

# PVR16H, PVR16S-RT

# УСТРОЙСТВА ЗАПИСИ НА ЖЕСТКИЙ ДИСК

# **H.264**



Версия 1.4

# Внимание!

Мы хотим выразить Вам благодарность за выбор продукта под торговой маркой AVTech. Важно, что этот продукт разработан для удовлетворения Ваших потребностей в видеонаблюдении с высоким заводским качеством и постоянным многоуровневым контролем над всеми выпускаемыми продуктами.

Данная инструкция поможет Вам ознакомиться с параметрами видеорегистратора и правильно установить его. Пожалуйста, сохраните эту инструкцию.

Теперь мы хотим пригласить Вас ознакомиться с данной инструкцией, для того, чтобы убедиться в преимуществах продукции под торговой маркой AVTech.



- Пожалуйста, обращайтесь с устройством бережно
- Не допускайте длительного попадания на устройство прямых солнечных лучей
- Не допускайте попадания на устройство воды или других жидкостей
- Не устанавливайте устройство рядом с источником воды
- Не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе устройства
- Установка устройства должна производиться только специально подготовленным персоналом

Данные обозначения прямо указывают на необходимость крайне аккуратного обращения с устройством. Во избежание поражения электрическим током не открывайте устройство, когда оно подключено к сети питания, и не пытайтесь починить неисправное устройство самостоятельно.

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией по эксплуатации и следуйте ее указаниям. Данное оборудование разработано и изготовлено в соответствии с международными требованиями и соглашениями EN55022: 1998+A1:200, EN61000-3-2: 2000, EN61000-3-3: 1995, EN50130-4: 1995+A1:1998.

Изделие сертифицировано согласно законам РФ.

#### Торговые марки

iPhone является зарегистрированной торговой маркой Apple Inc. BlackBerry, Windows и другие товарные знаки, названия и логотипы являются собственностью компании Research In Motion Limited, зарегистрированы и/или используемых в США и других странах мира. Используется по лицензии от Research In Motion Limited, Microsoft, Windows, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome работник, QuickTime, Windows Mobile и Symbian®, упомянутые в данном документе, являются зарегистрированными товарными знаками их соответствующих владельцев.

#### Заземление

Данное устройство имеет 1 класс безопасности (поставляется вместе с сетевым проводом с заземлением, включаемым в розетку). Штепсельная вилка должна быть вставлена только в розетки, снабженные заземленным контактом. Любое повреждение кабеля питания внутри и снаружи прибора опасно. Намеренное прерывание заземления запрещено.



«Комплексные системы безопасности» Официальный дистрибутор оборудования AVTECH в России www.avtech.su





CE

**AB86** 



#### Информация об ограничении ответственности

Информация в этом руководстве соответствует моменту выхода документа. Мы оставляем за собой право изменять или удалять любые материалы в данном руководстве в любое время. Мы не гарантируем и не несем никакой юридической или иной ответственности за точность, полноту или полезность данного руководства. Содержание данного руководства может быть изменено без уведомления.

#### Попадание жидкости

Не подвергайте данное изделие воздействию влаги и жидкости. Не размещайте предметы с жидкостями на поверхности камеры.

#### **МРЕG4** Лицензирование

Данный продукт лицензирован в соответствии с пакетом MPEG-4 патентов для личного и некоммерческого использования потребителем для:

- 1.Кодирования видеоинформации в соответствии со стандартом MPEG-4 видео ("MPEG-4 VIDEO")
- 2. декодирования видео MPEG-4, закодированных потребителем, занятым индивидуальной и некоммерческой деятельностью и/или полученных от поставщика видеоинформации, лицензированного компанией MPEG LA, чтобы обеспечить MPEG-4 видео. Лицензия не предоставляется и не подразумевается какое-либо иное ее использование. Дополнительную информацию, включая информацию, относящуюся к рекламному, внутреннему и коммерческому использованию и лицензированию, можно получить в компании MPEG LA, LLC. см. <u>http://www.mpegla.com</u>.

#### **GPL** Лицензирование

Этот продукт содержит коды, которые разработаны Третьей стороной подпадающие под действие GNU General Public License ("GPL") или лицензии ограниченного применения GNU Public License ("LGPL"). GPL-код, используемый в этом продукте, выпущен без гарантии и является объектом авторского права соответствующего автора.

Дополнительные исходные коды, которые распространяются по GPL-лицензии, предоставляются по запросу. Мы рады предоставить изменения в Linux, а также несколько новых команд и инструментов, для получения кодов. Коды предоставляются на FTP-сайт. Вы можете обратиться к вашему поставщику ПО (дистрибьютору).

Изделие сертифицировано согласно законам РФ.

#### «Комплексные системы безопасности» официальный дистрибутор оборудования АVTECH.

г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 5А, строение 4,	(495) 640-55-30	info@ksb.su
г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, дом 10	(812) 702-52-53	info@ksb.su

Приобрести оборудование AVTECH Вы можете в компании «Комплексные системы безопасности» или у официальных дилеров в вашем регионе. Информация о дилерах AVTECH указана на www.avtech.su

По вопросам сервисного обслуживания оборудования AVTECH Вы можете обратиться по адресу: 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 10 Тел. (812) 702- 52- 53 (54) E-mail: support@ksb.su, support@avtech.su





1.	Основная информация	6
1.1.	Комплектация	6
1.2.	Передняя панель	6
1.3.	Задняя панель	7
2.	Подключение и настройка регистратора	9
2.1.	Установка жесткого диска	9
2.2.	Подключение камер	9
2.2.1.	Подключение стандартных и DCCS камер	9
2.2.2.	Подключение РТZ камер	10
2.3.	Подключение внешних устройств	11
2.4.	Подключение к электрической сети	11
2.5.	Настройки даты и времени	11
2.6.	Очистка жесткого диска	12
2.7.	Установка пароля	13
2.8.	Проверка работы функции DCCS	13
3.	Пользовательский интерфейс	13
3.1.	Доступ к регистратору	13
3.2.	Страница «живого» видео	14
3.2.1.	Настройки регистратора	14
3.2.2.	Настройки каналов	14
3.2.3.	Иконки, связанные с записью	15
3.3.	Быстрое меню	15
3.4.	Главное меню	16
4.	Часто используемые функции	16
4.1.	Блокировка и разблокировка клавиатуры	16
4.2.	Создание уровней пользователей	16
4.3.	Управление РТZ	18
4.4.	Воспроизведение (Playback)	19
4.4.1.	Управление воспроизведением	19
4.4.2.	Поиск по событиям	20
4.4.3.	Воспроизведение звука	20
4.5.	Резервное копирование видео	20
4.6.	Воспроизведение видео на ПК (.dv5)	21
4.6.1.	Преобразование файла в формат AVI	22
5.	Главное меню	22
5.1.	Быстрый старт	22
5.1.1.	Настройки	22
5.1.2.	Установка времени (TIME SETUP)	24
5.1.3.	Летнее время (DAYLIGHT)	24
5.2.	Система (SYSTEM)	25
5.2.1.	Пользователь (ACCOUNT)	25
5.2.2.	Настройки (Tools)	25
5.2.3.	Системная информация (SYSTEM INFO)	26
5.2.4.	Копирование данных (BACKUP DATA)	27
5.2.5.	Список архива (BACKUP LOG)	29
5.3.	Журнал (EVENT INFORMATION)	30
5.3.1.	Быстрый поиск (QUICK SEARCH)	30
5.3.2.	Поиск события (EVENT SEARCH)	30
5.3.3.	Информация диска (HDD INFO)	31
5.3.4.	Список событий (EVENT LOG)	31



**AVTECH** 

www.avtech.su

5.4.	Расширенные настройки (ADVANCED CONFIG)	32
5.4.1.	Камера (CAMERA)	32
5.4.2.	Детектор (DETECTION)	. 33
5.4.3.	Тревога (ALERT)	34
5.4.4.	Сеть (NETWORK)	. 35
5.4.5.	Отображение (DISPLAY)	. 38
5.4.6.	Запись (RECORD)	. 39
5.4.7.	Устройства ( DEVICES)	40
5.4.8.	DCCS	41
5.4.9.	IVS - система интеллектуальной видеоаналитики	42
5.4.10.	Применение IVS	43
5.4.11.	Режим «ПОДСЧЕТ ПОТОКА» (FLOW COUNTING)	43
5.4.12.	Режимы «ВИРТУАЛЬНАЯ ГРАНИЦА» и «НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ»	44
5.4.13.	Статистика IVS ( STATISTICS IVS)	45
5.4.14.	Извещения (NOTIFY) Тревожное уведомление	46
5.5.	Настройка расписания (SCHEDULE SETTING)	. 50
5.5.1.	Запись (RECORD)	. 50
5.5.2.	Запись по детектору движения ( DETECTION )	. 50
5.5.3.	Запись по тревоге (ALARM )	. 51
6.	Удалённое управление	. 51
6.1.	Поставляемое лицензионное ПО	. 51
6.1.1.	Установка ПО и сетевые настройки	. 51
6.1.2.	Описание панели управления.	. 53
6.1.3.	Основные операции	. 54
6.1.4.	Электронная карта (Е-Мар)	. 58
6.2.	WEB браузер	. 62
6.2.1.	Загрузка событий и воспроизведение	. 65
6.2.2.	Статистика видеоаналитики IVS	. 66
7.	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	. 67
8.	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 PIN КОНФИГУРАЦИЯ	70
9.	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 КОНФИГУРАЦИЯ PUSH VIDEO	71
10.	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 МОБИЛЬНОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ С Приложения	
<b>«EAGL</b>	EEYES»	73
11.	ПРИЛОЖЕНИЕ 5 НАСТРОЙКА PUSH VIDEO	75
12.	ПРИЛОЖЕНИЕ 6 СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ USB НОСИТЕЛЕЙ	77
13.	ПРИЛОЖЕНИЕ 7 СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ SATA ДИСКОВ	. 78
14.	ПРИЛОЖЕНИЕ 8 СТРУКТУРА ГЛАВНОГО МЕНЮ	. 79
15.	ПРИЛОЖЕНИЕ 9 ЗАМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ	. 81
16.	ПРИЛОЖЕНИЕ 10. УСТАНОВКА DVD-R	. 82





# 1. Основная информация

Внимание: функции передней и задней панели могут отличаться в зависимости от модели.

## 1.1. Комплектация

### Стандартная комплектация

□ Видеорегистратор (DVR)	🗆 винты для установки HDD
🗆 Блок питания	🗆 USB мышь
🗆 ИК пульт ДУ	🗆 Описание ИК пульта ДУ
	□ Разъём D-SUB 25

#### Дополнительные аксессуары

🗆 ИК приемника пульта ДУ

□ Инструкция на CD диске

## 1.2. Передняя панель

## 1) LED индикаторы (LED indicators)

**U** DVR включен



- Запись на HDD или воспроизведение.
- Срабатывание датчика тревоги.
- Включена запись по расписанию.
- Регистратор в режиме воспроизведения.

## 2) КАНАЛЫ 1~16 (СН1 ~ 16)

Нажмите для выбора канала.

3) Нажмите для перехода в квадовый режим просмотра.

## 4) ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ (SEQ) КАНАЛОВ

Нажмите для последовательного отображения каналов, начиная с CH1. После отображения последнего канала снова будет показан канал 1. Для выхода из режима нажмите "SEQ" еще раз.

## 5) MEДЛЕННО (SLOW)

В режиме просмотра архива для замедления скорости воспроизведения.

#### 6) УВЕЛИЧЕНИЕ (ZOOM)

Нажмите для увеличения картинки в режиме записи «КАДР» (FRAME) или «ПОЛЕ» (FIELD).

## 7) ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ (PLAY)

Нажмите для воспроизведения последней записи.

## 8) СПИСОК СОБЫТИЙ (EVENT LIST SEARCH)

Нажмите для быстрого поиска записей по типу события или выберите FULL для показа записей всех типов. Для быстрого поиска записи по времени выберите "QUICK SEARCH". Установите требуемый временной интервал записи и нажмите "SUBMIT" для её воспроизведения.

#### 9) MEHIO (MENU)

Нажмите "MENU" для входа в главное меню регистратора.





10) ENTER

Нажмите "ENTER" для подтверждения настроек.

11) <u>II ( $\blacktriangle$ ) / **E** ( $\triangledown$ ) / **(\checkmark**) / **(\checkmark**) / **(\triangleright**)</u>

Нажмите ▲ / ▼ / ◀ / ► для движения вверх / вниз / влево / вправо.

В режиме воспроизведения:

Нажмите " II " для приостановки воспроизведения.

Нажмите "■" для остановки воспроизведения.

Нажмите "» для ускоренного воспроизведения в прямом направлении

Нажмите " 📢 " для просмотра в обратном направлении.

## 12) 3BYK (AUDIO (SLOW + ZOOM))

Нажмите "SLOW" + "ZOOM" для выбора аудио в режиме живого видео или воспроизведения звука от каналов 1~4.



## 13) **P.T.Z.** (H + SEQ)

Нажмите одновременно "Ш" + "SEQ" для входа/выхода в режим управления поворотными

камерами.

#### 14) USB порт (USB port)

На передней панели устройства расположены два порта USB. Один для подключения мыши, второй для подключения устройств архивации с интерфейсом USB. Список совместимых USBустройств приведен в Приложении 6.

Внимание: не допускается одновременное подключение двух USB- мышек или двух USBносителей для архивации.

## 1.3. Задняя панель

## 1) 75Ω / HI-IMPEDANCE (для некоторых моделей)

При использовании сквозных видеовыходов установите переключатель в положение «HI-IMPEDANCE». Если сквозные видеовыходы не используются то установите переключатель в положение «75Ω».

2) ВХОД ВИДЕО (VIDEO IN (1 ~ 16)): подключение источников сигналов видео (видеокамер).

VIDEO LOOP (1 ~ 16): сквозные видеовыходы.

Внимание: регистратор автоматически определяет систему телевидения видеокамеры: NTSC или PAL. До включения DVR убедитесь, что видеокамеры подключены правильно и на них подано питание.

#### 3) ВХОД АУДИО (AUDIO IN (1 ~ 4))

Для подключение аудиовыходов камер. DVR поддерживает запись звука.





**Внимание**: для записи звука убедитесь, что камера поддерживает функцию звука и подключена к соответствующим видео и аудио каналам регистратора. Запись звука по каналу 1 будет осуществляться синхронно с записью видео по каналу 1. Звук поддерживают 1...4 каналы.

## 4) ВЫХОД АУДИО (AUDIO OUT)

Подключение устройства воспроизведения аудио, выход моно. Информация о количестве имеющихся аудио каналов приведена в спецификации.

#### 5) CALL (Только для некоторых моделей)

Подключение монитора для последовательного отображения камер.

#### 6) **HDMI**:

Выход HDMI для подключения монитора, имеющего HDMI вход.

#### 7) VGA

Подключение к VGA входу монитора, поддерживающего разрешения 1920х1080 или 1024х768.

Внимание: поддерживается одновременная работа VGA и HDMI выходов.

## 8) ДИСТАПНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ (IR)

Подключение выносного фотоприемника для пульта дистанционного управления (ПДУ).

### 9) ПОРТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВ (eSATA)

Порт для подключения устройств памяти, поддерживающих eSATA интерфейс: жесткий диск или дисковый массив.

## 10) BXOДЫ PYSH VIDEO (Push Video входы тревоги)

Подключение до 4-х внешних устройств, при активации которых производится отправка видеороликов тревоги на Ваш смартфон (Push Video). Входы тревоги 1-4 соответствуют видеовходам 1 – 4.

### 11) EXTERNAL I/O

Разъем для подключения внешних устройств (поворотные камеры или датчики тревоги и т.п.). Назначение контактов PIN разъема приведена в ПРИЛОЖЕНИИ.

#### 12) LAN

Соединение с LAN.

#### 13) DC 19V

Подключение адаптера питания.

## 14) **О РОЖЕК SWITCH** (переключатель питания)

Включите "6" для включения питания и "О" для выключения питания регистратора.





# 2. Подключение и настройка регистратора

Перед подключением DVR убедитесь, что в нем установлен жесткий диск, подключена хотя бы одна камера и монитор. Регистратор автоматически определяет систему телевидения видеокамеры: NTSC или PAL. До включения DVR убедитесь, что видеокамеры подключены правильно и на них подано питание.

## 2.1. Установка жесткого диска

Жесткий диск должен быть установлен до включения питания видеорегистратора.

Шаг 1: Снимите верхнюю крышку регистратора. Верхняя крышка регистратора изготовлена из металла. Будьте осторожны с острыми краями.

Есть возможность установки в регистратор двух жестких дисков как показано на рисунке справа.

Внимание: Перед установкой в регистратор жесткий диск желательно отформатировать в ПК. При форматировании нужно выбрать файловую систему FAT-32. Это необходимо делать т.к. даже на новом диске производитель может записывать различные служебные программы, рекламные и информационные материалы.

Шаг 2.1 Установка первого диска

Шаг 2.2 Установка второго диска

Извлеките кронштейн 1 из регистратора. Совместите отверстия в кронштейне с отверстиями по обеим сторонам жесткого диска, так чтобы плата диска находилась сверху.



Присоедините шину данных и кабель питания к жесткому диску таким образом, чтобы шина и кабель проходили через кабель питания DVD- привода. Это позволит предотвратить соприкосновение кабелей с лопастями вентилятора.

Совместите жесткий диск с кронштейном так, чтобы плата жесткого диска находилась вверху и закрепите жесткий диск.

Шаг 3: Закройте верхнюю крышку регистратора.

Внимание: Перед началом работы регистратора рекомендуется удалить все записи с жесткого диска, чтобы вновь записываемые файлы не перемешались с уже существующими на диске. Смотри «2.6 Очистка жесткого диска».

# 2.2. Подключение камер

#### 2.2.1. Подключение стандартных и DCCS камер

Камеры должны быть подключены к видеорегистратору и электрической сети. После подключения камеры к BNC- входу регистратора устройство самостоятельно определит стандарт видео подключенной камеры (PAL или NTSC) и установит нужный режим работы.

Подключение видео:







#### Подключите камеры к BNC-входам регистратора.

**Внимание:** Перед подключением DCCS камер убедитесь, что Ваш DVR поддерживает функцию DCCS, видеокамера подключена к 1-му каналу регистратора и расстояние от камеры до DVR не превышает 200 метров в случае использования кабеля 3C2V. Более подробно см. п. 2.8.

#### Подключение аудио:

Соедините аудиовыходы камер с аудиовходами регистратора.

#### Подключение камеры к сети:

Подключите камеру к электрической сети, соблюдая полярность включения и требования к источнику питания.

## 2.2.2. Подключение РТZ камер

В качестве примера рассматривается подключение PTZ камеры AVTech.

Внимание: Подключение линии RS485 не требуется, если DVR и PTZ камера AVTech одновременно поддерживают DCCS функцию и PTZ камера подключена к 1-ому каналу. При этом Вы можете прямо перейти к Шагу №5 для подключения камеры.

Подробности подключения и назначение PIN контактов разъёма подключения приведены в Приложении 2. Подробности подключения камеры приведены в ее инструкции по эксплуатации.

RJ11 cable	25 PIN D-Sub Connector
RS485-A: Red wire	RS485-A: PIN 12
RS485-B: Green wire	RS485-B: PIN 24
RJ11 Line RED (R5485-A) GREEN (R5485-B) RJ11 Connector	Solder Side of 25-pin D-Sub connector R5485 -A: PIN12 / R5485-B: PIN2 4
The RJ11 cable is not supplied in the sales package.	The D-Sub connector is not supplied with the DVR package.

Шаг 1. Возьмите RJ11 кабель необходимой длины.

Внимание: Различные RJ11 кабели могут иметь различную распайку. Если камера не управляется после подключения, проверьте распайку RJ11 кабеля.

Шаг 2. Снимите изоляцию с проводов RS485-А и RS485-В на длину около 10мм.

Шаг 3. Подсоедините провод RS485-А линии управления РТZ к проводу RS485-А кабеля RJ11. Соедините провод RS485-В линии управления РТZ с проводом RS485-В кабеля RJ11. Подключите линию RS485 к задней панели устройства при помощи кабеля RJ11.

#### Соединение линии RS485 и провода RJ11

Шаг 4. Подключение проводов управления RS485 к разъему D-Sub на задней панели устройства. Припаяйте красный провод RS485-A RJ11 к соответствующему контакту разъема D-Sub. Припаяйте зеленый провод RS485-B RJ11 к соответствующему контакту D-Sub. Информация о назначении PIN контактов порта I/O приведена в Приложении 5 данной Инструкции. Используйте изоляционную ленту для защиты оголённых соединенных проводов.

Вставьте разъем D-Sub в порт I/O устройства.

Шаг 5. Щелкните правой кнопкой мыши для вывода окна главного меню. Перейдите в пункт «Расширенные настройки» (ADVANCED CONFIG.) - «Датчики»(DEVICES) для настройки камеры.

- а) Выберите устройство «РТZ»
- б) Выберите ID (номер), присвоенный камере. Заводская настройка ID 000.
- в) Выберите протокол управления «NORMAL»(Стандартный).





г) Установите одинаковую скорость передачи информации (baud rate) для камеры и регистратора. Заводская установка 2400.

ADVANCED CONFIG								
1								
CAMERA	CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8	СН9 СН10 СН11 ┥ 🕩						
DETECTION	DEVICE	PTZ 🔻						
ALERT	ID	000						
NETWORK	PROTOCOL	NORMAL 🔻						
DISPLAY	RATE	2400 🔻						
RECORD								
DEVICES								
DCCS								
IVS								
NOTIFY								
EXIT								

## 2.3. Подключение внешних устройств

Регистратор поддерживает подключение внешних устройств по протоколу RS485 и к входам тревоги, позволяя пользователю подключать РТZ камеры, клавиатуры управления, а также магнитоконтактные и ПИК датчики или минисирены. Для подключения используйте руководство пользователя подключаемого внешнего устройства и подсоедините его к соответствующим разъемам регистратора.

Внимание: подробное описание назначения контактов разъема приведено в Приложении 2

В Приложении указаны контакты разъема, которые предназначены для активации отсылки тревожного сообщения и видеоролика с записью тревоги на мобильные телефоны пользователя (iPhone, iPad и Android и другие) - режим Push Video. Подробности см. в Приложении 3.

## 2.4. Подключение к электрической сети

Для подключения регистратора к электрической сети используйте блок питания, поставляемый в комплекте с регистратором. Подключите блок питания к DVR и сети питания 220В. Включите DVR, при этом у регистратора должен включиться светодиод питания.

Внимание: Перед включением регистратора убедитесь:

- видеокамеры подключены к видеовходам регистратора и источникам электропитания,
- монитор подключен к DVR.

Это позволит регистратору автоматически определить типы видеосигнала камер и монитора при включении.

Для питания устройств систем безопасности рекомендуется использовать источники бесперебойного питания (поставляются опционально).

# 2.5. Настройки даты и времени

Перед началом использования DVR произведите настройку даты и времени.

Внимание: не изменяйте настройки времени и даты после включения функции записи, так как порядок следования записанных видеороликов может быть нарушен, и Вы не сможете найти ролики по времени их создания. Если Вы меняете настройки времени после активации функции записи, рекомендуется очистить жесткий диск и начать запись архива заново.

Внимание: При первом включении регистратора не отключайте его от сети в течение 48 часов после настройки времени. Это поможет избежать сброса настроек даты и времени при обесточивании устройства. Если при отключении устройства от электрической сети (например, при нарушении энергоснабжения), произошел сброс настроек времени, то возможно вы недостаточно





времени держали регистратор включенным. Также это может служить признаком выхода из строя элементов питания на часовой плате регистратора. Для получения инструкции по замене батареи обратитесь к Приложению 9 данного руководства.

Нажмите правую клавишу мышки для вызова окна ввода пароля разблокировки. Пароль разблокировки регистратора по умолчанию 0000. На панели упра Э:ния статус (клавиатура заблокирована) будет изменен на значок (клавиатура разблокирована). Щелкните правой кнопкой мышки для вызова главного меню. Перейдите в пункт меню УБЫСТРЫЙ СТАРТ» (QUICK START) – «ВРЕМЯ» (TIME SETUP). Установите дату и время.

QUICK START						
GENERAL TIME SETUP DAYLIGHT	DATE TIME	2009 / NOV / 17 15 : 35 : 53				
EXIT						

## 2.6. Очистка жесткого диска

Перед началом работы устройства рекомендуется удалить все записи с установленного жесткого диска, чтобы вновь записываемые файлы архива не перемешались с уже существующими на диске записями.

Щелкните правой кнопкой мыши для вызова главного меню, перейдите в пункт меню "СИСТЕМА"(SYSTEM) - "СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ" (SYSTEM INFO) - "ОЧИСТКА ДИСКА" (CLEAR HDD). Регистратор очистит жесткий диск, после чего перезагрузится. Процесс очистки занимает некоторое время, которое зависит от ёмкости используемого диска. Например, очистка диска 1Тб может занимать 10..15 минут.

SYSTEM						
ACCOUNT	BAUD RATE	2400 🔻				
TOOLS	HOST ID	000				
SYSTEM INFO	R.E.T.R	5 🗸				
BACKUP DATA	AUTO KEY LOCK(S)	NEVER 🔻				
BACKUP LOG	CLEAR HDD	HDD-0 🔻				
	RESET DEFAULT	SUBMIT				
	REMOTE CONTROL ID	000				
	SERIAL TYPE	RS485				
	VIDEO FORMAT	NTSC				
	VERSION	1019-1008-1010-1010				
EXIT						





## 2.7. Установка пароля

Щелкните правой кнопкой мыши для вызова главного меню, перейдите в пункт меню «СИСТЕМА» (SYSTEM) – «ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ» (ACCOUNT) для смены пароля регистратора «АДМИНИСТРАТОР» (SUPERVISOR).

Регистратор позволяет создать пароли для четырех типов пользователей: администратор, расширенный пользователь, оператор и гость. Для настройки доступа пользователей обратитесь к п. "Изменение уровня пользователя" данной инструкции.

SYSTEM						
ACCOUNT TOOLS SYSTEM INFO BACKUP DATA BACKUP LOG	USER LIST USER NAME admin power normal guest	LEVEL SUPE POWE NORM GUES	- RVISOR ER USER 1AL T			
EXIT	ADD	EDIT	DEL			

## 2.8. Проверка работы функции DCCS

Данная проверка необходима только в случае, если к каналу № 1 подключена камера с функцией DCCS. Проверьте настройки канала 1 и убедитесь, что иконка функции DCCS включена <sup>\*</sup> Если иконка включена, то соединение установлено.

Если видна иконка 🦇, убедитесь:

• что расстояние между DVR и DCCS камерой не превышает 200 мм для кабеля 3C-2V. Различия в материалах изготовления кабеля 3C2V и потери на больших расстояниях влияют на надежность в передаче сигнала управления DCCS.

• нет возможности использовать усилитель сигнала или модем для увеличения расстояния управления.

# 3. Пользовательский интерфейс

## 3.1. Доступ к регистратору

Подключите компьютерную мышку к одному из USB-портов на лицевой панели регистратора. Убедитесь в том, что на экране монитора псолития значок , означающий, что USB-мышка подключена и работает нормально.

Передвиньте мышь для ввода имени пользователя и пароля. Заводская установка имени пользователя и пароля «admin», «admin». На экране значок изменится на.

Внимание: регистратор позволяет задать четыре уровня пользователей в меню «СИСТЕМА» (SYSTEM) – «ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ» (ACCOUNT). За дополнительной информацией обратитесь к п.4.2. Инструкции. Направьте курсор на панель в левой части экрана для открытия окна меню быстрого управления.

Ввод пароля

Системы безопасности





# 3.2. Страница «живого» видео



## 3.2.1. Настройки регистратора

<u> </u>	Клавиатура заблокирована (Key lock)	₹	Клавиатура разблокирована (Key unlock)
8	Перезапись включена (Overwrite on)	2	Перезапись выключена (Overwrite off)
R	Интернет отключен (Internet disconnected)	B	Интернет подключен (Internet connected)
Ð	Локальное подключение (Local connection)	8	USB мышь подключена (USB mouse connected)
÷	USB флэш диск / диск подключен (USB flash drive / device connected)	Ŕ	USB флэш диск не подключен (No USB device connected)
*	IVS включен (IVS on)		
۲	Запись по таймеру включена (Timer record on)	C	Запись по таймеру выключена (Timer record off)
0	PTZ режим включен (PTZ mode on)	G	РТZ режим выключен (РТZ mode off)
Ð	Режим последовательного отображения камер включен (Sequence mode on)	Ð	Режим последовательного отображения камер выключен (Sequence mode off)

## 3.2.2. Настройки каналов

Внимание: некоторые настройки присутствуют только в определенных моделях.

<u>1:1</u>	Исходный размер (Original size)	<u> </u>	По размеру экрана (Fit to screen)	$\diamond$	DCCS подключение (DCCS connection OK)		DCCS подключение отключено (DCCS connection failed)
------------	------------------------------------	----------	--------------------------------------	------------	---	--	---



<b>WTECH</b>	ЕСН Оборудование для систем видеонаблюдения				www.avtech.st		
	«Живой» звук		Звук выключен		Воспроизведение		Воспроизведение

	включен (Live audio on)		(Audio off)		звука включено (Audio playback on)		звука выключено (Audio playback off)
9	Запись (Recording)	Ş	Срабатывание детектора движения (Human detection event)	<mark>6</mark> 22	Срабатывание детектора движения (Motion event)	<b>\$</b>	Тревога (Alarm event)
5 2 6 3	Режим записи : кадрами (Record mode: Frame)	ł	Режим записи: полями (Record mode: Field)		Режим записи :CIF (Record mode: CIF)		
<b>V</b> P	Пересечение виртуальной границы (Virtual fence event)	٢	Проход в одну сторону (One way pass event)	<b>⟨</b> ≫	Изменение картинки (Scene Change event)		

## 3.2.3. Иконки, связанные с записью

## 1) Запись в ручном режиме

По умолчанию запись в ручном режиме () включена. Запись ведется когда DVR включен и HDD установлен.

## 2) Запись по событию

Иконки, соответствующие различным событиям 🌮 / 👐 / 💛 / 🏷 / 🐯, показывают состояние канала. Они появляются, если произошло некоторое событие, и включилась соответствующая функция записи.

## 3) Запись по таймеру (по расписанию)

При записи по таймеру (расписанию) на экране появляется иконка (9).

## 4) Перезапись HDD

Функция перезаписи содержимого HDD в случае окончания свободного места на диске. По

умолчанию функция перезаписи HDD включена и иконка и присутствует на экране. Для выключения этой функции кликните правой кнопкой для отображения главного меню и зайдите в «РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ» (ADVANCED CONFIG.) – «ЗАПИСЬ» (RECORD) – «ПЕРЕЗАПИСЬ» (OVERWRITE).

## 3.3. Быстрое меню

Передвиньте курсор на быстрое меню для доступа с пяти самым используемым функций регистратора:

## Включено быстрое меню





Кликните на панели управления воспроизведением и выберите для воспроизведения ранее записанных файлов или выберите для входа в список для поиска нужного файла.

Выберите какой-либо канал и кликните Хдля входа в режим «Цифровое увеличение» (ZOOM IN). В этом режиме захватите мышью в нижнем левом углу красную рамку и передвиньте ее на то место изображения, которое хотите рассмотреть более подробно. Для выхода кликните 🗵.







Кликните для входа в панель выключения (POWER OFF) для остановки работы или перезагрузки системы.

# 3.4. Главное меню

Кликните правой кнопкой на экране для отображения главного меню. Для выхода из меню повторно кликните правой кнопкой.

## Главное меню





«БЫСТРЫЙ СТАРТ» (QUICK START) Выберите для настроек параметров изображения, даты и времени.



«СИСТЕМА» (SYSTEM) Выберите для настроек конфигурации системы.



«ЖУРНАЛ» (EVENT INFORMATION) Выберите для входа в меню поиска событий (журнал



настройки: «КАМЕРА» (CAMERA), (ALERT). «CETЬ» (NETWORK). «УСТРОЙСТВА» (DEVICES), «DCCS», «IVS» и «УВЕДОМЛЯТЬ» (NOTIFY).

«РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ» (ADVANCED CONFIG.) Выберите лля «ДЕТЕКТОР» (DETECTION), «ТРЕВОГА» «ДИСПЛЕЙ» (DISPLAY), «ЗАПИСЬ» (RECORD),

«НАСТРОЙКА РАСПИСАНИЯ» (SCHEDULE SETTINGS). Выберите для установки записи по таймеру, по детектору движения и по тревоге.

# 4. Часто используемые функции

# 4.1. Блокировка и разблокировка клавиатуры

Для блокировки или разблокировки клавиатуры выберите заблокировано на полосе индикации режима работы DVR'а.

Для разблокировки клавиатуры DVR Вам необходимо ввести имя пользователя и пароль. Заводская установка имени и пароля «admin» «admin».

Пароли различных уровней пользователей различны. Пользователи разных уровней доступа имеют различные возможности по доступу к настройкам DVR'а. См. п. 4.2 «Создание уровней пользователей».

# 4.2. Создание уровней пользователей

Внимание: Функция доступна только для пользователя уровня «АДМИНИСТРАТОР» (SUPERVISOR).

🌌 «СИСТЕМА» Для создания пользователей с различными уровнями доступа кликните на (SYSTEM) и выберите «ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ» (ACCOUNT) для входа в «СПИСОК ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ» (USER LIST)



(разблокировано) или



	SYSTEM						
ACCOUNT		USER LIST	]				
TOOLS		USER NAME	LEVEI	-			
SYSTEM INFO		admin	SUPE	RVISOR			
BACKUP DATA		power	POWE	POWER USER			
BACKUP LOG		normal	NORM	1AL			
		guest	GUES	GUEST			
	-						
EXIT		ADD	EDIT	DEL			

В таблице приведены разрешенные функции для различных пользователей.

**MTECH** 

		Уровень пользователя						
	Функция	Администратор	Продвинутый пользователь	Обычный	Гость			
Состояние D	VR	Γ	1	T	1			
<u>_</u> ^ <u></u>	Блокировка / Разблокировка клавиатуры	$\checkmark$	√	$\checkmark$	$\checkmark$			
Настройки к	аналов DVR	1						
٩) رکې	«Живой» звук включен / выключен	✓	~	✓	✓			
<b>()</b> /	Воспроизведение звука включено / выключено	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$			
1 <u>:</u> 1 / 💽	Исходный размер / По размеру экрана	$\checkmark$						
	Управление РТZ	$\checkmark$	✓					
Меню быстр	оого старта	1	·	1	•			
	Выбор канала	$\checkmark$	~	$\checkmark$	~			
Þ	Воспроизведение	✓	~	~				
ę	Цифровое увеличение	$\checkmark$	~	~	~			
3	Питание	√						
Главное мен	но	L	l	I				
5	Быстрый старт	✓						
	Система	✓						
	Информация о событиях	~						
	Расширенные настройки	~						
	Настройка расписания	~						
Управление	Управление воспроизведением							

Системы безопасности



		Уровень пользователя						
	Функция	Администратор	Продвинутый пользователь	Обычный	Гость			
**	Быстрый просмотр вперед	√	~	~				
	Быстрый просмотр назад	√	✓	✓				
	Воспроизведение / Пауза	√	✓	~				
	Стоп	√	✓	~				
<b>&gt;&gt;</b>	Медленное воспроизведение	√	✓	~				
<b>I</b> ◀ / ►I	Предыдущий / Последующий час	✓	✓	~				
	Быстрый поиск	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$				

# 4.3. Управление PTZ

Функция доступна только для пользователя уровня «АДМИНИСТРАТОР» (SUPERVISOR) и «ПРОДВИНУТЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ» (POWER USER).

Кликните на иконку **W** в таблице настроек каналов для отображения панели настроек РТZ.

⊕∧⊝	▲ /▼ /◀/►	Вверх / Вниз / Влево / Вправо	Кликните для движения по настройкам или изменения настроек.
	•	Цифровой зум : ближе / дальше	Кликните для работы цифрового увеличения.
8V.		Фокус: ближе / дальше	Кликните для настройки фокуса.
	P	Предустановка	Кликните для отображения панели настроек предустановок.

## Настройка точки предустановки для РТZ камеры.

Настройка точки предустановки поворотной камеры (направление угол места и угол обзора). Шаг 1:



Шаг 3: Задайте номер для точки предустановки и дождитесь появления значка команды) и закрытия панели состояния настроек DVR.







.

Шаг 4: Для настройки других точек предустановки поворотной камеры повторите процесс, начиная

с шага 1. Для возврата к панели выбора точек предустановки нажмите

#### Как перейти на точку предустановки:





Шаг 2: Выберите номер требуемой точки предустановки и дождитесь появления значка (посылка команды) и закрытия панели состояния настроек DVR.

# 4.4. Воспроизведение (Playback)

Функция доступна только для пользователя уровня «ГОСТЬ» (GUEST). См. п. 4.2 «Создание уровней пользователя»



Внимание: для правильной работы регистратора длительность фрагмента записи должна быть не менее 8 192 видеокадров (368 сек). В противном случае DVR остановит воспроизведение. Например, если число скорость записи установлена 25 IPS (кадров / сек) для нормальной работы время записи должно быть не менее 368 секунд.

Bo	время	восп	роизведения	на	экране	будет	отображаться	формат	изображени
(FR	AME).		«ПОЛЕ» (FI	ELI	О) или	)» 🗵	CIF»).		



## 4.4.1. Управление воспроизведением

	Fast Forward	Увеличивает скорость быстрого просмотра.
<b>**</b>	(Быстрое воспроизведение вперед)	Кликните один раз для увеличения скорости в 4 раза, два раза – в 8 раз, максимально – 32 раза
×	Fast Rewind (Быстрое воспроизведение назад)	Увеличивает скорость быстрого просмотра назад. Кликните один раз для увеличения скорости в 4 раза, два раза - в 8 раз, максимально в 32 раза.
► II	Play / Pause (Воспроизведение/Пауза)	Нажмите для просмотра последнего записанного файла. Для остановки нажмите еще раз. В режиме паузы нажмите





		один раз для перемещения на один кадр вперед, или <b>с</b> для перемещения на один кадр назад.
	Stop (Стоп)	Нажмите для остановки воспроизведения
<b>&gt;&gt;</b>	Slow playback (Медленное воспроизведение)	Нажмите для получения <sup>1</sup> /4 скорости воспроизведения, дважды- для 1/8 скорости воспроизведения.
i <b>4</b> , Þi	Previous / Next Hour (Переход на предыдущий / Последующий час)	Нажмите для перехода к следующему или предыдущему часу записи, например, с 11:00 к 12:00 или от 14:00 на 15:00 и воспроизведению первого файла в данном часе записи.
AB	Repeat (Повтор)	Кликните для установки точки А и точки В в видеофрагменте. Система воспроизведет только выбранный период.
	Васкир (Копирование)	Кликните для входа в меню копирования.

## 4.4.2. Поиск по событиям

Кликните для поиска записанных файлов по типу или выберите «BCE» (FULL) для отображения всех событий. Для быстрого поиска выберите «БЫСТРЫЙ ПОИСК» (QUICK SEARCH).

#### 4.4.3. Воспроизведение звука

В режиме воспроизведения выберите 🤍 или ‰ в настройках канала для включения или выключения воспроизведения звука.

Для резервного копирования видео со звуком или воспроизведения видеозаписи со звуком убедитесь, что камера, поддерживающая запись звука, подключена к соответствующему каналу видео. Например, звук канала 1 будет записываться с видео канала 1. Для 16-ти канальной модели аудиовходы 1~4 соответствуют видеовходам 1~4.

# 4.5. Резервное копирование видео

Функция доступна только для пользователя уровня «АДМИНИСТРАТОР» (SUPERVISOR). Подробности см. «4.2 Создание уровней пользователя»

Внимание: Перед использованием USB носителя отформатируйте его на ПК в формате FAT32. Список совместимых USB носителей приведен в Приложении 6.

Резервное копирование видео может быть выполнено на встроенный DVD (опция), USB носитель или на ПК через локальную сеть или Интернет.

Внимание: Недопустимо прямое подключение жесткого диска снятого с регистратора к Вашему ПК В этом случае возможно повреждение данных, находящихся на диске, после чего становится невозможным воспроизведение записей с диска и на регистраторе.

«СИСТЕМА» (SYSTEM) и выберите Для копирования записанных данных, кликните «КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ НА USB» (BACKUP DATA (USB)) или «КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ HA DVD» (BACKUP DATA (DVD)).

SYSTEM						
ACCOUNT	START DATE	2009/NOV/19				
TOOLS	START TIME	08:30:21				
SYSTEM INFO	END DATE	2009/NOV/19				
BACKUP DATA	END TIME	17:59:29				





www.avtech.su

•
<u> </u>
_

Шаг 1: Выберите временной интервал, который Вы хотите скопировать.

Шаг 2: Выберите канал (ы), данные с которого Вы хотите скопировать.

Шаг 3: В «ФОРМАТ СКОПИРОВАННОГО ФАЙЛА» (OUTPUT FILE FORMAT) выберите формат файла для копирования: «ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА» (DEFAULT) или AVI формат.

• Если выбрать формат «ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА» (DEFAULT), скопированная информация сохраняется в файле формате «.dv5» и Вы сможете воспроизвести запись на ПК только с помощью плеера AVTECH. Данный плейер автоматически будет записан вместе с копируемым фрагментом. Подробнее см. «4.6 Воспроизведение видео на ПК».

В целях безопасности рекомендуется сохранять записи в «DEFAULT» формате. При этом открыть файлы можно будет только с использованием специального AVTECH плеера. Это не позволит посторонним лицам просматривать Ваши видеозаписи.

• При выборе AVI формата копируемый файл конвертируется в формат «avi» и может быть просмотрен любым видеоплеером.

Шаг 4: В «TARGET DEVICE» (УСТРОЙСТВО КОПИРОВАНИЯ) выберите USB или DVD. Запись на DVD возможна только для некоторых моделей, в которых предустановлен привод DVD-R

Шаг 5: В «ТРЕБУЕМЫЙ РАЗМЕР» (REQUIRE SIZE) выберите «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для получения информации об объеме предполагаемой записи.

Шаг 6: В «КОПИРОВАНИЕ» (ВАСКИР) выберите «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для начала копирования. Подождите до появления надписи о завершении копирования видеофрагмента.

# 4.6. Воспроизведение видео на ПК (.dv5)

Для воспроизведения файлов видеозаписи формата «.dv5» используется только специальный плеер.

Внимание: Недопустимо прямое подключение жесткого диска, снятого с регистратора, к Вашему ПК. В этом случае возможно повреждение данных, находящихся на диске, после чего становится невозможным воспроизведение записей с диска и на регистраторе.

## Для воспроизведения «.dv5» на Вашем ПК:

Шаг 1: Вставьте USB носитель или CD / DVD с записью в Ваш ПК.

Внимание: ПК должен поддерживать ОС Windows 7, Vista или XP.

Шаг 2: Найдите программу VideoPlayer (файл «PLAYER.EXE») на USB носителе со скопированными ранее видеофрагментами и кликните дважды для её установки.





**Внимание**: программа VideoPlayer (файл «PLAYER.EXE») может быть загружена также с сайтов www.surveillance-download.com/user/c700.swf или www.avtech.su

Шаг 3: Запустите программу VideoPlayer и войдите в папку с сохраненными видеофрагментами.

Шаг 4: Выберите файл для воспроизведения.

## 4.6.1. Преобразование файла в формат AVI

Для конвертации видеофайла «.dv5» в формат AVI кликните «AVI» на панели воспроизведения. После этого начнётся процесс его конвертирования. Если копируемое видео содержит информацию с нескольких каналов, выберите определенный канал для правильного преобразования.

Внимание: при преобразовании файла «.dv5» в AVI формат записанный звук (если был) не конвертируется!



## 4.7 Цифровое увеличение

Переключитесь на канал, изображение с которого Вы хотите увеличить, и передвиньте курсор в

левую часть экрана для отображения Меню быстрого старта. Кликните на 🔨 для включения режима увеличения. Переместите красную рамку с нижнего левого угла в то место экрана, которое необходимо увеличить.



Для использования других функций DVR необходимо выйти из режима увеличения, для чего кликните правой кнопкой в любом месте экрана.

# 5. Главное меню

# 5.1. Быстрый старт

## 5.1.1. Настройки

	QUICK STAR	Т
<b>GENERAL</b> TIME SETUP DAYLIGHT	CHANNEL TITLE EVENT STATUS DATE DISPLAY BUTTON CONTROL DISPLAY MOUSE SENSITIVITY RECORD CONFIG	ON ON ON - 1111 111 + SETUP





EXIT

## 1) <u>«HA3BAHИE КАНАЛА» (CHANNEL TITLE)</u>

Выберите, отображать или нет на экране наименование канала.

## 2) «СТАТУС СОБЫТИЯ» (EVENT STATUS)

Выберите, отображать или нет иконки событий. Дополнительная информация о иконках событий приведена в п. 3.2.

## 3) <u>«ОТОБРАЖЕНИЕ ДАТЫ» (DATE DISPLAY)</u>

Выберите, отображать или нет на экране информацию о дате.

4) «ОТОБРАЖЕНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ» (BUTTON CONTROL DISPLAY)

Выберите, отображать или нет для каждого канала иконки управления.

5) «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МЫШИ» (MOUSE SENSITIVITY)

Выберите чувствительность мыши (9 уровней)

## 6) «НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ» (RECORD CONFIG.)

Кликните «УСТАНОВКА» (SETUP) для входа в настройки ручного режима записи, записи по тревоге и таймеру.

а). Выберите тип записи, который Вы хотите установить.

б). <u>В поле «КАНАЛ» (CHANNEL)</u>, выберите «BCE» (ALL) для применения изменений для всех каналов регистратора.

В примере кадровая скорость на систему (IPS) указана для системы PAL.

QUICK START							
MANUAL	EVENT	TIMER					
CHANNE	L	IMAGE SIZ	ZE	I.P.S.		QUALIT	Ϋ́
ALL		FRAME		400		SUPER	BEST
							r
							EXIT

• выберите «ДЛЯ КАЖДОГО КАНАЛА» (BY CHANNEL) для настройки размера изображения (разрешения), кадровой скорости на систему (IPS), качества изображения по каждому каналу.

QUICK START							
MANUAL	EVENT	TIMER					
CHANNE	L	IMAGE SIZ	ZE	I.P.S.		QUALIT	Ϋ́
CH1		960H		40		SUPER	BEST
CH2		CIF		30		SUPER	BEST
CH3		CIF		30		HIGH	
CH4		FIELD		15		SUPER	BEST
CH5		FRAME		15		SUPER	BEST
CH6		CIF		30		SUPER	BEST
CH7		CIF		30		HIGH	
CH8		FIELD		7.5		SUPER	BEST
							NEXT





EXIT

AVAILABLE IPS: CIF 705 / FIELD 352.5 / FRAME 1	176.25	
	APPLY	1

Внимание: размер изображения (разрешение) 960Н возможен только для некоторых моделей регистраторов и рекомендован при использовании регистратора совместно с камерами высокого разрешения (600...700ТВЛ)

## 5.1.2. Установка времени (TIME SETUP)

QUICK START				
GENERAL TIME SETUP DAYLIGHT	DATE TIME NTP SERVER FORMAT SYNC PERIOD GMT	2009 / NOV / 17 15 : 35 : 53 tock.stdtime.gov.tw Y/M/D DAILY (GMT+08:00)TAIPEI		
EXIT				

## 7) <u>«ДАТА» (DATA) (Число месяц год )</u>

Установите текущую дату. Формат по умолчанию YEAR – MONTH – DATE (Y-M-D) (год-месяцдень).

8) <u>«BPEMЯ» (TIME)</u>

Установите текущее временя. Формат HOUR : MIN : SEC (час-минута-секунда)

9) «NTP сервер» (NTP SERVER)

Кликните для смены заводской установки NTP сервера точного времени на другой сервер.

10) <u>«ΦΟΡΜΑΤ» (FORMAT)</u>

Выберите формат представления даты: Y/M/D, M/D/Y или D/M/Y.

## 11) «СИНХРОНИЗАЦИЯ» (SYNC PERIOD)

Выберите интервал синхронизации с NTP сервером: каждый день «ЕЖЕДНЕВНО» (DAILY) или выключите эту функцию.

## 12) <u>GMT</u>

Выберите свой часовой пояс.

## 5.1.3. Летнее время (DAYLIGHT)

r				
	QU	ICK START		
GENERAL TIME SETUP	DAYLIGH	T SAVING	ON	
DAYLIGHT	START TI	ME		
	1ST	MON	AUG	06:00
	END TIMI LAST	e Mon	ОСТ	10:00
	ADJUST		01:00	
FXIT				





В зависимости от временной зоны установите:

1) «JETHEE BPEMЯ» (DAYLIGHT SAVING)

Выберите включить (ON) либо выключить (OFF) эту функцию автоматического изменения летнего/зимнего времени.

2) «ВРЕМЯ НАЧАЛА И ОКОНЧАНИЯ» (START TIME / END TIME).

Установите дату начала и окончания периода летнего времени.

3) <u>«HACTPOЙKA» (ADJUST)</u>

Установите время в часах и минутах.

## 5.2. Система (SYSTEM)

## 5.2.1. Пользователь (ACCOUNT)

Эта функция используется для создания нового пользователя, изменения уровня доступа для существующего пользователя или удаления пользователя. Возможности доступ для пользователей разного уровня описаны в п. «4.2 Создание уровней пользователей».

ADVANCED CONFIG					
ACCOUNT TOOLS SYSTEM INFO	USER LIST USER NAME Admin				
BACKUP DATA (USB) BACKUP LOG (USB)	Power Normal Guest	POWE NORM GUES	ER USER IAL T		
EXIT	ADD	EDIT	DEL		

## 5.2.2. Настройки (Tools)

ADVANCED CONFIG					
ACCOUNT TOOLS SYSTEM INFO BACKUP DATA (USB) BACKUP LOG (USB)	USER LIST USER NAME Admin Power Normal Guest	LEVEL SUPEL POWE NORM GUES	- RVISOR ER USER IAL T		
EXIT	ADD	EDIT	DEL		

#### 1) «ЯЗЫК» (LANGUAGE)

Выберите язык меню.



## 2) «ОБНОВЛЕНИЕ» (UPGRADE)

Сохраните файлы обновления внутреннего ПО регистратора (прошивка), полученные от официального дистрибутора AVTech, на USB носителе.

Внимание: Смена внутреннего ПО регистратора PVR16S-RT и PVR16H выполнять только с установленным (подключенным) в них дисков HDD.

**Внимание**: Перед использованием USB носителя отформатируйте его на ПК в формате FAT32. Список совместимых USB носителей приведен в Приложении 6.

Вставьте его в USB порт на передней панели. Затем кликните «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для начала обновления.

**Внимание:** Перед обновлением версии внутреннего ПО (прошивки) убедитесь, что у Вас в наличии свежая версия ПО. Используйте только программное обеспечение, предоставленное официальным дистрибутором видеокамер AVTech.

**Внимание:** Процесс обновления программного обеспечения занимает несколько минут. Не отключайте питание регистратора в процессе обновления прошивки, это может привести к некорректному обновлению программного обеспечения и сбоям в работе оборудования. После завершения процесса обновления прошивки регистратор автоматически перезагрузится.

**Внимание**: После обновления прошивки для стабильной работы регистратора рекомендуется очистить жесткий диск. Перед очисткой выполните резервное копирование важных данных.

### 3) «ОБНОВЛЕНИЕ ПО СЕТИ» (NETWORK UPGRADE)

Возможно только для некоторых моделей регистраторов. Кликните «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для обновления внутреннего ПО системы через Интернет. Убедитесь, что Ваш DVR подключен к Интернету - это обязательное условие для обновления.

4) «КОПИРОВАНИЕ КОНФИГУРАЦИИ» / «ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ» (BACKUP CONFIG / RESTORE CONFIG). Для сохранения текущей конфигурации параметров DVR после обновления прошивки вставьте совместимый USB носитель в USB порт и выберите «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) – «КОПИРОВАНИЕ КОНФИГУРАЦИИ» (BACKUP CONFIG.) для копирования текущей конфигурации DVR в файл «System.bin» и сохранение его на USB носитель.

Для восстановления конфигурации DVR вставьте USB носитель с файлом «System.bin» в USB порт и выберите «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) в меню «ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ» (RESTORE CONFIG.).

	SYSTEM	
ACCOUNT	BAUD RATE	2400 🔻
TOOLS	HOST ID	000
SYSTEM INFO	R.E.T.R	5 🗸
BACKUP DATA	AUTO KEY LOCK(S)	NEVER 🔻
BACKUP LOG	CLEAR HDD	HDD-0 🔻
	RESET DEFAULT	SUBMIT
	REMOTE CONTROL ID	000
	SERIAL TYPE	RS485
	VIDEO FORMAT	NTSC
	VERSION	1010-1005-1006-1007
	_	
EXIT		

## 5.2.3. Системная информация (SYSTEM INFO)





## 1) «СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ» (BAUD RATE)

Установите скорость передачи информации для RS-485 (2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200)

## 2) ID УСТРОЙСТВА (ID DVR)

Установите ID регистратора (000 ~ 254)

## 3) <u>ЗАДЕРЖКА R.E.T.R. (МИН.)</u>

Функция включения записи по событию на диск на удалённом ПК. Установите длительность записи (в минутах) которая будет вестись на удалённом ПК при наступлении выбранного события. Длительность записи 3 / 5 / 10 / 30 минут.

## 4) «АВТОБЛОКИРОВКА» (AUTO KEY LOCK)

Установите время в секундах, после истечения которого будет включена блокировка клавиатуры регистратора. Варианты: Никогда / 30 /60 / 120 секунд.

## 5) «ОЧИСТКА ДИСКА» (CLEAR HDD)

Выберите жесткий диск, который Вы хотите очистить и кликните «Да» (YES) для подтверждения или «Нет» (NO) для отмены. Рекомендуется проводить очистку жесткого диска в следующих случаях:

- При первом включении DVR для предотвращения смешивания старых и новых файлов.
- После обновления прошивки DVR'а для более стабильной работы регистратора. Перед очисткой HDD необходимо сделать резервное копирование информации.
- После случайного изменения времени и даты в режиме записи. Если не производить очистку диска то записанные данные будут перемешаны и будет невозможно найти необходимые файлы по времени их создания.

## 6) «ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ» (RESET DEFAULT)

Кликните «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для сброса всех настроек к заводским значениям. Выберите «ДА» (YES) для сброса или «HET» (NO) для отмены. После сброса DVR перезагрузится.

#### 7) «ID УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ» (REMOTE CONTROL ID)

Эта функция нужна, если пользователю необходимо контролировать два и более DVR'ов с одного ИК пульта ДУ. ID устанавливаемый в данном пункте меню используется для выбора DVR, которым собираетесь управлять с ИК пульта ДУ. Для уточнения деталей обратитесь к описанию ИК пульта ДУ.

#### 8) «ПРОТОКОЛ СОЕДИНЕНИЯ» (SERIAL ТҮРЕ)

Указан тип последовательного интерфейса DVR (RS-485)

## 9) <u>« ВИДЕО ФОРМАТ» (VIDEO FORMAT)</u>

Устанавливается формат видеосигнала (NTSC / PAL)

## 10) <u>«BEPCИЯ» (VERSION)</u>

Указана версия прошивки регистратора.

## 5.2.4. Копирование данных (BACKUP DATA)

Внимание: Недопустимо прямое подключение жесткого диска, снятого с регистратора, к Вашему ПК. В этом случае возможно повреждение данных, находящихся на диске, после чего становится невозможным воспроизведение записей с диска и на регистраторе.

Вставьте совместимый USB носитель в USB порт на передней панели или нажмите 📥 для открытия DVD привода и установите DVD-R или CD-R диск.

Наличие DVD-R зависит от комплектации Вашего регистратора.





**Внимание**: Перед использованием USB носителя отформатируйте его на ПК в формате FAT32. Список совместимых USB носителей приведен в Приложении 6.

	SYSTEM	
ACCOUNT	START DATE	2009/NOV/19
TOOLS SYSTEM INFO	START TIME END DATE	08:30:21 2009/NOV/19
BACKUP DATA BACKUP LOG	END TIME CHANNEL HARD DISK	17:59:29 ALL ▼ ALL HDD ▼
	OUTPUT FILE FORMAT TARGET DEVICE BACKUP	DEFAULT USB DEVICE SUBMIT
FXIT	AVAILABLE SIZE: 3788 OMB	SUBMIT

## 1. <u>«ДАТА И ВРЕМЯ НАЧАЛА ЗАПИСИ» (START DATE / START TIME)</u>

Выберите дату и время начала фрагмента для копирования.

## 2. «ДАТА И ВРЕМЯ ОКОНЧАНИЯ ЗАПИСИ» (END DATE / NIME)

3. Выберите дату и время окончания фрагмента для копирования.

## 4. <u>«Канал» ( CHANNEL)</u>

Выберите канал(ы), видеофрагмент которого Вы хотите копировать.

## 5. <u>«ЖЕСТКИЙ ДИСК» (HDD)</u>

Выберите жесткий диск.

## 6. <u>«ФОРМАТ ЗАПИСЫВАЕМОГО ФАЙЛА» (OUTPUT FILE FORMAT)</u>

Выберите формат файла для копирования: «DEFAULT» или «AVI».

• Если выбрать формат «DEFAULT» копирование сохраняется в «.dv5» и Вы сможете открыть запись на ПК только с помощью плеера AVTECH. Данный плейер автоматически будет записан вместе с копируемым фрагментом. Подробнее см. «4.6 Воспроизведение видео на ПК».

В целях безопасности рекомендуется сохранять записи в «DEFAULT» формате. При этом открыть файлы можно будет только с использованием специального AVTECH плеера. Это не позволит посторонним лицам просматривать Ваши видеозаписи.

• При выборе AVI формата копируемый файл конвертируется в «avi» и может быть просмотрен любым видеоплеером.

## 7. «УСТРОЙСТВО ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ» (TARGET DEVICE)

Выберите устройство, на которое будет произведено копирование: USB или DVD. Запись на DVD возможна только для некоторых моделей регистраторов.

## 8. «КОПИРОВАНИЕ» (BACKUP)

Выберите «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для начала копирования и подождите до появления надписи о завершении копирования.

## 9. <u>«ТРЕБУЕМЫЙ ОБЪЕМ ПАМЯТИ» (REQUIRE SIZE)</u>

Выберите «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для получения информации об объеме предполагаемой записи.

## Воспроизведение видео на ПК (.dv5)

Для воспроизведения файлов видеозаписи формата «.dv5» используется только специальный плеер VideoPlayer.





**Внимание: Недопустимо прямое подключение жесткого диска, снятого с регистратора, к Вашему ПК.** В этом случае возможно повреждение данных, находящихся на диске, после чего становится невозможным воспроизведение записей с диска и на регистраторе.

## Для воспроизведения «.dv5» на Вашем ПК:

Шаг 1: Вставьте USB носитель или диск CD / DVD с записью в Ваш ПК.

Внимание: ПК должен поддерживать ОС Windows 7, Vista или XP.

Шаг 2: Найдите программу VideoPlayer (файл «PLAYER.EXE») на USB носителе со скопированными ранее видеофрагментами и кликните дважды для её установки.

**Внимание**: программа VideoPlayer (файл «PLAYER.EXE») может быть загружена также с сайтов www.surveillance-download.com/user/c700.swf или www.avtech.su

Шаг 3: Запустите программу VideoPlayer и войдите в папку с сохраненными видеофрагментами.

Шаг 4: Выберите файл для воспроизведения.

#### Преобразование файла в формат AVI

Для конвертации видеофайла «.dv5» в формат AVI кликните «AVI» на панели воспроизведения. После этого начнётся процесс его конвертирования. Если копируемое видео содержит информацию с нескольких каналов, выберите определенный канал для правильного преобразования.

Внимание: при преобразовании файла «.dv5» в AVI формат записанный звук (если был) не конвертируется!

				JAM	Convert to	AVI
2011/12/1 FRAME ₩ X 1	13 19:54:04	•	ت دینینی دونینی		*	
,		-	-0· 💽		1.16X 16	

## 5.2.5. Список архива (BACKUP LOG)

Функция используется для копирования списка событий из регистратора на внешние носители.

Вставьте совместимый USB носитель в USB порт на передней панели.

**Внимание**: Перед использованием USB носителя отформатируйте его на ПК в формате FAT32. Список совместимых USB носителей приведен в Приложении 6.

SYSTEM					
ACCOUNT	START DATE	2009/NOV/19			
TOOLS	START TIME	08:30:21			
SYSTEM INFO	END DATE	2009/NOV/19			
BACKUP DATA	END TIME	17:59:29			
BACKUP LOG	CHANNEL	ALL	•		
	HARD DISK	ALL HDD	•		
	OUTPUT FILE FORMAT	DEFAULT			
	TARGET DEVICE	USB DEVICE			
	BACKUP	SUBMIT			
	REQUIRE SIZE: 554MB	SUBMIT			
EXIT	AVAILABLE SIZE: 3788.0MB				

## 1) <u>«ДАТА И ВРЕМЯ НАЧАЛА» (START DATE / START TIME)</u>

Выберите дату и время начала копирования.





2) «ДАТА И ИВРЕМЯ ОКОНЧАНИЯ ЗАПИСИ» (END DATE / TIME)

## 3) «КАНАЛ» (CHANNEL)

Выберите канал.

4) «<u>ТИП ДАННЫХ</u>» (DATA TYPE)

Кликните «УСТАНОВКА» (SETUP) для выбора события (тревоги) нужного типа: «РУЧНАЯ» (MANUAL) / «ПО ДЕТЕКТОРУ ДВИЖЕНИЯ» (MOTION) / «ПО ТРЕВОГЕ» (ALARM)/ «СИСТЕМА» (SYSTEM) / «ПО ТАЙМЕРУ» (TIMER) / «ПО ПИК ДЕТЕКТОРУ» (HUMAN DETECTION) / «ВХОДЯЩИЕ» (INFLOW) / «ВЫХОДЯЩИЕ» (OUTFLOW) / «ВИРТУАЛЬНАЯ ГРАНИЦА» (VIRTUAL FENCE) / «ПРОХОД В ОДНУ СТОРОНУ» (ONEWAY) / «ИЗМЕНЕНИЕ ВИДЕОСИГНАЛА» (SENSE CHANGE) или выбрать «ВСЕ» (ALL) для выбора всех событий.

#### 5) «КОПИРОВАНИЕ» (ВАСКИР)

Кликните «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) для начала процесса сохранения списка записей на носитель. Вы получите список в формате «.csv». Вы можете открыть его в любом текстовом редакторе, например, в NotePad.

# 5.3. Журнал (EVENT INFORMATION)

		EVENT I	NFORMAT	ION			
QUICK SEARCH	HARD DIS	δK			ALL HDD		•
EVENT SEARCH	CHANNEL				2 SELECTED	)	•
HDD INFO EVENT LOG							·
		2009			NO	/	7
	SUN	MON	TUE	WED	THU	FR	SAT
						I	
	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	-				
	00	06		12 	18		24
EXIT				15 : 2	0		SUBMIT

## 5.3.1. Быстрый поиск (QUICK SEARCH)

Шаг 1: Выберите жесткий диск и канал, по которому необходимо найти видеозапись.

Шаг 2: В календаре выберите год и месяц искомого видеофрагмента. Даты будут подсвечены на графическом индикаторе.

Шаг 3: Выберите день и время искомого видеофрагмента. Они будут подсвечены на графическом индикаторе.

Шаг 4: Для быстрого просмотра видеофрагмента кликните «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT). Для выбора времени начала записи переместите курсор на подсвеченное время и кликните для подтверждения выбора времени. Воспроизведение начнется сразу после подтверждения времени. Подробнее о воспроизведении см. п. 4.4.

## 5.3.2. Поиск события (EVENT SEARCH)

SYSTEM





ACCOUNT	START DATE	2009/NOV/19	
TOOLS	START TIME	08:30:21	
SYSTEM INFO	END DATE	2009/NOV/19	
BACKUP DATA	END TIME	17:59:29	
BACKUP LOG	CHANNEL	ALL	▼
	HARD DISK	ALL HDD	•
	OUTPUT FILE FORMAT	DEFAULT	
	TARGET DEVICE	USB DEVICE	
	BACKUP	SUBMIT	
	REQUIRE SIZE: 554MB	SUBMIT	
EXIT	AVAILABLE SIZE: 3788.0MB		

1) «ДАТА / BPEMЯ» (DATE / TIME)

Выберите период поиска.

2) <u>«KAHAЛ» (CHANNEL)</u>

Выберите видеоканал.

3) <u>«ЖЕСТКИЙ ДИСК» (HARD DISK)</u>

Выберите жесткий диск с искомыми данными или выберите «ВСЕ ДИСКИ» (ALL HDD).

4) <u>«ВИД СОБЫТИЙ» (EVENT TYPE)</u>

Выберите тип события или выберите все события «BCE» (ALL)

5) <u>«ПОИСК» (SEARCH)</u>

Кликните «СТАРТ» (START) для начала поиска и воспроизведения видео.

## 5.3.3. Информация диска (HDD INFO)

Вы можете проверить емкость оставшегося свободного места жесткого диска в регистраторе.

EVENT INFORMATION								
QUICK SEARCH	NUMBER	MODEL	TEMP	SIZE	FREE	FORMAT TIME	SERIAL NUMBER	F.W.
EVENT SEARCH	HDD-0	ST31000526SV	46	890.56GB	864.832GB	2011/DEC/13 18:18:53	9V0DN5WS	ST31000526SV
HDD INFO EVENT LOG								
EXII								

## 5.3.4. Список событий (EVENT LOG)

Вы можете проверить все системные события «СИСТЕМА» (SYSTEM) и копировать список «КОПИРОВАНИЕ» (BACKUP) или очистить весь список.



	EVENT INF	ORMATI	ON	
QUICK SEARCH EVENT SEARCH HDD INFO EVENT LOG	SYSTEM E EVENT KEY UNLOCK VIDEO LOSS POWER ON	BACKUP TIME 2009/NOV 2009/NOV 2009/NOV	//19 15:49:07 //19 15:32:05 //19 15:32:02	COMMENT 04
		PREV	NEXT	CLEAN
EXIT				

# 5.4. Расширенные настройки (ADVANCED CONFIG)

## 5.4.1. Камера (CAMERA)

TECH

ADVANCED CONFIG						
CAMERA	CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8 CH9 CH10 CH11 ◀   ▶	•				
DETECTION	BRIGHTNESS 128					
ALERT	CONTRAST 128					
NETWORK	SATURATION 128					
DISPLAY	HUE 128					
RECORD	COV. OFF					
DEVICES	REC ON					
DCCS	CHANNEL TITLE CH1					
IVS						
NOTIFY						
EXIT						

## 1) <u>«ЯРКОСТЬ / КОНТРАСТНОСТЬ / НАСЫЩЕННОСТЬ / ОТТЕНОК»</u> (BRIGHTNESS/CONTRAST/SATURATION/HUE)

## 2) «МАСКИНОВАНИЕ» (СОУ.)

Выберите данный пункт, если Вы хотите скрыть какой-либо канал при записи (Вкл / Выкл). При включении этой функции надпись «COV.» будет показываться на экране канала.

Внимание: При включенной функции для скрытия надписи «COV.» перейдите в «ОТОБРАЖЕНИЕ» (DISPLAY) и установите для «ОТОБРАЖЕНИЕ СКРЫТО» (DISPLAY) СОVERТ) значение «ВЫКЛ» (OFF). Более подробно см. п. 5.4.5 «ОТОБРАЖЕНИЕ» (DISPLAY).

#### 3) <u>«ЗАПИСЬ» (REC)</u>

Выберите данный пункт меню, если Вы хотите записывать только выбранный канал (ON/OFF).

Внимание: Если эта функция активирована, то никакая запись, ни ручная, ни по тревоге или таймеру не будет производится, даже если эти три функции (ручной режим записи, запись по тревоге или таймеру) установлены в «ON» (Включено).

#### 4) <u>«НАЗВАНИЕ КАНАЛА" (CHANNEL TITLE)</u>

Кликните на колонке наименований канала и измените при необходимости (до 12 символов). Заводская установка имени канала - номер канала.





## 5.4.2. Детектор (DETECTION)

ADVANCED CONFIG					
CAMERA	CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8 CH9 CH10 CH11 ◀ ►				
DETECTION	LS 07				
ALERT	SS 03				
NETWORK	TS 02				
DISPLAY	MOTION OFF				
RECORD	ALARM OFF				
DEVICES	AREA EDIT				
DCCS					
IVS					
NOTIFY					
EXIT					

## 1) LS (Level of Sensitivity) (Уровень чувствительности)

Параметр "LS" используется для настройки чувствительности сравнения двух соседних кадров. Уменьшение значения данного параметра приводит к увеличению чувствительности устройства. Максимальная чувствительность 00, минимальная чувствительность 15. Значение по умолчанию 07.

## 2) SS (Spatial Sensitivity) (Пространственная чувствительность)

«SS» устанавливает чувствительность по отношению к размеру объекта (число сработавших элементов зоны обнаружения детектора). Чем меньше значение, тем выше чувствительность видеодетектора. Максимальная чувствительность 00, минимальная чувствительность 15. Значение по умолчанию 03. Заводская установка для SS – 03, что означает, что детектируются объекты размером более 3-х ячеек. Соответственно, значение SS должно быть меньше, чем количество ячеек сетки, которое Вы установили для области детектирования.

#### 3) TS (Time of Sensitivity) (Чувствительность по времени движения)

Параметр "TS" используется для настройки чувствительности, учитывающей, как долго обнаруженный объект находится в активной зоне детектора движения. Чем меньше значение, тем выше чувствительность. Максимальная чувствительность 00, минимальная чувствительность 15. Значение по умолчанию 02.

4) <u>«ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ» (MOTION)</u> Выберите, если Вы хотите активировать функцию детектора движения для определенного канала (ON/OFF)

#### 5) <u>TPEBOFA (ALARM)</u>

Выберите «N.C. / N.O.» (H.3. / H.O. ) контакты в зависимости от Вашей потребности. Заводская установка OFF (выключено).

## 6) <u>«30HA» (AREA)</u>

Кликните «РЕДАКТИРОВАТЬ» (EDIT) для установки области работы детектора движения. Для каждого канала предусмотрена сетка 16х12. Розовые блоки представляют зону вне детектирования, прозрачные блоки – область детектирования.





## 5.4.3. Тревога (ALERT)

	ADVANCED CONFIG		
		0.11	
CAMERA	EXI. ALERI	ON	
DETECTION	INT. BUZZER	OFF	
ALERT	KEY BUZZER	ON	
NETWORK	VLOSS BUZZER	ON	
DISPLAY	MOTION BUZZER	ON	
RECORD	ALARM BUZZER	ON	
DEVICES	HDD BUZZER	ON	
DCCS	ALARM DURATION (SEC)	5 🗖	~
IVS	HDD NEARLY FULL (GB)	5 🗖	-
NOTIFY	HDD OVERHEAT ALERT (°C)	60 🗖	•
EXIT			

## 1) «ВНЕШНЯЯ ТРЕВОГА» (EXT. ALERT)

Выберите включение звука при срабатывании внешней тревоги (ON / OFF).

## 2) «ВНУТРЕННИЙ ДИНАМИК» (INT (BUZZER))

Выберите (ON / OFF ) для включения / выключения всех внутренних минисирен: сирена клавиатуры, потеря видеосигнала, срабатывание детектора движения, тревога, HDD.

**Внимание**: Если минисирены установлены на OFF, пункты 3) и 7) работать не будут, даже если они установлены в положение «ON».

## 3) «СИГНАЛ КЛАВИАТУРЫ» ( KEY BUZZER)

Включите или выключите появление звука при нажатии кнопок клавиатуры на передней панели. Зависит от настройки пункта 2).

4) «СИГНАЛ ПОТЕРИ ВИДЕО» (VLOSS BUZZER)

Включите или выключите подачу звукового сигнала при пропадании видеосигнала.

## 5) «СИГНАЛ ДЕТЕКТОРА» (MOTION BUZZER)

Включите или выключите подачу звукового сигнала при срабатывании детектора движения.

#### 6) «СИГНАЛ ТРЕВОГИ» (ALARM BUZZER).

Включите или выключите подачу звукового сигнала при срабатывании внешних датчиков тревоги.

## 7) «СИГНАЛ ДИСКА» (HDD BUZZER)

Включите или выключите подачу звукового сигнала при достижении емкости свободного места на диске значения, установленного в п. 9) «HDD почти заполнен» (HDD NEALY FULL (GB)). Зависит от настройки пункта 2).

8) «ВРЕМЯ ТРЕВОГИ (CEK)» (ALARM DURATION)

Установите длительность звучания минисирены при тревоге в секундах: 5 / 10 / 20 /40.

9) «ДИСК ПОЧТИ ПОЛОН (ГБ)» (HDD NEALY FULL (GB))

Если функция «Сигнал HDD» (HDD BUZZER) включена, выберите длительность сигнала в секундах: 5/10/20/40.

## 10) «ПЕРЕГРЕВ HDD» (HDD OVERHEAT ALERT)

Выберите температуру включения сигнала тревоги о перегреве жесткого диска.





## 5.4.4. Сеть (NETWORK)

## Статистический ІР адрес

ADVANCED CONFIG					
CAMERA	WAN FTP E-MAIL DDNS				
DETECTION	NETWORK TYPE	STATIC 🔻			
ALERT	IP	192.168.001.010			
NETWORK	GATEWAY	192.168.001.254			
DISPLAY	NETMASK	255.255.255.000			
RECORD	PRIMARY DNS	168.095.001.001			
DEVICES	SECONDARY DNS	139.175.055.244			
DCCS	PORT	0080			
IVS	APPLY				
NOTIFY					
EXIT	MAC: 00:0E:53:EC	:A7:B4			

## 1. Сетевое подключение (Network)

Выберите тип подключения к Вашей сети: "Статический" (STATIC) и введите всю информацию, необходимую для работы устройства в сети.

#### 2. Информация о сети ( IP адрес / Основной шлюз / Маска подсети)

Введите всю информацию настройки устройства в сети (IP-адрес регистратора, шлюз и маска подсети), полученную у Вашего провайдера или администратора сети.

## <u>3. ПЕРВИЧНЫЙ DNS / BTOPИЧНЫЙ DNS CEPBEP (PRIMARY DNS / SECONDARY DNS)</u>

Введите IP – адрес первичного и вторичного DNS, полученный у Вашего провайдера или администратора сети.

#### 4. ПОРТ (Port)

Допустимые значения: от 1 до 9999. Значение по умолчанию: 80. Обычно, TCP-порт, используемый HTTP: 80. В некоторых случаях для увеличения гибкости и защищенности системы номер порта лучше изменить.

## PPPOE

**Внимание**: После завершения конфигурирования **РРРОЕ** необходимо перейдите на «DDNS» для настройки DDNS сервера.

ADVANCED CONFIG					
CANERA	NETWORK SNTP FTP E-MAIL D	DNS			
DETECTION ALERT	NETWORK TYPE IP	PPPOE 192.168.001.010			
DISPLAY	GATEWAY NETMASK	192.168.001.254 255.255.255.000			
DEVICES	SECONDARY DNS	139.175.055.244			
NOTIFY	USER NAME	OFFICE			
	PASSWORD	•••••			
EXIT					

<u>1. Сетевое подключение (Network)</u> Выберите тип сети: PPPOE ( Point-to-point protocol over Ethernet ).

#### <u>2. Имя пользователя / пароль.</u>

Системы безопасности



Введите имя пользователя и пароль, полученные у Вашего провайдера.

## <u>3. Первичный DNS / Вторичный DNS серверы.</u>

Введите IP- адрес DNS (Domain-Name Server), полученный у Вашего IS(P) провайдера.

## <u>4. Порт</u>

Допустимые значения: от 1 до 9999. Значение по умолчанию: 80. Обычно, TCP-порт, используемый HTTP: 80. В некоторых случаях для увеличения гибкости и защищенности системы номер порта лучше изменить.

**Внимание:** Для использования функции PPPOE необходимо иметь: имя пользователя и пароль, полученные у Вашего провайдера, учетную запись DDNS для преобразования динамического IP-адреса в соответствующее имя хоста "host name".

## DHCP

ADVANCED CONFIG					
CANERA	NETWORK SNTP FTP E-MAIL	DDNS			
DETECTION	NETWORK TYPE	DHCP			
ALERT	IP	192.168.001.010			
NETWORK	GATEWAY	192.168.001.254			
DISPLAY	NETMASK	255.255.255.000			
RECORD	PRIMARY DNS	168.095.001.001			
DEVICES	SECONDARY DNS	139.175.055.244			
NOTIFY	PORT	0080			
EXIT					

## <u>1. СЕТЕВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ (NETWORK TYPE)</u>

Выберите тип сети: DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

#### <u>2. ПЕРВИЧНЫЙ DNS/BTOPИЧНЫЙ DNS CEPBEPЫ (PRIMARY DNS/ SECONDARY DNS0</u>

Введите IP- адрес DNS (Donain Name Server), полученный у Вашего провайдера.

## <u>4. ПОРТ (PORT)</u>

Допустимые значения: от 1 до 9999. Значение по умолчанию: 80. Обычно, TCP-порт, используемый HTTP: 80. В некоторых случаях для увеличения гибкости и защищенности системы номер порта лучше изменить.

**Внимание:** Для использования функции DHCP необходимо чтобы используемый Вами роутер или коммутатор поддерживал данную функции. Необходимо наличие учетной записи DHCP сервисе для преобразования динамического IP-адреса в соответствующее имя хоста "host name".

## FTP

При возникновении тревожного события на указанный FTP будет отправлен HTML-файл со ссылкой. Перейдите по ссылке и просмотрите ролик, записанный регистратором по тревоге.

ADVANCED CONFIG						
CAMERA	WAN FTP	E-MAIL	DDNS			
DETECTION	FTP ALERT		ON			
ALERT	LERT USER NAME			MANAGER		
NETWORK	PASSWORD •••••			•••		
DISPLAY	SERVER	SERVER 192.168.2.32				
RECORD	PORT	PORT		1		
DEVICES	DIRECTORY	UPLOAD				
DCCS						
IVS						
NOTIFY						




EXIT

Необходимо включить функцию в поле «Уведомление на FTP» и внести данные (имя пользователя, пароль, сервер, порт и путь) для доступа к FTP которые вы можете получить у администратора Вашей сети.

## E- MAIL

EC

При возникновении тревожного события на указанный E-MAIL адрес будет отправлен HTML-файл со ссылкой. Перейдите по ссылке и просмотрите ролик, записанный регистратором по тревоге.

CAMERA	WAN FTP E-	MAIL DDNS				
DETECTION	E-MAIL ALERT	ON				
ALERT	SMTP SERVER	SMTP.GMAIL.COM				
NETWORK	PORT	465				
DISPLAY	MAIL FROM	MANAGER				
RECORD	SSL ENCRYPTION	ON				
DEVICES	VERIFY PASSWOR	D ON				
DCCS	USER NAME	MANAGER				
IVS	PASSWORD	•••••				
NOTIFY	RECEIVER	SETUP				
EXIT						

Необходимо внести данные, указанные ниже, которые Вы можете получить у администратора Вашей сети.

1) Выберите «ON» для включения функции или «OFF» для её выключения.

2) «CEPBEP SMTP» (SMTP SERVER)

Введите адрес SMTP сервера, полученный у вашего провайдера или администратора сети.

3) «ПОРТ» (PORT)

Введите адрес порта, полученный у Вашего провайдера. Если порт не будет указан, то по умолчанию почтовый сервер будет использовать порт 25.

4) «ПИСЬМО ОТ» (MAIL FROM)

Введите имя отправителя E-mail сообщения

5) «ШИФРОВАНИЕ SSL» (SSL ENCRYPTION)

Выберите «ON», если Ваш сервер использует SSL кодирование для защиты сообщения от несанкционированного доступа.

6) «ПАРОЛЬ» (VERIFY PASSWORD)

Некоторые серверы требуют введения имени пользователя и пароля. Они указываются в п. 7)

7) «ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ПАРОЛЬ» (USER NAME / PASSWORD)

Введите имя пользователя и пароль, если режим «VERIFY PASSWORD» включен.

8) «ПОЛУЧАТЕЛИ» (RECEIVER)

Выберите «НАСТРОИТЬ» (SETUP) для добавления до 15 адресов электронной почты пользователя, которым необходимо отправлять сообщения по тревоге.

## DDNS

Если Вы работаете с сетью по PPPOE или DHCP то Вам необходимо дополнительно настроить DDNS сервер. Компания AVTECH предоставляет бесплатный DDNS сервис для организации DDNS конфигурации. Для использования этого DDNS сервера выберите «eagleeyes» в поле «СИСТЕМНОЕ ИМЯ» (SYSTEM NAME). Возможно использование и других DDNS серверов, приведенных в выпадающем списке.





• По умолчанию «ИМЯ СЕРЕВАРА» - МАС адрес Вашего регистратора. Вы можете изменить его на другое имя.

\_\_\_\_\_

• Затем, занесите адрес в раздел «ТЕКУЩИЙ АДРЕС СЕРВЕРА» (CURRENT HOST NAME), как например, MAC000E53ECA784.ddns.eagleeyes.tw. Этот адрес можно использовать для удаленного доступа к Вашему DVR.

Используйте адрес установленный за заводе по умолчанию для удаленного подключения к регистратору для проверки, зарегистрирован ли он.

Внимание: Если вы хотите использовать свой DDNS сервер, обратитесь за справкой на www.surveillance-download.com/user/CMS.pdf или в Приложение 2.

ADVANCED CONFIG						
CAMERA DETECTION ALERT <b>NETWORK</b> DISPLAY RECORD DEVICES DCCS IVS NOTIFY	WAN       FTP       E-MAIL       DDNS         DDNS       ON         SYSTEM NAME       eagleeyes       ▼         HOST NAME       MAC000E53ECA7B4         EMAIL       EMPTY					
	CURRENT HOST ADDRESS					
EXIT	MAC000E53ECA7B4.ddns.eagleeyes.tw					

## 5.4.5. Отображение (DISPLAY)

ADVANCED CONFIG						
CAMERA	FULL SCREEN DURATION	03 🔻				
DETECTION	QUAD SCREEN DURATION	03 🔻				
ALERT	CALL SCREEN DURATION (For selected models only)	03 🔻				
NETWORK	DISPLAY COVERT	ON				
DISPLAY	HDD DISPLAY MODE	REMAINING SIZE 🔻				
RECORD	DISPLAY OUTPUT	AUTO 🔻				
DEVICES						
DCCS						
IVS						
NOTIFY						
EXIT						

## 1) «ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПОЛН. ЭКРАНА» (FULL SCREEN DURATION)

Выберите время полноэкранного отображения, в сек. (03 / 05 / 10 / 15)

## 2) «ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КВАД РЕЖИМА» (QUAD SCREEN DURATION)

Выберите время полноэкранного отображения, в сек. (03 / 05 / 10 / 15)

## 3) «<u>ПОЛНЫЙ ЭКРАН» (CALL SCREEN DURATION)</u>

Установите время отображения на CALL мониторе в секундах (03 / 05 / 10 / 15)

4) «МАСКИРОВАНИЕ ЭКРАНА» (DISPLAY COVERT)





Выберите «ON» (Вкл) или «OFF» (Выкл) для отображения или отсутствия на экране надписи «СКРЫТО» (COV.) когда включен режим скрытой записи в меню «КАМЕРА» (CAMERA).

## 5) <u>«ИНФОРМАЦИЯ HDD» (HDD DISPLAY MODE)</u>

Выберите «ОСТАВШИЙСЯ ОБЪЕМ» (REMAINING SIZE) для отображения оставшейся свободной емкости HDD в гигабайтах, «ОСТАВШЕЕСЯ ВРЕМЯ» (REMAINING TIME) для отображения оставшегося времени или «СУТОЧНАЯ ЗАПИСЬ» (DAYS KEPT) для демонстрации какой объем был записан за один день.

## 6) <u>«VGA BЫХОД» (DISPLAY OUTPUT)</u>

Выберите требуемое разрешение дисплея. Имеются три возможности: «АВТО» (AUTO)(Заводская установка), 1920х1080 или 1024х768. Для получения наилучшего качества изображения убедитесь что :

- монитор поддерживает выбранное разрешение регистратора
- настройки разрешения регистратора и монитора одинаковы.

Если изображение не позиционируется или не масштабируется правильно, обратитесь к инструкции по настройке монитора.

## 5.4.6. Запись (RECORD)

**Внимание:** не изменяйте настройки времени и даты после включения функции записи, так как **порядок** следования записанных видеороликов может быть нарушен, и Вы не сможете найти ролики по времени их создания. Если Вы меняете настройки времени после активации функции записи, рекомендуется очистить жесткий диск и начать запись архива заново.

ADVANCED CONFIG					
CAMERA	MANUAL RECORD	ON			
DETECTION	EVENT RECORD	ON			
ALERT	TIMER RECORD	ON			
NETWORK	PRE-ALARM RECORD	ON			
DISPLAY	OVERWRITE	ON			
RECORD	KEEP DATA LIMIT (DAYS)	OFF 🔻			
DEVICES	RECORD CONFIG	SETUP			
DCCS					
IVS					
NOTIFY					
EXIT					

#### 1) «ПОСТОЯННАЯ ЗАПИСЬ» (MANUAL RECORD)

Установите запись в ручном режиме. Вкл (ON) / Выкл (OFF).

## 2) «ЗАПИСЬ ПО СОБЫТИЮ» (EVENT RECORD)

Установите режим записи по событию Вкл (ON) / Выкл (OFF).

#### 3) <u>«ЗАПИСЬ ПО РАСПИСАНИЮ» (TIMER RECORD)</u>

Установите режим записи по таймеру Вкл (ON) / Выкл (OFF).

#### 4) <u>«ПРЕДЗАПИСЬ» (PRE-ALARM RECORD)</u>

Установите включенной или выключенной функцию записи предтревоги. Она позволяет не стирать фрагменты записи предшествующие тревожному событию.

Если одновременно включены функции записи по событию и запись предтревоги, то регистратор будет записывать 8 MB и не стирать данные перед тревогой или срабатыванием детектора движения.

#### 5) <u>«ПЕРЕЗАПИСЬ» (OVERWRITE)</u>





Выберите «ВКЛ» (ON) для перезаписи более старых записей при заполнении диска. Когда эта функция включена и диск заполнен DVR «сотрет» 8 Гб самой старой записи без предупреждения.

## 6) «ОГРАНИЧЕНИЕ ПО ДАТЕ (ДНИ)» (КЕЕР DATA LIMITS (DAYS))

При включении этой функции то регистратор будет автоматически стирать записи, срок хранения которых превысил заданное пользователем в данном меню значение. Установите максимальное время хранения данных от 1 до 31 дня.

#### 7) <u>«НАСТРОЙКИ ЗАПИСИ» (RECORD CONFIG)</u>

Кликните «УСТАНОВИТЬ» (SETUP) для входа на страницы настройки ручной записи, записи по тревоге и по таймеру. Подробнее см. п. 5.1.1.

## 5.4.7. Устройства ( DEVICES)

ADVANCED CONFIG													
		I	1										
CAMERA	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8	CH9	CH10	CH1	1 ◀	
DETECTION	DE	VICE	-					PT.	Z		$\bullet$		
ALERT	ID							00				-	
NETWORK	PR	OTO	COL					NC	RMA	۱L	•		
DISPLAY	RA	TE						24	00		•		
RECORD													
DEVICES													
DCCS													
IVS													
NOTIFY													
EXIT													

## 1) УСТРОЙСТВА (DEVICE)

Для стандартной камеры выберите значение «КАМЕРА», для РТZ камеры выберите «РТZ». Для видеокамер с управляемым ZOOM:

- DVR определяет их автоматически и показывает модель.
- Для настройки параметров видеокамеры с управляемым ZOOM по протоколу DCCS обратитесь к п. «5.4.8 DCCS».
- Различные модели РТZ видеокамер могут иметь различные параметры и процедуры настройки. За дополнительной информацией обратитесь к инструкции по управлению Вашей РТZ камерой.

#### 2) <u>ID</u>

Кликните на текущем значении ID чтобы при необходимости установить ID номер (0 ~ 255) для подключенной PTZ камеры. Убедитесь, что ID камеры аналогичны установленным на DVR. В противном случае DVR не будет управлять видеокамерой.

Внимание: для уточнения заводских установок ID для PTZ камер обратитесь инструкции камеры.

#### 3) <u>ПРОТОКОЛ (PROTOCOL)</u>

Выберите протокол управления PTZ камерой: NORMAL (AVTECH), P-D(PELCO-D) или P-P(PELCO-P) протокол.

#### 4) СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ (RATE)

Установите скорость передачи данных для соединения с РТZ камерой (2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200). Убедитесь, что скорость передачи данных установлен одинаково и у камеры и у DVR. Информация о заводских установках скорости передачи данных приведена в руководстве по эксплуатации камеры.







Функция DCCS (DVR Camera Communication System) – управление камерами по коаксиальному кабелю.

Благодаря технологии DCCS вариофокальные и поворотные камеры AVTech могут управляться по коаксиальному кабелю без необходимости использования интерфейса RS-485. Технология DCCS позволяет упростить монтаж и эксплуатацию оборудования, сократить затраты на установку и обслуживание. присутствует лишь в некоторых моделях. Функция DCCS должна поддерживаться как регистратором так и камерой.

**Внимание**: Функцию DCCS поддерживает только 1-ый канал. Убедитесь, что Вы подключили DCCS камеру к видеоканалу 1, при этом Вы должны увидеть значок *П* на панели состояния настроек каналов.

	ADVANCED CONFIG						
CAMERA	CH1 CH2 CH3 CH4 (	CH5 CH6 CH	17 CH8 CH9	CH10 CH11 <			
DETECTION	DIAGNOSTIC		START				
ALERT	MENU		SETUP				
NETWORK							
DISPLAY							
RECORD							
DEVICES	DEVICE		AVK523				
DCCS	CONNECTION		ОК				
IVS							
NOTIFY							
EXIT							

## 1) «ДИАГНОСТИКА» (DIAGNOSTIC)

Кликните «СТАРТ» (START) для начала проверки передачи DCCS сигналов между DVR и камерой. Результат будет показан в поле «СОЕДИНЕНИЕ» (CONNECTION).

## 2) <u>«MEHЮ» (MENU)</u>

Кликните «УСТАНОВКА» (SETUP) для настройки видеокамеры с ZOOM. Различные РТZ видеокамеры могут иметь различные параметры настройки. Для уточнения обратитесь к инструкции по эксплуатации камеры. Во время настройки параметров камеры DVR можно переключить на канал, к которому подключена камера и Вы можете сразу увидеть результат действия настроек.

#### 3) <u>«УСТРОЙСТВО» (DEVICE)</u>

Отображение наименования модели подключенной РТZ камеры.

## 4) <u>«COEДИНЕНИЕ» (CONNECTION)</u>

В этом пункте меню отображаются результаты проверки передачи сигналов управления DCCS между DVR и камерой. Возможны следующие сообщения:

СООБЩЕНИЕ	РЕЗУЛЬТАТ
«ПРОВЕРКА» (CHEKING)	Идет проверка передачи сигнала DCCS.
«СОЕДИНЕНИЕ УСТАНОВЛЕНО» (ОК)	Передача сигнала хорошая и функция DCCS работает нормально.
«Нет соединения» (FAIL)	Сигнал отсутствует или слишком слабый для нормальной работы DCCS.





5.4.9. IVS - система интеллектуальной видеоаналитики

IVS (Intelligent Video System) - система интеллектуальной видеоаналитики Эта функция присутствует лишь в некоторых моделях, перед использованием функции IVS убедитесь, что функция записи по событию (тревоге) присутствует в Вашем DVR.

Функция IVS, Intelligent Video Surveillance (Интеллектуальное видеонаблюдение) является более точным и интеллектуальным применением детектора движения. Функция может быть использована в зависимости от ситуации в 3-х режимах: «ПОДСЧЕТ» (FLOW COUNTING), «ВИРТУАЛЬНЫЙ БАРЬЕР» (VIRTUAL FENCE) и «ПРОХОД В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ» (ONE WAY).

В случае пересечения объектом линии детектирования (виртуальный барьер) регистратор включается запись.

Внимание: IVS поддерживают 4 канала.

ADVANCED CONFIG						
CAMERA	IVS1 IVS2 IVS3 IVS4					
DETECTION	CAMERA	CH3 🗸				
ALERT	IVS MODE	FLOW COUNTING 🔻				
NETWORK	DISPLAY LINE	OFF 🗸 🔻				
DISPLAY	SENSITIVITY	07				
RECORD	RESET COUNT	SUBMIT				
DEVICES	VIRTUAL FENCE AREA	SETUP				
DCCS	SCENE CHANGE	OFF 🗸 🔻				
IVS	SCENE CHANGE LEVEL	MIDDLE 🔻				
NOTIFY						
EXIT						

#### 1) «KAMEPA» (CAMERA)

Выберите канал для использования с IVS функцией. IVS поддерживают до 4-х каналов.

## 2) <u>«РУЖИМ РАБОТЫ IVS» (IVS MODE)</u>

Выберите один из трех возможных режимов работы:

Режим работы	Описание
ПОДСЧЕТ ПОТОКА (FLOW COUNTING)	Подсчет потока людей через виртуальный барьер. Результаты подсчёта по каналам могут отображаться в виде таблицы или гистограммы, за период в день, неделю или месяц.
ВИРТУАЛЬНАЯ ГРАНИЦА (VIRTUAL FENCE)	Включение тревоги при пересечении виртуальной границы. Тревога может сопровождаться звуковым оповещением и включением записи. Записанный по тревоге ролик можно просмотреть, найдя его в журнале событий по критерию поиска «Виртуальная граница».
НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ (ONE WAY)	Включение тревоги при пересечении виртуальной границы в определенном направлении.

#### 3) «ОТОБРАЖЕНИЕ ГРАНИЦ» (DISPLAY LINE)

Выбор режима показывать на экране виртуальную границу (барьер) или нет.

## 4) <u>«ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ» (SENSITIVITY)</u>

Установите чувствительность IVS от 00 до 15. Чем больше значение, тем выше чувствительность детектора IVS.





5) «CEPOC CHETA» (RESET COUNT)

Кликните «ПОДТВЕРДИТЬ» (SABMIT) для сброса числа проходов в режиме ПОДСЧЁТА ПОТОКА «FLOW COUNTING» до 0 и активации работы.

6) «ВИРТУАЛЬНАЯ ГРАНИЦЫ» (VIRTUAL FENCE AREA)

Кликните «УСТАНОВКИ» (SETUP) для показа в виде линии виртуальной границы на экране и установите направление детектирования слева направо или справа налево.

Установка этой линии (границы) – основа для детектирования в IVS режиме. Рекомендации по формированию и настройке IVS приведены в отдельном руководстве, которое доступно на сайтах www.surveillance-download.com/user/IVS setup.pdf и www.avtech.su

7) «ПОЛОЖЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ» (SCENE CHANGE)

Выберите «ВКЛ (ON) для включения функции слежения за положением камеры. Регистратор выдаст тревогу и включит запись если камера была намеренно маскирована или повернута

нарушителем. Иконка 🏏 также будет показана на экране в дополнение к иконке движения 🗞

8) «ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДЕТЕКТОРА» (SCENE CHANGE LEVEL)

Установите чувствительность к изменению картинки: «ВЫСОКАЯ» (HIGH), «СРЕДНЯЯ» (MIDDLE), «НИЗКАЯ» (LOW)

## 5.4.10. Применение IVS

## 5.4.11. Режим «ПОДСЧЕТ ПОТОКА» (FLOW COUNTING)

Шаг 1. Перейдите в меню «ОБЛАСТЬ ВИРТУАЛЬНОЙ ГРАНИЦЫ» (VIRTUAL FENCE AREA) для установки положения линии детектирования (виртуальной границы) с помощью мыши. Установите также и направление детектирования выбором «PEBEPC» (REVERSE), которое необходимо для определения факта движения на вход или выход области обнаружения.



Шаг 2: Завершите IVS настройки и вернитесь к «живому» видео. На индикаторе состояния камеры появится иконка активации системы интеллектуальной видеоаналитики *Кликните на ней чтобы показать панель учета проходов как на рисунке выше.* 





Когда объект (человек, машина и т.п.) пересекает линию детектирования, система определяет направление движения «Вход» или «Выход» и добавляет один проход на панели учета проходов.

Вход	Движение в направлении противоположном стрелке.
Выход	Движение в направлении стрелки.

# 5.4.12. Режимы «ВИРТУАЛЬНАЯ ГРАНИЦА» и «НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ» (VIRTUAL FENCE and ONE WAY)

Шаг 1. Перейдите в меню «ОБЛАСТЬ ВИРТУАЛЬНОЙ ГРАНИЦЫ» (VIRTUAL FENCE AREA) для установки положения линии детектирования (виртуальной границы) с помощью мыши. Установите также и направление детектирования выбором «PEBEPC» (REVERSE), которое необходимо для определения факта движения на вход или выход области обнаружения.



Шаг 2: Завершите настройку виртуальной границы IVS и вернитесь к «живому» видео. При пересечении объектом (человек, машина и т.п.) виртуальной границы система определит направление движения и:

- В режиме «виртуальная граница» на экране появится иконка 😵
- В режиме «В одном направлении» при пересечении границы в противоположном

направлении относительно заданного на экране появится иконка 🕊







## 5.4.13. Статистика IVS ( STATISTICS IVS)

Нажмите кнопку «СПИСОК» (LIST) на передней панели регистратора или кликните 💽 - 🗊 для входа в меню поиска событий. Затем выберите «СТАТИСТИКА» (STATISTICS).

LIST						
QUICK SEARCH RECORD MOTION ALARM TIME HUMAN DETECTION IVS FULL	CHANNEL	3 SELECTED ▲ □ ALL ☑ CH1 ▲ ☑ CH2 ☑ CH3 □ CH4 □ CH5 ▼				
STATISTIC	EVENT TYPE	3 SELECTED         □       ALL         ☑       INFLOW         ☑       OUTFLOW         ☑       VIRTUAL FENCE         □       ONEWAY         □       MOTION				
	TIME STATISTIC	2010/MAY/17 SUBMIT				
EXIT						

Установите критерии поиска и кликните «ПРЕДСТАВИТЬ» (SABMIT) в «СТАТИСТИКА» (STATISTIC) для вывода на экран статистики событий за день «ДЕНЬ» (DAY) (заводская установка) в виде списка или в виде графика «ДИАГРАММА» (CHART).





- Для представления статистики в виде графика кликните «ДИАГРАММА» (CHART).
- Для перехода к статистике за другой период времени (месяц или час) кликните «ДЕНЬ» (DAY) внизу таблицы.

Представление статистики в виде таблицы

	IVS STATISTIC						
LIST	CHART						
HOUR			COUNT				
00:00 -	- 00:59		0				
01:00 -	- 01:59		0				
02:00 -	- 02:59		0				
03:00 -	- 03:59		0				
04:00 -	- 04:59		0				
05:00 -	- 05:59		10				
06:00 -	- 06:59		0				
07:00 -	- 07:59		0				
08:00 -	- 08:59		5				
09:00 -	- 09:59		0			▼	
2010/N	1AY/17			DAY	EXIT		

Представление статистики в виде диаграммы



## 5.4.14. Извещения (NOTIFY) Тревожное уведомление

Вы можете настроить регистратор по детектированию движения отправлять извещения событиях на мобильные устройства (iPad, iPhone, устройства с OC Android и другие) с установленным приложением EagleEyes или на E-mail адрес. По получению извещения Вы можете просмотреть ролик, записанный по тревоге или используя удалённый доступ по компьютерной сети посмотреть текущую ситуацию на объекте непосредственно с мобильного устройства. «Push Video» более





наглядный и оперативный способ информирования в сравнении с традиционными формами оповещения: FTP, Email или SMS. Информацию о приложении EagleEyes Вы можете получить на сайтах : <u>http://www.eagleeyescctv.com</u> или <u>www.avtech.su</u> или в Приложении №4

## PUSH VIDEO

Функция Push Video присутствует не во всех моделях регистраторов. Перед использованием этой функции убедитесь что:

• Внешние датчики тревоги подключены к терминалу Push Video на задней стороне регистратора.

• Вы используете iPhone, iPad, мобильное устройство с ОС Android для которых, обеспечивается максимальный набор функций. Также возможно применение мобильных устройств на ОС Symbian,

Windows Mobile и BlackBerry.

• Регистратор подключён к Интернет

• Приложение EagleEyes установлено на Вашем на мобильном устройстве. Существует бесплатные и платные версии EagleEyes. Подробности см. Приложение 4.

• Вы настроили приложение EagleEyes для удалённого доступа к регистратору и функция Push Video в регистраторе включена. Подробности в Приложении 5.

«Push Video» – возможность быстрой отправки видеоролика через Интернет на смартфон по тревожному событию в системе.

		ADVANCED CO	ONFIG	
CANERA	PUSH VI DEO	PUSH MESSAGE	MESSAGE MAIL	VIDEO MAIL
DETECTION	GUARD			ON
ALERT	CH01	ALARM OFF / I ALARM	NTERNAL	▼ CH1
NETWORK	CH02	ALARM OFF	-	CH2
DISPLAY	CH03	ALARM N.O.	•	<ul> <li>office</li> </ul>
RECORD	CH04	ALARM OFF	•	▼ CH4
DEVICES			·	
DCCS				
IVS				
NOTIFY				
EXIT				

#### 1) «CTPAЖА» (GUARD)

Включите или выключите функцию Push Video (ON / OFF)

Выберите активировать функцию Push Video через меню регистратора или удалённо, с помощью Вашего iPhone, iPad или мобильного устройства с OC Android.

Подробная информация об управлении DVR с мобильного телефона с применением приложения Вы можете найти на сайтах: <u>http://www.eagleeyescctv.com</u> или <u>www.avtech.su</u>

2) «ТИП ТРЕВОГИ» (ALARM TYPE)





Выберите тип подключения внешних датчиков тревоги: «ALARM NO» (Тревога Н.О.) или «ALARM N.C.» (Тревога Н.З.)

Для канала № 1 возможна дополнительная опция - «ВНЕШНЯЯ ТРЕВОГА» (INTERNAL ALARM). Она может быть выбрана только для подключенных к 1 каналу камер со встроенным пассивным ИК детектором.

#### 3) КАНАЛЫ 1~4 (СН1~4)

Введите текст, который Вы будете получить на мобильном устройстве при получении уведомлений Push Video. Заводская установка текста - номер канала.

## PUSH MESSAGE

Функция Push Message позволяет получать текстовые сообщения о выбранных пользователем событиях (тревогах). Она доступна для моделей регистраторов с функцией Push Video.

Перед использованием функции Push Message убедитесь что:

• Вы используете iPhone, iPad, мобильное устройство с ОС Android для которых, обеспечивается максимальный набор функций. Также возможно применение мобильных устройств на ОС Symbian,

Windows Mobile и BlackBerry.

• Регистратор подключён к Интернет

• Приложение EagleEyes установлено на Вашем на мобильном устройстве. Существует бесплатные и платные версии EagleEyes. Подробности см. Приложение 4.

• Вы настроили приложение EagleEyes для удалённого доступа к регистратору и функция Push Video в регистраторе включена. Подробности в Приложении 5.

		ADVANCED	CONFIG	
CANERA	PUSH VIDEO	PUSH MESSAGE	MESSAGE MAIL	VIDEO MAIL
DETECTION	ACTION	ON		1 1
ALERT	EVENT		ALL	
NETWORK		$\checkmark$	VIDEO LOSS	
DISPLAY			HDD FULL	
RECORD			POWER ON	
DEVICES		Ø	CLEAR HDD	
DCCS			NET LOGIN	
IVS		Ø	KEY UNLOCK	
NOTIFY			NETWORK	
			UPS	
			SYSTEM ABNORM	AL
EXIT				

Шаг 1: Переключите «ДЕЙСТВИЯ» (АСТІОЛ) в состояние «ВКЛ» (ОЛ)

Шаг 2: Выберите в поле «СОБЫТИЕ» (EVENT) тот тип(пы) событий в системе, о которых Вы хотите получать сообщения на Ваше мобильное устройство. Варианты: ВСЕ, пропадание видео, заполнение диска, подключение по сети, включение питания, очистка диска, разблокирование клавиатуры, сеть, OPS.

Шаг 3: Включите «СООБЩЕНИЕ» (Push Massage) в EagleEyes на Вашем мобильном устройстве и попытайтесь «создать» тревогу, для того чтобы проверить, получите ли Вы сообщение.

## **MESSAGE MAIL**

Функция Message Mail позволяет получать текстовые сообщения при наступлении выбранных пользователем событиях (тревогах). Внимание: Для получения E-mail извещений убедитесь, что Вы настроили E-mail аккаунт для отсылки сообщений в меню «NETWORK» - «E-MAIL».





Шаг 1 Включите функцию в «ДЕЙСТВИЯ» (АСТІОЛ),

Шаг 2 Выберите в поле «СОБЫТИЕ» (EVENT) тот тип(пы) событий в системе, о которых Вы хотите получать сообщения на Ваше мобильное устройство. Варианты: ВСЕ, пропадание видео, заполнение диска, подключение по сети, включение питания, очистка диска, разблокирование клавиатуры, сеть, UPS.

Шаг 3 Добавьте в меню «ПОЛУЧАТЕЛЬ» (RECEIVER) Е-МАІL адреса, получателей сообщений.

		ADVANCED CO	ONFIG		
			-		
CANERA	PUSH VIDEO	PUSH MESSAGE	MESSAGE MAIL	VIDEO MAIL	
DETECTION	ACTION	0	N		
ALERT	EVENT		ALL		
NETWORK			VIDEO LOSS		
DISPLAY			HDD FULL		
RECORD			POWER ON		
DEVICES			CLEAR HDD		
DCCS			NET LOGIN		
IVS			KEY UNLOCK		
NOTIFY			NETWORK		
			UPS		
			SYSTEM ABNORM	/IAL	
	RECEIVER	S	ETUP		
EXIT					

#### VIDEO MAIL

Функция Video Mail позволяет получать сообщения о выбранных пользователям событиях с присоединенными HTML файлами. Файл содержит ссылку, перейдя по которой пользователь увидит ролик с регистратора с записанным событием.

Внимание: Для получения Video Mail извещений убедитесь, что Вы настроили E-mail аккаунт для отсылки сообщений в меню «NETWORK» - «E-MAIL».

Шаг 1 Включите эту функцию в меню «E-MAIL УВЕДОМЛЕНИЕ» (E-MAIL ALERT)

Шаг 2 Добавьте в меню «ПОЛУЧАТЕЛЬ» (RECEIVER) E-MAIL адреса, на которые Вы хотите отправлять сообщения.

		ADVANCE	DCONFIG		
			1		
CANERA	PUSH VIDEO	PUSH MESSAGE	MESSAGE MAIL	VIDEO MAIL	
DETECTION	E-MAIL ALERT			ON	
ALERT	RECEIVER			SETUP	
NETWORK					
DISPLAY					
RECORD					
DEVICES					
DCCS					
IVS					
NOTIFY					
EXIT					





#### Как проверить видеозапись



Шаг 1: Откройте прикрепленный к E-mail сообщению HTML файл со ссылкой на видеоролик.

Внимание: Для просмотра видеоролика по ссылке на Вашем ПК должен быть установлен ActiveX

Шаг 2: Введите имя пользователя и пароль для подключения к DVR и выберите нужный канал.

Шаг 3: Кликните «ОТКРЫТЬ» (Open) для загрузки записи на Ваш компьютер и начала воспроизведения.

## 5.5. Настройка расписания (SCHEDULE SETTING)

## 5.5.1. Запись (RECORD)

Для вывода окна главного меню щелкните правой кнопкой мыши. Перейдите в пункт "Настройка расписания" (SCHEDULE SETTING) - "Запись".

Активируйте функцию записи по расписанию (поле ТАЙМЕР ЗАПИСИ),, выберите временные интервалы, в которые должна осуществляться запись.

Ось	Х-	Часы (0 - 24).	Ось времени	разделен	а на отр	езки по	30 минут.
Ось	<b>Y</b> -	Дни недели	Понедельник	- Воскр	есенье)	).	



## 5.5.2. Запись по детектору движения ( DETECTION )

Активируйте функцию записи по детектору движения (поле ТАЙМЕР ДЕТЕКТОРА), выберите временные интервалы, в которые должна осуществляться запись.

Ось Х - Часы (0 - 24). Ось времени разделена на отрезки по 30 минут.

Ось Ү - Дни недели (Понедельник — Воскресенье).





				Ś	SCH	E	DU	LE	S	E٦	T	- I F	10	6											
RECORD	DETEC	ГЮ	Ν٦	ΓIN	ЛER												C	DN							
DETECTION	0		2		4		6		8			10		1	12	14	ŀ	1	6	18	2	20	22	2	4
ALARM	SUN																								ΓΙ
	MON																								
	TUE																								
	WED																								
	THU																								
	FRI																								
	SAT																								
																									_
EXIT																									

## 5.5.3. Запись по тревоге (ALARM)

Активируйте функцию записи по тревоге (поле ТАЙМЕР ЗАПИСИ ПО ТРЕВОГЕ), выберите временные интервалы, в которые должна осуществляться запись

Ось Х - Часы (0 - 24). Ось времени разделена на отрезки по 30 минут.

Ось Ү - Дни недели (Понедельник — Воскресенье).



## 6. Удалённое управление

Вы можете удаленно управлять DVR с помощью поставляемого лицензионного ПО «VideoViewer», web браузера и мобильного устройства (смартфона).

Дополнительная информация о мобильном видеонаблюдении с помощью смартфона, Вы можете получить на сайтах <u>www.eagleeyescctv.com</u> и <u>www.avtech.su</u> или загрузите инструкцию по установке и настройке EagleEyes с сайта <u>www.surveillance-download.com/user/eagleeyes quick.pdf</u> или <u>www.avtech.su</u>

## 6.1. Поставляемое лицензионное ПО

Ниже приведены наиболее часто используемые функции ПО Video Viewer. Более подробная информация о ПО «Video Viewer» и сетевым настройкам загрузите расширенную инструкцию с сайтов: <u>http://www.surveillance-download.com/user/CMS.pdf</u> или <u>www.avtech.su</u>

## 6.1.1. Установка ПО и сетевые настройки

1) Установка ПО





Шаг 1: Поместите прилагаемый к регистратору CD диск в ваш ПК. Программа установки запустится автоматически.

Шаг 2: Кликните на «Video Viewer» для инсталляции программы или кликните «Download the latest manuals and programs» (Загрузка последних обновлений инструкций и программ) для загрузки последних версий Video Viewer из Интернета.

Шаг 3: Следуйте указаниям на экране до завершения установки программы. После завершения установки на рабочем столе ПК появится иконка 🔯.

#### 2) Сетевые подключения

## Локальное подключение (LAN).

LAN используется для организации первоначального удаленного доступа к регистратору. Для подключения Вам предварительно необходимо выполнить сетевые настройки регистратора для Вашего типа сети.

a) Подключите DVR к Вашему ПК с помощью сетевого кабеля RG45 (патчкорда). Заводские установки регистратора:

Позиция	Заводская установка
IP адрес	192.168.1.10
Имя пользователя	Admin
Пароль	Admin
Порт	80

б) Установите IP-адрес PC: "192.168.1.XXX " где XXX может быть число от 0 до 255, кроме 10. чтобы PC и устройство находились в одном домене.

с) Дважды кликните на иконке 🧱 "на рабочем столе для входа в панель управления ПО VideoViewer. По умолчанию панель «Address Book» («Адресная книга») 🚺 будет отображаться на правой стороне панели управления.

д) Кликните на иконке " (Address Book «Адресная книга») " (Add «Добавить») для ввода сетевых настроек подключаемого устройства (IP-адреса, имени пользователя, пароля, номера порта)

Так же Вы можете произвести поиск доступных IP-адресов устройств AVTech, находящихся в том же домене, что и Ваш ПК. Для поиска кликните на кнопке " (Search «Поиск») "

(Refresh «Обновить»). Появится список найденных IP-адресов. Для добавления IPадреса нужного устройства в «Адресную книгу» кликните на кнопке "(Add into address book «Добавить в адресную книгу»).

е) Дважды кликните на добавленном IP-адресе для подключения. Когда подключение установлено, панель "Event" (Событие) отображается по умолчанию.

## Соединение через Интернет

a) Дважды кликните на иконке " 🕺 " на рабочем столе для входа в панель управления ПО VideoViewer. По умолчанию (Address Book «Адресная книга») появится в правой части панели управления.

б) Кликните на кнопке " []]" (Address Book «Адресная книга») " []]? (Add «Добавить») для ввода сетевых настроек подключаемого устройства (IP-адреса, имени пользователя, пароля, номера порта).





#### Оборудование для систем видеонаблюдения

Дважды кликните на добавленном IP-адресе для подключения к устройству. Когда подключение установлено, панель «СОБЫТИЕ» ( Event ) отображается по умолчанию.

## 6.1.2. Описание панели управления

В ПО VideoViewer доступны две панели управления, между которыми Вы можете переключаться.

Упрощенная версия (Заводская установка)







Основные настройки

Кнопк	а системы				
Панель «Упрощенная»	Панель «Полно функциональная»	Функция		Описани	e
	âm	Адресная книга	Кликните дл существуюц добавить или	ия показа цих IP адресов. Вы и найти адрес.	можете удалить,
			Ą	Удаленная конфигурация	Кликните для входа в детальные настройки
		Совместные	Ì	Настройки записи	Настройки записи
		настроики		Пользовательск ие настройки	Кликните для выбора языка программы. Он вступит в силу после выхода и нового входа в программу.
*		Журнал	Просмотр жур поиск и восг	оналов событий и з произведение запис	аписей, сей из журналов
<b>()</b>	<b>&amp;</b> , <b>&amp;</b>	Запись ВКЛ / ВЫКЛ	Кликните дл	ия начала и оконча	ния записи
	O	Фото	Нажмите для камеры. Сни установленної	создания снимка т імок будет сох й в настройках зап	екущего изображения с ранен в директории, иси.
<b>Q</b>	9	Информация	Нажмите для	отображения теку	цих настроек сети
		Контроль DVR	Кликните для устройства	осуществления уд	аленных настроек

## 6.1.3. Основные операции

## ЗАПИСЬ (RECORD)

Вы можете производить запись на удалённом от регистратора ПК одновременно с регистратором. Запись на удалённом ПК будет производиться в тоже время по событию или по тревоге на DVR.

Для этого, кликните 💷 или 🎼 - 🂐 для перехода на страницу настроек записи (Record Setting page).





#### Оборудование для систем видеонаблюдения


📴 Record Setting				
Record On/Off			Prev/Post Event Rec	ord
🗆 Manual 🔽 Timer	Motion	🗆 Alarm	Pre-Record	Post-Record
✓ Overwrite Hard Dis	sk		J <u>I</u>	
Record Time Range				
Weekly Custom	- 1	Timer I	📕 Alarm 📃	Motion
+ -	0 1 2 3 4 5	6789	10 11 12 13 14 15 1	6 17 18 19 20 21 22 23
Sun				
Mon				
Tue				
Wed				
Thu				
Fri				
Sat				
Record Path				
Drive Total(MB)	Free(MB) R	eserve(MB)	Video Path	Picture Path
C: 29996	10867	2048	C:\tempvideo\	C:\temppicture\
D: 78528	22242	2048	D:N E-N	D:N E-N
▼ F: 46312	45472	2048	F:\tempvideo\	F:\temppicture\
	ОК	Cancel	Apply	

На странице настройки записи Вы можете установить следующие параметры:

- Тип записи
- Возможность перезаписи жесткого диска при заполнении
- Длительность записи предтревоги и тревоги
- Настройки времени записи
- Каталог сохранения файлов записей

Если выбрана запись в ручном режиме, кликните *w* или *w* на главной панели управления для немедленного начала записи, которая будет сохранена в указанном каталоге.

Если выбрана запись по тревоге или детектору движения функция записи будет включена на удаленной стороне (DVR) при возникновении соответствующих событий и запись будет сохраняться в указанном месте.

## **ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ (PLAYBACK)**

Для воспроизведения записи кликните или и и выберите закладку «ЗАПИСЬ» (Record) или закладку «КОПИЯ» (Backup). По умолчанию будет показан весь список записей в котором Вы можете выбрать необходимые записи в требуемое время.





## Оборудование для систем видеонаблюдения

e e Unit art Time: ad Time: ackup   Eve IP yes-AVC798A	One We 20 20 ent Eve .dyni 11	ek  10/11/21 10/11/27 nt Trigger Start Time //22/10 15:13:27	Prev.	Next	Record Type User Motion File Path deoV20101122151327_Live	Qu Reserve	larm ETR ery Emor
e Unit art Time: ad Time: ackup   Eve IP yes-AVC798A	One We	ek  10/11/21 10/11/27 10/11/27  Start Time //22/10 15:13:27	Prev.	Next 0.00 F/tempvi	File Path deoV20101122151327_Live	Qu Reserve	larm ETR ery Enor
art Time: ad Time: ackup   Eve IP yes-AVC798A	20 20 ent Eve dyni 11	10/11/21 10/11/27 nt Trigger Start Time //22/10 15:13:27	End Time 11/22/10 15:30	D:00 F:\tempvi	File Path deoV20101122151327_Live	Qu Reserve	ETR ery Error
nd Time: nckup   Eve IP yes-AVC798A	ent Eve	10/11/27 nt Trigger Start Time //22/10 15:13:27	End Time 11/22/10 15:30	0:00 F.\tempvi	File Path deoW0101122151327_Live	Qu Reserve	ery Error
ackup Eve IP yes-AVC798A	ent Eve	nt Trigger	End Time 11/22/10 15:30	0:00 F:\tempvi	File Path deo\20101122151327_Livi	Qu Reserve	ery Error
IP yes-AVC798A	dynć 11	Start Time /22/10 15:13:27	End Time 11/22/10 15:30	):00 F:\tempvi	File Path deo\20101122151327_Liv	Reserve	Error
yes-AVC798A	dynć 11	1/22/10 15:13:27	11/22/10 15:30	):00 F:\temp∨i	deo\20101122151327_Liv		

Для немедленного начала воспроизведения выделите требуемые записи из общего списка и кликните «ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ» (Play) или дважды кликните на выделенных файлах.

## Архивирование по сети

Кликните 🛄 - 🔝 или кликните 🛛 иля входа в страницу «АРХИВ» (Backup), как показано ниже, и выделите период времени или события по которым Вы хотите удаленно получить архив. Файлы, для архивирования будут приходить с выбранного Вами IP адреса.

📴 Back	xup (EagleEyes-AVC	798A.dyndns.	org)			×
H	IDD Number:	MASTER-1	Chann	el: 🔽 C	ні 🗆 сна 🗆 сна г	CH4  ☐ CH5  ☐ CH6  ☐ CH7  ☐ CH8
List	Calendar		Г	сна 🗆 с	H10 T CH11 T CH1	2 🗆 CH13 🗖 CH14 🗖 CH15 🗖 CH16
		NO.	Event	CH	Time	
		1	MOTION	4	2010/11/24 17:56:41	
	Deload		MOTION	3	2010/11/24 17:56:38	Event Filter
	Reivau	3	MOTION	4	2010/11/24 17:54:01	E vent i nten
		4	MOTION	4	2010/11/24 17:51:42	
		. 5	MOTION	3	2010/11/24 17:51:40	System, Manual, Timer, Alarm 💌
	Prev. Page	6	MOTION	4	2010/11/24 17:46:42	
		7	MOTION	4	2010/11/24 17:43:57	
		8	MOTION	3	2010/11/24 17:43:50	
		9	MOTION	3	2010/11/24 17:43:26	
	Next Page	10	MOTION	4	2010/11/24 17:43:23	
		11	MOTION	4	2010/11/24 17:42:32	
		12	MOTION	4	2010/11/24 17:41:34	
		13	MOTION	3	2010/11/24 17:40:55	
		14	MOTION	4	2010/11/24 17:40:26	
		15	MOTION	4	2010/11/24 17:40:15	
		16	MOTION	4	2010/11/24 17:39:17	
		17	MOTION	4	2010/11/24 17:38:22	
		18	MOTION	4	2010/11/24 17:37:24	
		19	MOTION	4	2010/11/24 17:36:23	
		20	MOTION	3	2010/11/24 17:36:21	
	Start Time:	2010/11/22	15:14:47	-	End Time:	2010/11/22 16:14:47
	File Path:	E:\downlo	ad			File Size: 200MB
~	Simultaneous Pl	ayback			Download	Cancel

Функция	Описание
HDD Number / Channel (Номер HDD / Канал)	Введите номер жесткого диска и номер видеоканалов, данные с которых Вам необходимы.
Download by Time (Интервал по времени)	Установите интервал времени с интересующими Вас записями (колонки «Start Time» и «End Time»).
Download by Event (Загрузки записей по	Выделите список интересующих событий из общего списка событий. Этот список показывает все события на выбранном DVR от





событию)	последнего до самого раннего.		
	•Для быстрого поиска необходимых событий выделите тип события «System»(Система) / «Manual» (Ручная запись) / «Alarm» (Запись по тревоге) / «Motion» (Запись по детектору движения) и выделите необходимый список.		
	•Для отображения более ранних или поздних записей, не показанных на текущей странице, кликните «Prev. Page» (Предыдущая страница) или «Next Page» (Следующая страница).		
	•Для обновления списка событий кликните «Reload» (Перезагрузка).		
File Path (Путь для сохранения файла)	Укажите каталог сохранения копируемых файлов.		
«Simultaneous Playback»	Для просмотра архивируемых записей одновременно с процессом загрузки выделите окно «Simultaneous Playback» (Одновременное воспроизведение). Вы можете просматривать архивируемые изображения в процессе их загрузки на Ваш ПК или ноутбук.		
(Одновременное воспроизведение)	Для архивирования изображений без предварительного просмотра снимите выделение с окна «Simultaneous Playback» (Одновременное воспроизведение). Вы будете видеть только сообщение о необходимом полном времени на загрузку, текущем состоянии процесса архивирования и месте сохранения файлов.		
ЗАГРУЗКА / ОТМЕНА (Download / Cancel)	Кликните «Download»(Загрузка) для начала архивирования или «Cancel» (Отмена) для отказа от архивирования.		

## Обновление «прошивок»

TECH

Эта функция используется для обновления внутреннего ПО DVR для большей функциональности оборудования и повышения надёжности его работы.

Внимание: Перед обновлением версии внутреннего ПО (прошивки) убедитесь, что у Вас в наличии свежая версия ПО. Используйте только программное обеспечение, предоставленное официальным дистрибутором видеокамер AVTech. Производитель не несет ответственности за выход из строя оборудования вследствие перепрошивки файлами, полученными из недостоверных источников, включая любые Интернет-ресурсы.

**Внимание**: После обновления версии программного обеспечения все настройки и информация, находящиеся в памяти регистратора, будут удалены. Убедитесь, что Вы скопировали важную информацию из памяти камеры до обновления ПО.

**Внимание**: Процесс обновления программного обеспечения может занять несколько минут. Не отключайте питание регистратора в процессе обновления прошивки, это может привести к некорректному обновлению программного обеспечения и сбоям в работе оборудования или выходу его из строя. После завершения процесса обновления прошивки регистратор автоматически перезагрузится.

Шаг 1: Кликните "Ш", и выберите IP адрес вашего прибора в адресной книге.

Шаг 2: Кликните " для показа страницы обновления, "Update Server".





3. Update Server

Шаг 3: Кликните "ДОБАВИТЬ» (Add) для отображения файлов обновления ПО.

😰 Update Server(ITS-4CH.dyndns.org)
Current version: 1008-1003-1004-1002
Firmware Language Logo
Add Remove
C:\1008-1003-1004-1002\AppImg_4.bin C:\1008-1003-1004-1002\fboot_4.bin C:\1008-1003-1004-1002\fkernel_4.bin C:\1008-1003-1004-1002\kernel_4.bin C:\1008-1003-1004-1002\kernel_4.bin
Upgrade Firmware
System Backup: Backup

Шаг 4: Кликните "ОБНОВИТЬ ПРОШИВКИ" (UPGRADE FIRMWARE) для начала обновления.

Шаг 5: Выделите IP адрес Вашего прибора и кликните " снова что обновление вступило в силу

## 6.1.4. Электронная карта (Е-Мар)

ПО VideoViewer является также Системой Централизованного Мониторинга (CMS - Central Monitoring Station) и позволяет объединить до 16 устройств (регистраторов или IP камер AVTech) в единую систему наблюдения.

Внимание: перед использованием данной функции убедитесь информация о все устройствах внесена в память ПО. Для подключения устройств необходима информация о их сетевых настройках и паролях доступа. Подробную информация о настройке ПО Вы можете получить в руководстве пользователя ПО Video Viewer. Функция электронной карты доступна только в случае, когда интерфейс программы развернут на полный экран.

#### Как добавить группу электронных карт?







Нажмите на кнопку "Электронная карта" в панели управления программного обеспечения.

Щелкните правой кнопкой мыши, выберите один из вариантов добавления карты: карта Google, отдельная карта, карта здания.

## <u>Как добавить карту Google?</u>

Шаг 1. В упрощенной версии кликните « " , » для переключения контрольной панели в

полноэкранный режим и кликните « У » для входа в Е-Мар.

Введите имя карты.

Шаг 2.Кликните правой кнопкой на верхней левой панели и выберите E-Map группу, в которую вы хотите добавить. Есть группы Google E-Map: одиночная E-MAP и E-MAP здания.

#### Как добавить группу Google E-Map:

- 1. Введите имя группы Google E-Map группы.
- 2. Введите определенный адрес или метку для поиска на карте Google кликните «ПОИСК» (Search)
  - ИЛИ

При помощи мыши переместите карту и найдите нужную область.

- 3. Кликните на IP адресе нужного устройства расположенного в списке, в левой части экрана переместите его в нужную область карты.
- 4. Кликните «ПРИМЕНИТЬ» (АРРLУ)для сохранения и выхода.



## Оборудование для систем видеонаблюдения





## Как добавить отдельную карту?

- 1. Введите имя карты.
- 2. Нажмите "ПОИСК" (SEARCH) для загрузки файла с жесткого диска ПК (формат BMP или JPEG).

3. Щелкните на IP-адресе нужного регистратора в списке, расположенном в левой части экрана, и переместите его в нужную область карты.

4. Нажмите « ПРИМЕНИТЬ» (АРРLY) для сохранения.



#### Как добавить карту здания?

- 1. Введите имя карты.
- 2. Установите количество уровней карты здания.





- 3. Выберите номер уровня из выпадающего списка.
- 4. Введите имя уровня.

5. Нажмите «ПОИСК» (SEARCH) для загрузки файла с жесткого диска компьютера (формат BMP или JPEG).

6. Щелкните на IP-адресе нужного регистратора, в списке, расположенном в левой части экрана, и переместите его в нужную область карты уровня.

- 7. Вернитесь к п.3 для добавления следующего уровня.
- 8. Нажмите «ПРИМЕНИТЬ» (АРРLУ) для сохранения.





Шаг 3. После добавления карты в левой части экрана Вы увидите список устройств, размещенных на ней. Красными иконками отмечены выбранные для просмотра устройства. При возникновении тревожного события на экране появится значок. Для того, чтобы узнать текущий состояние устройства, необходимо дважды щелкнуть на его иконку для просмотра видео в режиме реального времени.

Значок	Описание
	Подключенное устройство является IP камерой. При выборе становится красным.
	Подключенное устройство является регистраторов. При выборе становится красным.





Оборудование для систем видеонаблюдения



Иконка отображается на экране при появляется движения или тревоге. Служит для привлечения внимания.

Для просмотра видеоизображения кликните 2 раза на значке прибора.

## Как удалить/редактировать созданные карты?

#### <u>Для карт Google:</u>

Щелкните правой кнопкой мыши на нужной карте, выберите опцию "РЕДАКТИРОВАТЬ" (EDIT) или "УДАЛИТЬ" (REMOVE). Вы также можете добавить отдельную карту или карту здания в существующую карту Google.



#### <u>Для отдельной карты и карты здания:</u>

Щелкните правой кнопкой мыши на нужной карте, выберите опцию "Редактировать" или "Удалить".

Для редактирования или удаления уровня карты здания щелкните правой кнопкой мыши на нужном уровне, выберите опцию "Редактировать" или "Удалить".

## 6.2. WEB браузер

Вы также можете вести наблюдение или удаленно управлять регистратором при помощи webбраузеров IE, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari & Opera. Производитель рекомендует использовать Internet Explorer (IE).



Поддерживаются ОС Windows 7, Vista и XP и iOS

При использовании для удаленного доступа Mozilla Firefox или Google Chrome вам необходимо установить программу QuickTime. Установить её можно бесплатно с сайта http://www.apple.com/quicktime/win.html.

Иллюстрации и скриншоты далее приведены только для справки и могут отличаться от того, что Вы увидите на DVR. Некоторые функции доступны не для всех моделей регистраторов.





Шаг 1: Введите в адресную строку браузера IP-адрес устройства (например, 60.121.46.236) и нажмите клавишу Enter. Вам будет предложено ввести имя пользователя и пароль доступа к устройству.

Для доступа к устройству по умолчанию используется порт 80. Если используется иной порт (не 80), то для доступа к регистратору необходимо также ввести адрес и порт в формате: IP-адрес: номер порта. Например, для IP-адреса 60.121.46.236 и номера порта 888, введите "http://60.121.46.236:888" в адресную и нажмите клавишу Enter.

Шаг 2: Введите имя пользователя и пароль (те же, что и для установления соединения через ПО CMS) и нажмите «ОК». Если имя пользователя и пароль верные, вы увидите на экране следующее окно:

H.264 DV	/R			admin   🐔 Logout
Live View	10 19 1	Live View		4
Format:	H.264 ~		DATE TIME: 2010/05/14 18:12:58 MOTION TRIOGER!	
Quality:	HIGH			
Resolution:	4CIF	0		
Audio:	1	8		
1	2 3 4			
5	6 7 8			
9	10 11 12			
13	14 15 16			
<b>H</b>				
			10 X	
	201 121200			
2 CH1 M	IN: 13 OUT:	11		
&/ CH3	IN: 248 OUT:	189		
& CH4	IN: 800 OUT: 1	152		
			(сна 💫 😓 🕾	
1		Q		

Знак	Описание	
	Просмотр «живого» видеоизображения	
	Кликните для входа в панель воспроизведения, где необходимо произвести поиск требуемой записи и одновременную загрузку на PC. Более подробно смотри п. 6.2.1.	
	Подробная настройка DVR	
	Вход в режим управления РТZ	
УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕО	/ АУДИО (VIDEO / AUDIO CONTROL)	
ФОРМАТ видеосигнала (FORMAT)	H.264 / QuickTime – выбор кодека для передачи информации в сеть QuickTime – бесплатная программа плейер. Её необходимо установить для правильного отображения видео через web-интерфейс. В этом случае вы увидите окно доступа к WEB-интерфейсу DVR'a.	
КАЧЕСТВО (QUALITY)	Y) BEST / HIGH / NORMAL / BASIC Выбор качества изображения.	
РАЗРЕШЕНИЕ (RESOLUTION)	4CIF: 704х480 пикселей / CIF: 352х240 пикселей	
ЗВУК (AUDIO)	Выберите аудиоканал, который будет воспроизводиться (живой звук). Внимание: Ваша камера должна иметь аудиовыход, быть подключена к видеоканалу, поддерживающему запись звука, и подключена к аудиовх DVR. Для подробностей обратитесь к 📥 (для некоторых моделей) аудиоканал выключен. Для включения звука нажмите эту кнопку еще раз.	
УПРАВЛЕНИЕ КАНАЛ	АМИ ВИДЕО (CHANNAL CONTROL)	
ВЫБОР КАНАЛА (CHANNEL SELECTION)	Кликните на канале для его отображения в полноэкранном режиме	





	борудование для систем видеонаблюдения www.avtech.su		
Знак	Описание		
+/-	Кликните для перехода на предыдущий или последующий каналы.		
[]	Кликните для получения изображения (фото) и сохранения его на ПК "ा∰" → "General".		
<b>F</b> / <b>F</b>	Отображение 4-х каналов одновременно		
	Последовательное отображение каналов.		
	Для выхода нажмите кнопку любого другого канала		
	Отображение 4-х, 8 или 16 камер одновременно.		
УПРАВЛЕНИЕ ВОСПИ	РОИЗВЕДЕНИЕМ (PLAYBACK CONTROL)		
M	Увеличение скорости перемотки назад. Один клик- в 4 раза, два клика- в 8 раз, до 16 раз, максимальная скорость x32.		
DD	Увеличение скорости перемотки вперед. Один клик- в 4 раза, два клика- в 8 раз, до 16 раз, максимальная скорость x32.		
	Просмотр текущего видеоролика		
-00-	Пауза		
	Остановка воспроизведения		
	Воспроизведение замедленное 1 клик-4 раза медленнее, 2 клика - 8 раз,		
ПАНЕЛЬ IVS			
<mark>%∕</mark> CH1	Эта кнопка доступна только в режиме «ПОДСЧЕТ ПОТОКА». Кликните для отображения линии детектирования.		
~	Кликните для входа на страницу IVS статистики. Подробнее см. п.6.2.2.		

\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



	Time Search	H.264 DVR		admin   🕺 Logout
Cut:	4	🐻 Playback	Playback	40
Mode:	Time		2010/05/14 18:10:14	2010/05/14 18:09:51
HDD No.;	HDD-0	Cut: 4		
Start Time:	2010/05/14	Mode: Full List		
	16 • : 41 • : 58 •	Event: All		
Channel:		HDD No.: HDD-0 🗸		
	Q. Quick Search	CH. Time		
		2 2010/05/14 18:09:32		
Ca	lendar Search	4 2010/05/14 18:09:27 N		
-		our 1 2010/05/14 18:09:17 N		
Mode:	Calendar 👻	out 1 2010/05/14 18:09:16 N	2010/05/14 18:09:32	2010/05/14 18:09:20
HDD No.:	HDD-0	1 2010/05/14 18:09:16 N		
Channel		2 2010/05/14 18:09:15		
_	V Search	2 2010/05/14 18:09:14 📐		
		🗼 1 2010/05/14 18:09:10 🕟		
Jan Fe	b Mar Apr <b>May</b> Jun	ዿ 4 2010/05/1418:08:17 📐		
Jul Au	g Sep Oct Nov Dec	🔒 4 2010/05/14 18:07:36 📐		
	May	<u> </u>		
1 2	3 4 5 6 7 8		FAE Z	AND FAE
17 18	19 20 21 22 23 24			19:00 👍 🔁
25 26	27 28 29 30 31	Q	•	
		Event lean		
Selec	ot Time: 00:00 - 00:00	Event Icon		
		🕒 Timer	Scene change 🛷	Outflow
	No. Start	000	<u> </u>	
-	)	💮 System	🍸 One way pass 🛛 🙀	Inflow
		A Manual	A Virtual fance	Human Datastian
		Vianuai		
		🔒 Motion		

/	Закрыть все / закрыть	Кликните и чтобы закрыть текущее воспроизведение (красная рамка), или и чтобы закрыть все воспроизводимые клипы	
M/M	Предыдущий / Следующий час	Перемещение по записи на час вперед или назад, например, 11:00 ~ 12:00 or 14:00 ~ 15:00, и начать воспроизведение самого раннего клипа из выбранного промежутка времени.	
	Быстрая перемотка вперед	Увеличение скорости прямой перемотки: 1 клик- 4 раза, 2 клика- 8 раз, максимум 16 раз.	
	Быстрая перемотка назад	Увеличение скорости обратной перемотки: 1 клик- 4 раза, 2 клика- 8 раз, максимум 16 раз	
	Воспроизведение	Воспроизведение текущего ролика	
00	Пауза	Пауза	
	Стоп	Стоп	
	Шаг	В режиме Пауза на один кадр вперед	
	Аудио	Включение / выключение звука	
	Snapshot	Мгновенная фотография и сохранение изображения на РС Ш", → "General".	
2	Download	Нажмите для загрузки видеоролика и сохранения его на РС.	





#### 6.2.2. Статистика видеоаналитики IVS

Внимание: данная функция поддерживается только некоторыми моделями регистраторов.



Click to backup the log file n a .dat format which can be opened with Notepad.	)	Click to switch between the Day / Month / Year view	Click to backup the log file in a .dat format which can be opened with Notepad.	Click to switch between the Day / Month / Year view
Dackup	10	() Joy	Dackup	
2010/05/14 00:00 - 07:00	0		- 0 - 0 C - D - C 0 0 9 -	1 1 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1
2010/05/14 05.00-06.00	0			
2010/05/14 04:00 05:00	U		15	
2010/05/14 03:00 - 04:00	0		C0	
2010/05/14 02:00 - 00:00	0		5 45 .	
2010/05/14 01:00-02:00	n		00 2	
2010/05/14 00:00 - 01:00	0		~	
2010/05/14 041:00-00/00	17		70	
Hur	Cural		50	
			📃 🗉 🖬 Uhart	





## 7. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		PVR16S-RT	PVR16H	
▼ Видео				
Система		NTSC / PAL (автоопределение)		
Формат сжатия		Н	264	
Входы видео		16 каналов (Композитный в	идеосигнал 1 Vp-р 75Ω BNC)	
Сквозные видеовыходы		16 каналов (Композитный в	идеосигнал 1 Vp-р 75Ω BNC)	
Выходы видео на монитор	BNC	Есть (Call монитор для последо	вательного отображения каналов)	
	VGA	Есть (Full I	HD дисплей)	
	HDMI	Есть (Full I	HD дисплей)	
Совместная работа видеовыходо	В	E	СТЬ	
▼ Запись и копирование		1		
Максимальная скорость записи	960H	-	960 x 480 пикс 300 IPS NTSC 960 x 576 пикс 300 IPS PAL	
	Кадры	704×480 пикс 704×576 пик	480 IPS NTSC ac 400 IPS PAL	
	Поле	704х240 пикс 704×288 пикс	480 IPS NTSC 2 400 IPS PAL	
	CIF	352×240 пикс 352×288 пик	480 IPS NTSC c 400 IPS PAL	
Разрешение		Кадр / Поле / CIF 960H / Кадр / Поле / CIF		
Режимы записи		Ручной / По таймеру / По детектору движения / По тревоге / Удаленно		
Предзапись тревоги		E	СТЬ	
Быстрый поиск		По таймеру (расписанию)/ По де	тектору движения / По тревоге	
Резервное копирование		USB 2.0 флеш-накопитель / Сет (LAN)	<ul> <li>DVD-RW (Опция) /</li> <li>USB 2.0 флеш-накопитель /</li> <li>Сеть (LAN)</li> </ul>	
▼ Звук (аудио)				
Входы аудио		4 входа аудио		
Выходы аудио		2 выхода аудио (моно)		
▼ Общие				
Накопитель		Поддержка 2 SATA	HDD, до 3TB каждый	
SATA интерфейс		Есть		
eSATA интерфейс		Есть (Для подключения внешнего дискового массива)		
Качество изображения		SUPER BEST / BEST / HIGH / NORMAL		
Управление USB мышью		Есть		
Область детектирования движения		Сетка 16 × 12 ячеек на канал		
Чувствительность детектора движения		3 настраиваемых параметра		
Извещение о событии (тревоге)		Push Video / FTP / E-Mail		
Цифровое увеличение		2х цифровой зум		
Управление РТZ		E	СТЬ	



# AVTECH

## Оборудование для систем видеонаблюдения

www.avtech.su

Входы / выходы тревоги	16 вход	ов / 1 выход + (4 входа для Push Video),	
ИК пульт ДУ	Есть (встроенный ИК приёмник пульта ДУ)		
Блокировка клавиатуры (Защита паролем)	Есть		
Уровни доступа пользователей	4 уровня пользователя с различными правами доступа		
Обнаружение потери видеосигнала		Есть	
Наименование камеры		до 12 знаков	
▼ Общие	1		
Настройка видеоизображения	Оттено	ок / Насыщенность / Контраст / Яркость	
Формат даты	YY	/MM/DD, DD/MM/YY & MM/DD/YY	
▼ Общие	L		
Автоматический переход на летнее время		Есть	
Напряжение выхода блока питание		DC 19B (±10%)	
Потребляемая мощность		до 64 Вт (±10%)	
Рабочая температура		$10^{\circ}$ C ~ $40^{\circ}$ C ( $50^{\circ}$ F~ $104^{\circ}$ F)	
Размеры (мм)**		$432(W) \times 90(H) \times 326(D)$	
▼ Сеть			
Ethernet	10/100 Base-T. Поддержка удаленного управления и передача живого видео по Ethernet		
Сетевые протоколы		TCP/IP, PPPOE, DHCP и DDNS	
▼ Удаленное видеонаблюдение с РС			
Совместимые операционные системы	Windows и MAC OS		
Cormectumere information	Web Browser	Internet Explorer, Mozilla Firefox,	
Совместимые программы	web blowser.	Google Chrome, Safari & Opera	
	Video Viewer:	Версии для OC Windows и MAC OS	
	QuickTime:	Версии для OC Windows и MAC OS	
Максимальное число пользователей по сети		10	
Формат компрессии для передачи по сети	H.264		
Передача аудио по сети	Есть		
Независимое удалённое управление по сети		Есть	
Удаленное воспроизведение и копирование видеоархива	Есть		
R.E.T.R. (Remote Event Trigger Recording) –	Ecti		
видеозапись на удалённый ПК по событию.	ECIB		
▼ Мобильное видеонаблюдение			
Приложение (программа) на смартфон	рон EagleEyes		
Совместимые устройства	iPad, iPhone, BlackBerry, Symbian, Windows Mobile & Androic мобильные устройства		
Push Video – видеосообщения на смартфон	Есть. (С приложение EagleEyes для iPhone, iPad, Android BlackBerry, Symbian, Windows Mobile версий)		
▼ Другие			
Поддержка DCCS – видеосигнал и управление камерами по единому кабелю	Да (1 канал)		
Поддержка IVS (Intelligent Video System) -	/ideo System) - Да (4 канала)		





## Оборудование для систем видеонаблюдения

\_\_\_\_\_

система интеллектуальной видеоаналитики			
Cepвep DDNS от AVTECH (бесплатно)	Да		
Многозадачность (пентаплекс)	Живое видео / запись / воспроизведение / копирование / работа по сети		
Восстановление системы	Автоматическое восстановление системы после пропадания и появления питания		
Дополнительные устройства периферии	Клавиатура управления		



# 8. ПРИЛОЖЕНИЕ 2 PIN КОНФИГУРАЦИЯ



## Сирена

При поступлении тревоги от внешнего датчика или видеодетектора регистратора контакты сирены, подключенные к контактам NO и COM замыкаются, и она включается.

## Магнитоконтактный датчик

Когда магнитоконтактный датчик срабатывает, поступает сигнал тревоги на регистратор и он включается запись.

Контакт	Назначение	Описание					
1	Земля	Земля (GND)					
	Входы тревоги	Соедините вход тревоги (PIN 2 9) и GND (Контакт № 1). При возникновении тревоги DVR начнет запись и включится минисирена.					
		Контакт	Тревога	Видеоканал			
		PIN 2	1	CH1			
		PIN 3	3	CH3			
2~9		PIN 4	5	CH5			
		PIN 5	7	CH7			
		PIN 6	9	CH9			
		PIN 7	11	CH11			
		PIN 8	13	CH13			
		PIN 9	15	CH15			
10.11	11						
10~11	Не используется	Не использу	Не используется				
12	RS485-A	RS485-A					
13	Внешняя тревога НО	В отсутствии тревоги СОМ отключен от НО. При возникновении тревоги СОМ соединяется с НО. Внимание: напряжение и ток не более DC24V 1A.					
14	Не используется	Не используется					
	Входы тревоги	Соедините вход тревоги (PIN 15 22) и GND (Контакт № 1). При возникновении тревоги DVR начнет запись и включится минисирена					
		Контакт	Тревога	Видеоканал			
		PIN 15	2	CH2			
		PIN 16	4	CH4			
15~22		PIN 17	6	CH6			
		<b>PIN 18</b>	8	CH8			
		PIN 19	10	CH10			
		PIN 20	12	CH12			
		PIN 21	14	CH14			
		PIN 22	16	CH16			
23~23	Не используется	Не используется					
23-23	DC405 D	DS495 D					
24	К5482-В	К9492-В					





EC

Внешняя тревога СОМ В отсутствии тревоги СОМ отключен от НО. При возникновении тревоги СОМ соединяется с НО. Внимание: напряжение и ток не более DC24V, 1A.

# 9. ПРИЛОЖЕНИЕ 3 КОНФИГУРАЦИЯ PUSH VIDEO

Внимание: доступно только если регистратор поддерживает функцию Push Video.

## АЗ.1 Подключение контактов (PIN)

DVR поддерживает отправку сообщений о тревоге и видеороликов с записью тревожного события на Ваше мобильное устройство: iPhone, iPad и смартфон на базе OC Android, BlackBerry, Symbian, Windows Mobile. Функция Push Video активируется при коммутировании определенных контактов.

Есть 2 способа подключения датчиков тревоги для активации функции Push Video:

- к специальным входам тревоги Push Video
- к входам/выходам тревоги разъёма External I/O.

## Входы тревоги Push Video

Входы тревоги Push Video размещены на задней панели регистратора, как показано на рисунке:



Тревога	Видеоканал
Alarm 1	CH1
Alarm 2	CH2
Alarm 3	CH3
Alarm 4	CH4

## Внешние входы / выходы тревоги

В таблице приведена информация о соответствии контактов тревожных входов разъёма External I/O входам для включения функции Push Video.

PIN	Corresponding video channel		
PIN2	CH1		
PIN15	CH2		
PIN3	CH3		
PIN16	CH4		

#### Подключение тревожных датчиков

Подключите тревожные датчики (магнитоконтакные или ПИК датчики), к входам тревоги Push Video или к входам / выходам тревоги.





#### Оборудование для систем видеонаблюдения



## А3.2 Настройка Push Video

Перед настройкой функции Push Video убедитесь что:

- 1. Регистратор настроен в соответствии с п. «2. Подключение и настройка»
- 2. Регистратор подключен и настроен для работы через сеть Интернет
- 3. Приложение EagleEyes установлено на Вашем на мобильном устройстве. Существует бесплатные и платные версии EagleEyes. Подробности см. Приложение 4.

Шаг 1: Кликните правой кнопкой мыши для отображения главного меню.

Перейдите к 🥨 «РАСШИРЕННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ» (ADVANCED CONFIG.) – «Извещение» (NOTIFY) для включения «OXPAHA»(GUARD ON) и установите в меню тип контактов используемого Вами охранного датчика «Н.З.» или «Н.О.»(N.С. или N.O.).

ADVANCED CONFIG							
CANERA	PUSH	PUSH MESSAGE	MESSAGE MAIL	VIDEO MAIL			
DETECTION	GUARD			ON			
ALERT	CH01	ALARM OFF / ALARM	INTERNAL	CH1			
NETWORK	CH02	ALARM OFF	•	▼ CH2			
DISPLAY	CH03	ALARM N.O.	•	✓ office			
RECORD	CH04	ALARM OFF	•	▼ CH4			
DEVICES		L					
DCCS							
IVS							
NOTIFY							
	L						
EXIT							

Шаг 2: Откройте приложение EagleEyes на мобильном устройстве и добавьте Ваш регистратор в адресную книгу EagleEyes. Дополнительная информация о приложении EagleEyes Вы можете найти на сайтах: <u>http://www.eagleeyescctv.com</u> или <u>www.avtech.su</u>




Шаг 3: Включите функцию Push Video как показано ниже и активируйте датчик тревоги для проверки получения Push Video ролика тревоги.



# 10. ПРИЛОЖЕНИЕ 4 МОБИЛЬНОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ С Приложения «EAGLEEYES»

EagleEyes – приложение для мобильных телефонов для удаленного видеонаблюдения.

EagleEyes – приложение для удаленного видеонаблюдения. Оно позволяет оперативно получить информацию от видеорегистраторов и IP-камер на мобильные устройства: смартфоны, планшетные компьютеры и т.п.

Преимущества EagleEyes:

- 2 версии приложения с различным набором возможностей: бесплатная и платная
- Приложение работает с большинством мобильных платформ: iOS (iPhone, iPad), Android, Windows Mobile, BlackBerry, Symbian.
- Простая загрузка, установка и настройка приложения.

За дополнительной информацией о приложении EagleEyes обратитесь к следующим ресурсам Интернета :

www.avtech.su http://www.eagleeyescctv.com/avn80x/en/dow\_ee.htm

## А4.1 Предварительные замечания

Перед установкой EagleEyes на Ваш мобильный телефон убедитесь в следующем:

• Ваше мобильное устройство использует одну из мобильных платформ: iOS (iPhone, iPad), Android или BlackBerry.

• На мобильном устройстве Интернет подключен и работает. Вы можете использовать подключение к Интернету через беспроводные (Wi-Fi) или 3G сети. Для уточнения подробностей доступа в Интернет обратитесь к своему провайдеру.





Внимание: использование беспроводным Интернетом или 3G сетями обычно является платным

• У Вас есть данные о IP адресе, номере порта, имени и пароле для доступа к Вашему регистратору.

#### A4.2 Загрузка приложения EagleEyes

С мобильного устройства соединитесь с <u>www.eagleeyescctv.com</u> и зарегистрируйтесь на сайте.

**ВНИМАНИЕ:** Приложение устанавливается непосредственно на мобильное устройство. Убедительная просьба - НЕ ПЫТАЙТЕСЬ загрузить EagleEyes на ПК. Для ПК есть специализированное ПО VideoViewer.

На сайте выберите раздел «ПРОДУКТЫ» (PRODUCTS) – «ПО» (SOFTWARE) и мобильную платформу для начала загрузки EagleEyes.

**Внимание**: эта серия регистраторов совместима только с мобильными устройствами: iPhone, iPad, Black Berry и на базе OC Android.

Для начала загрузки приложения EagleEyes:

• Для iPad и устройств на Android выберите соответствующие ссылки для начала загрузки приложения.

• Для iPhone имеется две версии программы: EagleEyes Plus (USD 4,99) и EagleEyes Lite (бесплатно). Выберите на сайте необходимую для Вас версию приложения EagleEyes. Сайт перенаправит Вас на «Арр Store» для загрузки приложения.

• Для устройств BlackBerry, Symbian, Windows Mobile нажмите на ссылку для скачивания для начала загрузки приложения на Ваше устройство. Примечание: для устройств BlackBerry рекомендуется загружать приложение через браузер Opera.

Внимание: Вы можете найти приложение EagleEyes на «App Store» со своего iPhone. Зайдите на «App Store» и выберите «Search»(Поиск). Введите ключевое слово «eagleeyes», чтобы найти и загрузить нужную версию. Для Android Вы можете найти необходимую версию приложения у поставщика ПО по ключевому слову «eagleeyes».



По окончании загрузки EagleEyes автоматически установится в директорию, где сохраняются приложения или в указанное Вами место.

**Внимание**: для уточнения подробностей по настройке и пользованию приложением EagleEyes используйте официальные сайты <u>www.eagleeyescctv.com</u> или <u>www.avtech.su</u>





# 11. ПРИЛОЖЕНИЕ 5 НАСТРОЙКА PUSH VIDEO

Эта серия регистраторов поддерживает функцию Push Video.

«Push Video» - функция извещения пользователя о тревоге, отличная от традиционных методов оповещения на FTP или Email. Активный и стабильный метод, но он зависит от скорости работы сети. Когда функция Push Video включена то определенному событию, Вы в течение 5 секунд получите сообщение на Ваше мобильное устройство (iPhone, iPad или Android и т.п.). Вы можете оперативно посмотреть видеоизображение от IP-камеры или видеорегистратора или просмотреть видеоклип, записанный по тревоге. Если камера имеет возможность подключения внешнего датчик тревоги, то Вы можете настроить IP камеру для отсылки тревожных сообщений «Push Video». Для уточнения информации смотрите раздел Push Video в инструкции по эксплуатации оборудования.

## А5.1 Предварительные условия

Перед использованием этой функции убедитесь в следующем:

- У Вас есть iPhone, iPad или Android с предварительно установленной приложением EagleEyes. Подробности приведены в Приложение 4.
- Камера AVTech со встроенным ПИК детектором подключена к 1 каналу (для моделей поддерживающих технологию DCCS) или внешний датчик тревоги подключен к Push Video входам тревоги на задней панели регистратора. Убедитесь также, что камера подключена по для записи тревожных событий. Информация о соотношении видеовходов и входов тревоги приведена в Приложению 3.
- На DVR включена функция записи по тревоге
- Включена функция детектора движения
- Регистратор подключен к сети Интернет и работает. Подробности см. на сайте <u>http://www.surveillance-download.com/user/CMS.pdf</u>.

## А5.2 Получение Push Video

## A5.2.1 Для iPhone и iPad

Шаг 1: В главном меню iPhone / iPad выберите «Настройки» (Settings) – «Извещения» (Notifications). Выберите «EagleEyes» и убедитесь, что «Центр извещений» (Notification Center) включен (ON).

📶 中華電信 穼 13:56 🔍 31 % 🏧	📲 中華電信 穼 13:57 🔍 31% 🌉	🔐 中華電信 穼 13:57 🔍 31 % 📻
Settings	Notifications Done	Notifications EagleEyes
Airplane Mode OFF	Swipe down from the top of the screen to view Notification Center.	Notification Center ON
WI-Fi WLAN06 >	Sort Apps:	Show 5 Recent Items >
Personal Hotspot Off >	Manually 🗸	Alert Style
Notifications	By Time	
Location Services Off >	In Notification Center	
Carrier Chunghwa Telecom >	EagleEyes Eagles, Sounds, Alerts	None Banners Alerts
Sounds >	Seather Widget	Alerts require an action before proceeding.
Brightness >	Badges, Alerts	go away automatically.
🙀 Wallpaper >	Messages	Badge App Icon





Шаг 2: Откройте приложение EagleEyes и переключите кнопку «Push Video» в положение «Включено» (ON). Вы получите сообщение, информирующее Bac о том, что функция Push Video включена.

Шаг 3: Вернитесь в главное меню iPhone / iPad. Вы будете получать тревожные сообщения при срабатывании ПИК детектора или другого датчика тревоги. Выберите «Запуск» (Launch) для немедленного проигрывания видеоклипов.



Если в течение длительного времени Вы не просмотрели видеоролик, он удаляется. В этом случае вы можете получить информацию о прошествии, обратившись к записям на видеорегистраторе. Длительность хранения видеозаписей зависят от возможностей и настроек Вашей видеорегистратора.

## A5.2.2 Push Video для мобильных устройств на база OC Android

В адресной книге переключите указатель «Охрана» (Guard) из положения «Выкл» (OFF) в положение «Вкл» (ON).









# 12. ПРИЛОЖЕНИЕ 6 СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ USB НОСИТЕЛЕЙ

Для обновления внутреннего ПО (прошивки) регистратора необходимо использовать USB Flash носитель. Необходимо чтобы USB Flash носитель соответствовал моделям, указанным в таблице ниже.

Внимание: Перед использованием USB Flash носитель необходимо отформатировать в соответствии с "FAT32".

За один раз Вы можете архивировать до 2 Гб данных. Для копирования большего объема данных Вам необходимо повторить процесс копирования несколько раз.

Производитель	Модель	Емкость
Transcoord	JFV35	4 Гб
Iranscend	JFV30	8 Гб
Kingston	DataTraveler	1 Гб
PQI	U172P	4 Гб
	AH320	2 Гб
A	AH320A	8 Гб
Apacer	AH220	1 Гб
	AH320	4 Гб
A-data	RB-18	1GB
	Cruzer Micro	2 FG
Sandisk	Cruzer Micro	4 Γδ
	Cruzer4-pk	2 Гб
Netac	U208	1 Гб
MSI	F200	4 Гб
CONV	Micro Vault Tiny 2G	2 Гб
SUNY	Micro Vault Tiny 4G Micro Vault Tiny	4 Гб 1 Гб





## 13. ПРИЛОЖЕНИЕ 7 СПИСОК СОВМЕСТИМЫХ SATA ДИСКОВ

**Внимание**: Для обеспечения нормальной совместимости регистратора и HDD и их стабильной совместной работы не рекомендуется использовать жесткие диски серии «Green» различных производителей.

Производитель	Модель	Ёмкость
Seagate	ST250DN000	250GB
	ST3320613AS	320GB
	ST33500320AS	500GB
	ST3500410SV	500GB
	ST3750330AS	750GB
	ST31000525SV	1TB
	ST31000340AS	1TB
	ST2000VX000	2TB
	ST2000DM001	2TB
Western Digital	WD2500AAKX	250GB
	WD3200AAKS	320GB
	WD5000AZRX	500GB
	WD5000AACS	500GB
	WD6400AAKS	640GB
	WD7500AAKS	750GB
	WD10EADS	1TB
	WD10EALX	1TB
	WD15EADS	1.5TB
	WD20EADS	2TB
	WD20EURS	2TB
	WD2002FAEX	2TB
	WD20EARS	2TB
Maxtor	STM3500320AS	500GB
	STM3750330AS	750GB
НІТАСНІ	HDT725032VLA360	320GB
	HDS7211050DLE630	500GB
	HDS721010KLA330	1TB
	HDS723020BLA642	2TB

Возможна корректная работа оборудования с SATA HDD от WD, Seagate и HITACHI.





# 14. ПРИЛОЖЕНИЕ 8 СТРУКТУРА ГЛАВНОГО МЕНЮ

Обновите прошивку Вашего прибора для соответствия прошивки следующей таблице.

	A TA (CILANNEL TITLE)
	AJIA (CHANNEL IIILE)
СТАТУС СОБЫТ	
ОТОБРАЖЕНИЕ,	ATE DISPLAY)
	DCCS (BUTTON CONTROL
HACTFORIKA (GENERAL) DISPLAT)	
ЧУВСТВИТЕЛЬН Mouse sensiti	ОСТЬ МЫШИ МІТУ)
КОНФИГУРАЦИЛ (РЕСОРД СОЛЕГ	
(OUICK START)	
BPEMS (IIME)	
BPEMЯ (TIME SETUP)	P SERVER)
ΦOPMAT (FORM)	AT)
ПЕРИОД СИНХРО	ОНИЗАЦИИ (SYNC PERIOD)
GMT	
ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	
ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ ВРЕМЯ НАЧАЛА	
(DAYLIGHT) BPEMЯ OKOHYA	НИЯ
СЛВИГ	
пользователь	
СИСТЕМА (SYSTEM) (ACCOUNT) СПИСОК ПОЛЬЗО	ОВАТЕЛЕИ
ЯЗЫК (LANGUAG	GE)
ОБНОВЛЕНИЕ (U	JPGRADE)
ОБНОВЛЕНИЕ ПО	О СЕТИ
HACTPOЙКИ (TOOLS)	RADE)
СОХРАНИТЬ НАС	СТРОИКИ
(BACKUP CONFIC	
(RESTORE CONE	НАСТРОИКИ ЛС)
СИСТЕМНАЯ СКОРОСТЬ ПЕРЕ	
ИНФОРМАЦИЯ ІД УСТРОЙСТВА	(HOST ID)
(SYSTEM INFO) ЗАЛЕРЖКА В.Е.Т.	<b>F.R.</b> (Remote Event Trigger Recording)
АВТОЛОКИРОВК	$\langle A \rangle (AUTO KEY LOCK)$
ОЧИСТКА ЛИСК	A (CLEAR HDD)
ЗАВОДСКИЕ УСТ	ГАНОВКИ (RESET DEFAULT)
ІД УДАЛЕННОГО	Э УПРАВЛЕНИЯ
(REMOTE CONTR	ROL ID)
ПРОТОКОЛ СОЕ,	ДИНЕНИЯ (SERIAL TYPE)
ВИДЕО ФОРМАТ	(VIDEO FORMAT)
ВВЕРСИЯ ПО (VE	ERSION)
КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ (раскир рата)	
(BACKUP LOG)	
БЫСТРЫЙ ПОИСК ЖЕСТКИЙ ЛИСК	-
(OUICK SEARCH) KAHA II	-
ЖУРНАЛ ПОИСК СОБЫТИЯ ПАТА РДЕМЯ	КАНАЛ ЖЕСТКИЙ ЛИСК ТИП
(EVENT (EVENT SEARCH) СОБЫТИЯ ПОИС	CK
$\frac{(U + U + V + SEA (C + A))}{U + \Phi \cap PMAILUS TUCKA}$	





\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

		СПИСОК СОБЫТИЙ	
		(EVENTLOG)	
			ЯРКОСТЬ (BRIGHTNESS)
			КОНТРАСТНОСТЬ (CONTRAST)
			НАСЫЩЕННОСТЬ (SATURATION)
		KAMEPA (CAMERA)	ЦВЕТОВОИ ТОН (HUE)
			МАСКИРОВАНИЕ (COV.)
			ЗАПИСЬ (REC)
			НАЗВАНИЕ КАНАЛА (CHANNEL TITLE)
			LS
			SS
		<b>ДЕТЕКТОР (DETECTION)</b>	TS
			ДВИЖЕНИЕ (MOTION)
			TPEBOΓA (ALARM)
			30HA (AREA)
		TPEBOΓA (ALERT)	ВНЕШНЯЯ ТРЕВОГА (EXT. ALERT)
	РАСШИРЕННЫЕ		ВНУТРЕННИИ ДИНАМИК (INT. BUZZER)
	(ADVANCED CONFIG)		СИГНАЛ КЛАВИАТУРЫ (KEY BUZZER)
	(ID VIIICED CONTIO)		СИГНАЛ ПОТЕРИ ВИДЕО (VLOSS BUZZER)
			СИГНАЛ ДЕТЕКТОРА (MOTION BUZZER)
			СИГНАЛ ТРЕВОГИ (ALARM BUZZER)
			СИГНАЛ ДИСКА (HDD BUZZER)
			ВРЕМЯ ТРЕВОГИ (СЕК) (ALARM DURATION (SEC))
			ДИСК ПОЧТИ ПОЛОН (HDD NEARLY FULL (GB))
			ΠΕΡΕΓΡΕΒ HDD (HDD OVERHEAT ALERT (°C))
			WAN (сетевое подключение, IP-адрес, основной шлюз,
503		СЕТЬ (NETWORK)	маска подсети, первичный DNS-сервер, вторичный DNS-сервер порт)
m			FTP (Увеломление на FTP Имя пользователя пароль
			сервер, порт)
			E-MAIL (сервер SNTP, порт, аккаунт (письмо от),
			шифрование SSL, имя пользователя и пароль)
			DDNS (Системное имя, имя сервера, E-mail
			ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПОЛНОГО ЭКРАНА
		dicipility (Dist LAT)	(FULL SCREEN DURATION)
			ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КВАД РЕЖИМА
			(QUAD SCREEN DURATION)
			ПОЛНЫИ ЭКРАН (CALL SCREEN DURATION)*
			MACKИPOBAHИE ЭКРАНА (DISPLAY COVERT)
			ИНФОРМАЦИЯ HDD (HDD DISPLAY MODE)
			VGA ВЫХОД (DISPLAY OUTPUT)
		ЗАПИСЬ (RECORD)	ПОСТОЯННАЯ ЗАПИСЬ (MANUAL RECORD)
			ЗАПИСЬ ПО СОБЫТИЮ (EVENT RECORD)
			ЗАПИСЬ ПО РАССПИСАНИЮ (TIMER RECORD)
			ПРЕДЗАПИСЬ ТРЕВОГИ (PRE-ALARM RECORD)
			ПЕРЕЗАПИСЬ (OVERWRITE)
			ОГРАНИЧЕНИЕ ПО ДАТЕ
			(KEEP DATA LIMIT (DAYS))
			НАСТРОИКИ ЗАПИСИ (RECORD CONFIG)
		УСТРОИСТВА (DEVICES)	
		DCCS*	ДИАГНОСТИКА, МЕНЮ
		IVS*	KAMEPA (CAMERA)
			РЕЖИМ IVS (IVS MODE)





Оборудование для систем видеонаблюдения

www.avtech.su

			ОТОБРАЖЕНИЕ ГРАНИЦ (DISPLAY LINE)
			ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (SENSITIVITY)
			СБРОС СЧЕТЧА (RESET COUNT)
			ВИРТУАЛЬНАЯ ГРАНИЦА
			(VIRTUAL FENCE AREA)
			ПОЛОЖЕНИЕ КАМЕРЫ (SCENE CHANGE)
			ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДЕТЕКТОРА
			(SCENE CHANGE LEVEL)
			PUSH VIDEO*
			PUSH MESSAGE*
	УВЕДОМЛЯТЬ (NOTIFY)	СООБЩЕНИЕ (MESSAGE MAIL)	
			ВИДЕОРОЛИК (VIDEO MAIL)
	НАСТРОЙКА	ЗАПИСЬ (RECORD)	ТАЙМЕР ЗАПИСО
	РАСПИСАНИЯ (SCHEDULE SETTING)	ДЕТЕКТОР (DETECTION)	ТАЙМЕР ДЕТЕКТОРА
		TPEBOΓA (ALARM)	ТАЙМЕР ЗАПИСО ПО ТРЕВОГЕ

(\*) - при условии наличия данной функции в Вашей модели регистратора.

# 15. ПРИЛОЖЕНИЕ 9 ЗАМЕНА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Сброс системного времени регистратора после выключения питания может вызвать нарушение порядка следования записей данных и привести к проблемам при поиске нужного видеоролика. Для сохранения системного времени используется не перезаряжаемая литиевая батарея CR2032, установленная в регистраторе.

Системное время может сброситься при разряде батареи или выходе её из строя. В этом случае необходимо заменить батарею CR2032, как указано ниже:

## Замена батареи.

**Примечание:** Литиевая батарея CR2032 не является перезаряжаемой и приобретается отдельно. Для видеорегистратора необходимо использовать только батарею CR2032 или аналогичную ей, во избежание поломки оборудования.

Шаг 1: Остановите запись. При необходимости сделайте резервное копирование видеозаписей.

Шаг 2: Выключите видеорегистратор и отсоедините его от сети.

Шаг 3: Снимите верхнюю крышку видеорегистратора. Батарея находится на основной плате устройства.

Шаг 4: Запомните полярность включения установленной батареи.

Шаг 5: Аккуратно надавите на рычаг, удерживающий батарею для того, чтобы отсоединить ее от платы.



Шаг 6: Возьмите новую батарею CR2032 и соблюдая полярность установите ее в разъем на основной плате. Батарея должна быть установлена вверх той стороной, на которой указан тип батареи. Установите ее на плату видеорегистратора.

Шаг 7: Установите крышку, подсоедините видеорегистратор к сети и включите его.

Шаг 8: Осуществите настройки времени и даты.





# 16. ПРИЛОЖЕНИЕ 10. УСТАНОВКА DVD-R

Некоторые модели регистратора позволяют установить DVD-R самостоятельно. О возможности установки DVD-R проконсультируйтесь с дистрибутором или продавцом видеорегистратора.

Поддерживаемые модели DVD-R приведены ниже. Пожалуйста, используйте только предложенные диски.

Тип	Бренд	Модель
SATA	Liteon	iHAS120
	SONY	AD-7240S

Внимание: Перед установкой DVD-R убедитесь что:

- Ваш регистратор поддерживает возможность записи на DVD-R.
- Регистратор отключен от сети питания

Шаг 1. Снимите верхнюю крышку DVR'а и найдите кронштейн для DVD-R и снимите его.

Шаг 2. Поместите DVD-R привод в кронштейн и закрепите кронштейн двумя винтами на каждой стороне.

Шаг 3. Подсоедините шину данных и питание к DVD-R с интерфейсом SATA.

- SATA кабель: используйте только кабель, подключенный к разъему SATA3 на основной плате регистратора.
- Кабель питания: используйте только кабель, подключенный к **черному** разъему, как показано ниже. Он предназначен для DVD-R



Кабели питания и шины данных (опция)

Шаг 4. Подсоедините кабели питания и шины данных к основной плате регистратора.

Внимание: убедитесь, что кабель питания DVD-R подсоединен к черному разъему на основной плате. Этот выход обеспечивает питание одного HDD и одного привода DVD-R одновременно. Белый разъем может обеспечить питание только одного HDD.

Шаг 5. Установите кронштейн в DVR-R и закрепите его.

