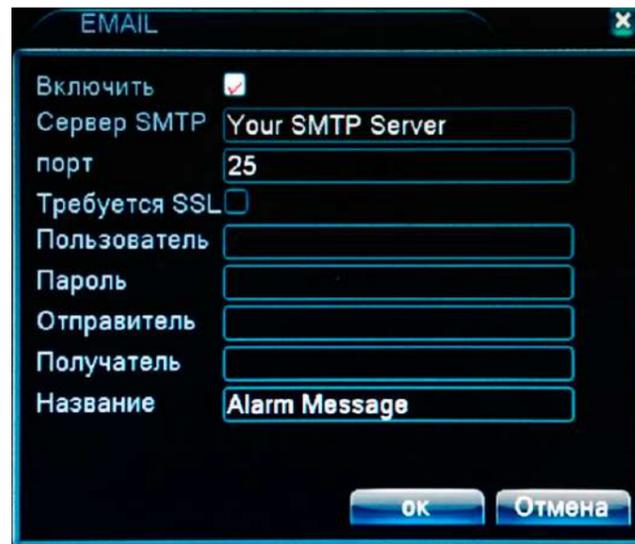


Рисунок 4.16 EMAIL.

- **Сервер SMTP:** адрес сервера электронной почты (IP адрес или доменное имя с соответствующими настройками DNS).
- **Порт:** номер порта интернет сервера.
- **SSL:** использование протокола SSL для входа в систему.
- **Пользователь:** имя пользователя на сервере электронной почты.
- **Пароль:** пароль пользователя.
- **Отправитель:** адрес отправителя.
- **Получатель:** рассылка сообщений выбранным получателям при активации сигнала тревоги. Максимальное количество адресов – три.
- **Название:** выбор названия сообщения по вашему усмотрению.

Пример:

**SMTP:** smtp.gmail.com  
**Порт:** 465  
**SSL:** да

**Пользователь:** service@novicam.ru  
**Пароль:** \*\*\*\*\*  
**Отправитель:** service@novicam.ru  
**Получатель:** customer@gmail.com  
**Название:** Тревожное сообщение!

**IP-фильтр**

- Составление списка доверенных лиц с их IP адресами, которые могут получать доступ к DVR (поддержка до 64 IP адресов).
- Составление черного списка IP адресов, соединение с DVR для которых закрыто. Поддерживается до 64 IP адресов.



**Внимание:**

В случае одновременного попадания IP адреса в черный и белый список, приоритетным будет черный список.

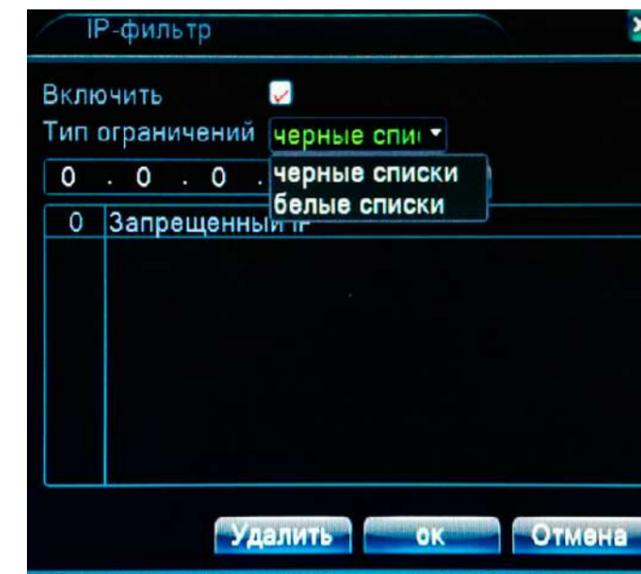


Рисунок 4.17 Фильтр IP.

**DDNS**

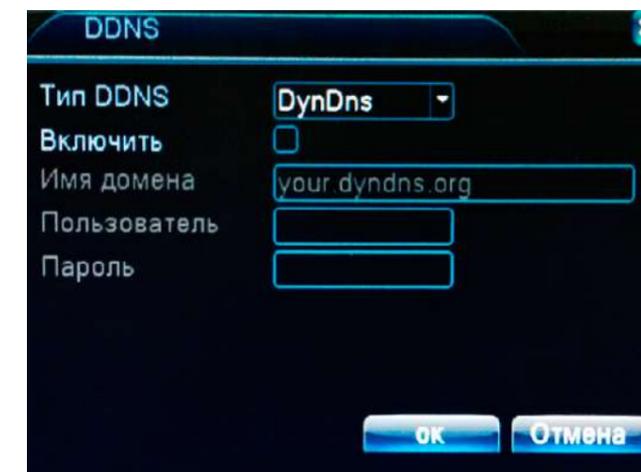


Рисунок 4.18 Настройка DDNS.

- **Локальное доменное имя:** введите зарегистрированное DDNS имя.
- **Имя пользователя:** введите зарегистрированную DDNS учетную запись.
- **Пароль:** введите зарегистрированный DDNS пароль.

■ **FTP**

Протокол FTP доступен в случае активации сигнала тревоги, наличия видеозаписей, сделанных по сигналу тревоги. Тревожные записи отправляются на FTP сервер.

- **Включить:** используйте функцию “Включить”, чтобы открыть все функции.
- **IP Сервер:** IP адрес для FTP сервера.
- **Порт:** доменный порт FTP, по умолчанию 21.
- **Пользователь:** имя пользователя для FTP.
- **Пароль:** пароль пользователя.
- **Макс. размер файла:** макс. размер для загружаемых файлов, по умолчанию 128 Мб.
- **Имя каталога:** имя папки, для загрузки файла.

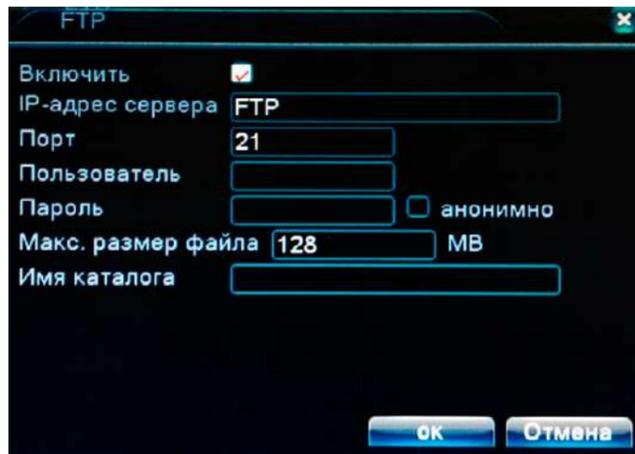


Рисунок 4.19 Настройка FTP.

■ **ARSP**

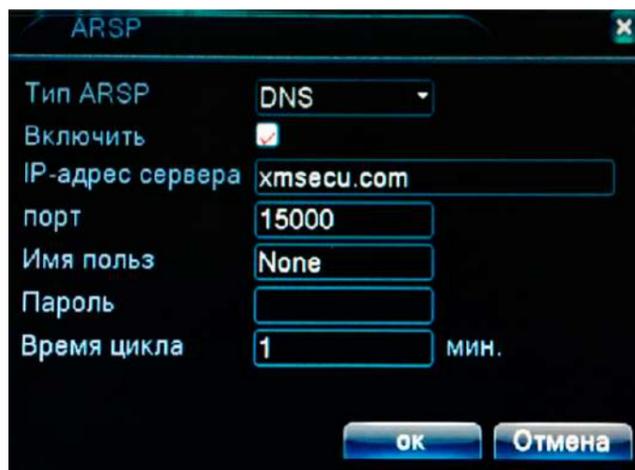


Рисунок 4.20 ARSP.

- **Включить:** используйте «» для открытия всех функций.
- **IP-адрес сервера:** IP адрес ARSP сервера.
- **Порт:** доменный порт ARSP, по умолчанию 15000.

■ **Центр тревоги**

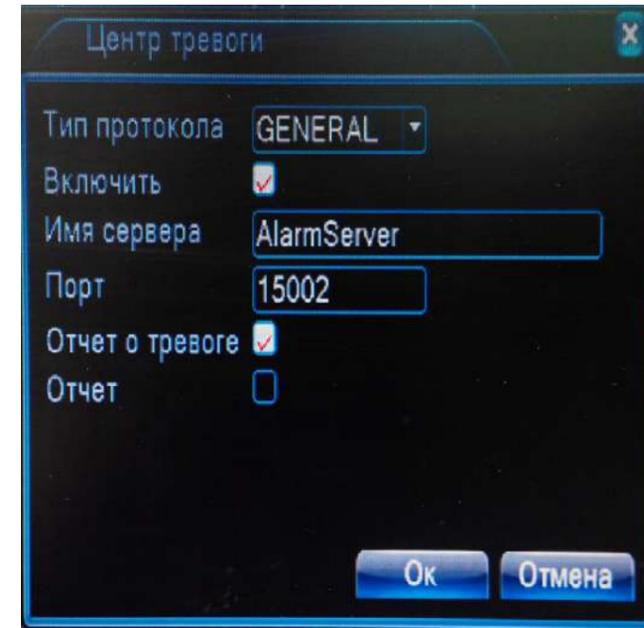


Рисунок 4.21 Центр тревоги.

**Внимание:**  
Укажите имя сервера и порт для отчетов.

■ **Беспроводное соединение**

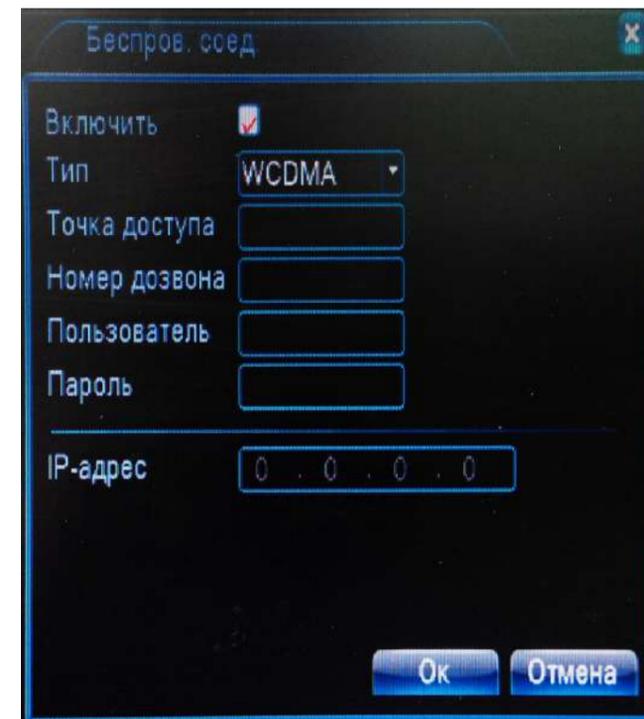


Рисунок 4.22 Беспроводное соединение.

**Внимание:**  
Используйте модемы из списка совместимых.

- **Тип:** выберите тип беспроводной сети.
- **Точка доступа:** установите адрес точки доступа.
- **Номер дозвона:** установите номер дозвона.
- **Пользователь:** введите имя пользователя.
- **Пароль:** введите пароль пользователя.

Пример конфигурации:

**3G модем:** Huawei E173

**Сим карта:** Megafon

**Тип:** WCDMA\*

**Точка доступа:** internet

**Номер дозвона:** \*99#

**Логин:** -

**Пароль:** -

В поле «IP адрес» будет показан текущий IP адрес, однако подключение через 3G модем может быть установлено только через фирменный облачный сервис NOVICLOUD.

### Мобильное подключение

Используется для подключения к видеорегистратору с мобильного устройства

#### UPNP

Убедитесь в том, что на маршрутизаторе включена функция UPNP.

- **Включить:** используйте «» для открытия всех функций.
- **HTTP:** введите порт, используемый для подключения к IE.
- **TCP:** введите порт, используемый для подключения к CMS.
- **Мобильный порт:** введите порт, используемый для подключения к для доступа к устройству с мобильного телефона.

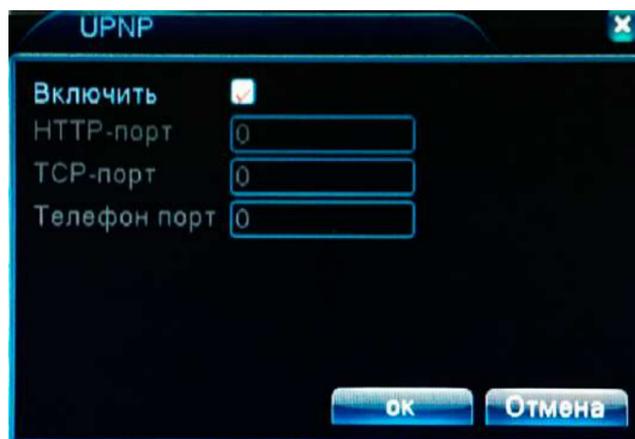


Рисунок 4.23 UPNP.

#### Wi-Fi

Настройки подключения по Wi-Fi сети.

- Внимание:** Функция доступна только для устройств с поддержкой Wi-Fi.
- Нажмите кнопку «Поиск» для обнаружения доступных сетей
- **DHCP:** установите параметр DHCP для автоматического получения адреса.

- **SSID:** идентификатор Wi-Fi сети.
- **Пароль:** пароль сети.
- **IP адрес:** установка вручную IP адреса устройства в сети.
- **Маска:** маска сети.
- **Шлюз:** шлюз сети.

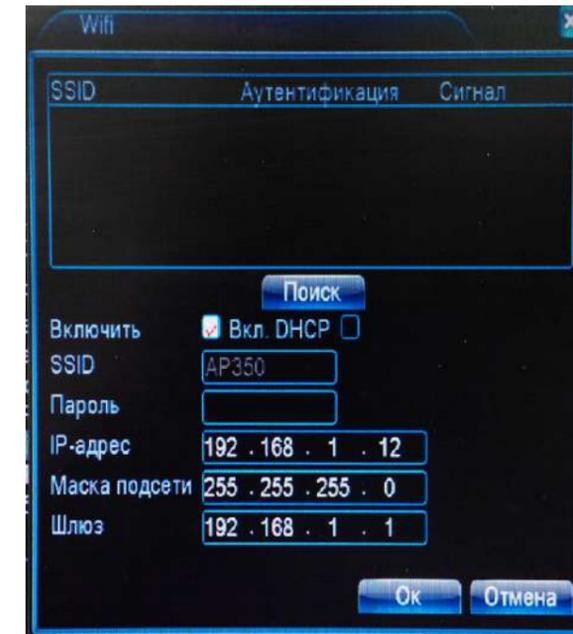


Рисунок 4.24 Настройки Wi-Fi.

#### RTSP

Активация потокового протокола реального времени RTSP .

Ссылка на поток выглядит следующим образом:

`rtsp://192.168.0.1:554/user=admin&password=&channel=1&stream=0.sdp?` где:

- **192.168.0.1** - IP адрес вашего устройства (регистратора или камеры).
- **:554** - RTSP порт (554 - значение по умолчанию).
- **user** - логин учетной записи на регистраторе (по умолчанию admin).
- **password** - пароль учетной записи на регистраторе (по умолчанию пустой).
- **channel** - номер канала.

Для просмотра потока подойдет программа VLC Player.

#### 4.4.4 Облачный сервис

Данная технология использует серийный номер устройства, для видеонаблюдения через интернет с большим удобством для пользователя.

**Внимание:** Устройства, использующие облачные технологии, должны быть подключены к сети интернет.

#### Включение

- Для включения функции «Облако» необходимо в разделе [Главное меню]-> [Настройка]-> [Сетевые службы] выбрать пункт «Облако», установить галочку и нажать кнопку «ОК»

- Проверьте состояние подключения
- Подключите видеорегистратор к сети интернет, откройте раздел [Главное меню] ->[Сведения]->[Версия] для проверки, произведено успешное подключение к облачному серверу или нет.

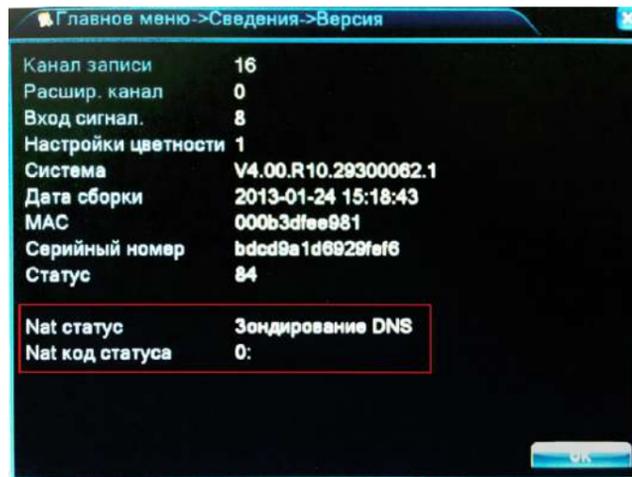


Рисунок 4.25 Нет подключения.

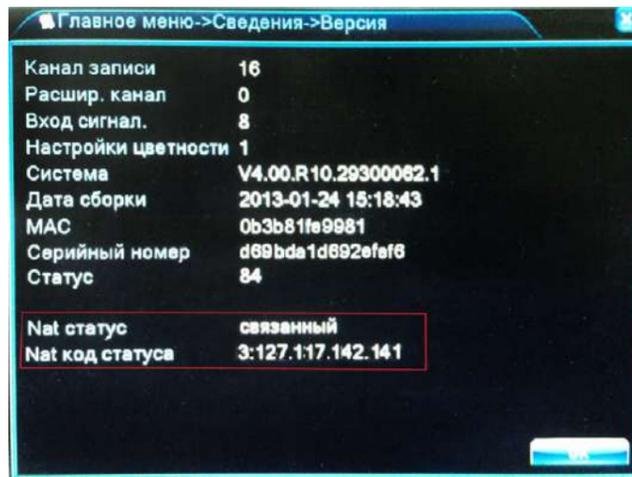


Рисунок 4.26 Подключение успешно.



Рисунок 4.27 Поле регистрации.



Рисунок 4.28 Сайт облачного сервиса.

**■ Авторизация на облачном сервисе**

Откройте сайт [www.cloud.novicam.ru](http://www.cloud.novicam.ru) в браузере Internet Explorer версии 6 и старше. Возможно два варианта авторизации на выбор: пользователь или устройство

**⚠ Внимание:**  
Перед первой авторизацией пользователя необходима регистрация.

- **Логин:** Имя, которое будет использовано при входе в систему.
- **E-mail:** Электронная почта.
- **Пароль:** Пароль, который будет использован при входе в систему.
- **Подтверждение:** Подтверждение пароля - введите пароль еще раз.

**■ Авторизация пользователя**

После ввода имени пользователя, пароля и кода верификации откроется менеджер устройств.



Рисунок 4.29 Интерфейс менеджера устройств.

**Управление устройствами**

Для добавления устройства нажмите кнопку «Управление устройством->Добавить». Необходимо будет ввести:

- **Серийный номер:** серийный номер устройства, его можно узнать в разделе [Главное меню] ->[Сведения] -> [Версия] или на стикере.



- **Имя устройства:** имя устройства можно установить любое.
- **Логин:** имя пользователя, установленное на регистраторе.
- **Пароль:** пароль, установленный на регистраторе.

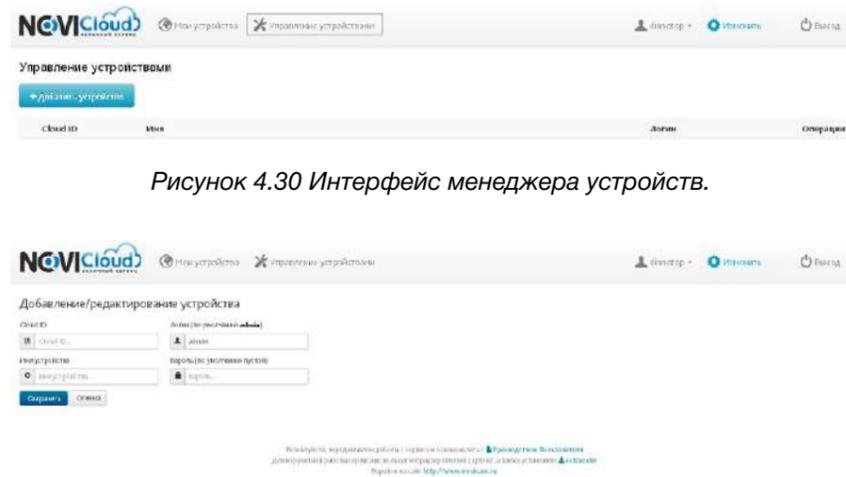


Рисунок 4.30 Интерфейс менеджера устройств.

Рисунок 4.31 Раздел добавления нового устройства.

Для просмотра и управления устройством, добавленным в менеджер, кликните по нему один раз левой кнопкой мыши. При первом подключении на компьютер будут загружены необходимые плагины.



Рисунок 4.32 Экран просмотра и управления.

**Внимание:**

Зеленая галочка на устройстве  означает, что сервер смог с ним связаться, а красный крестик  - что у сервера нет связи с устройством.

Управление аналогично WEB интерфейсу регистратора

**Авторизация устройства**



Рисунок 4.33 Окно авторизации устройства.

Введите Cloud ID (см. раздел «Версия») устройства, к которому будет произведено подключение, а так же код верификации, указанный рядом с полем «код с картинки». После нажатия на кнопку «Войти» будет произведено подключение к видеорегистратору и откроется WEB интерфейс.

**Доступ с мобильных устройств**

Для доступа к сервису через мобильные устройства воспользуйтесь программой NOVICLOUD, за подробностями обратитесь к отдельной инструкции для мобильных устройств.

**4.4.5 Дисплей**

Установите параметры вывода видео.

- **Имя канала:** используйте кнопку установки для изменения названия канала (поддержка 23 латинских букв).
- **Отображение времени:** отображение системной информации и времени в окне наблюдения.
- **Имя канала:** отображение системного имени канала в окне наблюдения. При снятии галочки - отключает отображение имени сразу на всех каналах.
- **Статус записи:** отображение системного статуса записи в окне наблюдения. При снятии галочки - отключает отображение значка записи сразу на всех каналах.
- **Статус тревоги:** отображение статуса сигнала тревоги в окне наблюдения. При снятии галочки - отключает отображение значка отсутствия сигнала сразу на всех каналах.
- **Прозрачность:** установление прозрачности заднего фона. Значения в пределах 128~255.

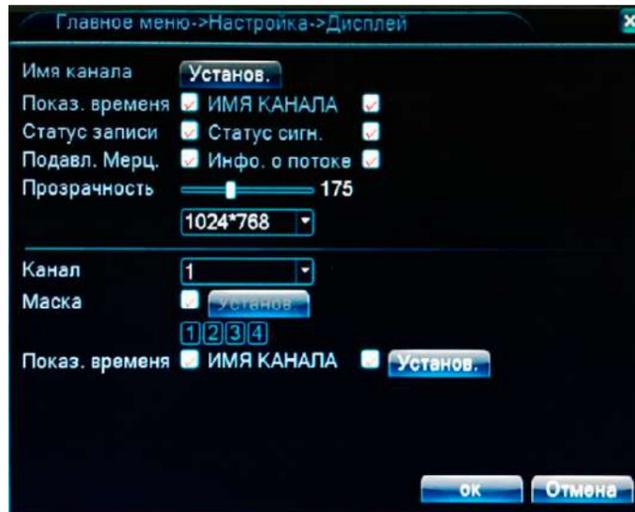


Рисунок 4.34 GUI интерфейс.

- **Анти-джиттер:** компенсация случайных отклонений передаваемого сигнала.
- **Разрешение:** настройка разрешения экрана. Можно установить разрешения - 1024x768, 1024x720, 1280x1024, 1440x900, 1920x1080.

#### 4.4.6 Устройство RS-485

Раздел предназначен для управления устройствами RS-485 (например, поворотной платформой).



Рисунок 4.35 Настройка поворотной камеры.

- **Канал:** выбор канала для управления поворотной камерой.
- **Протокол:** выбор протокола поворотной камеры (PELCO-D в качестве примера).
- **Адрес:** установка адреса купольной камеры. По умолчанию 1.



**Внимание:** Данный адрес должен соответствовать адресу PTZ камеры.

- **Битрейт:** выберите скорость передачи. По умолчанию: 9600 (устанавливаются значения 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200).
- **Биты данных:** значения на выбор: 5-8. По умолчанию 8.
- **Стоповый бит:** по умолчанию 1.
- **Четность:** проверка четности/нечетности, знаков, пробелов. По умолчанию не выполняется.

#### 4.4.7 RS-232

Только для устройств с поддержкой RS-232

- **Функция:** выбор протокола.
- **Скорость:** выберите скорость передачи. По умолчанию: 9600 (устанавливаются значения 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200).
- **Биты данных:** значения на выбор: 5-8. По умолчанию 8.
- **Стоповый бит:** по умолчанию 1.
- **Четность:** проверка четности/нечетности, знаков, пробелов. По умолчанию не выполняется.

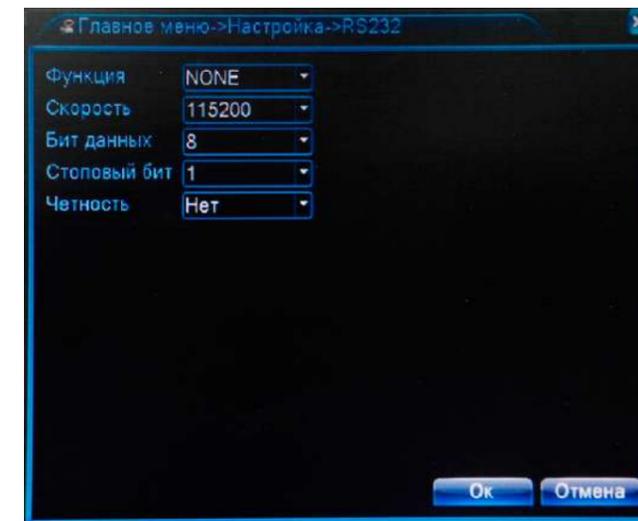


Рисунок 4.36 Настройка RS-232.

#### 4.4.8 Тур

Настройка переключения каналов. Выделите каналы, которые должны открываться поочередно. Выберите общий вид 4,8,16 каналов в зависимости от модели регистратора.

- **Интервал:** установите интервал патрулирования (5-120 секунд).
- **Возврат после окончания:** возврат к многооконному режиму после завершения тревоги.

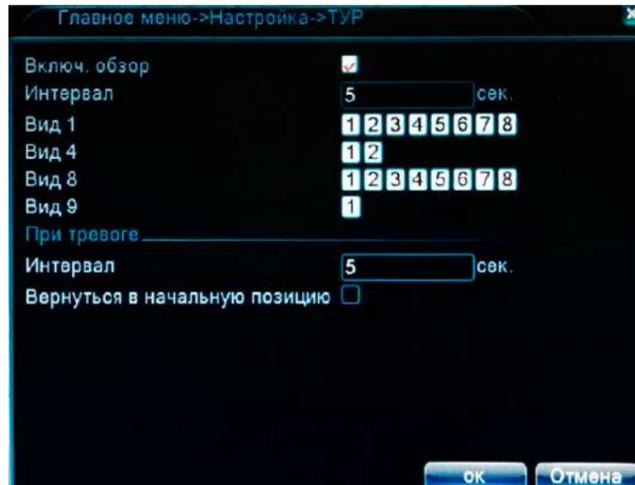


Рисунок 4.37 Настройка переключения каналов.

#### 4.4.9 Режим работы каналов

Данное меню позволяет устанавливать режимы работы каналов. Вы можете выбрать наиболее удобную схему работы регистратора: количество и разрешение каналов.

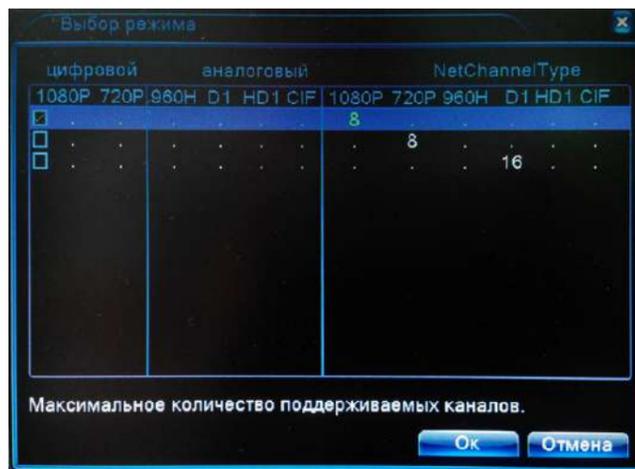


Рисунок 4.38 Меню выбора режима каналов на примере NR1208.

Видеорегистраторы поддерживают IP камеры NOVICAM, а так же камеры работающие по протоколу Onvif.

##### NR108

- 4 канала в разрешении 3 Mpix (2048x1536)
- 8 каналов в разрешении Full HD 1920x1080
- 16 каналов в разрешении HD 1280x720
- 16 каналов в разрешении HD 1280x960

##### NR4224

- 8 каналов в разрешении 5 Mpix (2560x1920)
- 16 каналов в разрешении 3 Mpix (2048x1536)
- 24 канала в разрешении Full HD 1920x1080
- 32 канала в разрешении HD 1280x720
- 32 каналов в разрешении HD 1280x960

После выбора режима работы, необходимо перезагрузить видеорегистратор. После перезагрузки видеорегистратор будет работать в выбранном режиме – записывать и отображать живое видео с выбранным разрешением.

##### ■ Состояние канала

В данном разделе отображается состояние каналов. Номер канала, максимальное разрешение, текущее разрешение и состояние подключения.

Макс. разр.	Теку. разр.	Состо. подкл.
1080P	1080P	связанный
1080P	неизвестный	Не настроено

Рисунок 4.39 Меню выбора режима каналов на примере NR1208.

##### ■ Цифровые каналы

Установка связи между IP камерой и IP регистратором.

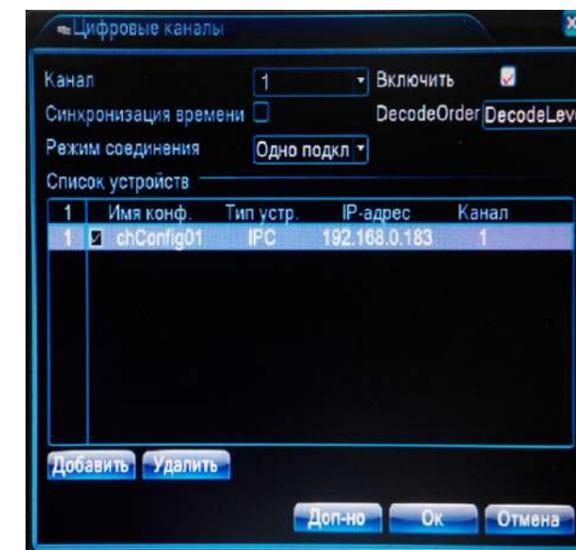


Рисунок 4.40 Добавление IP камеры.

- **Канал:** выбор канала, для которого будут задаваться параметры.
- **Включить:** установка галочки активирует работу каналов. Для просмотра и воспроизведения видео установка галочки обязательна.
- **Режим соединения:** одно подключение (одноканальное), Multi-Link (многоканальное).
- **Список устройств в сети:** отображает все подключенные к регистратору цифровые устройства и краткое описание (имя устройства, тип устройства, IP-адрес, канал).

Для удаления устройства из списка выделите его, нажав левой кнопкой мыши, и нажмите «Удалить». Для добавления нового устройства, нажмите кнопку «Добавить».

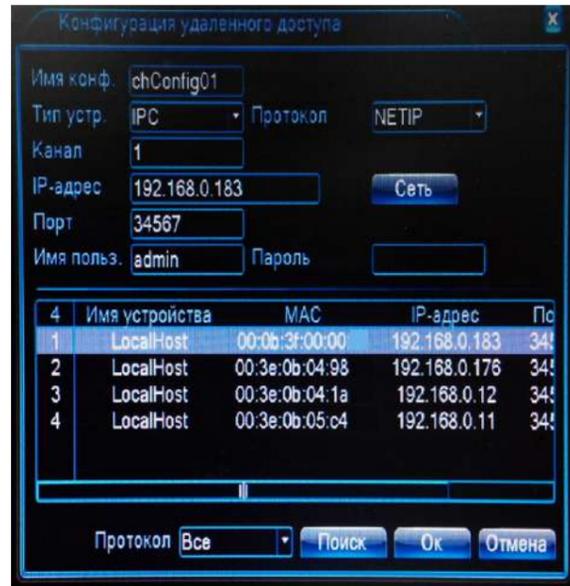


Рисунок 4.41 Добавление устройства «вручную».

Поиск устройств осуществляется по нажатию кнопки «Поиск». Видеорегистратор найдет все доступные устройства в сети и отобразит их в виде списка. Для подключения устройств к видеорегистратору выделите устройство и нажмите кнопку «Ок».

**Внимание:** Если в сети находятся устройства с одинаковым IP адресом, отобразится только одно из них. При изменении IP адреса при последующем поиске будет найдено следующее устройство.

Вы можете вручную внести устройство в список видеорегистратора. Для этого в разделе «Цифровые каналы» нажмите кнопку «Добавить». Необходимо указать следующие параметры устройства, которое подключается к регистратору:

- **Имя конфигурации:** имя устройства.
- **Тип устройства:** IP камера/DVR/HVR.
- **Канал:** канал, на котором будет отображаться устройство.
- **IP-адрес:** IP-адрес устройства.
- **Порт:** порт устройства.
- **Имя пользователя:** укажите имя пользователя, установленное на подключаемом устройстве.
- **Пароль:** укажите пароль, установленный на подключаемом устройстве.
- **Протокол:** протокол передачи данных (NOVlcam или Onvif).

После ввода параметров нажмите кнопку «Ок».

#### ■ Кнопка «Сеть»

Дважды кликните по найденному устройству для редактирования его сетевых параметров. Нажмите кнопку «Сеть» для настройки

В данном меню отражены текущие IP-адрес, маска подсети и шлюз устройства. Вы можете изменить их вручную, или воспользоваться кнопкой «Автоназначение», после нажатии на которую устройству автоматически будут заданы подходящие настройки.

Нажмите «Ок» сохранения параметров.



Рисунок 4.42 Автоназначение настроек.

## 4.5 Управление

### 4.5.1 Управление жестким диском

В меню отображается текущая информация о состоянии жесткого диска: номер жесткого диска, статус и общая емкость. Доступны следующие действия: выбор статуса чтения/записи или только чтения, резервное копирование информации на диск, форматирование, сброс настроек. Выберите жесткий диск и щелкните правой кнопкой мыши, чтобы выполнить операцию.

- **Резервный:** видео файлы сохраняются на диске в двух копиях. Диск должен находиться в состоянии чтения/записи.

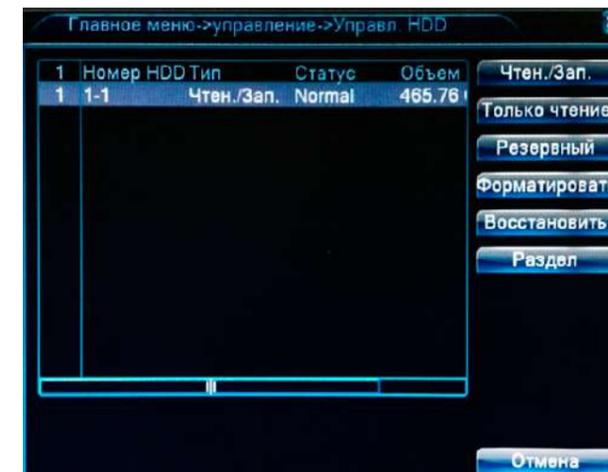


Рисунок 4.43 Управление жестким диском.

### 4.5.2 Учетные записи

Учетная запись определяет ограничения действий пользователя в системе.

- Внимание:**
1. Максимальная длина имени учетной записи не должна превышать 12 знаков без пробелов. Допустимые символы: буквы/цифры/подчеркивание/тире/точка.
  2. Количество пользователей или групп пользователей неограниченно. Вы можете добавлять и удалять группы пользователей согласно идентификатору пользователя. Заводские настройки: user\admin. Возможность добавления группы. Пользователь может устанавливать права доступа для своей группы.
  3. Управление пользователями включает: группу/пользователя. Имя пользователя и название группы не должны совпадать. Пользователь может входить только в одну группу.

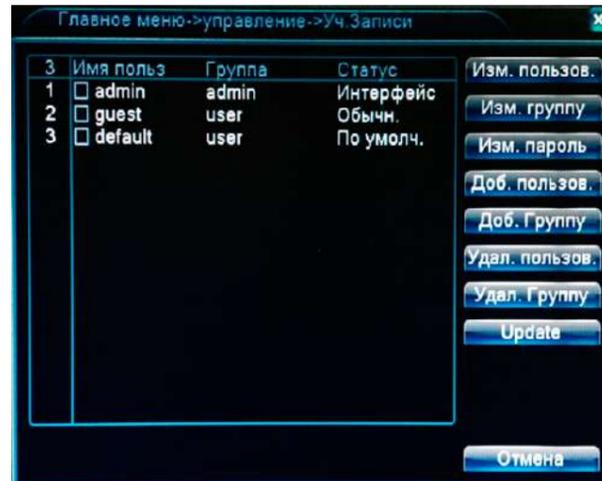


Рисунок 4.44 Учетная запись.

**Внимание:** Пользователь *admin* обладает правом изменения паролей всех пользователей.

- **Добавление пользователя:** добавление нового пользователя в группу и определение прав доступа. Войдите в меню интерфейса и введите имя пользователя и пароль. Выберите группу и установите необходимые настройки. Не рекомендуется давать расширенные права доступа всем пользователям.
- **Добавить группу:** добавление пользователя в группу и установление прав доступа. Предоставляется следующие типы прав доступа на выбор: выключение оборудования, слежение в режиме реального времени, просмотр видео, настройка параметров записи, резервное копирование файлов и т.д.

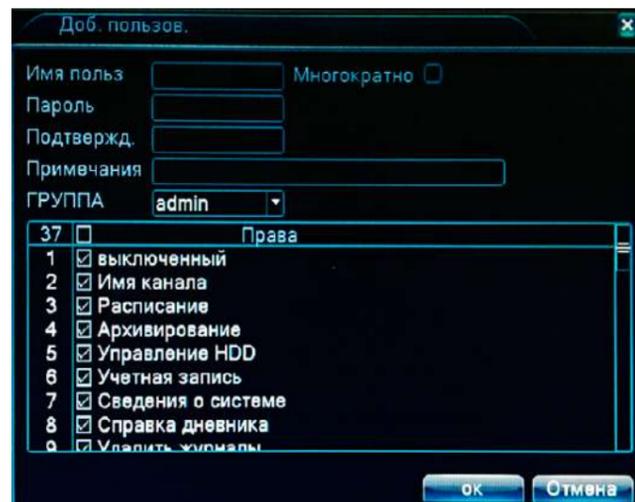


Рисунок 4.45 Добавление пользователя.

### 4.5.3 Пользователи online

Информация о пользователях сети содержится в локальных настройках DVR. При необходимости можно выбрать он-лайн пользователя и разорвать соединение. Пользователь сможет подключиться к системе только после ее перезапуска.

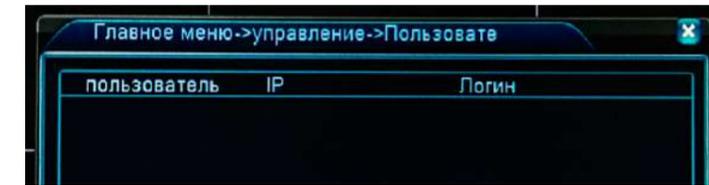


Рисунок 4.46 Пользователи сети.

### 4.5.4 Калибровка экрана

См. пункт 3.6.7 «Калибровка»

### 4.5.5 Автофункции

Установка автоматических настроек системы в указанное время (авто перезагрузка, авто удаление файлов).

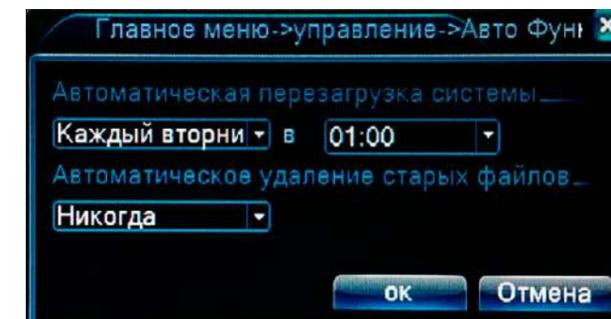


Рисунок 4.47 Автоматические функции.

### 4.5.6 По умолчанию

Пользователь может вернуться к заводским настройкам по умолчанию. Можно «Выбрать все», или по отдельности: Общие, Компрессия, Настр. Записи, Настройки тревоги, Сеть, Сетевые службы, Дисплей, Учетные записи.

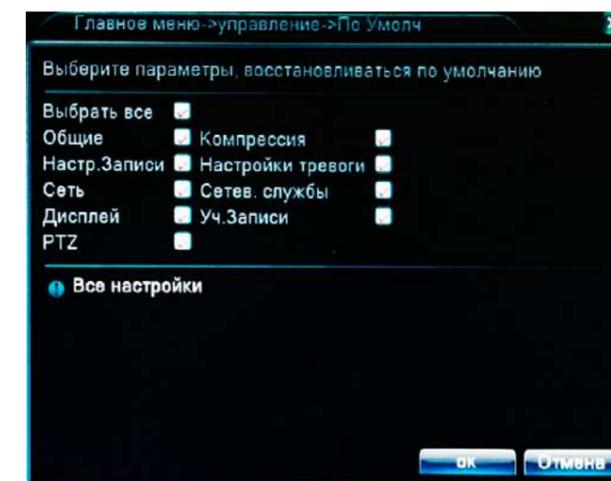


Рисунок 4.48 Сброс настроек по умолчанию.

### 4.5.7 Обновление

- **Расположение:** выберите USB порт.

- **Обновить файл:** выберите файлы для обновления.

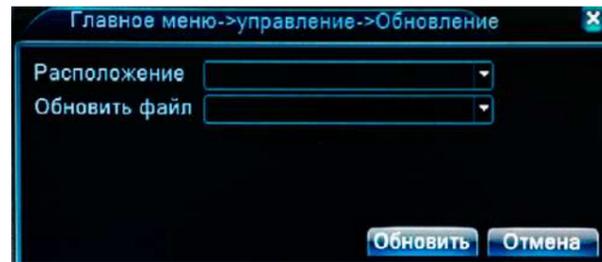


Рисунок 4.49 Обновление.

### 4.5.8 Информация

Удобный просмотр основной информации интерфейса устройства: входы и выходы аудио/видео, сигнализации, тип пульта ДУ, максимальное количество каналов воспроизведения или изменение количества каналов по умолчанию.

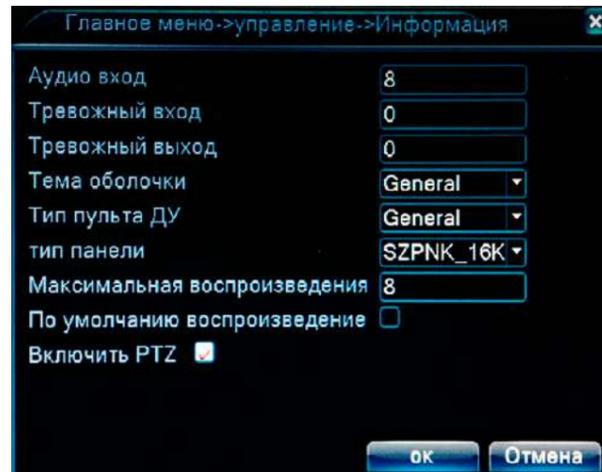


Рисунок 4.50 Информация об устройстве.

### 4.5.9 Импорт/Экспорт

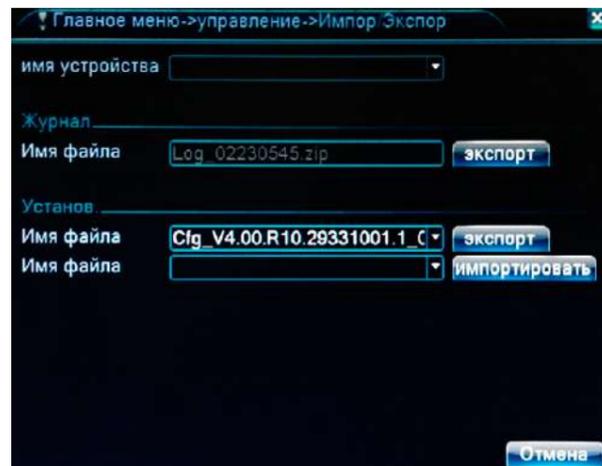


Рисунок 4.51 Импорт/Экспорт.

Есть возможность экспортировать журнал на USB-флеш или экспортировать/импортировать файл конфигурации.

## 4.6 Сведения

### 4.6.1 Сведения о HDD

Отображает состояние жесткого диска: тип, емкость, оставшееся место, время записи и т.д.

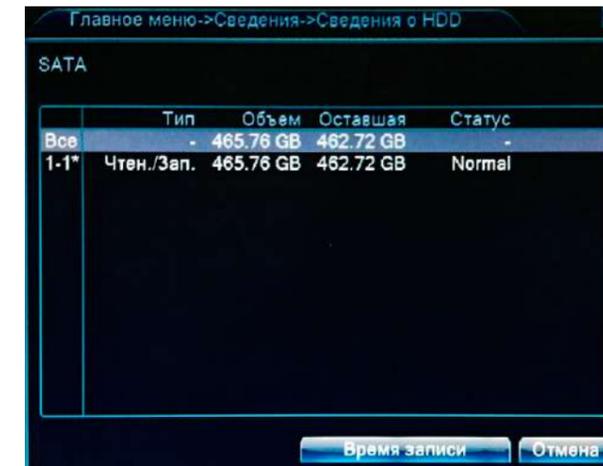


Рисунок 4.52 Информация о состоянии жесткого диска.

### 4.6.2 Битрейт

В режиме реального времени выводится скорость передачи данных (кб/с) и скорость записи данных на жесткий диск (мб/ч).

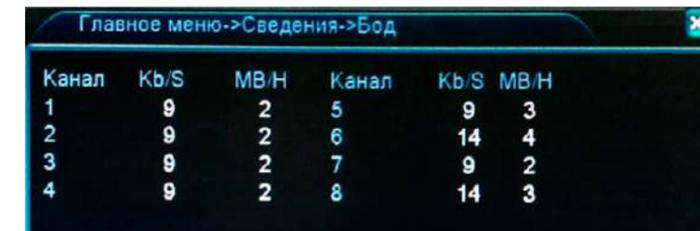


Рисунок 4.53 Скорость передачи данных.

### 4.6.3 Журнал

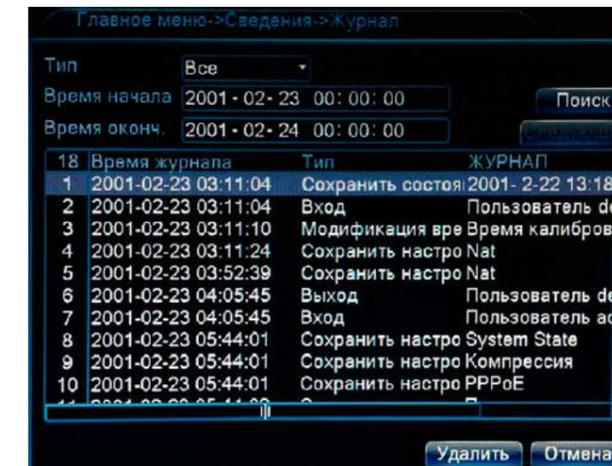


Рисунок 4.60 Журнал.

Журнал содержит следующую информацию: конфигурация системы, функционирование системы, управление данными, управление пользователями, файлами и т.д. Определите интервал времени для просмотра записей журнала и воспользуйтесь кнопкой поиска, информация будет выведена в виде списка. Для перемещения по списку используйте клавиши «Следующая» или «Предыдущая». Используйте «Удалить», чтобы очистить журнал.

#### 4.6.4 Версия

Вывод основной информации об установленном оборудовании, версии программы и т. д. Серийный номер используется для подключения устройства к облачному сервису.

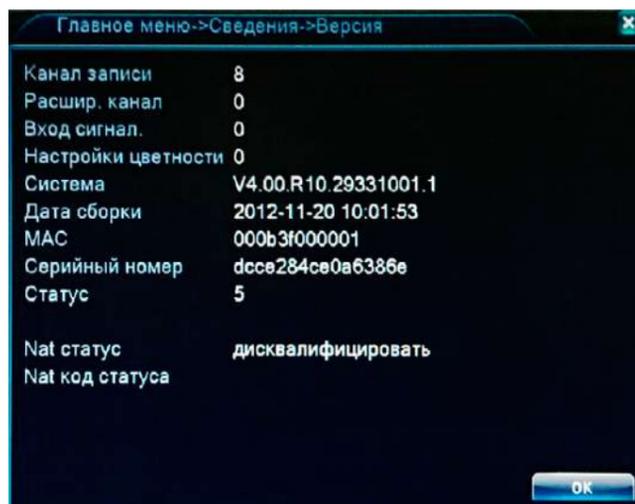


Рисунок 4.61 Версия.

#### 4.7 Выключение системы

См. пункт 3.6.8. «Выход из системы».

#### 4.8 Мобильные приложения

Используйте мобильное приложение NOVICLOUD для iOS и Android для удаленного доступа к NVR. Подробное описание расположено на диске и на сайте [www.novicam.ru](http://www.novicam.ru).

## 5. Часто задаваемые вопросы

### 5.1 Часто задаваемые вопросы

Обратитесь в региональный центр поддержки клиентов или к консультантам головного офиса, если Вы не нашли ответа в приведенном ниже списке вопросов.

#### ■ DVR не запускается.

Возможные причины:

- А) Отсутствие электропитания.
- Б) Некачественное соединение кабеля электропитания с устройством.
- В) Поврежден источник электропитания.
- Г) Неправильно выполненная установка программного обеспечения.
- Д) Жесткий диск неисправен или поврежден.
- Е) Неисправность материнской платы DVR.

#### ■ DVR автоматически перезагружается или зависает через несколько минут после включения.

Возможные причины:

- А) Нестабильное или низкое входное напряжение.
- Б) Жесткий диск или кабели повреждены.
- В) Нестабильный фронтальный видеосигнал
- Г) Перегрев устройства, попадание пыли в устройство, несоответствующие условия эксплуатации.
- Д) Неисправность комплектующих DVR.

#### ■ Система не может обнаружить жесткий диск.

Возможные причины:

- А) К жесткому диску не подключен кабель питания.
- Б) Повреждение кабелей жесткого диска.
- В) Неисправность жесткого диска.
- Г) Неисправность порта SATA на материнской плате.

#### ■ Отсутствие видео при просмотре одного или нескольких каналов.

Возможные причины:

- А) Устаревшее программное обеспечение. Требуется обновление программы.
- Б) Яркость изображения была изменена в настройках. Примените заводские настройки для восстановления.
- В) Отсутствующий или слабый видеосигнал.
- Г) Установлена защита канала.
- Д) Повреждено устройство DVR.

#### ■ Неисправности в режиме реального времени: потеря цвета или яркости изображения.

Возможные причины:

- А) При использовании подключения BNC, возможен сброс настроек стандартов PAL/NTSC, по этой причине изображение может стать черно-белым.
- Б) Несоответствие параметров сопротивления DVR и монитора.
- В) Потеря качества изображения в связи с передачей видеосигнала на большом расстоянии.
- Г) Неверные настройки цвета и яркости на DVR.

#### ■ Неисправности в режиме воспроизведения видеофайлов.

Возможные причины:

- А) Поврежден кабель передачи данных жесткого диска.
- Б) Неисправность жесткого диска.
- В) Неправильно выполненная установка программного обеспечения.
- Г) Искомые файлы стертые, и в связи с отсутствием места на жестком диске заменены новыми файлами.
- Д) Запись не была включена.

#### ■ **Нечеткое изображение в режиме воспроизведения видео.**

Возможные причины:

- А) Проверьте настройки изображения, возможно выставлены низкие параметры качества изображения.
- Б) Неправильная работа программного обеспечения. Перезагрузите DVR.
- В) Поврежден кабель передачи данных жесткого диска.
- Г) Неисправен жесткий диск.
- Д) Повреждено аппаратное обеспечение DVR.

#### ■ **Отсутствует аудио сигнал в окне наблюдения.**

Возможные причины:

- А) Неактивный аудио адаптер.
- Б) Поврежден аудио кабель.
- В) Повреждено устройство DVR.

#### ■ **Аудио сигнал отсутствует в режиме просмотра видео.**

Возможные причины:

- А) В настройках не выбраны параметры аудио.
- Б) Соответствующий канал не соединен с видео.

#### ■ **Неверное отображение времени.**

Возможные причины:

- А) Неправильные установки.
- Б) Разрядка батареи или недостаточный контакт.

#### ■ **DVR не может управлять поворотными камерами.**

Возможные причины:

- А) Поворотная камера неисправна.
- Б) Неправильные настройки поворотной камеры.
- В) Неправильное подключение поворотной камеры.
- Г) Несовместимость протоколов, адресов или скорости передачи у регистратора и поворотной камеры.
- Д) Слишком большая удаленность от DVR.

#### ■ **Детектор движения не работает.**

Возможные причины:

- А) Ошибка в настройках времени записи.
- Б) Ошибка в настройке зоны датчика движения.
- В) Низкая чувствительность датчика.
- Г) Устаревшее аппаратное обеспечение.

#### ■ **Невозможность выхода в систему через Интернет или CMS.**

Возможные причины:

- А) Устаревшие операционные системы (Windows 98, Win Me). Рекомендуется использовать Windows 2000 SP4 или выше, или установить ПО для более ранних версий.
- Б) Устаревшая версия ActiveX.
- В) Не установлен драйвер DX 8.1 / установлена более поздняя версия. Обновите драйвер графического адаптера.
- Г) неполадки подключения к сети.

- Д) Неправильные установки сети.
- Е) Неправильный пароль или имя пользователя.
- Ж) CMS не соответствует версии программы DVR.

#### ■ **При попытке просмотра через интернет изображение нечеткое или отсутствует.**

Возможные причины:

- А) Нестабильная работа сети.
- Б) Устаревшая операционная система ПК.
- В) Установлена защита канала, либо присутствует помеха для передачи изображения.
- Г) Пользователь не имеет доступа к данной функции.
- Д) Нечеткая запись с видеорежиссуры по внешним причинам.

#### ■ **Частые разрывы сетевого подключения.**

Возможные причины:

- А) Нестабильная работа сети.
- Б) Конфликт IP адресов.
- В) Конфликт MAC адресов.
- Г) Неисправность сетевой карты DVR.

#### ■ **Ошибки при сохранении резервной копии на USB или при записи CD.**

Возможные причины:

- А) Пишущий привод и жесткий диск совместно используют линии передачи данных.
- Б) Слишком большой объем данных. Приостановите запись или резервное копирование.
- В) Объем данных превышает отведенное для резервной копии место.
- Г) Несовместимость оборудования для хранения резервных копий.
- Д) Неисправность оборудования для хранения резервных копий.

#### ■ **Не работает пульт дистанционного управления.**

Возможные причины:

- А) Слишком большое расстояние или неправильный угол управления пультом.
- Б) Разряженная батарея.
- В) Неисправность пульта дистанционного управления или основной панели рекордера.

#### ■ **Недостаточное время хранения файлов.**

Возможные причины:

- А) Несоответствующее качество камеры, загрязнение линз, диафрагма линзы установлена неверно.
- Б) Недостаточно места на жестком диске.
- В) Повреждение жесткого диска.

#### ■ **Загруженные файлы не проигрываются.**

Возможные причины:

- А) Проигрыватель видеофайлов не установлен.
- Б) Не установлено программное обеспечение DX8.1 (или более поздние версии).
- В) Отсутствует файл DivX503Bundle.exe для просмотра видео в формате AVI.
- Г) Файлы DivX503Bundle.exe и ffdshow-2004 1012 .exe должны быть установлены на ОС Windows XP.

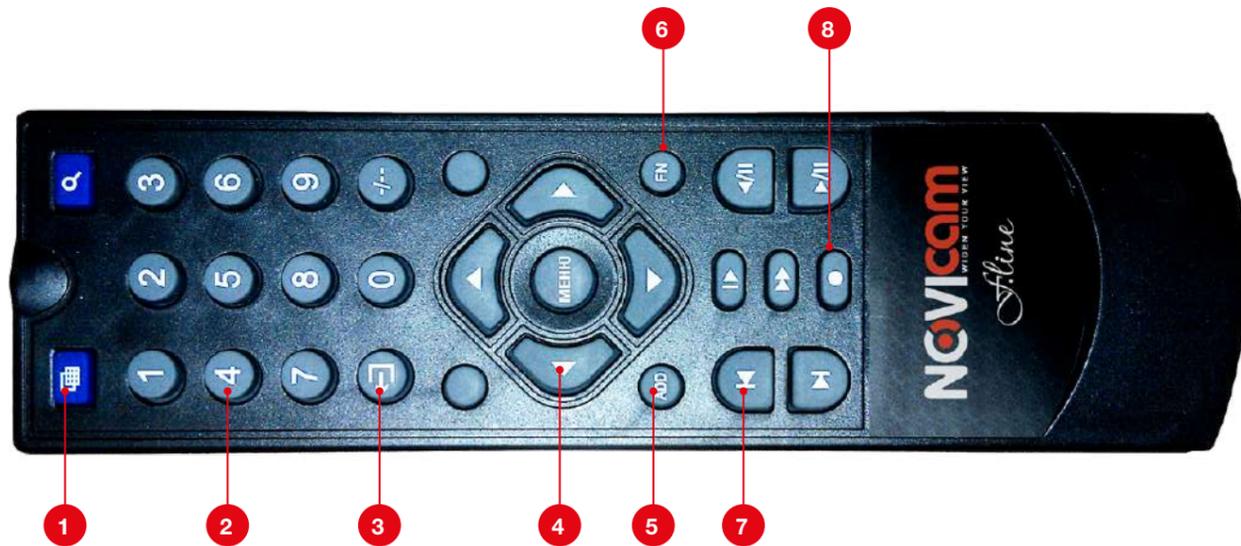
#### ■ **Пароль доступа утерян.**

Обратитесь в региональную службу поддержки или в региональный офис. Необходимо сообщить модель устройства и версию установленного программного обеспечения.

## 5.2 Обслуживание

- Регулярно чистите от пыли платы, контакты и корпус устройства.

- Необходимо провести надежное заземление DVR, это предотвратит искажение видео и аудио сигналов.
- Не отключайте кабели передачи видеосигнала и порта интерфейса RS-485 при включенном питании.
- Во избежании повреждения жесткого диска, используйте функцию выключения в меню программы.
- Установите устройство вдали от теплоизлучающих приборов.
- Регулярно проверяйте работоспособность системы и осуществляйте своевременный ремонт.



№ п/п	Название	Функция
1	Многооконный режим	Одновременное использование нескольких окон.
2	Цифровой набор	Ввод пароля/числа/переключение канала.
3		Возврат на предыдущую страницу.
4	Направление перемещения	Перемещение и подтверждение перемещения.
5	Дистанционный контроль	Введите номер устройства. Данная функция позволяет добавить данное устройство для дистанционного контроля.
6	Вспомогательное меню	Вход во вспомогательное меню.
7	Воспроизведение	Основные действия во время воспроизведения видео.
8	Меню управления	Вход в меню управления DVR.

## Приложение 1. Управление мышью

Действие	Функция
Двойной щелчок левой кнопкой	1. Просмотр файла из списка. 2. Масштабирование изображения при просмотре видео. 3. Открытие полноэкранного режима - двойной щелчок мыши по каналу. Для возврата к многооконному просмотру, повторный двойной щелчок
Щелчок левой кнопкой	Выбор действия в меню
Щелчок правой кнопкой	1. Вызов всплывающего контекстного меню в режиме просмотра 2. Выполнение действий в контекстном меню
Колесо прокрутки	1. Используется для изменения числовых настроек 2. Переключение между вкладками в общем окне 3. Перемещение в списке вверх/вниз
Перемещение курсора с нажатием	Настройка зоны детектора движения Настройка зоны покрытия

## Приложение 2. Расчёт ёмкости жёсткого диска

Убедитесь в том, что ранее жесткий диск не устанавливался в DVR. Особое внимание обратите на подключение шлейфа IDE.

### ■ Емкость жесткого диска

Видеорегистратор может записывать файлы неограниченного размера (они ограничены по длительности). Рекомендуется устанавливать жёсткие диски на 1.5~2 Тб.

### ■ Расчёт общей ёмкости диска

При расчёте ёмкости жёсткого диска используется формула:

Общая емкость  $M = (\text{число каналов}) \times (\text{количество часов}) \times (\text{максимально возможная ёмкость в час})$ , М/час  
Формула записи выглядит так:

$$\text{Количество часов} = \frac{\text{общая емкость } M}{(\text{ёмкость в час, М/час}) \times (\text{число каналов})}$$

В DVR используется технология сжатия видео H.264, которая характеризуется обширным динамическим диапазоном. Поэтому при расчете емкости диска за основу взяты расчетные величины для записи видео в течение часа для каждого канала.

### ■ Пример:

Имеется жёсткий диск на 500Гб, ведётся запись в режиме реального времени в формате CIF. В час на каждый канал отводится 200 мб. При ведении круглосуточной записи на 4 каналах в формате CIF мы получим:  $500\text{Гб} / (200\text{М/ч} \times 24\text{ч} \times 4\text{кан}) = 26$  дней.

### Приложение 3. Технические характеристики

Модель	NOVICAM NR1208	NOVICAM NR4224	
Система	Процессор	HiSilicon Hi3535	HiSilicon Hi3535
	Производительность	Полный мультиплекс (одновременно с максимальными параметрами: живое видео, запись, воспроизведение, сеть, архивирование, меню).	Полный мультиплекс (одновременно с максимальными параметрами: живое видео, запись, воспроизведение, сеть, архивирование, меню).
	Операционная система	Интегрированная OS Linux.	Интегрированная OS Linux.
	Графический интерфейс	Полноцветный 32 бита, русифицирован. Основное и быстрое меню.	Полноцветный 32 бита, русифицирован. Основное и быстрое меню.
	Ограничение доступа	Администратор + 5 Пользователей online (установка прав доступа), мониторинг активных пользователей, ручная блокировка.	Администратор + 5 Пользователей online (установка прав доступа), мониторинг активных пользователей, ручная блокировка.
	Журнал событий	До 500 событий (тревога, детектор движения, обычное) с указанием даты и времени события, категории, канала.	До 500 событий (тревога, детектор движения, обычное) с указанием даты и времени события, категории, канала.
Видео / Аудио	Видеовход	-	1xRJ54 (Режимы: 24 x 1080p, 32 x 720p)
	Видеовыход	1 x HDMI (1920x1080) 1 x VGA (1920x1080)	1 x HDMI (1920x1080) 1 x VGA (1920x1080)
	Аудиовход	1 x RCA, Запись аудио совместно с видеосигналом.	1 x RCA Запись аудио совместно с видеосигналом.
	Аудиовыход	1 x HDMI 1 x RCA	1 x RCA
	Вывод на экран	Деление 1/4/8/16 каналов, зум (x2) Настройка выхода (разрешение, гамма, контрастность, цвет, тон).	Деление 1/4/9/16/24/32 канала, зум (x2) Настройка выхода (разрешение, гамма, контрастность, цвет, тон).
	Живое видео	1 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 1 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 1 x 960p (1280x960) 25 к/с, 1 x 720p (1280x720) 25 к/с, 16 x D1 (704x576) x 25 к/с	1 x 5 Mpix (2560x1920) 25 к/с, 1 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 1 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 1 x 960p (1280x960) 25 к/с, 1 x 720p (1280x720) 25 к/с, 32 x CIF (352x288) x 25 к/с
	Запись H.264	4 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 8 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 16 x 960p (1280x960) 25 к/с, 16 x 720p (1280x720) 25 к/с	8 x 5 Mpix (2560x1920) 25 к/с, 16 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 24 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 32 x 960p (1280x960) 25 к/с, 32 x 720p (1280x720) 25 к/с
	Воспроизведение	1 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 2 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 4 x 960p (1280x960) 25 к/с, 4 x 720p (1280x720) 25 к/с	2 x 5 Mpix (2560x1920) 25 к/с, 4 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 4 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 8 x 960p (1280x960) 25 к/с, 8 x 720p (1280x720) 25 к/с
	Сеть	4 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 8 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 16 x 960p (1280x960) 25 к/с, 16 x 720p (1280x720) 25 к/с	8 x 5 Mpix (2560x1920) 25 к/с, 16 x 3 Mpix (2048x1536) 25 к/с, 24 x 1080p (1920x1080) 25 к/с, 32 x 960p (1280x960) 25 к/с, 32 x 720p (1280x720) 25 к/с
	Режимы записи	Непрерывная запись По расписанию По тревоге / По движению (Предзапись 5 сек, Постзапись 30с/1/2/5 мин) / Закрытие камеры	Ручной По расписанию По тревоге / По движению (Предзапись 5 сек, Постзапись 30с/1/2/5 мин) / Закрытие камеры
	Настройки каналов	Общие: отображение имени, времени и даты.	Общие: отображение имени, времени и даты.
	Объём записи на канал	3 Mpix 110 Гб/сутки, 1080p 80-100 Гб/сутки, 960p 40-50 Гб/сутки, 720p 26Гб/сутки (указан максимум, фактический зависит от скорости и качества записи).	5 Mpix 180 Гб/сутки, 3 Mpix 110 Гб/сутки, 1080p 80-100 Гб/сутки, 960p 40-50 Гб/сутки, 720p 26 Гб/сутки
	Поиск	По дате/времени (дата и шкала времени). По событию (по типу события).	По дате/времени (дата и шкала времени) По событию (по типу события)
Воспроизведение	Нормальное / покадровое / замедленное (x1/2, x1/4, x1/8) / ускоренное вперед и назад (x2, x4, x8)	Нормальное / покадровое / замедленное (x1/2, x1/4, x1/8) / ускоренное вперед и назад (x2, x4, x8)	

Интерфейсы	SATA	1 x SATA 4T6 HDD - основное хранение данных / инфо: статус, доступное время для записи, емкость	4 x SATA 4T6, 1 x e-SATA HDD - основное хранение данных / инфо: статус, доступное время для записи, емкость
	USB	1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0 Flash - архивирование, обновление ПО Мышь - управление видеорегистратором (в комплекте)	2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0: 3G модем - интернет (см. список совместимости) Flash - архивирование, обновление ПО Мышь - управление видеорегистратором (в комплекте)
	RS-485	1 x RS485 (Dahua, HB5003, HangBang, Hikvision, InteractCmd, LongYang, MeiFang, MinFang, SISO, Transparent, Universal-CS8x, Vista/ 1200-115200 бит/с)	1 x RS485 (Dahua, HB5003, HangBang, Hikvision, InteractCmd, LongYang, MeiFang, MinFang, SISO, Transparent, Universal-CS8x, Vista/ 1200-115200 бит/с)
	ИК порт	ИК Сенсор на передней панели (пульт в комплекте).	ИК Сенсор на передней панели (пульт в комплекте).
Сеть	Порт RJ45	1 x 10/100 Мбит (HTTP, TCP/IP, ONVIF 2.0, SMTP, FTP, DDNS, DHCP, PPPOE, RTSP, NAT, "Облако")	1Гбит (HTTP, TCP/IP, ONVIF 2.0, SMTP, FTP, DDNS, DHCP, PPPOE, RTSP, NAT, "Облако")
	Битрейт на канал	Высокое качество (основной поток): 3 Мpix - 12 Мб/с, 1080р - 8 Мб/с, 960р - 5,3Мб/с, 720р - 4 Мб/с Низкое качество (доп. поток): D1 - 1,5 Мб/с, CIF - 0,5 Мб/с	Высокое качество (основной поток): 5 Мpix - 16 Мб/с, 3 Мpix - 12 Мб/с, 1080р - 8 Мб/с, 960р - 5,3Мб/с, 720р - 4 Мб/с Низкое качество (доп. поток): D1 - 1,5 Мб/с, CIF - 0,5 Мб/с
	WEB браузер	Windows 8 / 7 / VISTA / XP - полный функционал регистратора	Windows 8 / 7 / VISTA / XP - полный функционал регистратора
	CMS программа	Windows 8 / 7 / VISTA / XP - 64 канала на экран	Windows 8 / 7 / VISTA / XP - 64 канала на экран
	Мобильный клиент	Windows Phone, Blackberry, iPhone, iPad, Android	iPhone, iPad, Android
	Облачный сервис	Windows 8 / 7 / VISTA / XP Android / iPhone / iPad	Windows 8 / 7 / VISTA / XP Android / iPhone / iPad
Тревога	Условия срабатывания	Потеря видео / детекция движения / закрытие камеры / системный сбой	Потеря видео / детекция движения / закрытие камеры / состояние датчиков (16 входов - НО/НЗ выбор в меню) / системный сбой
	Действие	Отметка в журнале / сигнал / сообщение на экране / уведомление по email (движение, закрытие камеры, потеря видео) / отправка на FTP (движение, закрытие камеры, потеря видео)	Отметка в журнале / сигнал / сообщение на экране / уведомление по email (движение, закрытие камеры, потеря видео) / активация выхода (4 реле)/ отправка на FTP (движение, закрытие камеры, потеря видео)
Физические параметры	Температурный режим	-10...+50 С	-10...+50 °С
	Размер (ШхВхГ)	255 x 45 x 235 мм	440 x 60 x 400 мм
	Вес (Нетто / Брутто)	1240/1530г	4800/5520г
	Питание	Постоянное 12В 2А, мощность 24Вт, внешний адаптер 100~240В, 50/60Гц (в комплекте)	Постоянное 12В 6А, мощность 72Вт, внешний адаптер 100~240В, 50/60Гц (в комплекте)

**8-800-555-0520**

(звонок из любого региона России бесплатный)

**[www.novicam.ru](http://www.novicam.ru)**

