

TM



Руководство по эксплуатации

ST DVR-1600



Советы по использованию DVR

До установки устройства, пожалуйста, обратите внимание на следующее:

- Убедитесь, что DVR установлен в хорошо проветриваемом, не пыльном помещении.
- DVR предназначен для работы только в помещении.
- Не проливайте жидкость на DVR.
- Убедитесь, что окружающие условия соответствуют рекомендациям завода по использованию DVR.
- Убедитесь, что DVR установлен надлежащим образом на полку или подставку. Удары в результате падения могут нанести вред чувствительной электронике внутри DVR.
- Отключайте питание DVR до соединения/отключения аксессуаров и периферийных устройств.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ	5
1.1. Основные характеристики DVR	5
1.2. УПРАВЛЕНИЕ DVR	6
1.3 Задняя панель DVR	9
2 НАЧАЛО РАБОТЫ	11
2.1 Включение и выключение DVR	11
2.2 Перезагрузка и блокировка DVR.....	11
3 ПРОСМОТР В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ.....	13
3.1. ПРОСМОТР	13
3.1.1. Значки в режиме просмотра	13
3.1.2. Управление просмотром	13
3.1.3. Использование мыши в режиме просмотра.....	14
3.1.4. Использование цифрового зума.....	14
3.2. НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ.....	15
4. НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ.....	16
4.1. Исходные настройки записи.....	16
4.2. Запись по расписанию	17
4.3. НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ ВРУЧНУЮ	18
5. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ.....	20
5.1. Воспроизведение	20
5.2. Поиск видеофайлов.....	20
6. АРХИВАЦИЯ	22
7. НАСТРОЙКИ ТРЕВОГИ.....	24
7.1. Конфигурации тревоги	24
7.1.1 Детекция движения.....	24
7.1.2 Детекция потери видео.....	25
7.1.3 Детекция закрытия объектива	26
7.1.4 Настройка тревожных входов и выходов	28
7.1.5. Запуск тревожных выходов вручную.....	29
7.2 НАСТРОЙКА СИГНАЛОВ	30
7.2.1 Установка оповещений	30
7.2.2 Варианты оповещений	31
8. НАСТРОЙКИ СЕТИ	32
8.1. Основные настройки	32
8.1.1 Статичный	32
8.1.2 DHCP	32
8.2 РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ	33
8.2.1 DDNS	33
8.2.2 NTP	34
8.2.3 Настройки E-mail.....	34
8.2.4 Настройки FTP	35
8.2.5 Фильтр IP.....	36
8.2.6 Настройки изображения на мобильном устройстве.....	36
8.2.7 Порт сервера и HTTP порт	37
8.2.8 UPNP	37
9. PTZ.....	38
9.1 Навигация в меню PTZ	38
9.2 НАСТРОЙКИ PTZ	38
9.3 НАСТРОЙКИ PTZ ПРЕСЕТА, ОБХОДА И ТРЕКА	39
9.3.1 Панель управления PTZ.....	39
9.3.2 Настройка пресетов	39

9.3.3 Настстройка обхода	40
9.3.4 Настстройка трека	41
10. УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ.....	43
10.1 НАСТРОЙКИ OSD.....	43
10.2 УСТАНОВКА МАСКИ ПРИВАТНОСТИ.....	43
10.3 НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ	44
11. УПРАВЛЕНИЕ HDD.....	45
11.1 УПРАВЛЕНИЕ ЖЕСТКИМИ ДИСКАМИ	45
11.2 НАСТРОЙКИ СИГНАЛОВ HDD.....	46
12. УПРАВЛЕНИЕ DVR.....	47
12.1. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ	47
12.1.1. Общие настройки	47
12.2.1. Расширенные настройки.....	47
12.2. УПРАВЛЕНИЕ УЧЕТНЫМИ ЗАПИСЯМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	48
12.2.1. Добавление нового пользователя.....	48
12.2.2. Удаление пользователя.....	50
12.2.3. Изменение пользователя	50
12.3. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ.....	51
12.3.1. Импорт & Экспорт конфигурации	51
12.3.2. Обновление прошивки.....	52
12.3.3. Восстановление заводских настроек.....	52
12.3.4. Просмотр информации о системе.....	52
12.3.5. Автофункции	53
12.3.6. Просмотр системных журналов	53
13. ПРИЛОЖЕНИЕ	55
13.1. ГЛОССАРИЙ	55
13.2. ОТВЕТЫ НА ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ	57

1 Введение

Благодарим за приобретение ST DVR-1600. Чтобы максимально использовать все возможности данного DVR, пожалуйста, внимательно прочитайте руководство пользователя. ST DVR-1600 – продукт нового поколения. Основанный на встроенной системе, DVR сочетает в себе последние тенденции технологий компрессии/декомпрессии. H.264. ST DVR-1600 отличается высокой надежностью и высоким качеством.

1.1. Основные характеристики DVR

Сжатие

- H.264 стандарт сжатия.
- Каждый аналоговый канал поддерживает двойной поток данных. Главный поток поддерживает разрешение D1/CIF, скоростной поток поддерживает разрешение CIF/QCIF.
- Параметры каждого канала могут быть настроены по отдельности, включая разрешение, частоту кадров, битрейт, качество изображения.
- Поддержка как комбинированного, так и просто видео потока. Аудио и видео потоки строго синхронны.

Мониторинг

- Поддержка VGA и CVBS видео выходов.
- VGA выход на монитор (1280*1024 и 1440*900); поддержка широкоформатных мониторов 16:9.
- Поддержка 1/4/9 экрана в режиме реального просмотра.
- Поддержка функции «картинка в картинке».
- Поддержка детекции движения, тревоги по потере или закрытию видео.
- Поддержка цифрового зума в режиме просмотра.
- Поддержка маски приватности.
- Поддержка PTZ.

Менеджер HDD

- Поддержка 2 SATA HDD емкостью до 3ТБ каждый.
- Поддержка технологии S.M.A.R.T.
- Использование пре-распределенных технологий управления жестким диском, не происходит фрагментация секторов.

Запись и воспроизведение

- Цикличный и не цикличный режим записи.
- Поддержка различных типов записи, включая ручной, длительный, запись по детекции движения и так далее.
- Запись четырех каналов аудио.

- Поддержка 8 временных периодов записи с различными типами записи.
- Поддержка предзаписи (10/15 сек.) и постзаписи по детекции движения.
- Поиск записанных файлов по номеру канала, типу записи, времени, событию и т.д.
- Поиск видеоданных и воспроизведение по номеру канала, типу записи, времени, событию, и т.д.
- Пауза, перемотка назад, перемотка вперед, ускоренное воспроизведение, замедленное воспроизведение и т.д.

Сохранение информации

- Поддержка сохранения информации на USB-устройствах и по сети.

Сеть

- 10/100 интерфейсов адаптивных сетей.
- Поддержка протоколов TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, UPnP, SMTP и т.д.
- Удаленный поиск, воспроизведение и загрузка видеофайлов.
- Поддержка удаленной конфигурации.
- Загрузка данных на удаленный FTP сервер по расписанию.
- Удаленный доступ.
- Захват изображений.
- Удаленный контроль PTZ.

Наблюдение с помощью телефона

- Поддержка операционных систем Windows mobile, Symbian, iPhone, Blackberry и Android.

Другие характеристики

- Управление с внешней панели DVR, с помощью мыши, ПДУ.
- Триплексный режим работы, т.е. одновременный просмотр живого видео/запись/резервное копирование/просмотр записанной информации.
- Возможность большого количества пользователей, причем у каждого пользователя могут быть индивидуальные настройки доступа к DVR.
- Журнал событий DVR, включая журналы операций, тревоги, информации и исключений.
- Watch DOG – автоматическое восстановление работы системы при несанкционированном выключении питания;
- Бесплатная программа CMS, которая позволяет объединить до 64 регистраторов в сети, полная совместимость с Windows 7 и Vista.
- Дополнительные виды тревоги: когда жесткий диск заполнен, происходит ошибка сети, конфликт IP, или ошибка жесткого диска.
- Поддержка оповещений: запись, экранное оповещение, звуковое оповещение, отправка писем на электронную почту и т.д.

1.2. Управление DVR

Существует несколько типов управления DVR: Вы можете использовать кнопки передней

панели, ПДУ, мышь, а также экранную клавиатуру.

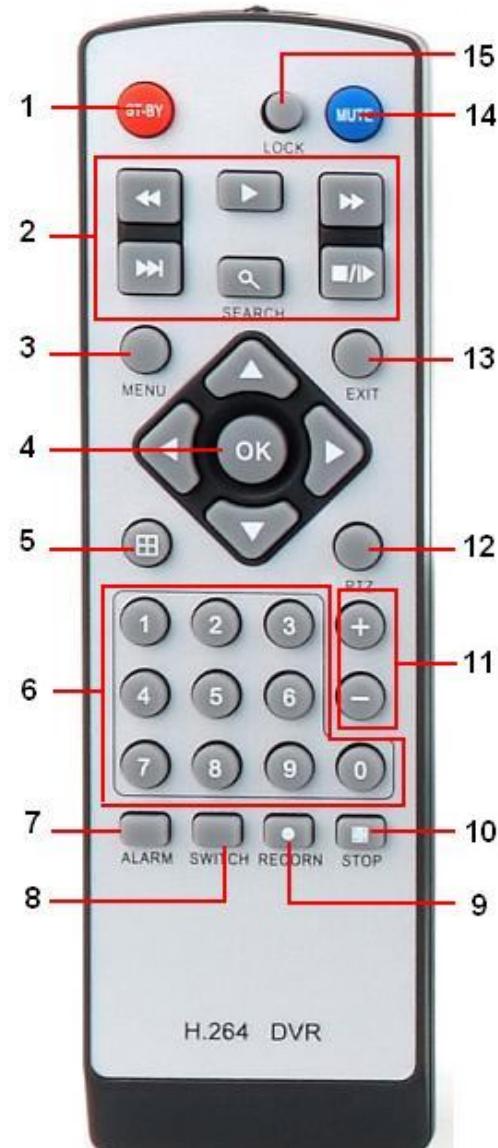
Управление кнопками передней панели



	Кнопка или СИД	Описание
1	Кнопки индикации состояния	HDD: светится, когда DVR работает с HDD. REC: светится, когда идет запись. ALARM: светится, когда обнаружена тревога FULL: светится, когда HDD заполнен. LINK: светится, когда подключен Ethernet кабель. 100M: светится, когда скорость в сети 100Мб POWER: светится, когда DVR включен.
2	Цифровые кнопки	Переключение каналов в режиме контроля PTZ; ввод чисел в режиме редактирования.
3	MENU/EXIT	В режиме просмотра при нажатии этой кнопки появится главное меню (после успешного входа в систему). При нажатии этой кнопки в режиме главного меню произойдет переход на предыдущий уровень меню.
4	Кнопки направления, Кнопка Ok	Используются для навигации в меню DVR. В режиме просмотра эти кнопки используются для переключения между каналами. Нажатие кнопки Ok подтверждает выбор.
5	IR-приемник	Приемник для ПДУ.
6	Порт USB	Используется для подключения мыши или USB-диска.

Использование ПДУ

1. **STANDBY:** Включение/выключение DVR.
2. **Кнопки воспроизведения:**
 - **◀:** Перемотка назад со скоростью 2X, 4X, 8X;
 - **▶:** Начать воспроизведение;
 - **▶▶:** Перемотка вперед со скоростью 2X, 4X, 8X;
 - **■■:** Замедление воспроизведения (1/2, 1/4, 1/8);
 - **■■■:** Пауза. Нажмите еще раз, чтобы просмотреть 1 кадр;
3. **MENU:** Главное меню.
4. **Навигация/OK:**
 - **▲:** Передвинуть курсор меню вверх;
 - **▶:** Передвинуть курсор меню вправо;
 - **◀:** Передвинуть курсор меню влево;
 - **▼:** Передвинуть курсор меню вниз;
 - **OK:** Подтверждение выбора;
5. **Mode:** Переключение между режимами квадратора / разделенного экрана
6. **Номера каналов:** в режиме просмотра живого видео – для просмотра каналов в полноэкранном режиме.
7. **ALARM:** Тревога.
8. **SWITCH:** Подключить видео выход.
9. **RECORD:** Начать запись вручную.
10. **STOP:** Остановить запись вручную.
11. **+/- :** Установка параметров.
12. **PTZ:** Окно контроля PTZ.
13. **EXIT:** Закрыть окна меню.
14. **MUTE:** Вкл/Выкл звук.
15. **LOGIN / LOCK:** Если пароль включен - окно введения логина и пароля.



Использование USB-мыши

Может быть использована стандартная 3-кнопочная мышь (левая клавиша/правая клавиша/колесо прокрутки).

1. Подключите мышь к одному из USB-портов на задней панели видеорегистратора.
2. DVR должен обнаружить мышь автоматически.
3. Кнопки мыши соответствуют:
 1. **Левая кнопка:**

- 1 щелчок: Выбор пункта меню. Соответствует нажатию кнопки ОК на ПДУ или передней панели видеорегистратора.
 - Двойной щелчок: Переключение между экранами в режиме просмотра/воспроизведения.
 - Щелчок и перетаскивание: Контроль цифрового зума в той или иной области.
- 2. Правая кнопка:**
- 1 щелчок: Всплывающее меню.
- 4. Колесо прокрутки:**
- Прокрутка вверх: В режиме меню переходит к предыдущему пункту.
 - Прокрутка вниз: В режиме меню переходит к следующему пункту.

Использование экранной клавиатуры

Щелчок мыши в области текста вызовет экранную клавиатуру:



Кнопки клавиатуры:

Нижний регистр: Ввод букв в нижнем регистре.

Верхний регистр: Ввод букв в верхнем регистре.

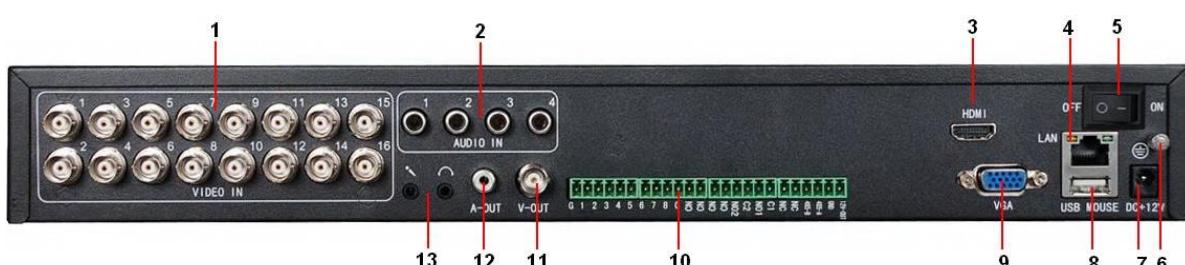
Клавиша удаления: Удаляет букву, стоящую перед курсором.

Пробел: Вводит пробелы между буквами.

Ввод: Подтверждает выбор.

ESC: Выход из экранной клавиатуры.

1.3 Задняя панель DVR



	Разъем	Описание
1	VIDEO IN	BNC-разъемы для видео входов.
2	AUDIO IN	RCA-разъемы для аудио входов (подключаются к видео входам с 1 по 4-й).
3	HDMI OUT	Выход HDMI (Опция)
4	LAN interface	LAN
5	POWER	Кнопка вкл/выкл.

	SWITCH	
6	GROUND	Клемма заземления
7	DC POWER IN	12B DC -вход
8	USB interface	Разъем для USB-устройства.
9	VGA OUTPUT	DB9-разъем для VGA-выхода.
10	ALARM IN/OUT&RS-485	Тревожные входы/выходы (8/2); PTZ-контроль;
11	VIDEO OUT	BNC-разъем для видео выхода.
12	AUDIO OUT	RCA-разъем для аудио выхода.
13	TWO-WAY AUDIO	Двухстороннее аудио

2 Начало работы

2.1 Включение и выключение DVR

Подключить проводник заземления (из комплекта поставки регистратора) между клеммой заземления на задней панели регистратора и проводником заземления щитка источника промышленного напряжения.

Примечание: Сопротивление шины заземления должно соответствовать действующим нормам электробезопасности конкретного помещения!!!

Включите электропитание. Контрольная лампа электропитания указывает на включение DVR.

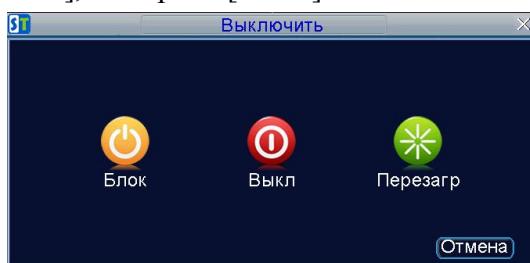
Примечание: Удостоверьтесь, что питание DVR (через штатный блок питания) соответствует $220V \pm 10\% / 50Hz$.

Рекомендуем использовать UPS, для надежной защиты от скачков напряжения электропитания.

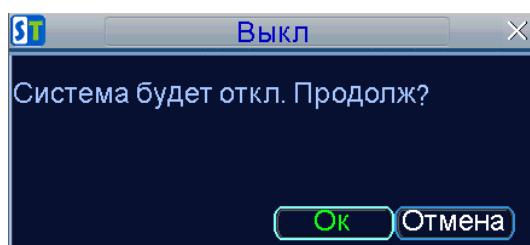
Выключение DVR:

- **Стандартное завершение работы**

1. Войдите в меню [Выключить], выберите [Выкл].



2. Нажмите OK.



3. Выключите выключатель электропитания на задней панели видеорегистратора.

Внимание: Убедитесь, что завершение работы видеорегистратора было корректным. Если Вы завершили работу DVR, отключив электропитание на задней панели, данные могут быть потеряны и может быть поврежден жесткий диск.

2.2 Перезагрузка и блокировка DVR

Вы можете перезагрузить или заблокировать DVR в меню выключения системы. Кнопка

[Блок] заблокирует DVR. Чтобы вернуться в режим просмотра необходимо ввести логин и пароль. Кнопка [Перезагр] перезагрузит DVR. Чтобы перезагрузить или заблокировать DVR необходимо:

1. Меню > Выключить
2. Выберите кнопку [Блок] или кнопку [Перезагр].

3 Просмотр в режиме реального времени

3.1. Просмотр

Режим просмотра автоматически включается после включения DVR. Нажатие ESC несколько раз (зависит от того, в каком пункте меню вы находитесь) запустит режим просмотра.

3.1.1. Значки в режиме просмотра



Значок детекции движения: указывает на обнаружение движения.



Значок закрытия видео: указывает на несанкционированное закрытие объектива видеокамеры.



Значок записи: указывает на то, что идет запись.



Значок аудио: указывает на наличие в выбранном канале аудио.



Значок тревоги: указывает на наличие тревоги или исключения.



Значок выключения просмотра: указывает на то, что просмотр канала выключен.

3.1.2. Управление просмотром

В режиме просмотра вы можете:

1. **Отображать одну камеру:**

- С помощью мыши: кликните правой кнопкой мыши и выберите [Одна кам] или дважды кликните по камере.

2. **Коммутируемый предпросмотр:** мультивыбор камеры в всплывающем меню.

3. **Переключение вручную:**

- Используя кнопки передней панели/ ПДУ: перейти к предыдущему экрану – нажать кнопки направления влево или вверх; перейти к следующему экрану – нажать кнопки направления вправо или вниз.
- Используя мышь: выбрать [След экран] в всплывающем меню.

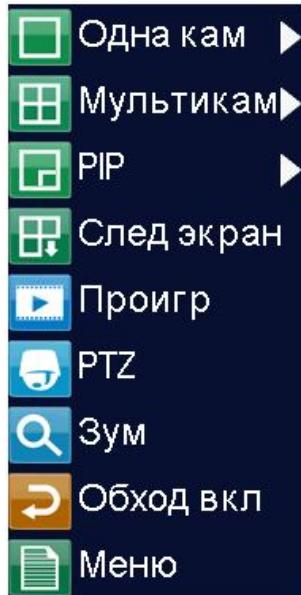
4. **Переключение автоматически:** выбрать [Обход вкл] в всплывающем меню.

5. **Цифровой зум:** выбрать [Зум] в всплывающем меню.

6. **Картинка в картинке:** выбрать [PIP] в всплывающем меню

3.1.3. Использование мыши в режиме просмотра

Многие функции просмотра могут быть доступны с помощью щелчка правой кнопкой мыши.



- **Одна кам:** переключение в полноэкранный режим выбранной камеры. Камера может быть выбрана из списка.
- **Мультикам:** просмотр 4 каналов одновременно
- **PIP:** Картинка в картинке, то есть просмотр 2 видео с 2 камер в одном канале.
- **След экран:** переключение на следующий экран.
- **Проигр:** режим воспроизведения.
- **PTZ:** режим PTZ.
- **Зум:** Цифровой зум.
- **Обход вкл:** автоматическое переключение между каналами в режиме просмотра.
- **Меню:** Главное меню.

Примечание: Время задержки должно быть выбрано до использования обхода.

3.1.4. Использование цифрового зума

Чтобы использовать цифровое увеличение в режиме просмотра:

1. Нажмите правую кнопку мыши в режиме просмотра.
2. Выберите [Зум] в меню.
3. Нажмите левую кнопку мыши и растягивайте красный прямоугольник на желаемую область увеличения. Данная область будет отображена на весь экран.

⊗: Каждое нажатие увеличивает изображение в 2 раза, максимально – увеличение в 6 раз.

⊖: Уменьшить увеличенное изображение до первоначального размера.

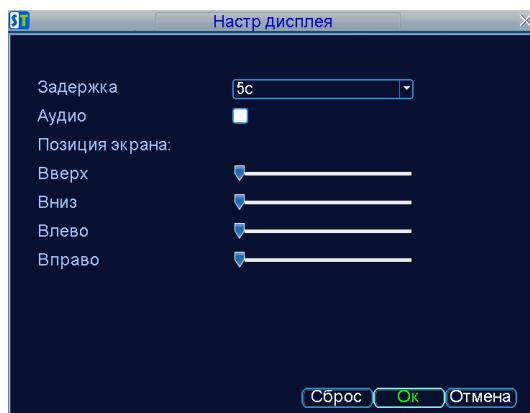
⊗: Показать выбранную область на весь экран.

⊖: Вернуть изображению первоначальный размер.

→: Выход.

3.2. Настройки дисплея

Настройки отображения можно сделать в меню [Настр дисплея].



1. Нажмите кнопку **Меню**.
2. Выберите значок **Настройки**.
3. Выберите значок **Настр дисплея**.

Настройки, доступные в этом меню, включают в себя:

- **Задержка:** Время задержки переключения между каналами в секундах, когда функция обхода выбрана в просмотре в реальном времени.
- **Аудио:** Вкл/выкл аудио выход в выбранном канале.
- **Позиция экрана:** Определение границ видео.

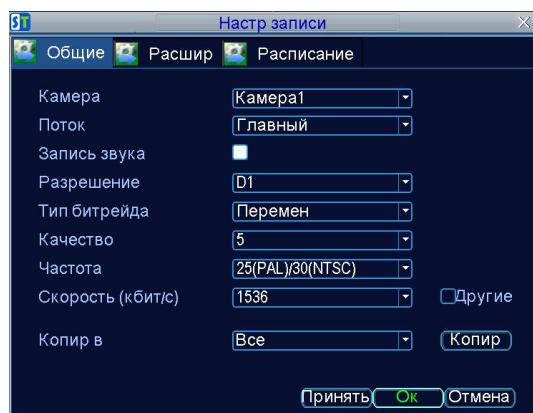
4. Настройки записи

Существует несколько способов включения записи в DVR. Они включают в себя установку записи по расписанию, по детекции движения, тревоге, а также установки записи вручную.

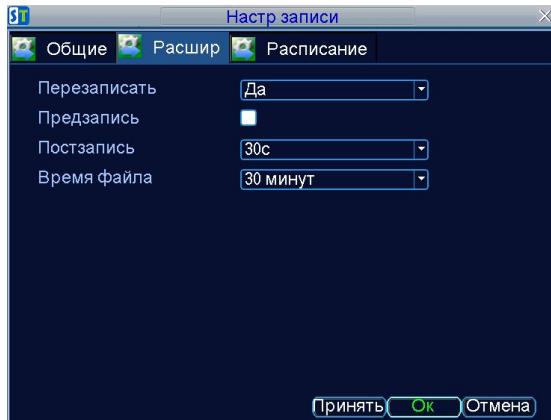
4.1. Исходные настройки записи

До включения записи в DVR должны быть сделаны определенные настройки:

1. Вы должны подготовить к работе HDD, используя менеджер HDD до записи.
2. Пройдите в: Меню > Настройка > Настр записи.



3. Выберите камеру для настройки установок.
4. Настройки конфигурации:
 - **Поток:** выбор главного или скоростного потока.
 - **Запись звука:** выбор записи аудио.
 - **Разрешение:** разрешение D1 установлено на главный поток, CIF – на скоростной.
 - **Тип битрейта:** выберите переменный или постоянный битрейт.
 - **Качество:** выберите качество записи, когда выбран переменный тип битрейта. В других случаях качество не может быть выбрано.
 - **Частота:** выберите частоту кадров.
 - **Скорость:** выберите или определите максимальный битрейт для записи.
5. Нажмите [Расшир].



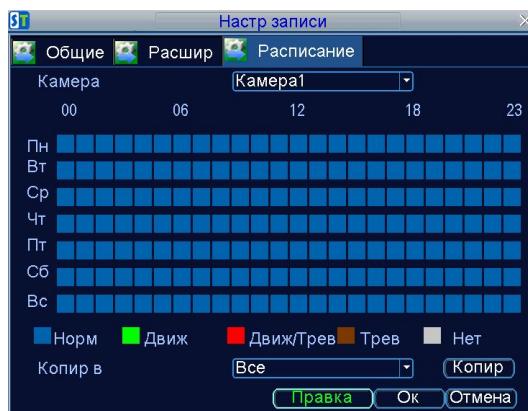
Дополнительные настройки записи:

- **Перезапись:** перезаписывать HDD, когда он заполнен.
- **Предзапись:** активировать предзапись (время предзаписи – 10/15 сек).
- **Постзапись:** установить время в секундах на постзапись.
- **Время файла:** запись производится отдельными файлами. Пользователь может выбрать 15/30/45/60 мин.

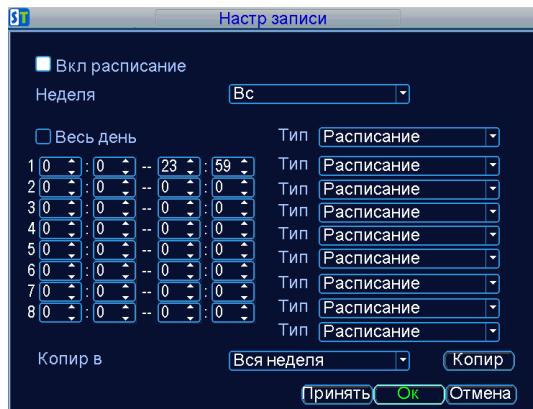
4.2. Запись по расписанию

Запись по расписанию позволяет установить DVR на запись только тогда, когда Вы хотите.

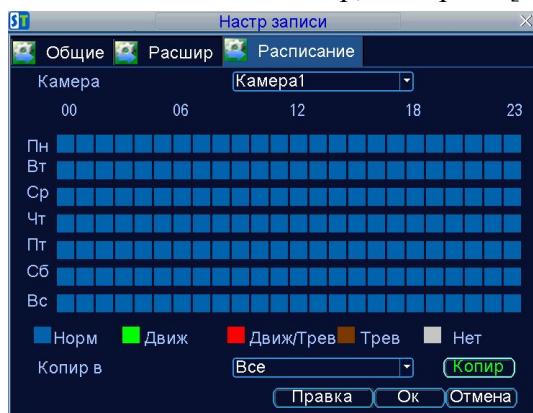
1. Войдите в меню [Настр записи](Меню > Настройки > Настр записи).
2. Выберите вкладку [Расписание].



3. Выберите камеру для установки записи по расписанию.
4. Нажмите [Правка].
5. Нажмите [Ок].



6. Выберите [Вкл расписание].
7. Выберите день, на который хотите установить запись по расписанию, либо выберите всю неделю, чтобы запись шла постоянно.
8. Выберите [Весь день], чтобы запись шла постоянно в течение дня, либо установите временные периоды для записи. Может быть установлено до 8 временных периодов. Важно заметить, что временные периоды не могут накладываться друг на друга.
9. Выберите тип записи. Тип записи может быть основан на времени и осуществляться по расписанию, детекции движения, тревоге. Настройки детекции движения и тревоги описаны далее в [Настр трев].
10. Нажмите Ok, чтобы завершить настройку.
11. Повторите шаги 3-9 для настройки других камер или скопируйте настройки из одного расписания в другое выбрав [Копир в].
12. Нажмите OK для завершения и сохранения настроек записи по расписанию.
13. Если настройки записи одинаковые для всех камер, выберите [Все] рядом с [Копир в].



Примечание: Параметры кодирования по событиям вступают в силу после обнаружения движения или тревоги. Нормальные параметры кодирования вступают в силу, когда никаких событий происходит.

4.3. Настройки записи вручную

Запись вручную может быть включена в любое время. Чтобы включить запись вручную, необходимо: Войдите в меню [Запись], выбрав [Вкл] и [Выкл] для записи нужных камер.

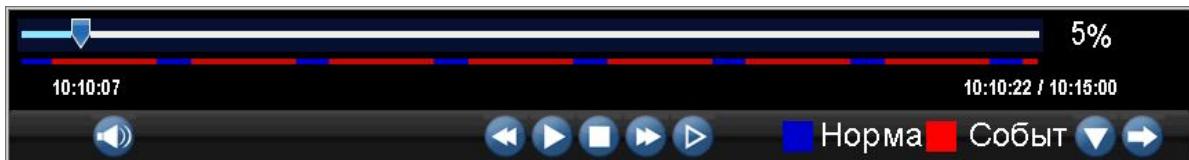


Примечание: Только когда запись по расписанию выключена, пользователь может устанавливать запись вручную.

5. Воспроизведение

5.1. Воспроизведение

Существуют различные способы контроля воспроизведения, с помощью которых просмотр записей становится более эффективным и удобным.

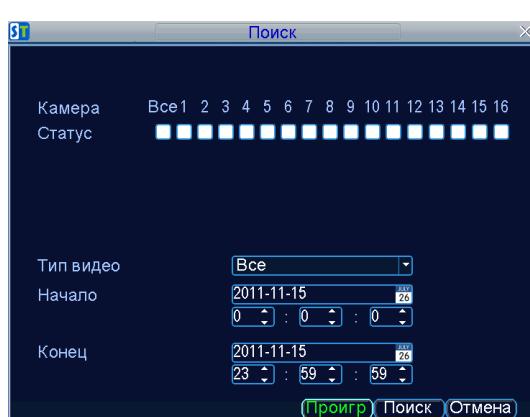


- Звук вкл/выкл;
- Перемотка назад: перемотка назад со скоростью x2, x4, x8, x16;
- Проиграть: выберите, чтобы вернуться к нормальной скорости воспроизведения;
- Пауза/Один кадр;
- Перемотка вперед: перемотка вперед со скоростью x2, x4, x8, x16;
- Замедленное воспроизведение: замедленное воспроизведение записанных файлов со скоростью x1/2, 1/4, 1/8, 1/16;
- Спрятать; выберите, чтобы скрыть панель воспроизведения;
- Выход.
- Прогресс воспроизведения.
- Тип записи: указывает на тип записи в тот или иной момент времени.

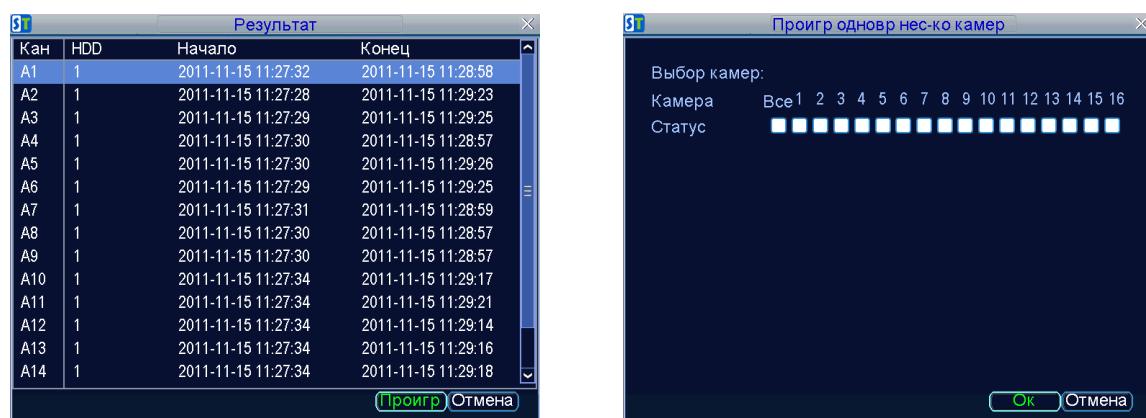
Примечание: Временная линия синего цвета означает запись по расписанию/запись вручную. Временная линия красного цвета указывает на запись по событию.

5.2. Поиск видеофайлов

1. Меню > Поиск.
2. Выберите камеры, тип видео (все, вручную, расписание, движение, тревога) и время начала/окончания.



3. Нажмите [Проигр], чтобы начать воспроизведение всех найденных согласно заданным параметрам файлов, или нажмите [Поиск], чтобы показать список найденных файлов. Выберите файл для просмотра и нажмите [Проигр].



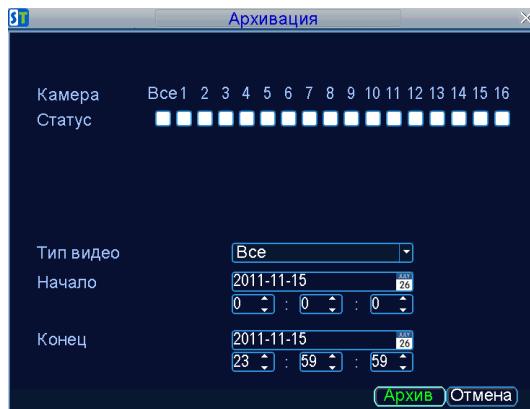
4. Выберите [Режим воспроиз] и нажмите Ok.

6. Архивация

Записанные файлы могут быть сохранены на различных устройствах, таких как USB-диски.

Чтобы экспортовать файлы, необходимо:

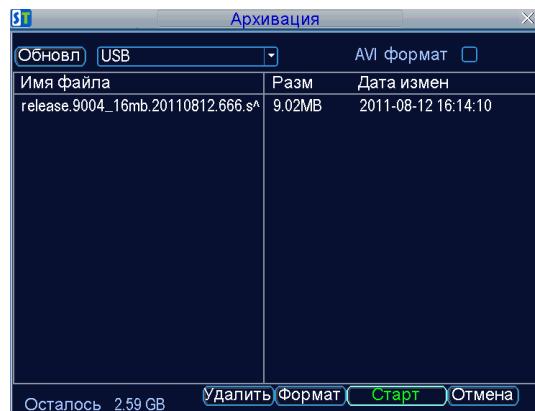
1. Войдите в: Меню > Архивация.



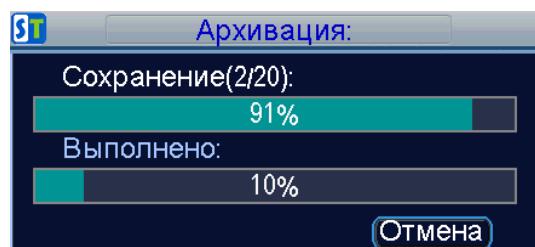
2. Выберите необходимые параметры файлов для сохранения.
3. Нажмите [Архив]. Это приведет к списку найденных файлов.
4. Выберите файлы для экспорта. Вы также можете нажать кнопку [Проигр], чтобы удостовериться, что это те файлы, которые Вы хотите экспортовать.

Результат				
Камера	HDD	Начало	Конец	Размер
A1	1	2011-11-15 11:27:32	2011-11-15 11:33:22	1.63MB
A2	1	2011-11-15 11:27:28	2011-11-15 11:33:15	1.63MB
A3	1	2011-11-15 11:27:29	2011-11-15 11:33:18	1.63MB
A4	1	2011-11-15 11:27:30	2011-11-15 11:33:21	1.63MB
A5	1	2011-11-15 11:27:30	2011-11-15 11:33:20	1.63MB
A6	1	2011-11-15 11:27:29	2011-11-15 11:33:18	1.63MB
A7	1	2011-11-15 11:27:31	2011-11-15 11:33:22	1.63MB
A8	1	2011-11-15 11:27:30	2011-11-15 11:33:19	1.63MB
A9	1	2011-11-15 11:27:30	2011-11-15 11:33:20	1.63MB
A10	1	2011-11-15 11:27:34	2011-11-15 11:33:32	1.63MB
A11	1	2011-11-15 11:27:34	2011-11-15 11:33:40	1.63MB
A12	1	2011-11-15 11:27:34	2011-11-15 11:33:28	1.63MB
A13	1	2011-11-15 11:27:34	2011-11-15 11:33:33	1.63MB
A14	1	2011-11-15 11:27:34	2011-11-15 11:33:36	1.63MB

5. Общий размер выбранных Вами файлов отображается в левом нижнем углу. Нажмите [След], чтобы войти в меню сохранения информации.
6. Выберите устройство для экспорта из списка. Если устройство не обнаружено:
 - Нажмите кнопку [Обновл].
 - Подключите устройство заново.
 - Убедитесь в совместимости данного устройства с DVR.
7. **AVI формат:** конвертация записанного файла в формат AVI при архивации.
8. **Удалить:** Удаление файлов с устройства.
9. **Формат:** Форматирование устройства.



10. Нажмите [Старт], чтобы начать процесс сохранения информации.



7. Настройки тревоги

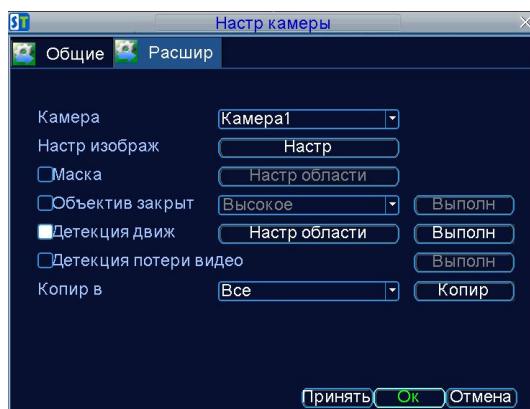
7.1. Конфигурации тревоги

7.1.1 Детекция движения

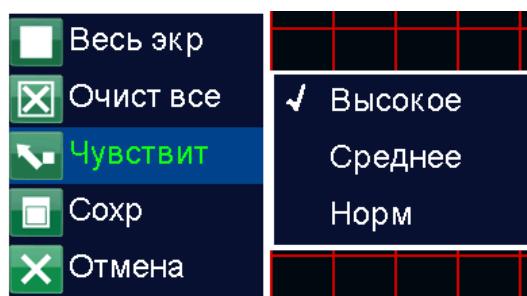
Запись по детекции движения удобна тем, что записываться будут только важные события, а не все подряд, что также облегчит поиск нужных файлов.

Чтобы настроить детекцию движения:

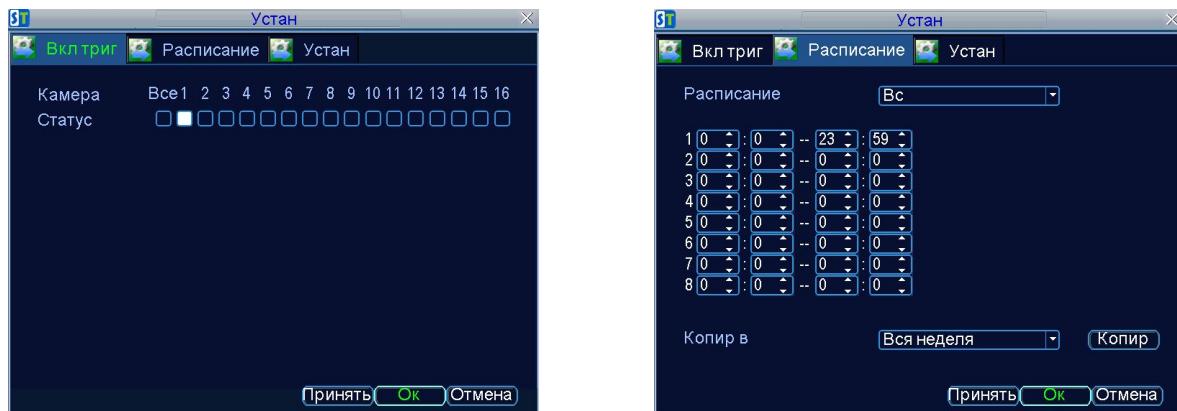
1. Войдите в настройки камеры: Меню > Настройки > Настр камеры. Выберите номер камеры.
2. Откройте вкладку [Расшир].



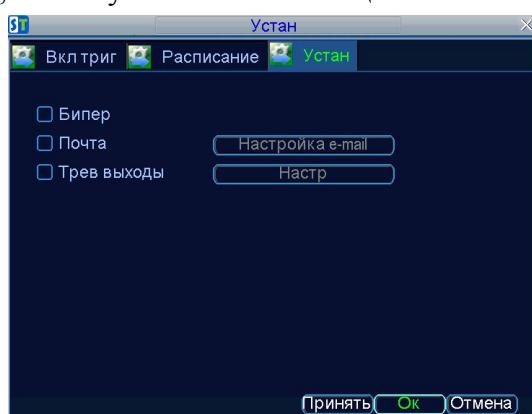
3. Поставьте галочку около [Детекция движ] .
4. Откройте [Настр области].
5. Вы можете выделить нужные зоны для детекции, кликнув левой кнопкой мыши и растянув область. Максимально – весь экран.
6. Кликнув правой кнопкой, мыши Вы можете выбрать чувствительность детекции движения.



7. Нажмите [Сохр], чтобы вернуться в меню настроек камеры.
8. Нажмите [Выполн], чтобы открыть меню установок. Выберите вкладку [Вкл триг].



9. Выберите необходимые камеры для записи по детекции движения.
10. Выберите вкладку [Расписание], чтобы установить временные периоды. Максимально может быть установлено 8 периодов.
11. Выберите вкладку [Устан], чтобы установить оповещение.



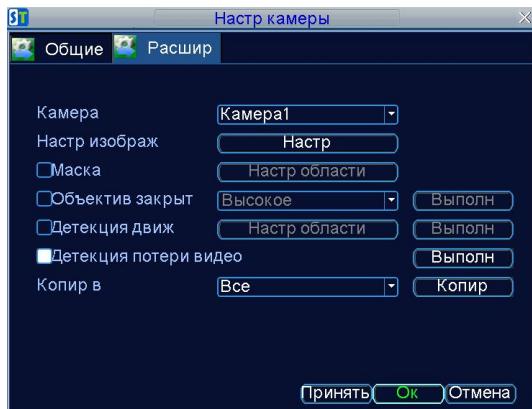
- **Бипер** : DVR издает звуки, когда обнаружено движение.
- **Почта**: DVR посыпает письма на указанный адрес электронной почты, когда обнаружено движение.
- Тревожные выходы**: настройка тревожных выходов – см. п. 7.1.4 и 7.1.5.

12. Нажмите Ok, чтобы завершить настройки тревоги по детекции движения.

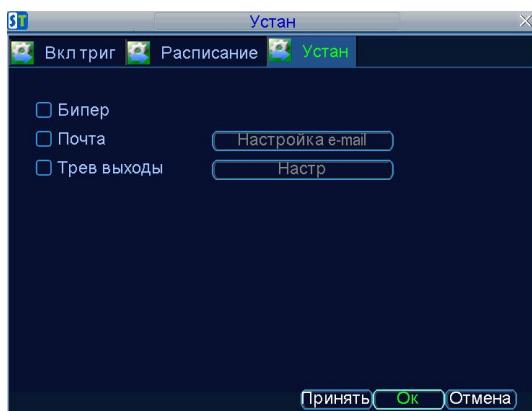
7.1.2 Детекция потери видео

Чтобы настроить детекцию потери видео:

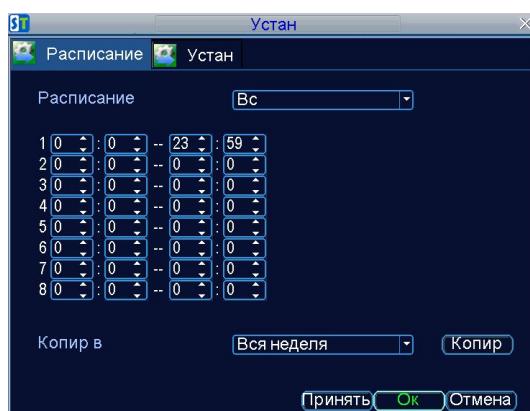
1. Войдите в настройки камеры: Меню > Настройки > Настр камеры. Выберите номер камеры.
2. Откройте вкладку [Расшир].
3. Поставьте галочку около [Детекция потери видео].



4. Нажмите [Выполн], чтобы открыть меню установок.
5. Выберите вкладку [Устан]. Опции переключения описаны далее в п.7.2.2.



6. Выберите вкладку [Расписание], чтобы установить временные периоды. Максимально может быть установлено 8 периодов.

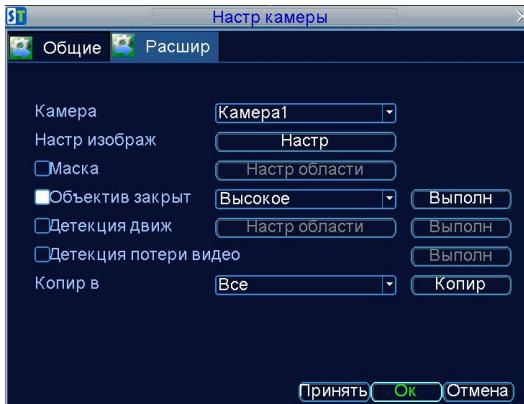
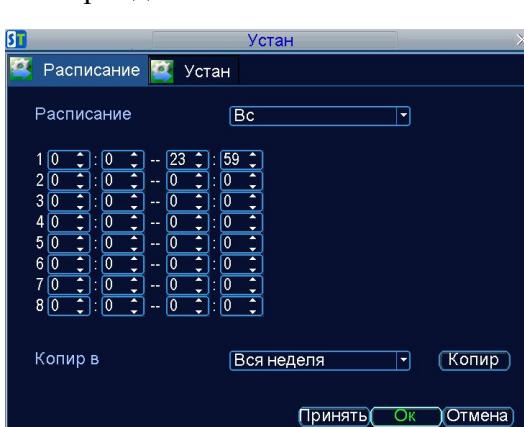
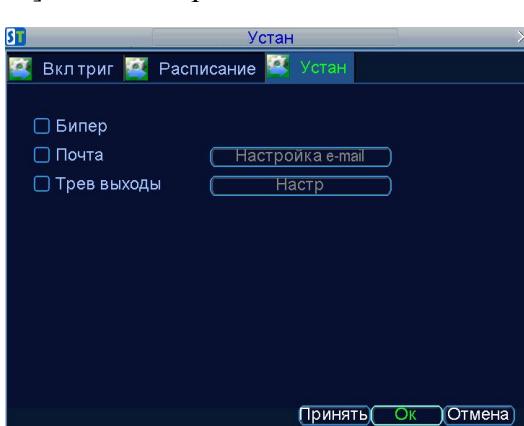


7. Нажмите [Принять], чтобы завершить настройку.
8. Повторите вышеизложенные действия для всех камер. Если настройки для всех камер одинаковые, то можно выбрать напротив [Копир в] [Вся неделя] или [Копир в] [Все] во вкладке [Расшир].

7.1.3 Детекция закрытия объектива

Чтобы настроить детекцию закрытия объектива:

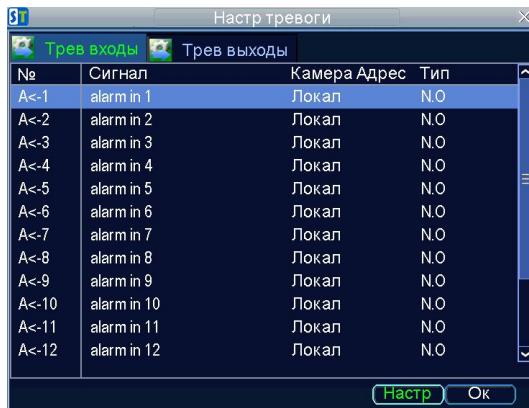
1. Войдите в настройки камеры: Меню > Настройки > Настр камеры. Выберите номер

- камеры.
2. Откройте вкладку [Расшир].
 3. Поставьте галочку около [Объектив закрыт].
- 
4. Выберите чувствительность детекции закрытия объектива.
 5. Нажмите [Выполн], чтобы открыть меню установок.
 6. Выберите вкладку [Расписание], чтобы установить временные периоды. Максимально может быть установлено 8 периодов.
- 
7. Выберите вкладку [Устан]. Опции переключения описаны далее в п.7.2.2.
- 
8. Нажмите [Принять], чтобы завершить настройку.
 9. Повторите вышеизложенные действия для всех камер. Если настройки для всех камер одинаковые, то можно выбрать напротив [Копир в] [Вся неделя] или [Копир в] [Все] во вкладке [Расшир].

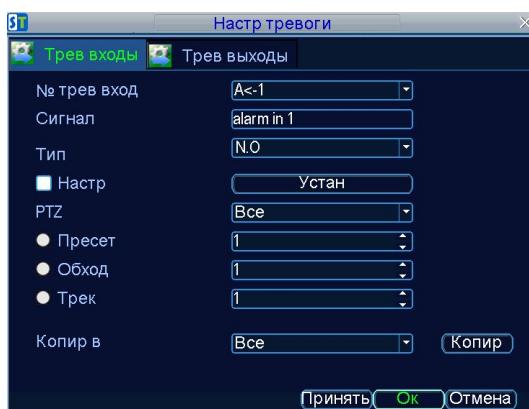
7.1.4. Настройка тревожных входов и выходов

Запись может запускаться с внешнего тревожного устройства. Чтобы настроить тревожные входы и выходы:

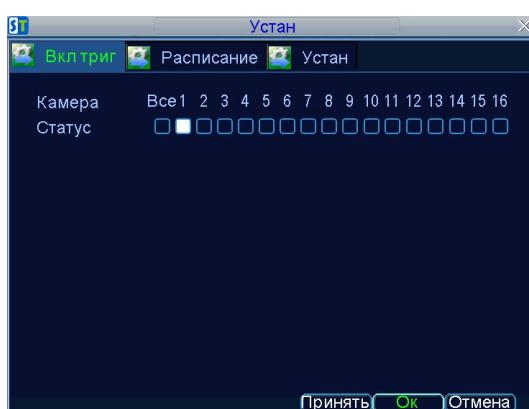
Войдите в меню [Настр тревоги]: Меню>Настройки>Настройки тревоги.



- Выберите вкладку [Трев входы], затем выберите номер тревожного входа и нажмите кнопку [Настр]. Откроется меню настроек тревожных входов.



- Выберите тип тревожного входа: нормально открытый (N.O.) либо нормально закрытый (N.C.).
- Кликните мышью по окошку [Настр], затем нажмите кнопку [Устан] напротив.
- Выберите вкладку [Вкл триг].
- Выберите камеры для записи по тревожным событиям.



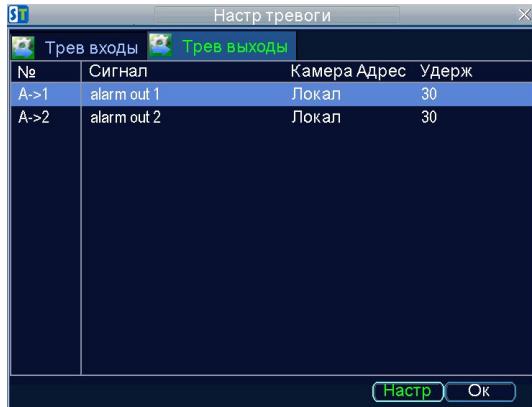
- Нажмите OK, чтобы завершить настройку.

Вы можете настроить запись по расписанию при тревожном событии (см. Запись по расписанию).

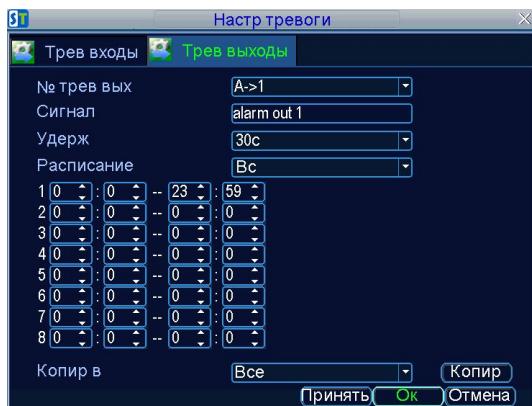
Тревожные выходы также могут быть настроены в меню настроек тревоги.

Чтобы настроить тревожные выходы:

1. Выберите вкладку [Трев выходы].



2. Выберите соответствующий «выход» для настройки, и нажмите кнопку [Настр]. Откроется меню настроек выбранного тревожного выхода.



3. Задайте необходимые настройки тревожного выхода.
4. Нажмите OK для сохранения и выхода.

Примечание: если функция временного удержания тревоги активирована, то тревогу можно прекратить только вручную (см. п. 7.1.5)

7.1.5. Запуск тревожных выходов вручную

Чтобы запустить тревожные выходы вручную:

1. Войдите в меню [Тревога]: Меню > Тревога.



2. В данном меню Вы можете настроить:
 - **Вкл:** выберите тревожный выход из списка и нажмите [Вкл].
 - **Вкл все:** запуск всех тревожных выходов одновременно.
 - **Выкл все:** остановить все тревожные выходы одновременно.
3. Нажмите ОК для возврата на предыдущий уровень меню.

7.2 Настройка сигналов

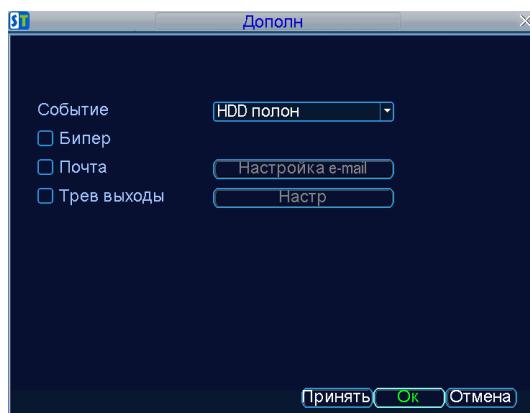
7.2.1 Установка оповещений

Оповещения позволяют DVR сообщать Вам, когда происходят аномальные события, например:

- **HDD полон:** Все установленные HDD заполнены.
- **HDD ошибка:** Ошибки случаются во время записи на HDD, когда HDD не установлен, либо инициализация HDD не удалась.
- **Сеть отсоединенна:** Не подключен сетевой кабель.
- **Конфликт IP.**

Чтобы установить исключения необходимо:

1. Войдите в настройки камеры: Меню > Настройки > Настр камеры.
2. Выберите исключение для настройки в [Тип исключения].
3. Выберите вкладку [Устан]. Опции переключения описаны далее в п.7.2.2.



7.2.2 Варианты оповещений

Вы можете выбрать тип оповещения в случае возникновения исключений.

Бипер : DVR издает звуки, когда обнаружено движение.

Почта: DVR посыпает письма на указанный адрес электронной почты, когда обнаружено исключение. Настройки электронной почты описаны в настройках e-mail.

Тревожные выходы: настройка тревожных выходов – см. п. 7.1.4 и 7.1.5.

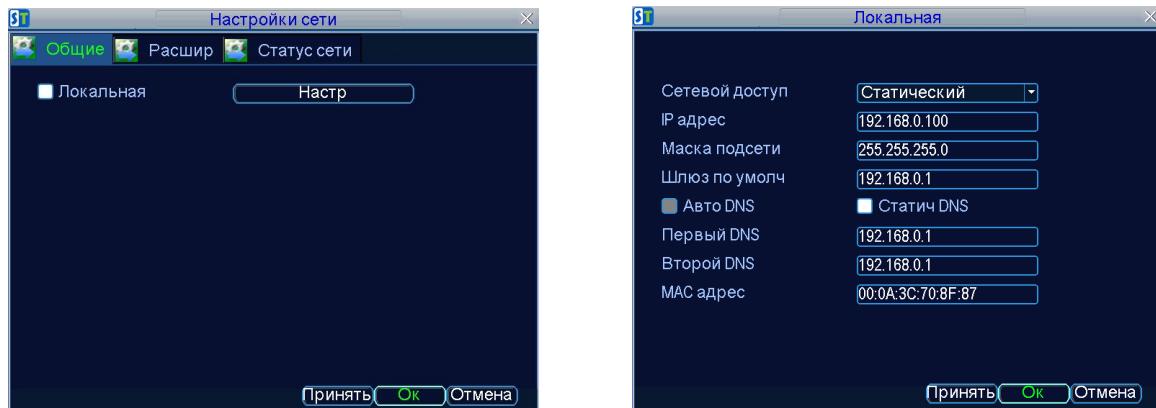
8. Настройки сети

8.1. Основные настройки

Чтобы установить основные настройки сети необходимо: войти в Меню > Настройки > Настройки сети.

8.1.1 Статичный

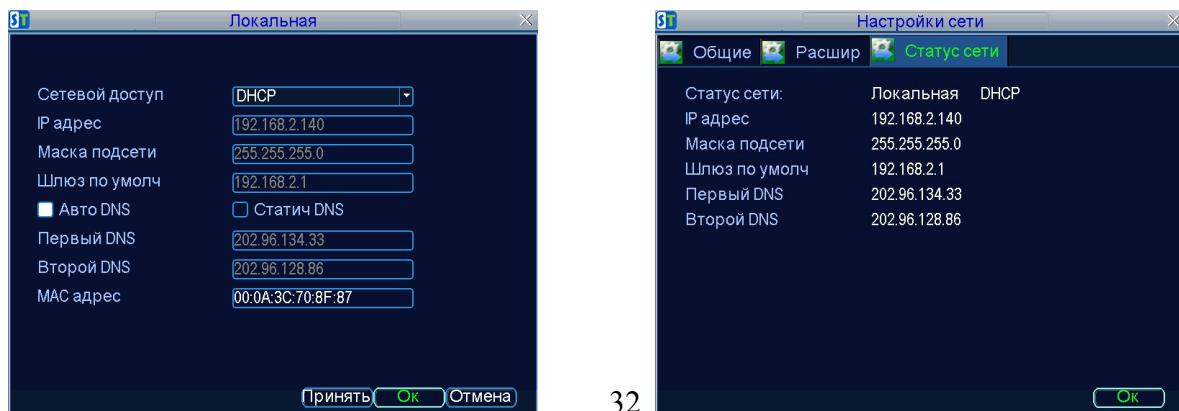
Выберите тип сети [Статич] в настройках [Локальная]. Заполните поля [IP адрес], [Маска подсети], [Шлюз по умолч], [Первый DNS сервер].



Примечание: IP-адрес конфликтует с каким-либо другим устройством. Каждый порт, в том числе Порт сервера,, HTTP Порт должен быть установлен в маршрутизаторе. Порт сервера используется для CMS и мобильного наблюдения (GSM). Чтобы получить доступ через интернет через WAN, пожалуйста, убедитесь, что ваш DNS-сервер правильно установлен.

8.1.2 DHCP

Выберите [DHCP] в тип сети, нажмите Ok. Затем проверьте DHCP статус во вкладке [Статус сети].



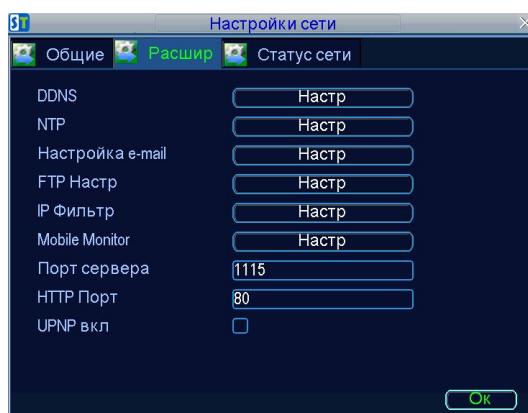
Примечание: когда вы выбираете DHCP, то IP адрес, маска подсети и шлюз будут применены автоматически. Пожалуйста, проверьте IP видеорегистратора во вкладке [Статус сети]

8.2 Расширенные настройки

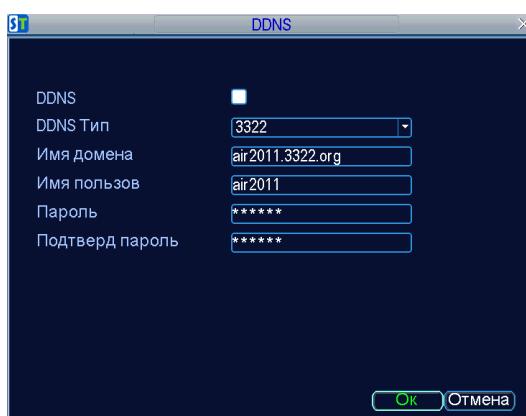
8.2.1 DDNS

Чтобы установить DDNS:

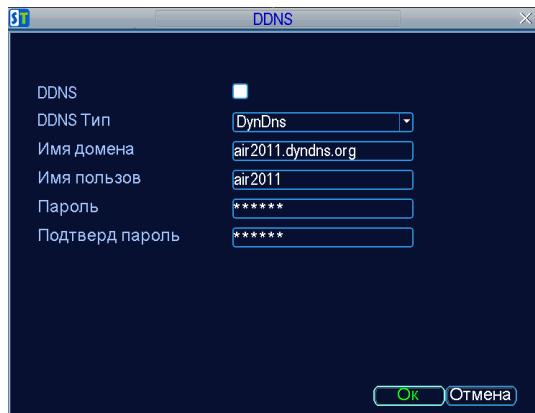
1. Войти в Меню > Настройки > Настройки сети.
2. Выберите вкладку [Расшир]
3. Выберите [Настр] напротив DDNS, чтобы войти в меню настроек DDNS.



4. Проверьте состояние DDNS.
5. Выберите DDNS тип. Поддерживает 3322 и DynDns.
 - **3322:** Введите [Имя домена] для 3322 (то есть *air2011.3322.org*), взятое с сайта www.3322.org. В заключение, введите [Имя пользоват] и [Пароль], зарегистрированного в 3322.org.



- **DynDNS:** Введите [Имя домена] (то есть *air2011.dyndns.org*), взятое с сайта www.dyndns.com. В заключение, введите [Имя пользоват] и [Пароль], зарегистрированный в сети DynDNS.

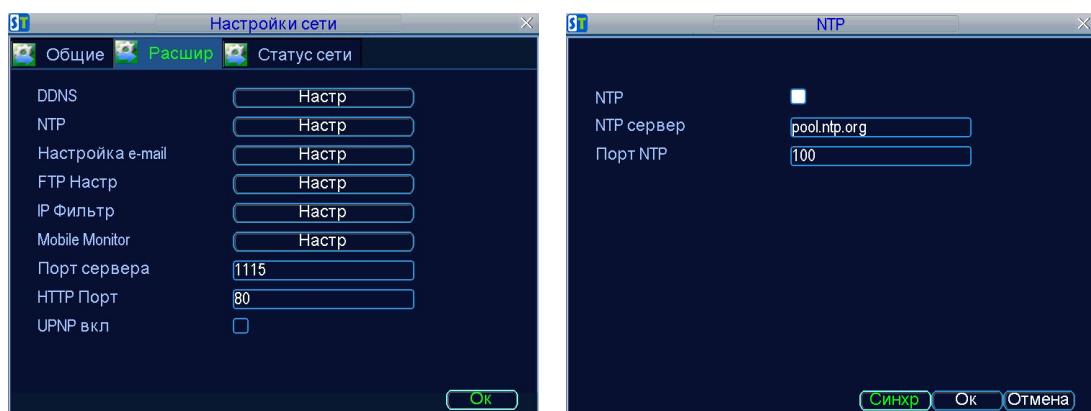


8.2.2 NTP

Протокол сетевого времени (NTP). Сервер NTP может быть установлен на данный DVR, чтобы показывать точную дату и время.

Чтобы установить NTP сервер необходимо:

1. Войдите в: Меню > Настройки > Настройки сети.
2. Выберите вкладку [Расшир].
3. Выберите [Настр] напротив NTP, чтобы войти в меню настроек NTP.



4. Проверьте состояние NTP.
5. Введите след.настройки NTP :
 - NTP сервер: IP адрес NTP сервера
 - Порт NTP.
6. Нажмите [Синхр], чтобы синхронизировать время с NTP сервером.
7. Нажмите Ok, чтобы сохранить и покинуть меню.

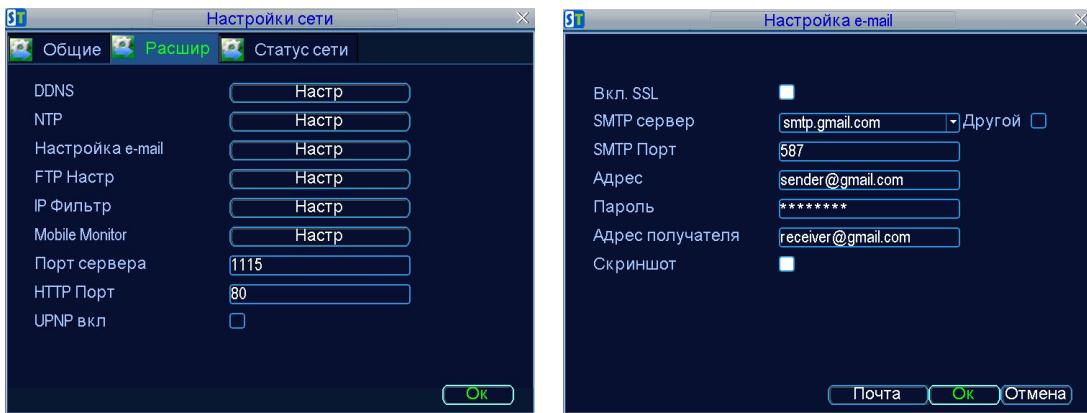
Примечание: Если видеорегистратор используется в сети общего пользования, Вы должны использовать такой NTP-сервер, который имеет функцию синхронизации времени, например, сервер Национального временного центра (IP адрес: 210.72.145.44). Если DVR установлен в частной сети, то ПО для NTP может быть использовано для создания NTP-сервера, используемого для временной синхронизации.

8.2.3 Настройки E-mail

Чтобы установить настройки E-mail:

1. Войдите в настройки сети: Меню > Настройки > Настройки сети.
2. Выберите вкладку [Расшир].

- Нажмите [Настр] напротив [Настройка e-mail], чтобы войти в меню настроек E-mail.



- Войдите в настройки e-mail.
- Нажмите [Почта], чтобы проверить настройки.
- Выберите [Скриншот], если Вы хотите отправить письмо с изображением тревоги, интервал двух прикрепленных картинок 30 секунд. Вы можете также установить SMTP порт и включить SSL.
- Нажмите OK, чтобы сохранить настройки и покинуть меню E-mail.

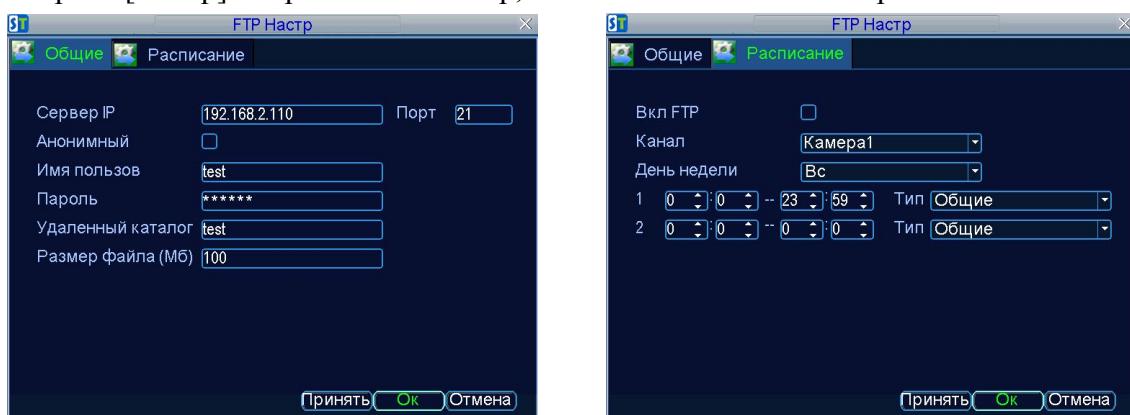
Примечание: рекомендуется проверить настройки e-mail после того, как они были введены. Это может быть выполнено нажатием кнопки [Почта] в меню.

8.2.4 Настройки FTP

FTP используется для загрузки записанных данных на FTP сервер. Вы можете настроить расписание загрузки на сервер согласно установленным временным периодам, детекции движения, исключениям.

Чтобы настроить FTP необходимо:

- Войдите в: Меню > Настройки > Настройки сети.
- Выберите вкладку [Расшир].
- Выберите [Настр] напротив FTP Настр, чтобы войти в меню настроек FTP.



- Ведите информацию о FTP сервере, а также настройте расписание загрузки.

Существует несколько значков, показывающих состояние загрузки на FTP сервер в режиме просмотра живого видео:



Этот значок означает, что загрузка идет без сбоев.



Этот значок показывает, что загрузка идет, но возможны сбои, поэтому необходимо проверить статус сети и статус FTP сервера.



Этот значок показывает, что произошел сбой загрузки. Проверьте настройки FTP, а также статус сети и статус FTP сервера.

8.2.5 Фильтр IP

Фильтр IP используется для управления удаленным доступом к Вашему DVR. Управление основано на IP адресе удаленного пользователя.

- Белый список:** Если Вы выбираете белый список, только входящие в этот список IP адреса могут быть соединены с Вашим DVR.

The screenshot shows two windows side-by-side. On the left is the 'Настройки сети' (Network Settings) window with tabs for Общие (General), Расшир (Advanced), and Статус сети (Network Status). The 'IP Фильтр' (IP Filter) tab is selected. On the right is the 'IP Фильтр' (IP Filter) configuration dialog. It has a dropdown menu set to 'Белый список' (White List) and a text input field containing '192.168.2.101'. Below this is a table with one row, number 0, showing the IP address '192.168.2.101'. At the bottom are buttons for Удалить (Delete), Удал все (Delete All), Ok (OK), and Отмена (Cancel).

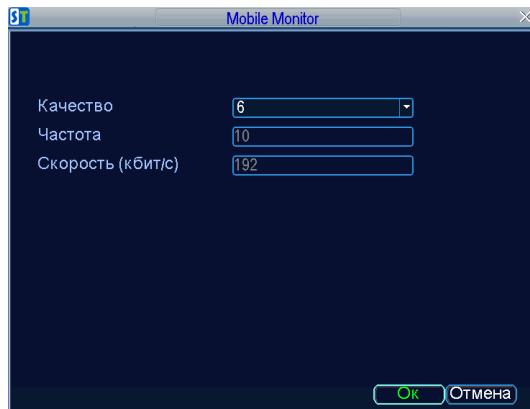
- Черный список:** Входящие в черный список IP адреса не могут быть соединены с Вашим DVR.

The screenshot shows the same two windows as the previous image. The 'Настройки сети' window is identical. The 'IP Фильтр' configuration dialog on the right now has a dropdown menu set to 'Черный список' (Black List) and a text input field containing '192.168.2.101'. Below this is a table with one row, number 0, showing the IP address '192.168.2.101'. At the bottom are buttons for Удалить (Delete), Удал все (Delete All), Ok (OK), and Отмена (Cancel).

- Примечание:** если Вы хотите отключить эту функцию, Вам необходимо выбрать [Отмена]. В этом случае любой IP может иметь доступ к DVR.

8.2.6 Настройки изображения на мобильном устройстве

Выберите качество отображения, частоту кадра, а также скорость для настройки отображения на мобильном телефоне.



8.2.7 Порт сервера и HTTP порт

HTTP порт используется для ПО для удаленного доступа, порт сервера используется для просмотра с помощью программ CMS и ПО для доступа с мобильного телефона.

8.2.8 UPNP

UPnP направлен для создания простой и надежной связи между потребительской электроникой, интеллектуальными устройствами и мобильными устройствами от разных производителей. В Вашем DVR UPNP используется для автоматического соединения HTTP порта и порта сервера в Вашем маршрутизаторе.

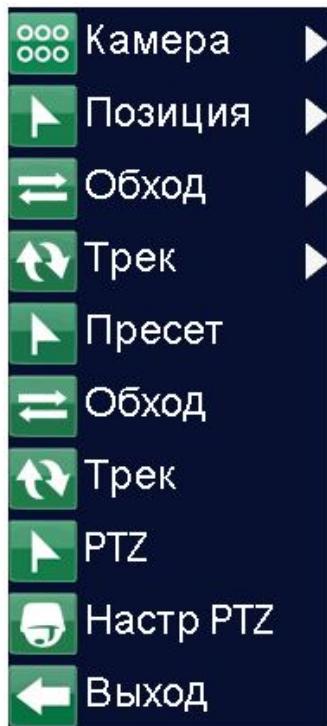
Чтобы настроить UPNP необходимо:

1. Включите функцию UPNP в маршрутизаторе. Если маршрутизатор не поддерживает UPNP – эта функция не будет работать.
2. Войдите в настройки сети: Меню > Настройки > Настройки сети, выберите вкладку [Расшир] и включите UPNP. По умолчанию UPNP включен.

9.PTZ

9.1 Навигация в меню PTZ

Передвижение в PTZ-меню может осуществляться с помощью мыши. Для быстрого доступа к настройкам PTZ щелкните правой кнопкой мыши, выберите пункт меню PTZ.



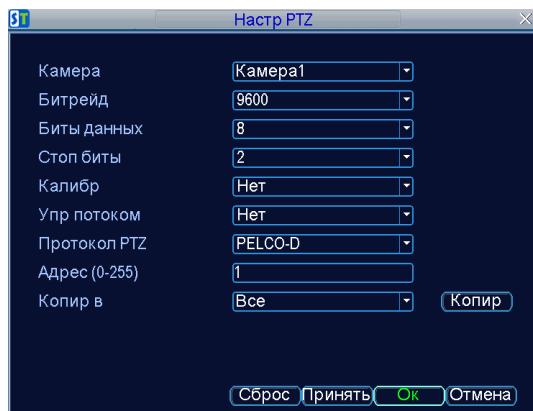
- **Камера:** Выбор камеры PTZ.
- **Позиция:** Вызов пресета PTZ.
- **Обход:** Вызов обхода PTZ.
- **Трек:** Вызов PTZ трека.
- **Пресет:** Меню настроек пресетов.
- **Обход:** Меню настроек обхода.
- **Трек:** Меню настроек трека.
- **PTZ:** Меню PTZ.
- **Настр PTZ:** Меню настроек PTZ.
- **Выход:** Вернуться в режим просмотра.

9.2 Настройки PTZ

Настройки для PTZ камеры должны быть сделаны до ее использования. Перед использованием убедитесь, что PTZ и RS-485 соединены корректно.

Чтобы настроить PTZ:

1. Войдите в меню настроек PTZ: Меню > Настройки > Настр PTZ.



2. Выберите канал, в котором установлена PTZ камера, напротив [Камера].
3. Введите настройки PTZ, в соответствии с камерой.
4. Нажмите OK, чтобы сохранить настройки и покинуть меню.

9.3 Настройки PTZ Пресета, Обхода и Трека

9.3.1 Панель управления PTZ

До установок пресета, обхода и паттерна важно понять некоторые кнопки панели контроля PTZ, показанные на рисунке:



Кнопки включают в себя:

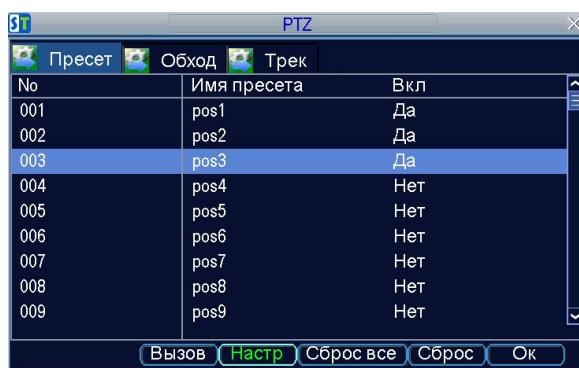
1. **Кнопки направления:** Контролируют движения и направления PTZ. Центральная кнопка предназначена для начала авто-сканирования PTZ.
2. **Зум:** Используется для увеличения и уменьшения изображений PTZ.
3. **Фокус:** используется для регулировки фокуса PTZ.
4. **Диаф:** Используется для открывания/закрывания диафрагмы PTZ.
5. **Скор:** Устанавливает скорость движения PTZ.
6. **Свет:** Вкл/выкл освещение PTZ (если есть).
7. **Дворник:** Вкл/выкл стеклоочиститель PTZ (если есть).
8. **Зум:** постоянное увеличение изображения.
9. **Начальная точка:** Исходное положение PTZ.

9.3.2 Настройка пресетов

Пресеты устанавливаются для движения PTZ камеры в желаемую пресет-позицию по нажатию кнопки.

Чтобы установить и использовать PTZ пресеты:

1. Войдите в интерфейс контроля PTZ, выбрав пункт PTZ в подменю или нажав кнопку на передней панели.
2. Выберите пункт Позиция, чтобы войти в меню управления пресетами.
3. В меню Пресет Вы можете:
 - **Создать пресет:** Используя панель контроля PTZ, настройте позицию пресета. Выберите номер пресета и нажмите кнопку [Настр], чтобы установить пресет.
 - **Удалить пресет:** Выберите номер пресета и нажмите кнопку [Сброс], чтобы удалить пресет. Для удаления всех пресетов нажмите кнопку [Сброс все].
 - **Вызов пресета:** Выберите номер пресета и нажмите кнопку [Вызов] для вызова пресета.



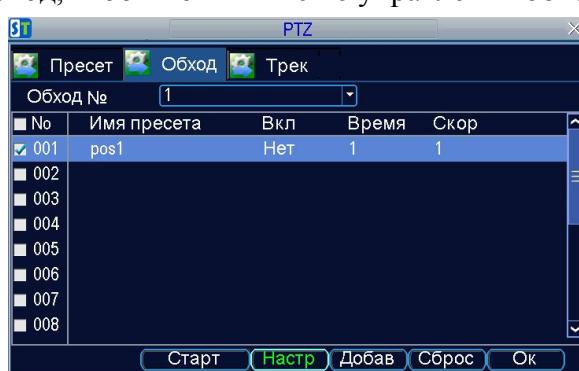
Примечание: Только действующие пресеты могут быть вызваны и удалены.

9.3.3 Настройка обхода

Обходы устанавливаются для движения PTZ камеры по разным ключевым точкам и остановки на выбранный период на данных точках. Ключевые точки определяются пресетами, которые могут быть установлены пользователем (см. Пункт 9.3.2. руководства).

Чтобы установить и использовать обходы PTZ необходимо:

1. Войдите в интерфейс контроля PTZ, выбрав пункт PTZ в подменю или нажав кнопку на передней панели.
2. Выберите вкладку Обход, чтобы войти в меню управления обходами.



3. В меню управления Обходами Вы можете:

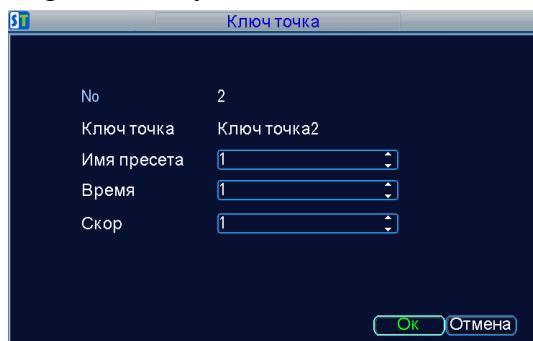
- **Создать обход:**

Шаг 1: Выберите номер Обхода.

Шаг 2: Выберите действующие пресеты (не менее двух). Нажмите кнопку [Настр], чтобы войти в меню настроек обхода.

Шаг 3: Установите Имя Пресета, Время и Скорость. Ключевая точка №N показывает

порядок, согласно которому PTZ будет двигаться в обходе. Длительность обозначает время, потраченное на остановку на той или иной контрольной точке. Скорость определяет темп, с которым PTZ будет двигаться от одной контрольной точки к другой.



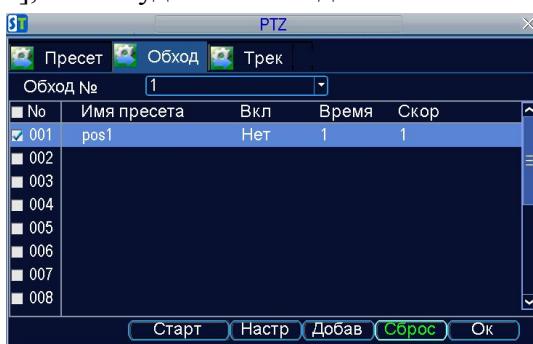
Шаг 4: Нажмите OK, чтобы вернуться в меню управления обходами и повторите шаги 2-3 для других контрольных точек.

Шаг 5. После того, как все контрольные точки будут настроены, нажмите OK для сохранения настроек и выхода из меню.

● Удалить обход:

Шаг 1: Выберите действующий номер обхода.

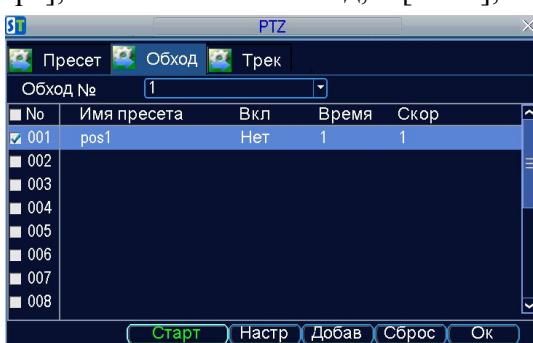
Шаг 2: Нажмите [Сброс], чтобы удалить обход..



● Вызов обхода:

Шаг 1: Выберите действующий номер обхода.

Шаг 2: Нажмите [Старт], чтобы вызвать обход, и [Стоп], чтобы закончить обход



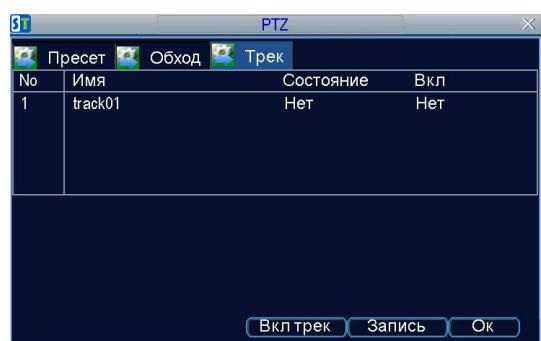
9.3.4 Настройка трека

Чтобы установить и использовать PTZ треки необходимо:

1. Выберите вкладку [Трек], чтобы войти в меню управления треками.



2. Выберите номер трека.
3. Чтобы записать новый трек, нажмите кнопку [Запись]. Используйте панель контроля PTZ для движения камеры. Запись будет производиться до тех пор, пока Вы не нажмете кнопку [Конец].
4. Чтобы запустить трек нажмите кнопку [Вкл трек]. PTZ будет двигаться до нажатия кнопки [Конец].



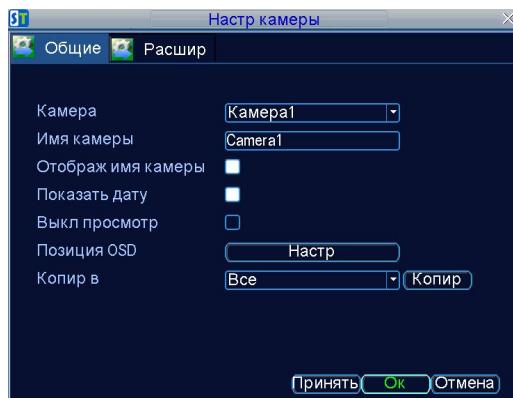
5. Нажмите Ок для сохранения и выхода из меню.

10. Управление камерой

10.1 Настройки OSD

Чтобы настроить OSD:

1. Войдите в меню управления камерой/настройки: Меню > Конфигурация > Настр камеры.
2. Выберите камеру для установки OSD настроек напротив [Камера], нажмите кнопку [Настр] напротив [Позиция OSD]
3. Введите нужные настройки OSD.

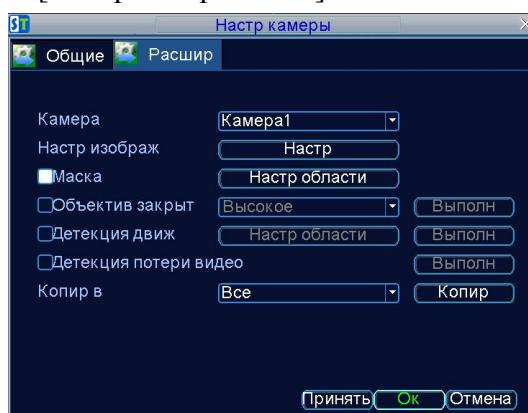


10.2 Установка маски приватности

Вы можете установить маску приватности, чтобы скрыть желаемые области в поле зрения камеры.

Чтобы установить маску приватности необходимо:

1. Войдите в меню управление камерой/настройки: Меню > Настройки > Настр камеры.
2. Выберите вкладку [Расшир], чтобы открыть меню расширенных настроек камеры.
3. Выберите камеру, в которой нужно установить маску приватности напротив [Камера], нажмите [Настр] напротив [Настр изображения].



4. Проверьте состояние маски приватности в поле [Маска].
5. Нажмите [Настр области], чтобы войти в меню настроек области.

6. Может быть задано до 4 областей маскирования.
7. Нажмите OK для сохранения настроек и выхода из меню.

10.3 Настройки дисплея

Настройки дисплея, такие как яркость, контраст, насыщенность, и оттенок могут быть установлены в меню управления камерой.

Чтобы установить настройки необходимо:

1. Войдите в меню управления камерой/настройки: Меню > Настройки > Настройки камеры.
2. Выберите камеру для настроек напротив [Камера].
3. Выберите вкладку [Расшир] для входа в меню расширенных настроек камеры.
4. Нажмите на кнопку [Настр] напротив [Настр изображ].
5. Выберите настройки. Яркость, контраст, насыщенность и оттенок могут быть настроены.
Настройки будут применены как к текущему изображению, так и к уже записанным изображениям.



11. Управление HDD

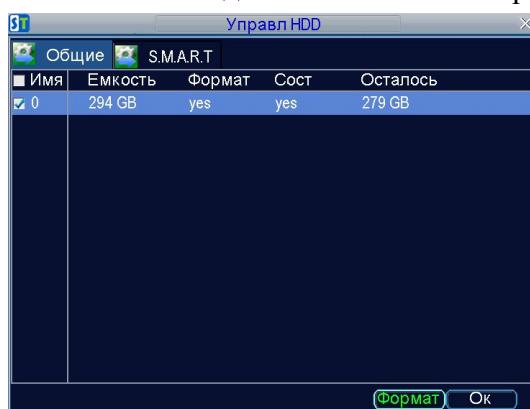
11.1 Управление жесткими дисками

До использования HDD с видеорегистратором, необходима инициализация. Инициализация жесткого диска удалит все данные с него.

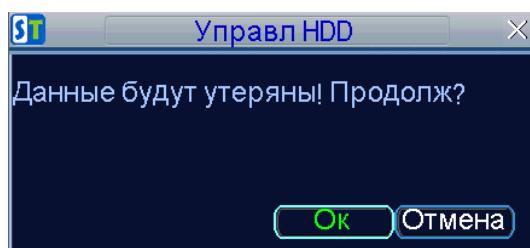
Примечание: по рекомендации производителя: для успешной работы видеорегистратора использовать жесткие диски производителя "Seagate". Применение в регистраторе HDD других производителей не гарантирует 100%-ю работоспособность.

Чтобы инициализировать HDD необходимо:

1. Войдите в меню управления жесткими дисками: Меню > Управл HDD.



2. Выберите HDD.
3. Нажмите [Формат].
4. Нажмите OK, чтобы начать инициализацию. Затем статус изменится с «нет» на «да».



Чтобы проверить статус HDD необходимо:

1. Войти в меню управления жесткими дисками: Меню > Управл HDD.
2. Статус Вашего жесткого диска указан в колонке [Сост]. Если указан статус «yes», жесткий диск находится в процессе работы.

Чтобы посмотреть информацию SMART о HDD:

1. Войти в меню управления жесткими дисками: Меню > Управл HDD.
2. Выберите вкладку S.M.A.R.T. Здесь Вы увидите статус жесткого диска, а также подробную информацию о нем.

The screenshot shows a window titled "Управл HDD" (HDD Management) with two tabs: "Общие" (General) and "S.M.A.R.T.". The "S.M.A.R.T." tab is selected, displaying information for "disk :0 [298 GB]". Below this, it shows the drive's number (WD-WCAYU5413), firmware version (Прошивка01.03B01), and status (Хорошо). A table lists various SMART parameters with their current values, maximum values, thresholds, and status (yes/no or n/a). At the bottom right of the table is an "Ok" button.

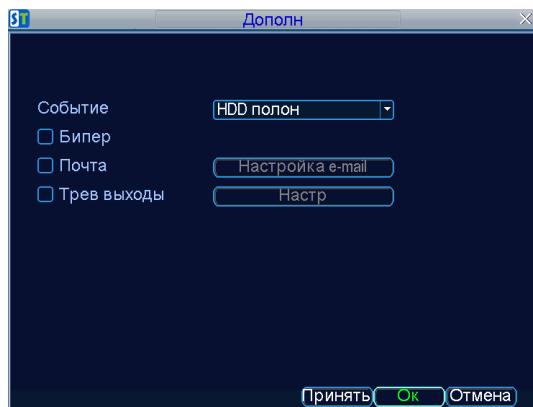
Имя	Текущие	Наихудш	Порог	Статус
raw-read-error-rate	200	200	51	yes
spin-up-time	156	137	21	yes
start-stop-count	99	99	0	n/a
reallocated-sector-count	176	176	140	no
seek-error-rate	200	200	0	n/a
power-on-hours	96	96	0	n/a
spin-retry-count	100	100	0	n/a
calibration-retry-count	100	100	0	n/a
power-cycle-count	99	99	0	n/a

11.2 Настройки сигналов HDD

Возможно установления оповещений, когда жесткий диск заполнен, либо произошел сбой в работе HDD.

Чтобы установить оповещения HDD необходимо:

1. Войдите в меню событий: Меню > Настройки > Дополнн.
2. Выберите тип ошибки HDD напротив [Событие].



3. Выберите тип оповещения.

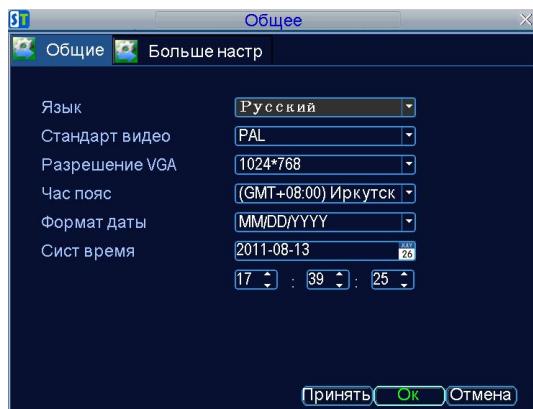
12. Управление DVR

12.1. Настройки системы

12.1.1. Общие настройки

Общие настройки, такие как, например, язык системы могут быть выбраны в меню [Общее].

1. Войдите в Общие настройки: Меню > Настройки > Общее.

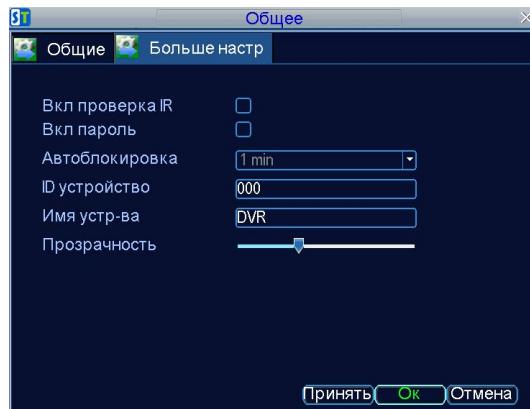


2. Выберите вкладку [Общие]
3. Общие настройки включают в себя:
 - **Язык:** Язык, используемый в меню DVR по умолчанию.
 - **Стандарт видео:** NTSC/PAL.
 - **Разрешение VGA:** Разрешение VGA выхода
 - **HDMI разрешение:** Разрешение HDMI выхода (Опция).
 - **Часовой пояс.**
 - **Формат даты.**
 - **Системное время:** Время и дата системы.

Примечание: Если видео стандарты входа (камера) и выхода (TV, VGA, HDMI) разные, Вы можете заметить небольшое дрожание изображения в режиме просмотра в реальном времени.

12.2.1. Расширенные настройки

1. Войдите в Общие настройки: Меню > Настройки > Общее.
2. Выберите вкладку [больше настр].



3. Расширенные настройки включают в себя:

- **Вкл проверка IR:** Вкл/выкл проверку ID устройства, когда управление осуществляется с помощью ПДУ.
- **Вкл пароль:** Включение/выключение пароля при работе с DVR.
- **Автоблокировка:** Время автоблокировки DVR.
- **ID устройства:** Идентификационный номер DVR.
- **Имя устройства:** Имя, используемое для DVR.
- **Прозрачность:** Установка прозрачности окон меню.

12.2. Управление учетными записями пользователей

По умолчанию ваш DVR с одной учетной записью - администратора. Имя пользователя: **admin**, пароль: **12345**. Пароль по умолчанию для администратора должен быть сразу изменен из соображений безопасности. У администратора есть права добавлять, удалять и устанавливать параметры многих функций DVR.

12.2.1. Добавление нового пользователя

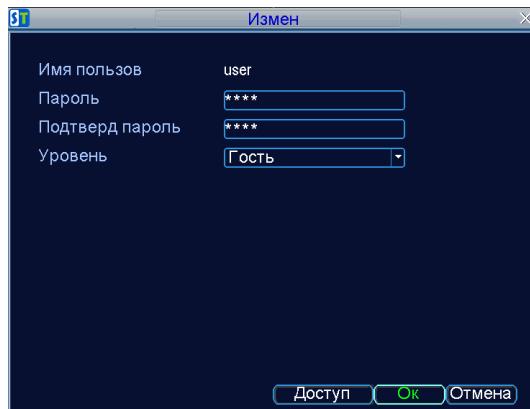
Вы можете добавить до 10 пользователей на DVR.

Чтобы добавить нового пользователя необходимо:

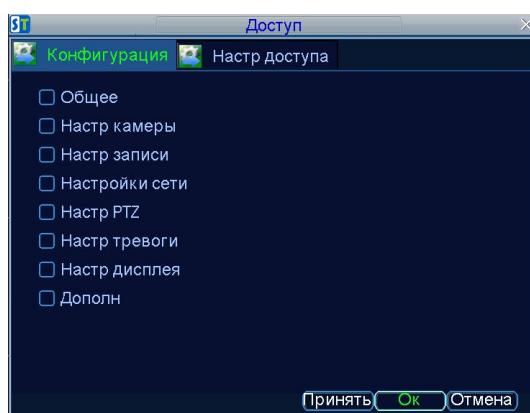
1. Войдите в меню настроек пользователя: Меню > Настройки > Пользователь.

Пользователь			
№	Имя пользо	Уровень	Статус
1	admin	Админ	Ошибка

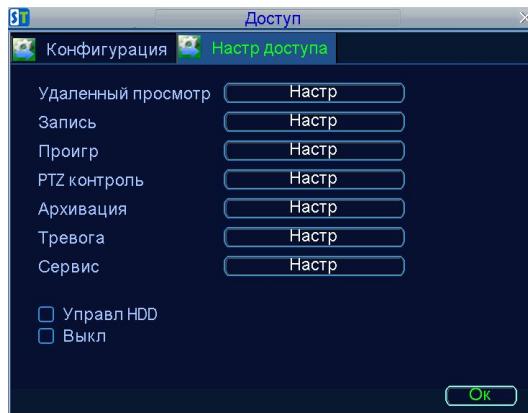
2. Нажмите кнопку [Добавить].



3. Введите информацию о новом пользователе, включая Имя пользователя, пароль, уровень доступа.
4. Уровень доступа бывает двух видов:
 - **Оператор:** Оператор может настраивать двухстороннее аудио в настройках сети и все параметры в настройках канала.
 - **Гость:** Гость не может устанавливать настройки сети, но может настраивать воспроизведение, а также удаленное проигрывание в настройках канала.
5. Выберите [Доступ], чтобы войти в меню настроек доступа.



6. Откройте вкладку [Конфигурация]:
 - **Общее:** Установка языка, стандарта видео, разрешения VGA resolution, HDMI, часового пояса, формата отображения даты и системного времени и т.д.
 - **Настр камеры:** Вкл/выкл аналоговых каналов.
 - **Настр записи:** Режим записи.
 - **Настройки сети:** Установить IP, DDNS и т.д.
 - **Настр PTZ:** Установка параметров PTZ.
 - **Настр тревоги:** Установка параметров тревоги.
 - **Настр дисплея:** Установка параметров для дисплея.
 - **Дополн:** Установка оповещений.
7. Откройте вкладку [Настр доступа].



- **Удаленный просмотр:** Выбор и просмотр живого видео по сети.
- **Запись:** Настройки ручной записи для всех каналов.
- **Проигр:** Воспроизведение файлов, находящихся в DVR.
- **PTZ контроль:** Настройка контроля PTZ.
- **Архивация:** Сохранение записанных файлов.
- **Тревога:** Настройка тревоги на каждый канал вручную.
- **Сервис:** Обновление DVR, заводские настройки, журнал и т.д.
- **Управл HDD:** Управление HDD.
- **Выкл:** Выключение DVR.

8. Нажмите OK, чтобы сохранить и выйти из меню.

Примечание: если Вы забыли пароль к DVR, обратитесь к Вашему поставщику, чтобы получить защитный код для восстановления первоначальных настроек.

12.2.2. Удаление пользователя

Чтобы удалить пользователя необходимо:

1. Войти в меню настроек пользователей: Меню > Настройки > Пользователь.
2. Выберите пользователя для удаления.
3. Нажмите [Удалить].
4. Нажмите OK, чтобы выйти из меню.

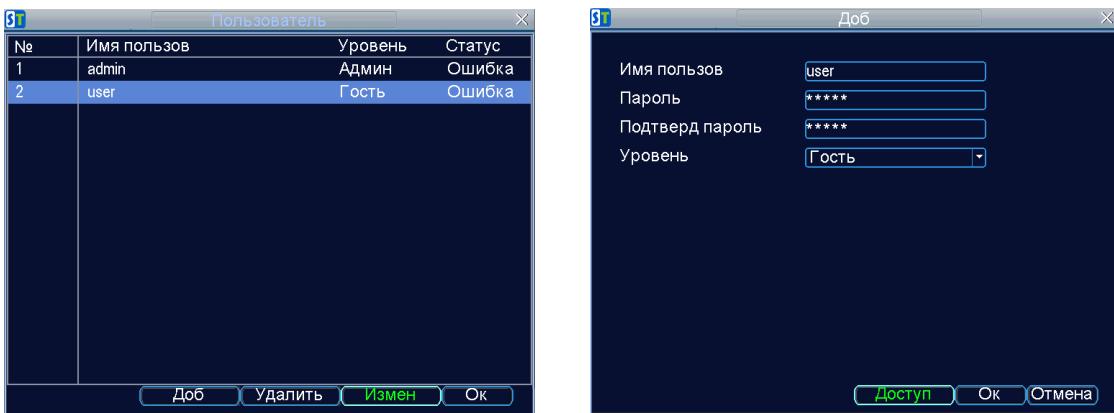
Пользователь			
№	Имя пользоват	Уровень	Статус
1	admin	Админ	Ошибка
2	user	Гость	Ошибка

Добавить Удалить Изменить Ok

12.2.3. Изменение пользователя

Чтобы изменить пользователя необходимо:

1. Войти в меню настроек пользователей: Меню > Настройки > Пользователь.
2. Выберите пользователя для изменения.
3. Нажмите [Измен].



4. Отредактируйте информацию о пользователе.
5. Чтобы изменить доступ пользователя нажмите [Доступ]. Настройки доступа описаны выше в п.11.2.1. Добавление нового пользователя.
6. Нажмите OK, чтобы выйти из меню.

12.3. Управление системой

12.3.1. Импорт & Экспорт конфигурации

Информация о конфигурации Вашего DVR может быть экспортирована на USB-устройство, а затем импортирована на другой DVR. Это позволит Вам эффективно установить одинаковую конфигурацию для большого количества видеорегистраторов.

Чтобы импортировать/экспорттировать конфигурацию DVR необходимо:

1. Войдите в меню импорта/экспорта: Меню > Сервис > Импорт/Экспорт конфиг..



2. Нажмите [Экспорт], чтобы экспорттировать файлы на USB-устройство.
3. Чтобы импортировать файлы конфигурации необходимо выбрать файл на USB-устройстве и нажать [Импорт]. После завершения процесса импорта необходимо перезагрузить DVR.
4. Нажмите [Отмена], чтобы выйти из меню.

12.3.2. Обновление прошивки

Прошивка на Вашем DVR может быть обновлена с помощью USB-устройства.

Чтобы обновить прошивку необходимо:

1. Подключить USB-устройство к DVR. Файлы прошивки должны находиться в корневом каталоге US-устройства.
2. Войдите в меню обновления ПО: Меню > Сервис > Обновление ПО.



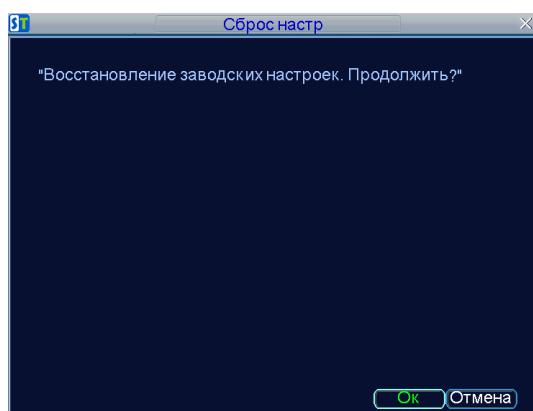
3. Выберите файл прошивки на USB-устройстве.
4. Нажмите [Обновл], чтобы начать процесс обновления.
5. После обновления прошивки перезагрузите DVR.

Примечание: если Вам не удается обновить ПО, пожалуйста, обратитесь к поставщику за консультацией. Рекомендуется использовать новый USB-диск, либо отформатировать его до сохранения на нем ПО.

12.3.3. Восстановление заводских настроек

Чтобы восстановить заводские настройки на DVR необходимо:

1. Войдите в Меню > Сервис > Сброс настр.

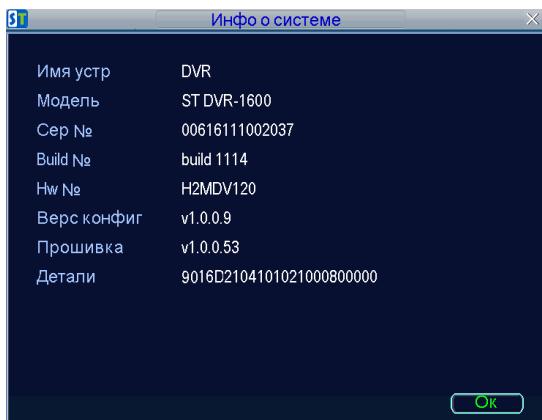


2. Нажмите OK, чтобы восстановить заводские настройки.

12.3.4. Просмотр информации о системе

Чтобы просмотреть системную информацию необходимо:

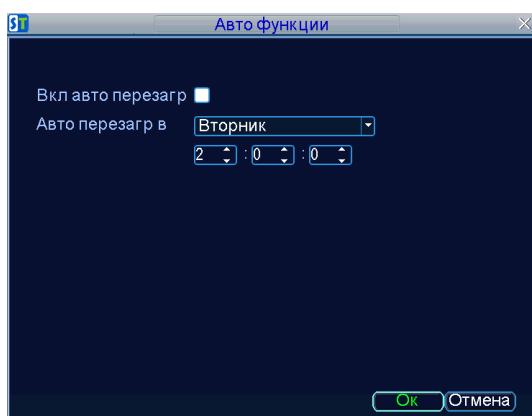
1. Войдите в Меню > Сервис > Инфо о системе.



2. Нажмите OK, чтобы вернуться на предыдущий уровень меню.

12.3.5. Автофункции

Настройка автоперезагрузки по расписанию.



12.3.6. Просмотр системных журналов

События, происходящие в DVR записываются в системном журнале.

Чтобы войти в системный журнал и найти событие необходимо:

1. Войти в меню журнала: Меню > Сервис > Журнал.



2. Задайте параметры поиска события.
3. Нажмите [Поиск].

Важные	Время записи	Второстеп	Параметр
Опер	2011-08-13 14:11:38	Старт	Система
Опер	2011-08-13 14:20:56	Обновить	N/A
Опер	2011-08-13 14:22:37	Старт	Система
Опер	2011-08-13 14:22:39	Локал настр	Проигр
Опер	2011-08-13 14:22:39	Локал настр	Проигр
Опер	2011-08-13 14:22:39	Локал настр	Проигр
Опер	2011-08-13 14:30:43	Локал настр	Система
Опер	2011-08-13 14:42:20	Локал настр	Система
Опер	2011-08-13 14:48:31	Локал настр	Система
Опер	2011-08-13 14:48:39	Локал настр	Система
Опер	2011-08-13 14:50:51	Локал настр	AV вход
Опер	2011-08-13 14:50:51	Локал настр	Проигр
Опер	2011-08-13 14:50:51	Локал настр	Проигр
Опер	2011-08-13 14:50:51	Локал настр	Проигр

4. Нажмите [Отмена], чтобы выйти из меню.

13. Приложение

13.1. Глоссарий

1. **Dual Stream** (Двойной поток): Технология, которая позволяет получать высокое качество при больших объемах видеинформации. Качество передаваемого по сети изображения и качества записи видео в архиве осуществляется независимо. Два видеопотока с одного канала обрабатываются независимо друг от друга. Один используется для записи качественного архива, другой - для передачи в сеть или др.
2. **DVR:** Видеорегистратор (*Digital Video Recorder*)— устройство, предназначенное для записи, хранения и воспроизведения видеосигналов, а при наличии микрофона, и аудиосигналов. Видеорегистраторы, в основном, используются в системах видеонаблюдения как стационарных (на объектах), так и подвижных (например, для видеорегистрации обстановки в процессе движения автомобиля).
3. **HDD:** Накопитель на жёстких магнитных дисках или НЖМД (*hard (magnetic) disk drive, HDD, HMDD*), жёсткий диск, в компьютерном сленге «винчестер», «винт», «хард», «харддиск» — устройство хранения информации, основанное на принципе магнитной записи. Является основным накопителем данных в большинстве компьютеров.
4. **HTTP:** протокол передачи гипертекстовых файлов (протокол уровня приложений для распределенных информационных систем гипермедиа, позволяющий общаться системам с различной архитектурой; используется при передаче HTML-файлов по сети веб-страниц)
5. **DHCP:** протокол динамической конфигурации хоста (сетевой стандарт, регламентирующий процесс присваивания сервером IP-адресов и другой конфигурационной информации машинам-клиентам)
6. **DDNS:** динамическая система имен доменов, определенная в IBM OS/2 Warp server для динамического выделения имен хостам на основании их IP-адресов
7. **NTP:** синхронизирующий сетевой протокол (протокол, обеспечивающий отсчёт времени в интернете с точностью до нескольких миллисекунд на основе использования атомных часов)
8. **NTSC:** (National Television Standards Committee) 1) Национальный комитет по телевидению Ассоциации электронной промышленности (EIA) комитет, подготовивший спецификации для коммерческого цветного вещания, которые были одобрены Федеральной комиссией связи США в 1953 г. 2) стандарт NTSC формат цветного телевидения, принятый в США, Канаде, Южной Корее и Японии: 29,97 кадров в секунду, 525 строк в кадре, частота строк - 15,75 кГц, YIQ-цвет. Стандарт был разработан создателем иконоскопа Владимиром Кузьмичём Зворыкиным при поддержке телекомпании NBC
9. **PAL:** (Phase Alteration by Line) построчное изменение фазы, телевизионный стандарт ПАЛ формат вещания цветного аналогового телевидения, принятый в странах Европы, в Австралии, Китае и частично в Южной Америке. Характеристики: 25 кадр/с, 625 строк в кадре (FH = 15,625 кГц, FV = 50 Гц), YUV-цвет. В Бразилии используется его модифицированный вариант PAL-M (525 строк)
10. **PTZ:** PTZ-камера – это видеокамера на поворотном устройстве с объективом с переменным

фокусным расстоянием. За счет наличия поворотного устройства PTZ-камеры имеют широкий угол обзора и слежения за движущимися объектами.

11. **USB:** (Universal Serial Bus) универсальная последовательная шина, шина USB стандарт, предложенный в 1995 г. консорциумом из семи ведущих компьютерных и телекоммуникационных фирм (Compaq, IBM, Intel, NEC, Microsoft, Digital, Northern Telecom) для обмена данными по недорогойшине между ПК и среднескоростными периферийными устройствами. Подключение устройства не требует перезагрузки компьютера, переконфигурирования системы или установки интерфейсной карты. Распознавание устройства и установка соответствующего драйвера выполняется компьютером автоматически, без вмешательства человека. К одному порту USB можно последовательно присоединить до 127 устройств, длина кабеля - до пяти метров, скорость пересылки данных - 12 Мбайт/с. USB-кабель содержит четыре провода: два - витая пара, питание 5 В и общий провод. Таким образом, через него можно запитывать маломощные устройства. Поддерживается технология plug and play, а также "горячая" замена. Развитие стандарта - разрабатываемый Intel с 1999 г. и принятый в апреле 2000 г. более быстрый совместимый с предыдущей версией стандарт USB 2.0, обеспечивающий пропускную способность до 480 Кбайт/с

13.2. Ответы на часто задаваемые вопросы

Вопрос: При включении видеорегистратор не работает.

Ответ: Возможны следующие причины:

1. Неправильное напряжение входного питания.
2. Плохой контакт кабеля питания.
3. Выход из строя выключателя питания.
4. Ошибка обновления программы.
5. Повреждение жесткого диска или проблема линии жесткого диска.
6. Неисправность кнопок или выключателей передней панели.
7. Выход из строя материнской платы видеорегистратора.

Вопрос: Пульт дистанционного управления не работает.

Ответ: Возможны следующие причины:

1. Неправильный адрес дистанционного управления.
2. Расстояние дистанционного управления слишком большое, или предельный угол к ИК-ловушке видеорегистратора.
3. Батарея пульта дистанционного управления разрядилась.
4. Физическое повреждение пульта дистанционного управления или повреждение передней панели видеорегистратора.
5. Убедитесь, что поблизости не используются люминесцентные лампы.

Вопрос: Почему после настроек детекции движения запись файлов не производится?

Ответ: Возможны следующие причины:

1. Убедитесь, что расписание записи установлено правильно.
2. Убедитесь, что зона детекции движения установлена правильно.
3. Убедитесь, что все камеры настроены на запись по детекции движения.

Вопрос: Ошибка записи/резервного копирования USB.

Ответ: Возможны следующие причины:

1. Слишком большой объем данных, процессор слишком долго просчитывает большие ресурсы. В этом случае остановите видеозапись, а затем снова включите резервное копирование.
2. Объем данных превышает емкость устройства для резервного копирования.
3. Устройство для резервного копирования несовместимо с видеорегистратором.
4. Устройство для резервного копирования повреждено.