

TM



Руководство по эксплуатации ST DVR-0411 Light



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	10
2.1	ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ DVR	10
2.2	ПЕРЕЗАГРУЗКА И БЛОКИРОВКА DVR	11
3	3. ПРОСМОТР В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	12
3.1.	ПРОСМОТР	12
3.1.1.	Значки в режиме просмотра	12
3.1.2.	Управление просмотром	12
3.1.3.	Использование мыши в режиме просмотра	12
3.1.4.	Использование цифрового зума	13
3.2.	НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ	13
4.	НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ	15
4.1.	ИСХОДНЫЕ НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ	15
4.2.	ЗАПИСЬ ПО РАСПИСАНИЮ	16
4.3.	НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ ВРУЧНУЮ	17
5.	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ	19
5.1.	ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ	19
5.2.	ПОИСК ВИДЕОФАЙЛОВ	19
6.	АРХИВАЦИЯ	21
7.	НАСТРОЙКИ ТРЕВОГИ	23
7.1.	КОНФИГУРАЦИИ ТРЕВОГИ	23
7.1.1	Детекция движения	23
7.1.2	Детекция потери видео	24
7.1.3	Детекция закрытия объектива	25
7.2	НАСТРОЙКА СИГНАЛОВ	27
7.2.1	Установка исключений	27
7.2.2	Варианты оповещений	27
8.	НАСТРОЙКИ СЕТИ	28
8.1.	ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ	28
8.1.1	Статичный	28
8.1.2	DHCP	28
8.1.3	PPPoE	29
8.2	РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ	29
8.2.1	DDNS	29
8.2.2	NTP	30
8.2.3	Настройки E-mail	31
8.2.4	Настройки FTP	32
8.2.5	Фильтр IP	32
8.2.6	UPNP	33
9.	УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ	34
9.1	НАСТРОЙКИ OSD	34
9.2	УСТАНОВКА МАСКИ ПРИВАТНОСТИ	34
9.3	НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ	35
10.	УПРАВЛЕНИЕ HDD	36
10.1	УПРАВЛЕНИЕ ЖЕСТКИМИ ДИСКАМИ	36
10.2	НАСТРОЙКИ СИГНАЛОВ HDD	37

11.	УПРАВЛЕНИЕ DVR.....	38
11.1	НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ	38
11.1.1	Общие настройки.....	38
11.1.2	Расширенные настройки	38
11.2	УПРАВЛЕНИЕ УЧЕТНЫМИ ЗАПИСЯМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	39
11.2.1	Добавление нового пользователя	39
11.2.2	Удаление пользователя	41
11.2.3	Изменение пользователя.....	41
11.3	УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ.....	42
11.3.1	Импорт & Экспорт конфигурации.....	42
11.3.2	Обновление прошивки.....	42
11.3.3	Восстановление заводских настроек.....	43
11.3.4	Просмотр информации о системе	43
11.3.5	Просмотр системных журналов.....	44
12	ПРИЛОЖЕНИЕ.....	45
12.1	ГЛОССАРИЙ.....	45
12.2.	ОТВЕТЫ НА ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ.....	46

1 Введение

Благодарим за приобретение ST DVR-0411 Light. Чтобы максимально использовать все возможности данного DVR, пожалуйста, внимательно прочитайте руководство пользователя. ST DVR-0411 Light – продукт нового поколения. Основанный на встроенной системе, DVR сочетает в себе последние тенденции технологий компрессии/декомпрессии. H.264. ST DVR-0411 Light 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); поддержка широкоформатных мониторов 16:9.
- Поддержка ¼-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.

Менеджер HDD

- Поддержка 1 SATA HDD емкостью до 2ТВ.
- Поддержка технологии S.M.A.R.T.
- Использование пре-распределенных технологий управления жестким диском, не происходит фрагментация секторов.

Запись и воспроизведение

- Циклический и не циклический 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 (5 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, PPPoE, 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.

Наблюдение с помощью телефона

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

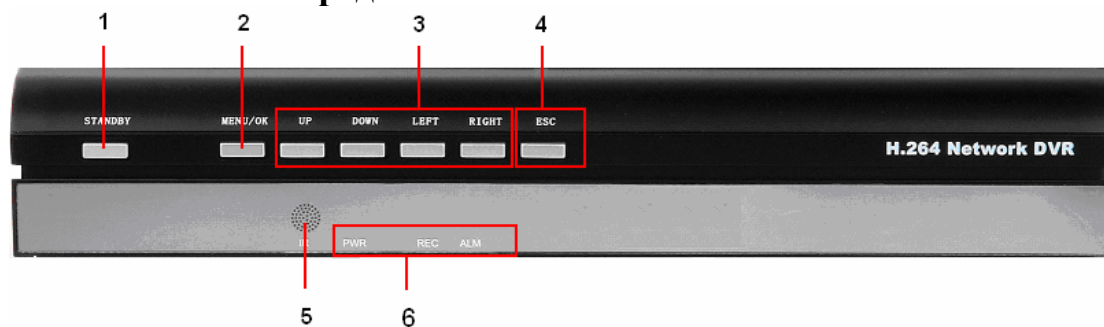
Другие характеристики

- 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



Кнопки передней панели:

	Кнопка или СИД	Описание
1	Standby	Включает/выключает DVR.
2	MENU/OK	В режиме просмотра при нажатии этой кнопки появится главное меню (после успешного входа в систему). При нажатии этой кнопки в режиме главного меню произойдет подтверждение выбора.
3	Кнопки направления	Используются для навигации в меню DVR. В режиме просмотра эти кнопки используются для переключения между каналами.
4	ESC	Используется для возврата в предыдущее меню.
5	IR-приемник	Приемник для ПДУ.
6	Кнопки индикации состояния	<ul style="list-style-type: none"> ● POWER: светится, когда DVR включен. ● REC: светится, когда идет запись. ● ALARM: светится, когда обнаружена тревога.

Использование ПДУ

1. : Нажмите для вкл/выкл DVR.
2. : ID видеорегистратора;
3. **Управление воспроизведением:**
 - : Увеличение скорости перемотки назад (2X, 4X, 8X);
 - : Начало воспроизведения;
 - : Увеличение скорости перемотки вперед (2X, 4X, 8X, 16X);
 - : Замедление воспроизведения (1/2, 1/4, 1/8);
 - : Поиск записанных файлов;
 - : Пауза. Нажмите еще раз, чтобы просмотреть 1 кадр;
4. **Навигация:**
 - : Передвинуть курсор меню вверх;
 - : Передвинуть курсор меню вправо;
 - : Передвинуть курсор меню влево;
 - : Передвинуть курсор меню вниз;
 - : Подтверждение выбора;
 - **Номера каналов:** в режиме просмотра живого видео – для просмотра каналов в полноэкранном режиме;
5. : Главное меню;
6. : Начать ручную запись;
7. : Остановить ручную запись.



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.

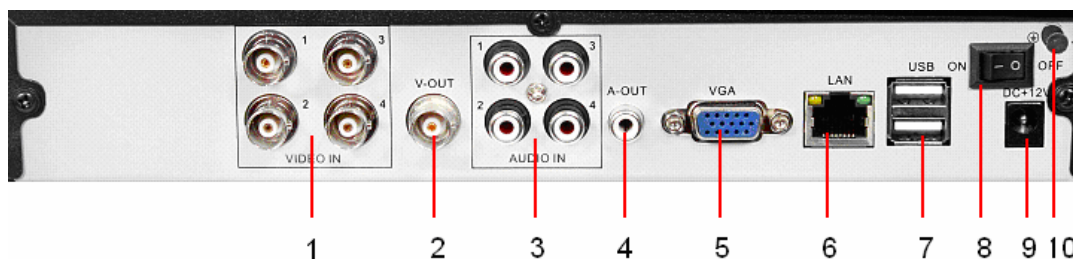


Ввод: Подтверждает выбор.



ESC: Выход из экранной клавиатуры.

1.3 Задняя панель DVR



	Разъем	Описание
1	VIDEO IN	BNC-разъемы для видео входов.
2	VIDEO OUT	BNC-разъем для видео выхода.
3	AUDIO IN	RCA-разъемы для 4 аудио входов.
4	AUDIO OUT	RCA-разъем для аудио выхода.
5	VGA OUTPUT	DB9-разъем для VGA-выхода.
6	LAN	Ethernet.
7	USB	Разъем для USB-устройства.
8	POWER	Кнопка вкл/выкл.
9	DC12V	12В DC -вход
10		Клемма заземления

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.

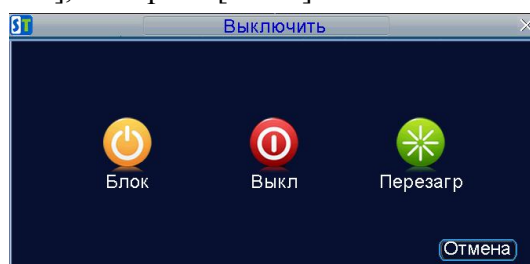
Примечание: Удостоверьтесь, что питание DVR (через штатный блок питания) соответствует 220V±10% /50Hz.

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

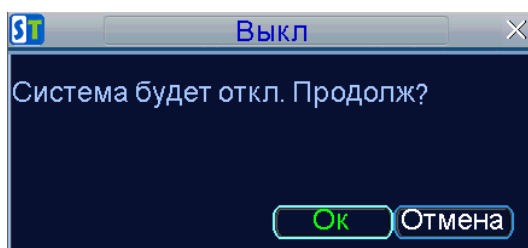
Существует два способа выключения DVR:

• Стандартное завершение работы

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



2. Нажмите ОК.



3. Выключите выключатель электропитания на задней панели видеорегистратора.

• Завершение работы вручную

1. Нажмите и удерживайте кнопку STANDBY на передней панели в течение 5 секунд.
2. 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:** мультिवыбор 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.

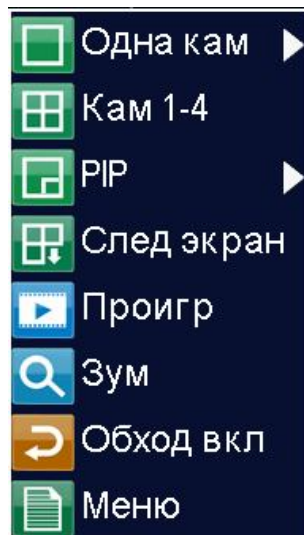
4. **Переключение автоматически:** выбрать [Обход вкл] в всплывающем меню.

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.
- **Кам 1-4:** 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.
- **Зум:** Цифровой зум.
- **Обход вкл:** автоматическое переключение между каналами в режиме просмотра.
- **Меню:** Главное меню.

Примечание: Время задержки должно быть выбрано до использования обхода.

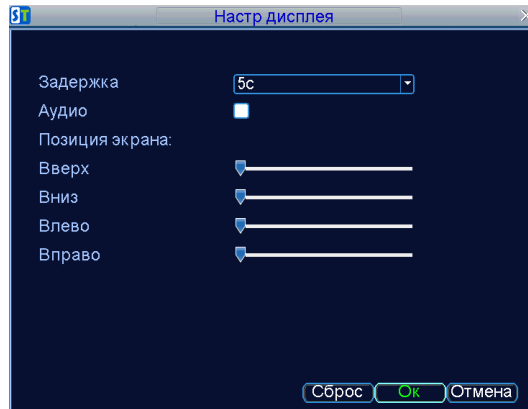
3.1.4. Использование цифрового зума

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.

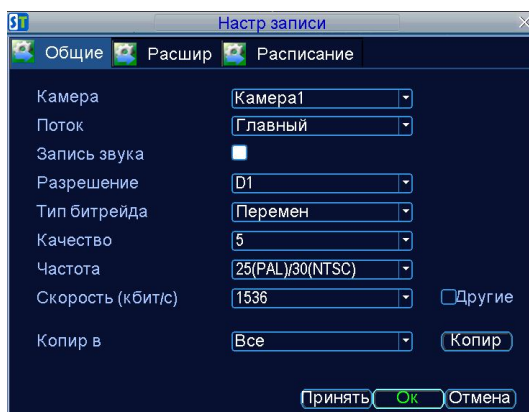
4. Настройки записи

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

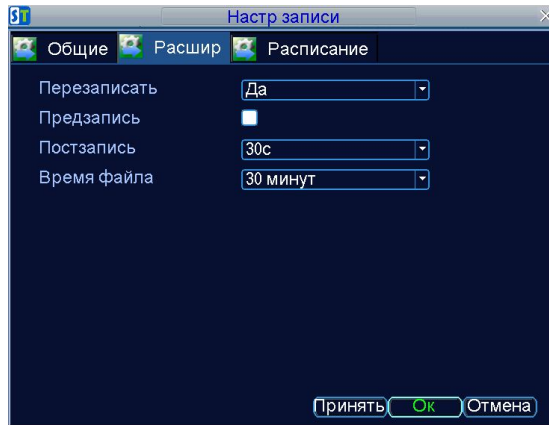
4.1. Исходные настройки записи

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/CIF 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].



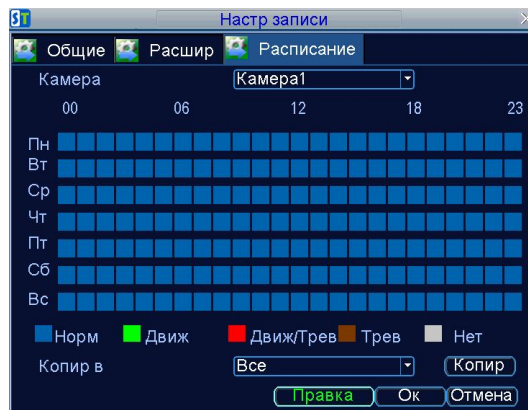
Дополнительные настройки записи:

- **Перезаписать:** перезаписывать HDD, когда он заполнен.
- **Предзапись:** активировать предзапись (по умолчанию время предзаписи – 5 сек).
- **Постзапись:** установить время в секундах на постзапись.
- **Время файла:** запись производится отдельными файлами. Пользователь может выбрать 30/45/60 мин.

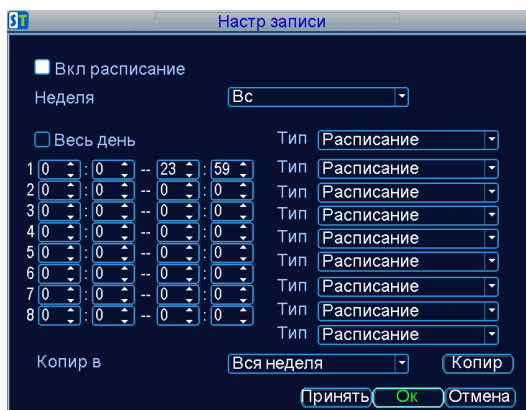
4.2. Запись по расписанию

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

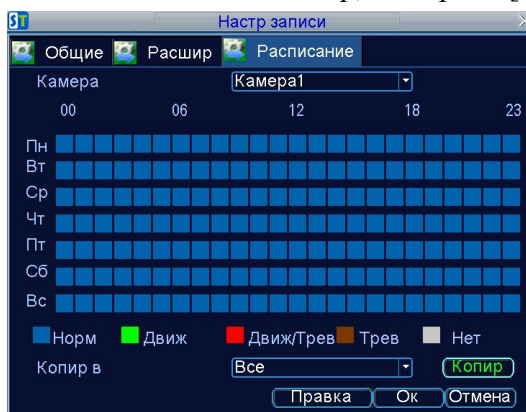
1. Войдите в меню [Настр записи](Меню > Настройки > Настр записи).
2. Выберите вкладку [Расписание].



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



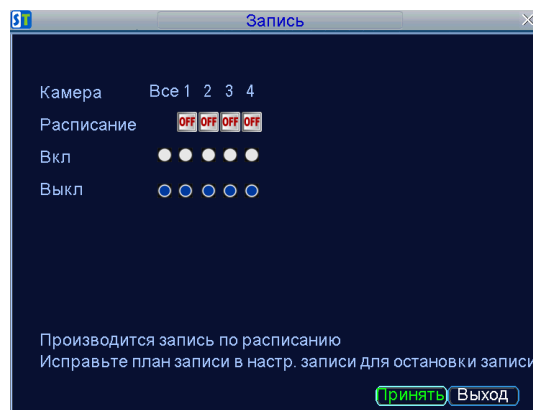
6. Выберите [Вкл расписание].
7. Выберите день, на который хотите установить запись по расписанию, либо выберите всю неделю, чтобы запись шла постоянно.
8. Выберите [Весь день], чтобы запись шла постоянно в течение дня, либо установите временные периоды для записи. Может быть установлено до 8 временных 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 Ок, 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 ОК 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 вступят в силу после обнаружения движения или тревоги. Нормальные параметры кодирования вступят 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.

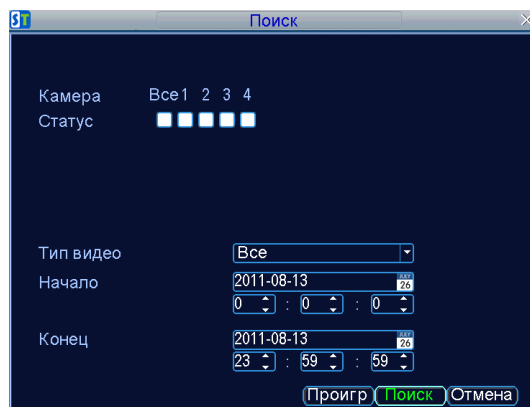


- : Звук вкл/выкл;
- : **Перемотка назад:** перемотка назад со скоростью x2, x4, x8, x16;
- : **Проиграть:** выберите, чтобы вернуться к нормальной скорости воспроизведения;
- : **Пауза/Один кадр;**
- : **Перемотка вперед:** перемотка вперед со скоростью x2, x4, x8, x16;
- : **Замедленное воспроизведение:** 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.*

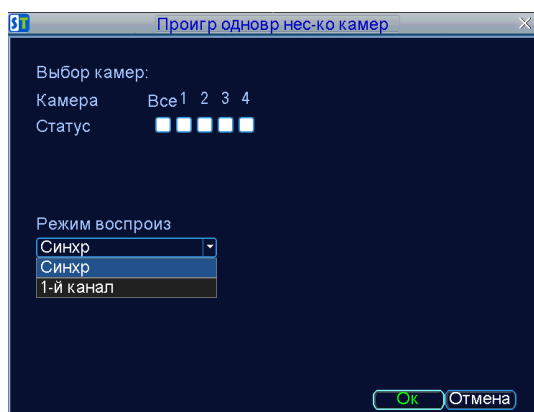
5.2. Поиск видеофайлов

1. Меню > Поиск.
2. Выберите камеры, тип видео (все, ручную, 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].

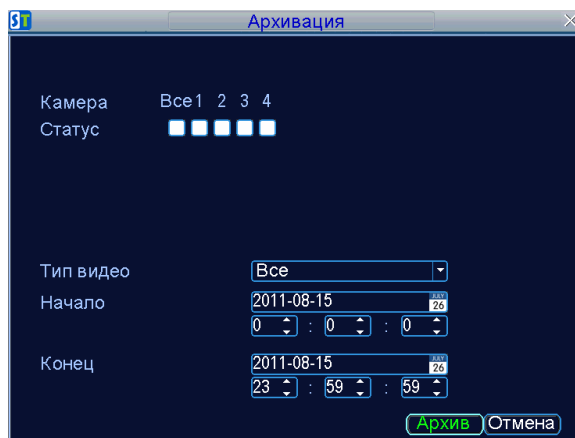


4. Выберите [Режим воспроиз] и нажмите Ок.

6. Архивация

Записанные файлы могут быть сохранены на различных устройствах, таких как USB-диски и USB HDD. Чтобы экспортировать файлы, необходимо:

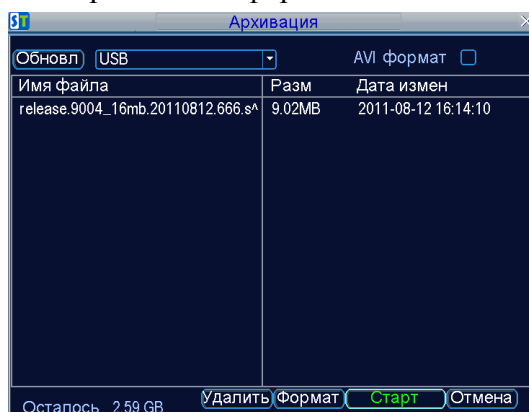
1. Войдите в: Меню > Архивация.



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 экспортировать.



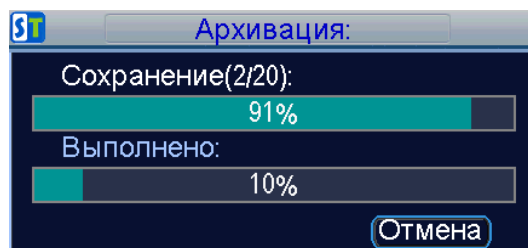
5. Общий размер выбранных Вами файлов отображается в левом нижнем углу. Нажмите [След], чтобы войти в меню сохранения информации.



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.



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



7. Настройки тревоги

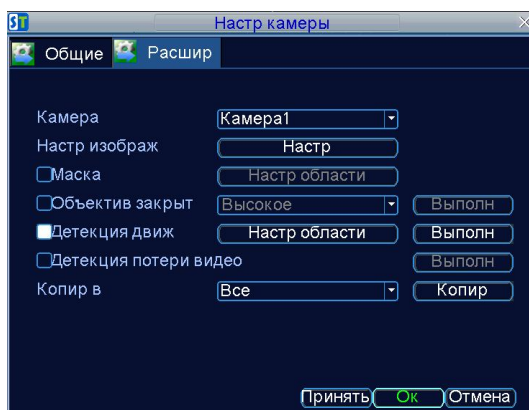
7.1. Конфигурации тревоги

7.1.1 Детекция движения

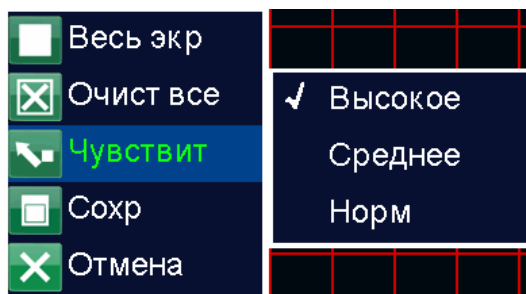
Запись по детекции движения удобна тем, что записываться будут только важные события, а не все подряд, что также облегчит поиск нужных файлов.

Чтобы настроить детекцию движения:

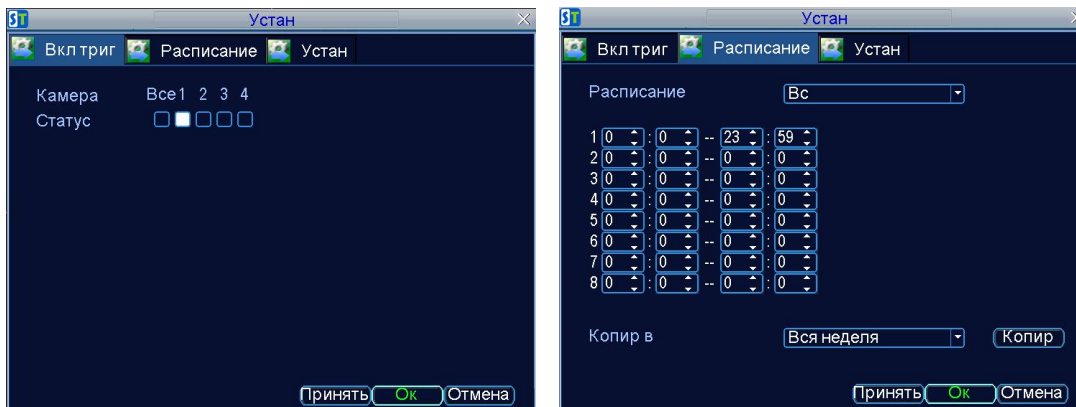
1. Войдите в настройки камеры: Меню > Настройки > Настр камеры. Выберите номер камеры.
2. Откройте вкладку [Расшир].



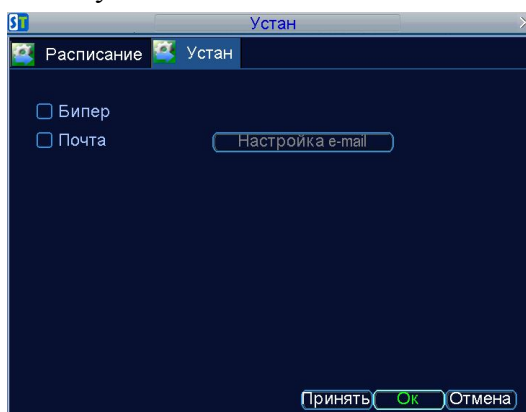
3. Поставьте галочку около [Детекция движ] .
4. Откройте [Настр области].
5. Вы можете выделить нужные зоны для детекции, кликнув левой кнопкой мыши и растянув область. Максимально – весь экран.
6. Кликнув правой кнопкой, мыши Вы можете выбрать чувствительность детекции движения.



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.



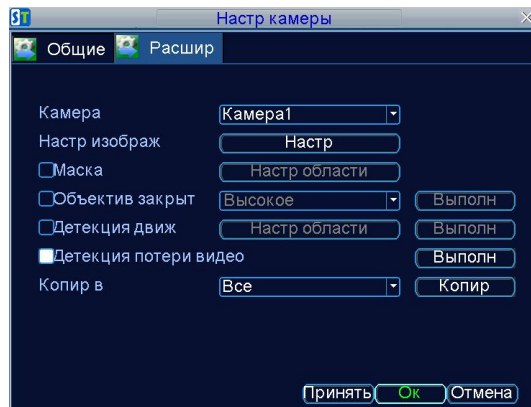
- **Бипер** : DVR издает звуки, когда обнаружено движение.
- **Почта**: DVR посылает письма на указанный адрес электронной почты, когда обнаружено движение.

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

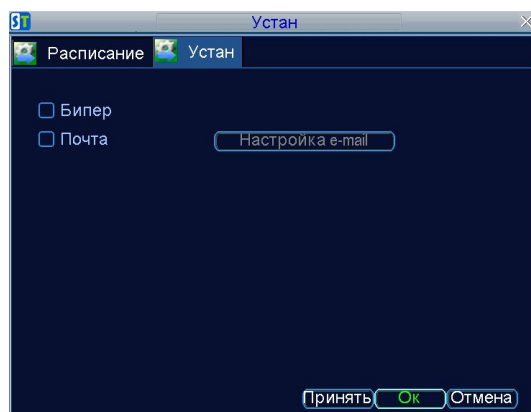
7.1.2 Детекция потери видео

Чтобы настроить детекцию потери видео:

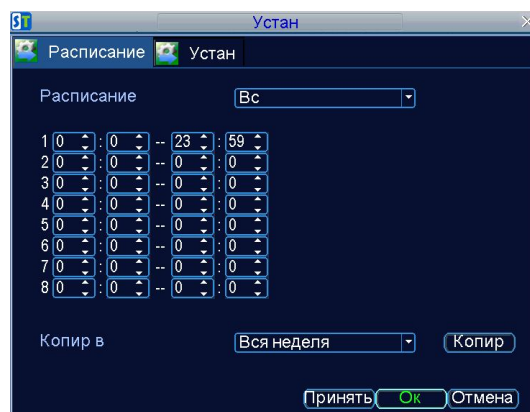
1. Войдите в настройки камеры: Меню > Настройки > Настр камеры. Выберите номер камеры.
2. Откройте вкладку [Расшир].
3. Поставьте галочку около [Детекция потери видео].



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.



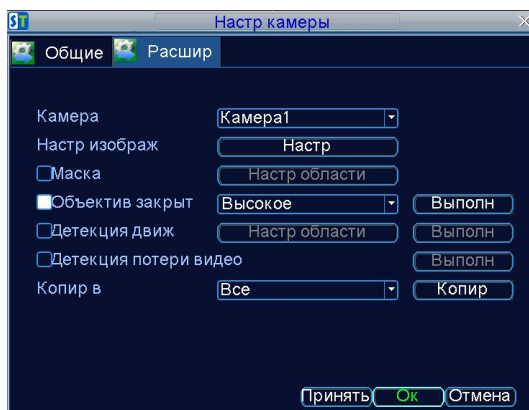
7. Нажмите [Принять], чтобы завершить настройку.
8. Повторите вышеизложенные действия для всех камер. Если настройки для всех камер одинаковые, то можно выбрать напротив [Копир в] [Вся неделя] или [Копир в] [Все] во вкладке [Расшир].

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].

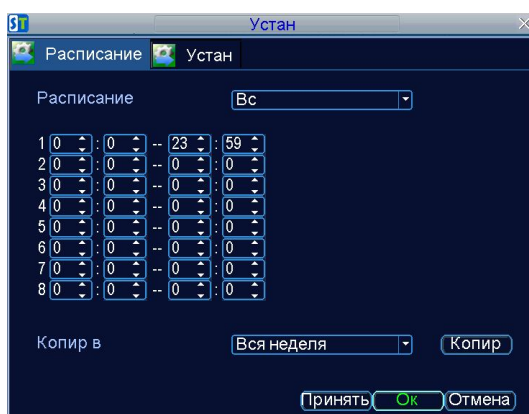
3. Поставьте галочку около [Объектив закрыт].



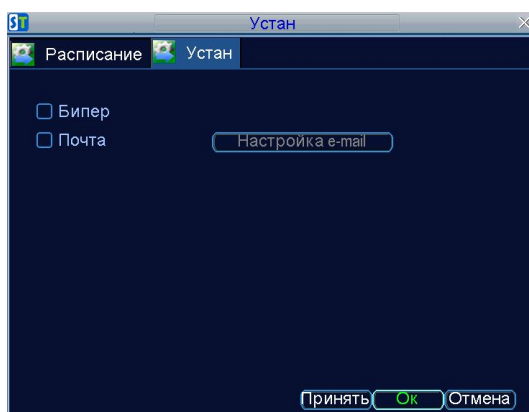
4. Выберите чувствительность детекции закрытия объектива.

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].

7.2 Настройка сигналов

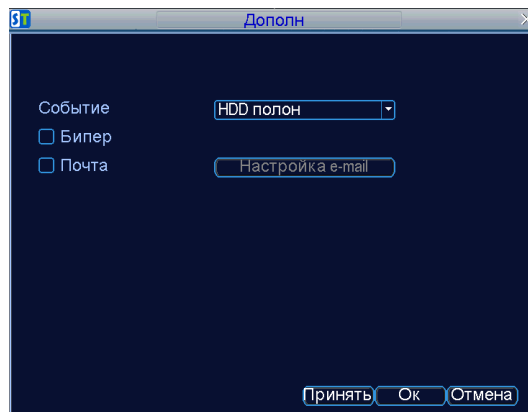
7.2.1 Установка исключений

Исключения позволяют DVR оповещать Вас, 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 отсоединена:** 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 посылает письма на указанный адрес электронной почты, когда обнаружено исключение. Настройки электронной почты описаны в настройках e-mail.

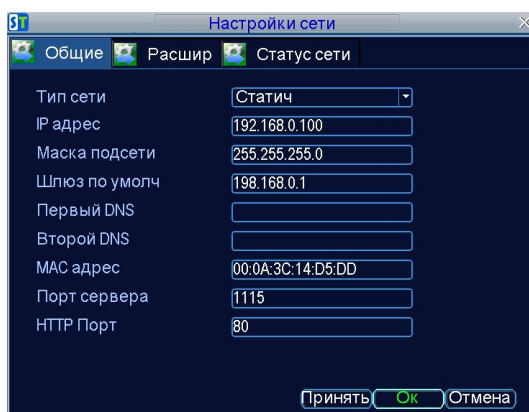
8. Настройки сети

8.1. Основные настройки

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

8.1.1 Статичный

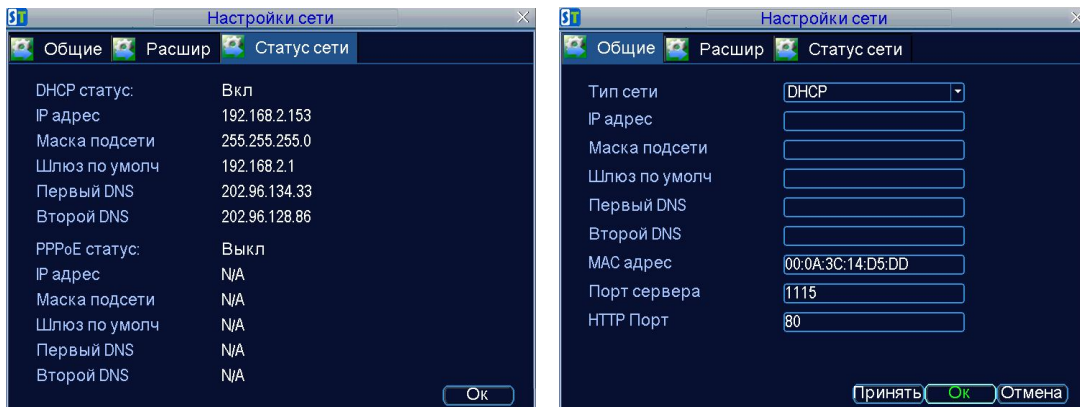
Выберите тип сети [Статич] во вкладке [Общие]. Заполните поля [IP адрес], [Маска подсети], [Шлюз по умолч], [Первый DNS сервер], [Порт сервера], [HTTP Порт].



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 SMS и мобильного наблюдения (GSM). Чтобы получить доступ через интернет через WAN, пожалуйста, убедитесь, что ваш DNS-сервер правильно установлен.

8.1.2 DHCP

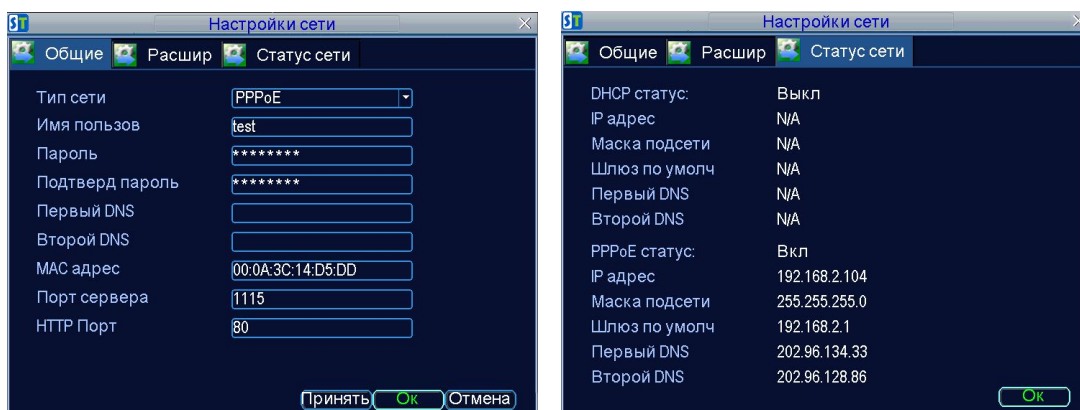
Выберите [DHCP] в тип сети, нажмите Ок. Затем проверьте DHCP статус во вкладке [Статус сети].



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

8.1.3 PPPoE

Выберите [PPPoE] в поле тип сети, введите имя пользователя, пароль, и подтвердите пароль к доступу PPPoE. PPPoE права доступа могут быть получены у Вашего сетевого администратора. Как только установка завершится, DVR автоматически подключится к сети после перезагрузки. Пожалуйста, проверьте статус PPPoE во вкладке [Статус сети]



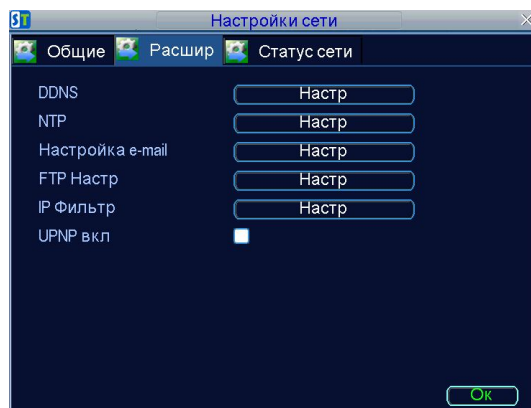
Примечание: При использовании PPPoE, нет необходимости устанавливать порты, они настраиваются автоматически.

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.

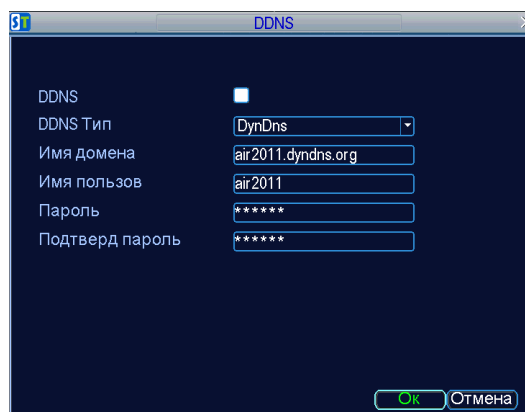
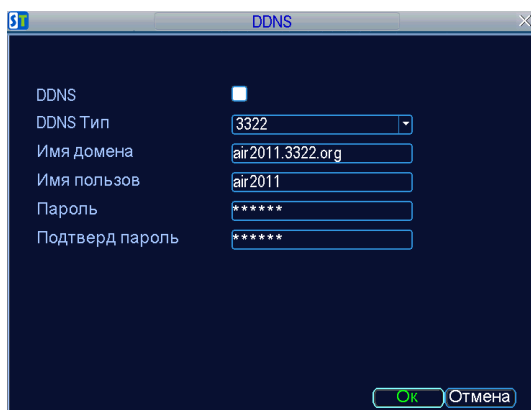


4. Проверьте состояние DDNS.

5. Выберите DDNS тип. Поддерживает 3322 и DynDns.

- **3322:** Введите [Имя домена] для 3322 (то есть *air2011t.3322.org*), взятое с вебсайта www.3322.org. В заключение, введите [Имя пользов] и [Пароль], зарегистрированного в 3322.org.

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

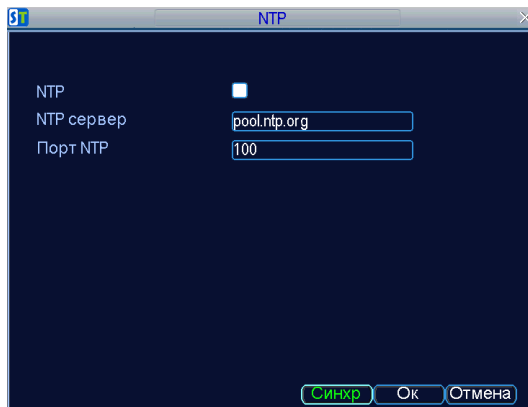
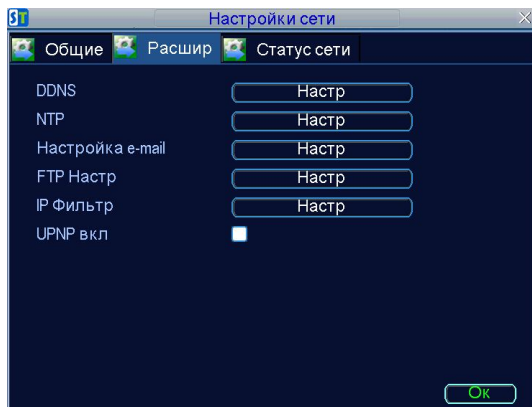


8.2.2 NTP

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.



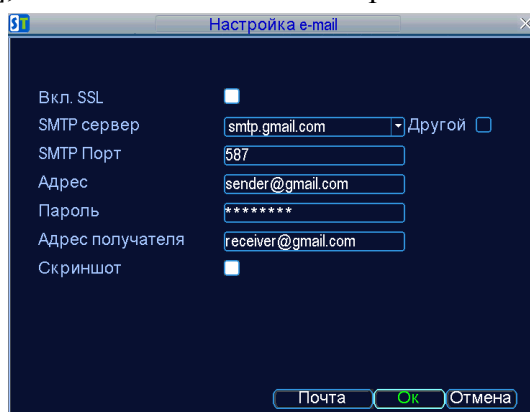
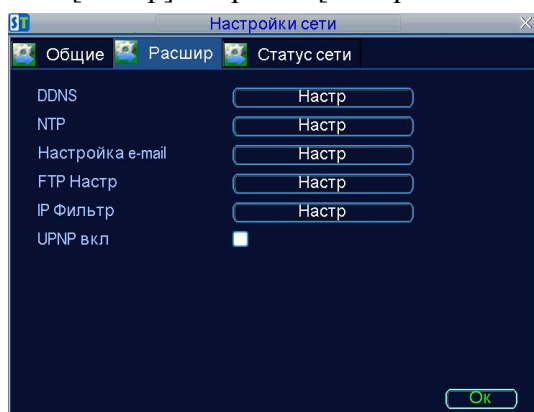
4. Проверьте состояние NTP.
5. Введите след.настройки NTP :
 - NTP сервер: IP адрес NTP сервера
 - Порт NTP.
6. Нажмите [Синхр], чтобы синхронизировать время с NTP сервером.
7. Нажмите Ок, чтобы сохранить и покинуть меню.

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



4. Войдите в настройки e-mail.
5. Нажмите [Почта], чтобы проверить настройки.
6. 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.
7. Нажмите ОК, чтобы сохранить настройки и покинуть меню E-mail.

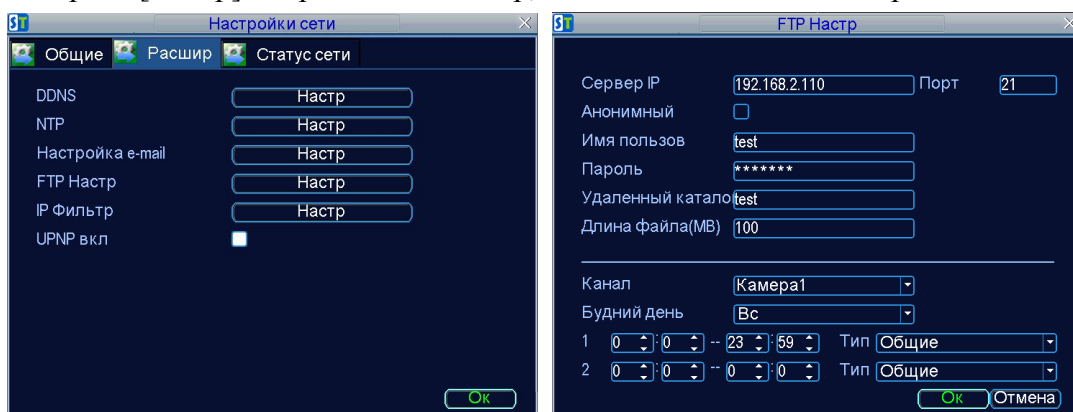
Примечание: рекомендуется проверить настройки e-mail после того, как они были введены. Это может быть выполнено нажатием кнопки [Почта] в меню.

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:

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



4. Введите 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.

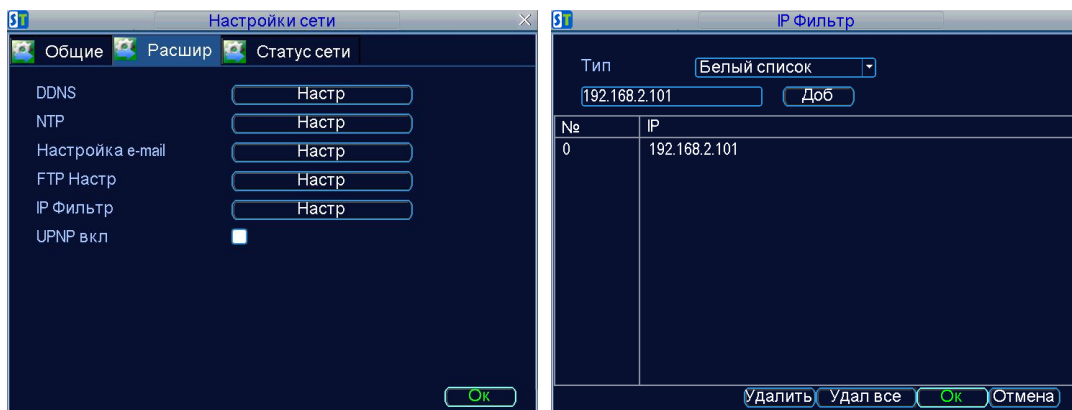


Этот значок показывает, что произошел сбой загрузки. Проверьте настройки FTP, а также статус сети и статус FTP сервера.

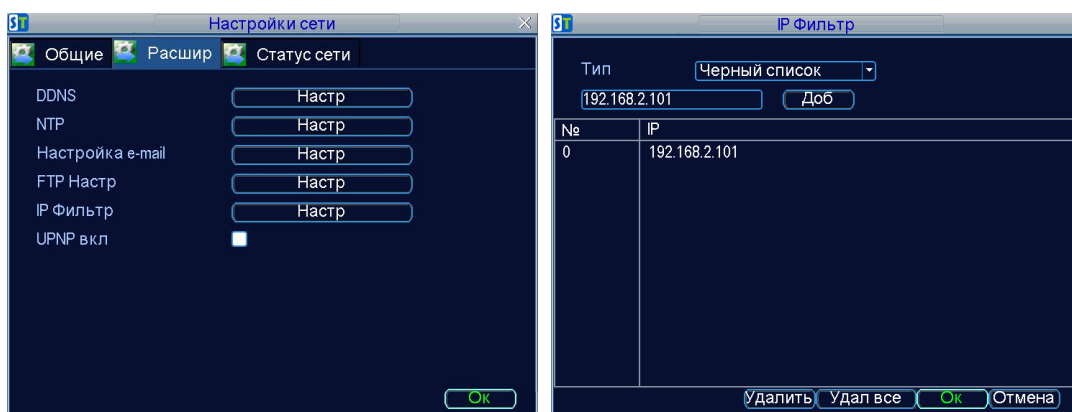
8.2.5 Фильтр IP

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

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



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



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

8.2.6 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:

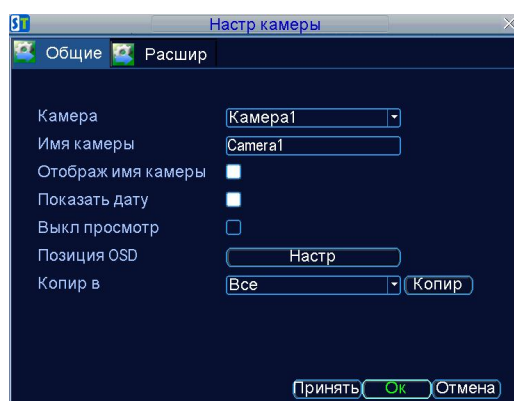
1. Включите функцию UPnP в маршрутизаторе. Если маршрутизатор не поддерживает UPnP – эта функция не будет работать.
2. Войдите в настройки сети: Меню > Настройки > Настройки сети, выберите вкладку [Расшир] и включите UPnP. По умолчанию UPnP включен.

9. Управление камерой

9.1 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.

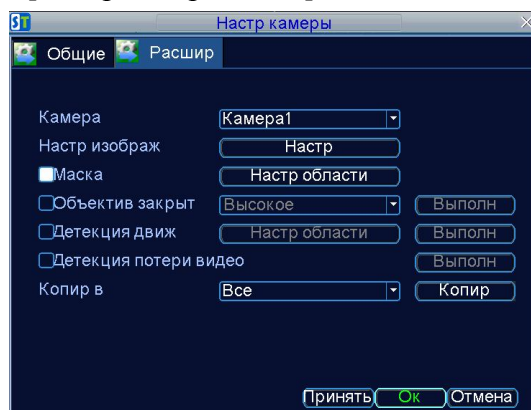


9.2 Установка маски приватности

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 ОК для сохранения настроек и выхода из меню.

9.3 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.



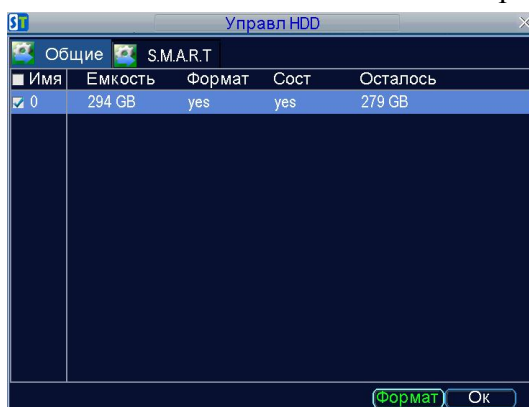
10. Управление HDD

10.1 Управление жесткими дисками

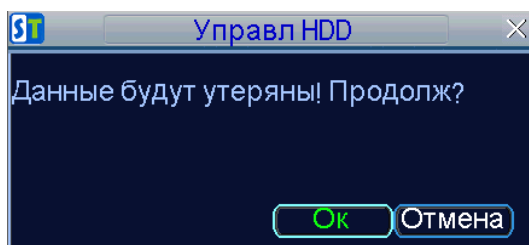
До использования HDD с видеорегистратором, необходима инициализация. Инициализация жесткого диска удалит все данные с него.

Чтобы инициализировать HDD необходимо:

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



2. Выберите HDD.
3. Нажмите [Формат].
4. Нажмите ОК, 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.

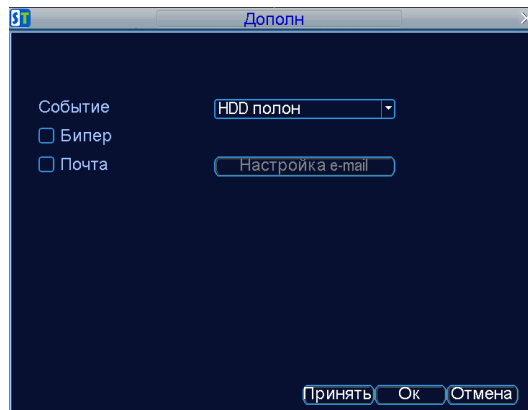


10.2 Настройки сигналов HDD

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 > Дополн.
2. Выберите тип ошибки HDD напротив [Событие].



3. Выберите тип оповещения.

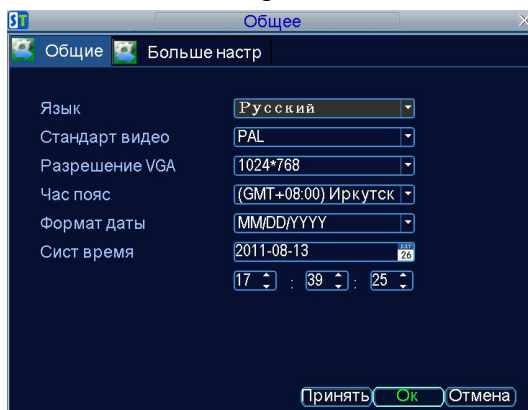
11. Управление DVR

11.1 Настройки системы

11.1.1 Общие настройки

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

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

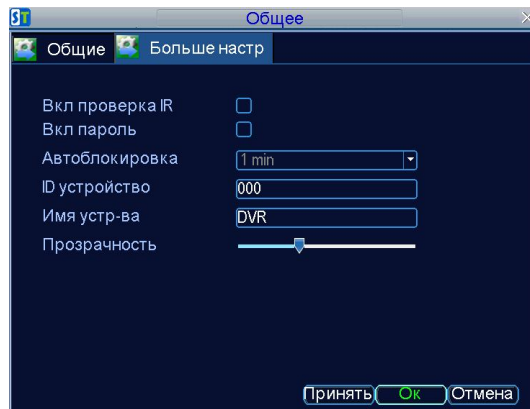


2. Выберите вкладку [Общие]
3. Общие настройки включают в себя:
 - **Язык:** Язык, используемый в меню DVR по умолчанию.
 - **Стандарт видео:** NTSC/PAL.
 - **Разрешение VGA:** Разрешение VGA выхода
 - **HDMI разрешение:** Разрешение HDMI выхода.
 - **Часовой пояс.**
 - **Формат даты.**
 - **Системное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

11.1.2 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.

11.2 Управление учетными записями пользователей

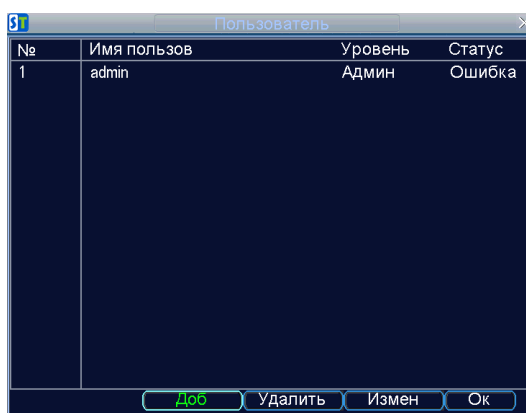
По умолчанию ваш DVR с одной учетной записью - администратора. Имя пользователя: **admin**, пароль: **12345**. Пароль по умолчанию для администратора должен быть сразу изменен из соображений безопасности. У администратора есть права добавлять, удалять и устанавливать параметры многих функций DVR.

11.2.1 Добавление нового пользователя

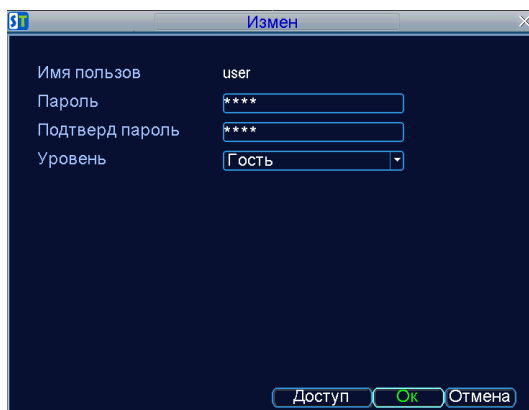
Вы можете добавить до 10 пользователей на DVR.

Чтобы добавить нового пользователя необходимо:

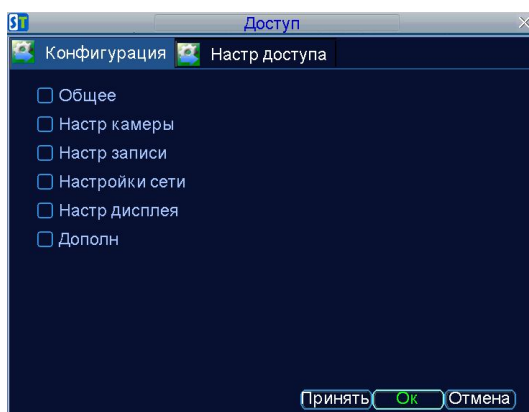
1. Войдите в меню настроек пользователя: Меню > Настройки > Пользователь.



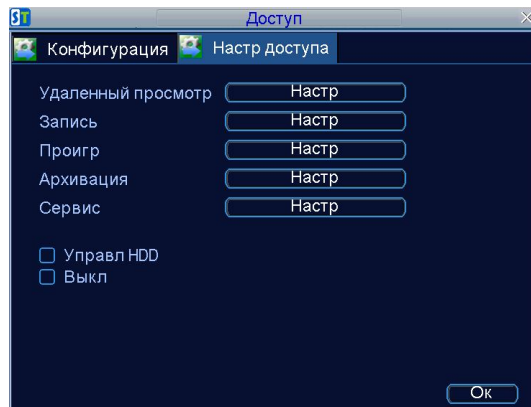
2. Нажмите кнопку [Доб].



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 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.
- **Архивация:** Сохранение записанных файлов.
- **Сервис:** Обновление DVR, заводские настройки, журнал и т.д.
- **Управл HDD:** Управление HDD.
- **Выкл:** Выключение DVR.

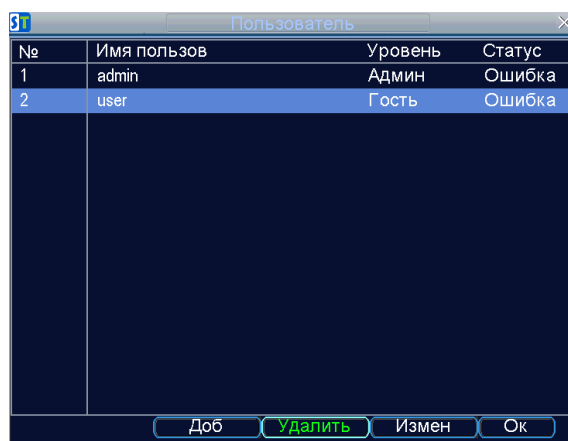
8. Нажмите ОК, чтобы сохранить и выйти из меню.

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

11.2.2 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 ОК, чтобы выйти из меню.



11.2.3 Изменение пользователя

Чтобы изменить пользователя необходимо:

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

№	Имя пользов	Уровень	Статус
1	admin	Админ	Ошибка
2	user	Гость	Ошибка

Доб Удалить **Измен** Ок

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

11.3 Управление системой

11.3.1 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/экспортировать конфигурацию DVR необходимо:

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

Имя файла	Разм	Дата измен
release.9004_16mb.20110812.666.s^	9.02MB	2011-08-12 16:14:10
01_20110813101007	2.88MB	2011-08-13 10:53:18
01_20110813101500	8.63MB	2011-08-13 10:53:24
01_20110813101642	1.25MB	2011-08-13 10:53:24
01_20110813103000	8.63MB	2011-08-13 10:53:30

Осталось 2.57 GB **Импорт** **Экспорт** Отмена

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

11.3.2 Обновление прошивки

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

Чтобы обновить прошивку необходимо:

- Подключить USB-устройство к DVR. Файлы прошивки должны находиться в корневом

каталоге US-устройства.

2. Войдите в меню обновления ПО: Меню > Сервис > Обновление ПО.



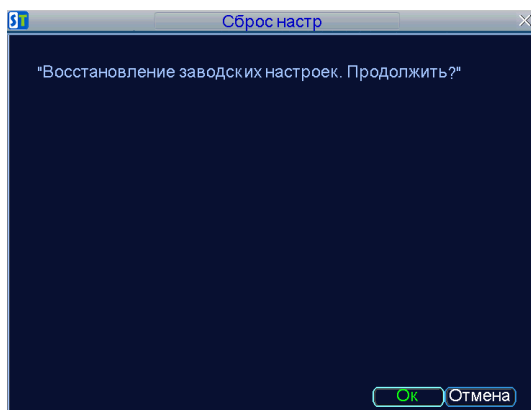
3. Выберите файл прошивки на USB-устройстве.
4. Нажмите [Обновл], чтобы начать процесс обновления.
5. После обновления прошивки перезагрузите DVR.

Примечание: если Вам не удастся обновить ПО, пожалуйста, обратитесь к поставщику за консультацией.

11.3.3 Восстановление заводских настроек

Чтобы восстановить заводские настройки на DVR необходимо:

1. Войдите в Меню > Сервис > Сброс настр.

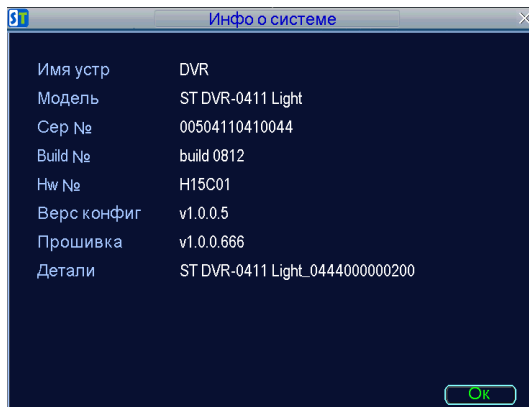


2. Нажмите ОК, чтобы восстановить заводские настройки.

11.3.4 Просмотр информации о системе

Чтобы просмотреть системную информацию необходимо:

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



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

11.3.5 Просмотр системных журналов

События, происходящие в DVR записываются в системном журнале.

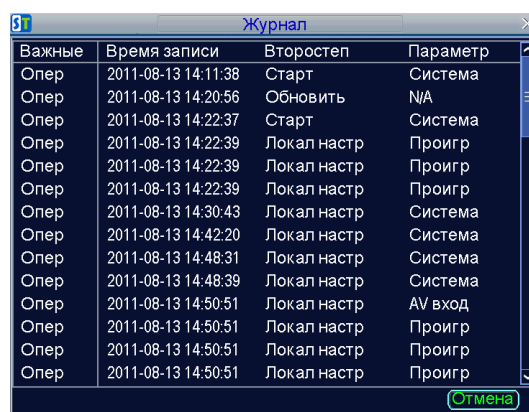
Чтобы войти в системный журнал и найти событие необходимо:

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



2. Задайте параметры поиска события.

3. Нажмите [Поиск].



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

12 Приложение

12.1 Глоссарий

1. **Dual Stream** (Двойной поток): Технология, которая позволяет получать высокое качество при больших объемах видеoinформации. 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:** Видеореги́стратор (*Digital Video Recorder*)— устройство, предназначенное для записи, хранения и воспроизведения видеосигналов, а при наличии микрофона, и аудиосигналов. Видеореги́страторы, в основном, используются в системах видеонаблюдения как стационарных (на объектах), так и подвижных (например, для видеореги́страции обстановки в процессе движения автомобиля).
3. **HDD:** Накопи́тель на жёстких магнитных д́исках или НЖМД (*hard (magnetic) disk drive, HDD, HMDD*), *жёсткий диск*, в компьютерном сленге «*винчэ́стер*», «*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 Alternation 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 недорогой шине 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

12.2. 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 флуоресцентные 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.