

**A VM417A, A VM317A, A VM217, A VN216**

**IP видеокамеры с ИК подсветкой**



**Инструкция по эксплуатации**



**AB86**

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.

**AB86**

### 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 используются 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.

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

### **MPEG4 Лицензирование**

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

1. Кодирования видеoinформации 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 видеoinформации, лицензированной 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. <http://www.mpegla.com>.

### **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 AVTECH.

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](http://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](mailto:support@ksb.su), [support@avtech.su](mailto:support@avtech.su)

## Содержание

1.	Введение .....	6
1.1	Достоинства видеокамеры .....	6
1.2	Комплектация.....	6
1.3	Внешний вид .....	6
1.4	Задняя панель .....	6
1.5	Подключение внешних датчиков .....	7
1.6	Индикаторы состояния камеры .....	7
2.	ДОСТУП К КАМЕРЕ ЧЕРЕЗ INTERNET EXPLORER.....	7
2.1	Доступ к камере .....	8
2.2	Панель управления .....	8
2.3	Цифровой PTZ (DPTZ).....	11
2.4	Поиск и воспроизведение записей .....	11
3.	КОНФИГУРАЦИЯ КАМЕРЫ .....	13
3.1	Меню конфигурации системы .....	13
3.2	Сеть (Network).....	14
3.2.1	Сеть (Network).....	14
3.2.2	QoS .....	14
3.2.3	DDNS.....	14
3.2.4	SNTP.....	14
3.2.5	FTP.....	15
3.2.6	Почта (Mail).....	15
3.2.7	SMS.....	16
3.2.8	Фильтр (Filter) .....	17
3.2.9	UPnP / Bonjour .....	17
3.2.10	RTP .....	19
3.3	Камера (Camera).....	20
3.3.1	Камера (Camera).....	20

3.3.2	Видео (Video).....	20
3.3.3	Цвет (Color) .....	21
3.3.4	Звук (Audio).....	21
3.3.5	Расширенные настройки (Advanced).....	22
3.4	Запись (Record).....	22
3.4.1	Запись (Record).....	22
3.4.2	Запись по таймеру (Record Timer).....	23
3.5	Хранение информации (Storage) .....	23
3.5.1	Память (Memory).....	23
3.6	Событие (Trigger).....	24
3.7	Общие (General) .....	25
3.7.1	Общие (General) .....	25
3.7.2	Время (Time).....	26
3.7.3	Журнал событий (Server Log) .....	27
3.7.4	Онлайн (Online).....	27
3.7.5	Учетная запись (Account).....	27
3.7.6	Карты Google (Google Maps).....	28
3.3.7	Система (Maintenance).....	29
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	32
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ТАБЛИЦА БИТРЕЙТА ВИДЕОПОТОКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ...	33
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ по PoE.....	36
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 API ID ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ SMS СООБЩЕНИЙ .....	37
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ.....	40
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ТАБЛИЦА ВРЕМЕНИ ЗАПИСИ.....	41

## 1. Введение

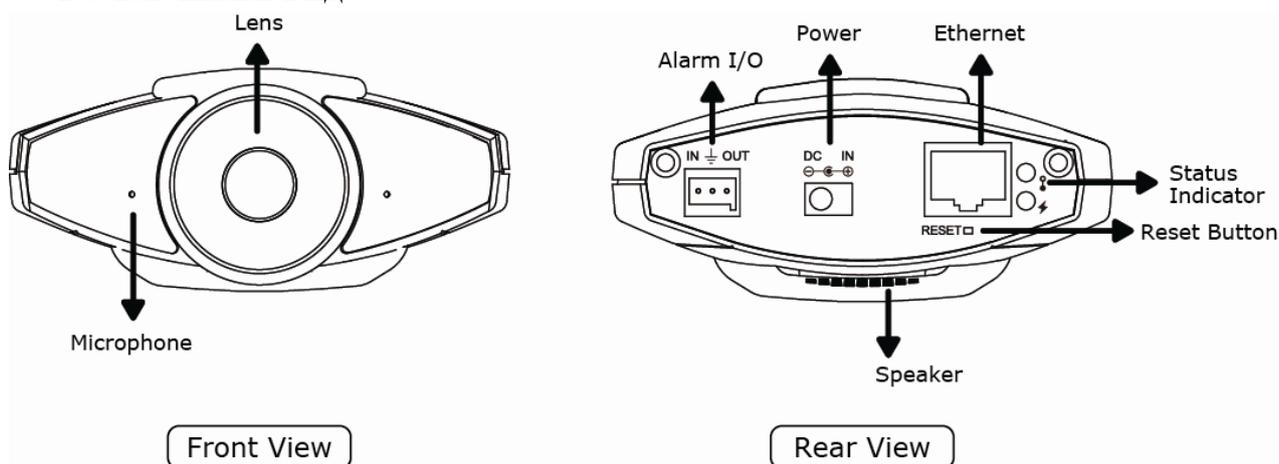
### 1.1 Достоинства видеокамеры

- Простая сетевая настройка с помощью iPhone / iPad
- Поддержка стандарта ONVIF для простой интеграции с оборудованием
- Входы / выходы тревоги для подключения внешних датчиков
- Встроенные микрофон и громкоговоритель для двухстороннего аудиоканала
- Удаленное видеонаблюдение с помощью iPad, iPhone и IE на базе ОС Windows
- Поддержка PoE (Power over Ethernet) - питание по сетевому кабелю для исключения кабелей питания и снижения цены монтажа
- D1 SONY сенсор с разрешением 720x576
- 1,3 Мрх SONY сенсор с разрешением 720p
- 2,0 Мрх SONY сенсор с разрешением 1080p

### 1.2 Комплектация

- Сетевая (IP) камера
  Руководство по быстрой настройке,
  Адаптер питания,
   
 Кронштейн,
  Терминал 3 PIN

### 1.3 Внешний вид

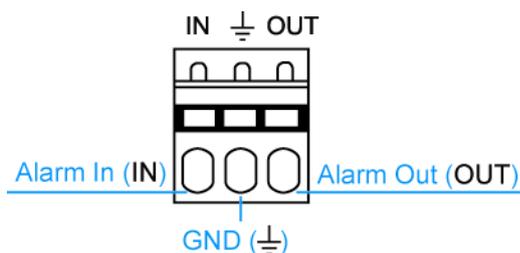


### 1.4 Задняя панель

Ethernet	Разъем RJ45
Питание	Подключите стабилизированный адаптер 5В или 12В в зависимости от модели камеры
Сброс (RESET)	Для сброса всех настроек камеры, включая IP адрес, к заводским установкам, нажмите кнопку RESET при включенном питании. Камера перезагрузится после окончания сброса.
Входы / выходы тревоги	Подключите внешние датчики тревоги к 3 pin терминалу, входящему в комплект поставки. Более подробно см. п. 1.5.
Индикатор состояния камеры	⦿ индикатор подключения LAN, и ⚡ индикатор подключения к Интернету. Более подробно см. п. 1.6.

## 1.5 Подключение внешних датчиков

Камера имеет входы / выходы тревоги, подключаемые через 3-х PIN терминал. Схема подключения приведена ниже.



3-х PIN терминал.

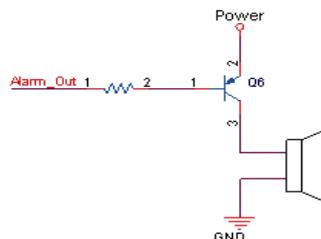


Схема подключения к выходу «Тревога»

## 1.6 Индикаторы состояния камеры

Значение	Состояние LAN	Подключение к Интернету
<b>Состояние системы</b>		
При включенном питании	Всегда включен	Всегда включен
Сброс к заводским установкам	Мерцание Вкл 250 мсек, Выкл 250 мсек	Всегда выключен
Обновление	Мерцание Вкл 250 мсек, Выкл 250 мсек	Мерцание Вкл 250 мсек, Выкл 250 мсек
<b>Состояние подключения</b>		
LAN подключен	Всегда включен	-
LAN отключен	Мерцание Вкл 100 мсек, Выкл 500 мсек	-
Интернет подключен	-	Всегда включен
Интернет отключен	-	Мерцание Вкл 100 мсек, Выкл 500 мсек
<b>Ошибка 3G соединения iPad, iPhone, Android</b>		
3G соединение не завершено	-	Мерцание (вкл 5 сек, выкл 0,5 сек, вкл 0,5 сек, выкл 0,5 сек, вкл 5 сек)

## 2. ДОСТУП К КАМЕРЕ ЧЕРЕЗ INTERNET EXPLORER

Получить удаленный доступ к видеокамере возможно через Microsoft IE или мобильные устройства iPad, iPhone, Android с использованием программы EagleEyes.

**ВНИМАНИЕ:** более подробно о доступе к IP камере с мобильных устройств iPad, iPhone, Android смотри <http://www.eagleeyesctv.com>.

Перед использованием камеры убедитесь, что она правильно сконфигурирована и подключена. Более подробно о сетевой конфигурации смотрите:

- Руководство «Быстрая настройка с iPad / iPhone» для беспроводных сетей.
- Руководство «Расширенные сетевые настройки», загружаемое с [www.surveillance-download.com.user.m328a.swf](http://www.surveillance-download.com.user.m328a.swf) в случае проводных сетей.

## 2.1 Доступ к камере

Шаг 1: Откройте браузер и введите адрес <http://ipaddress:portnum> в ячейку ввода.

Например, для адреса 60.121.46.236 и порта 888 нужно ввести <http://60.121.46.236:888> и нажать «Ввод»



Шаг 2: в окне авторизации введите имя пользователя, пароль и код подтверждения и нажмите LOGIN (по умолчанию: имя пользователя - admin, пароль – admin).

Шаг 3: После авторизации свою работу начнет мастер сетевого подключения.

- Для того, чтобы прервать работу мастера нажмите "Пропустить" (Skip). После этого откроется окно просмотра камеры.

- Для того, чтобы при последующей авторизации сразу получить доступ к камере без запуска мастера, поставьте галочку в окне "Не запускать мастер после авторизации" (Do not start wizard at login).

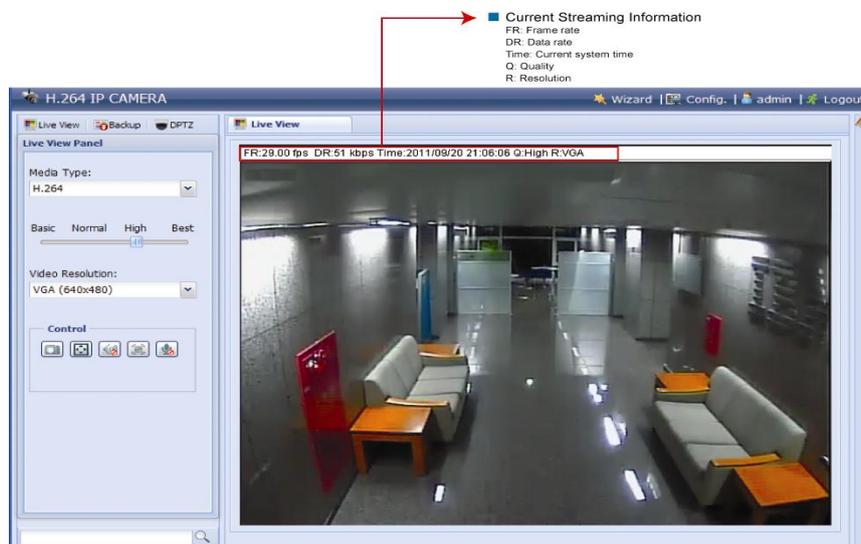
**ВНИМАНИЕ:** если Вам предлагается установить «VLC player», «Software» или «H264 Streaming Viewer», согласитесь на установку. В противном случае может не отображаться видеоизображение («живого» видео).

Шаг 4: Если логин и пароль введены правильно, появится видеоизображение.

## 2.2 Панель управления

В меню отображаются все кнопки управления, но не все они могут быть активны.

«Активность» кнопок управления зависят от уровня доступа пользователя.



Функция	Иконка	Уровень пользователя	Описание
«Живое» видео		Администратор / Продвинутый пользователь / Пользователь / Гость	Переключение на «живое» видео
Резервное копирование		Администратор / Продвинутый пользователей	Войдите в список записей. Для более детальной информации см. п. 2.4

Цифровой PTZ		Администратор/ Продвинутый пользователь/ Пользователь	Переключение на Цифровой PTZ. Для более подробной информации см. п. 2.3			
Настройка		Администратор	Перейдите на страницу Настройки. Функции Администратора и Продвинутого пользователя различны. Подробнее см. п. 3.1			
Тип кодека	-	Администратор / Продвинутый пользователь/ Пользователь/Гость	Выберите тип плеера из выпадающего списка: <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264 / MPEG-4 / MJPEG</li> <li>• QuickTime (Вы должны установить программу Quick Time до ее использования. После запуска программы Вам будет предложено ввести имя пользователя и пароль для доступа к камере.</li> <li>• VLC плеер</li> </ul>			
Качество	-	Администратор / Продвинутый пользователь / Пользователь	Кликните и выберите качество видео: Базовое / Нормальное / Высокое / Наилучшее			
Разрешение	-	Администратор / Продвинутый пользователь / Пользователь	Выберите из выпадающего списка			
			<table border="1"> <tr> <td>2Мпикс модель</td> <td>1,3 Мпикс модель</td> <td>D1 модель</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HD1080 (1920x1080)</li> <li>• HD720P (1280x720)</li> <li>• VGA (640x480)</li> <li>• QVGA (320x240)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SXGA (1280x1024)</li> <li>• HD720P (1280x720)</li> <li>• VGA (640x480)</li> <li>• QVGA (320x240)</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D1 (720x480)</li> <li>• CIF (352x240)</li> </ul> </td> </tr> </table>	2Мпикс модель	1,3 Мпикс модель	D1 модель
2Мпикс модель	1,3 Мпикс модель	D1 модель				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HD1080 (1920x1080)</li> <li>• HD720P (1280x720)</li> <li>• VGA (640x480)</li> <li>• QVGA (320x240)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SXGA (1280x1024)</li> <li>• HD720P (1280x720)</li> <li>• VGA (640x480)</li> <li>• QVGA (320x240)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D1 (720x480)</li> <li>• CIF (352x240)</li> </ul>				
Размер «живого» видео		Администратор / Продвинутый пользователь/ Пользователь				
Полноэкранное			Кликните на дисплее для отображения на полном экране. Для выхода из полноэкранного режима нажмите «Esc». Иконка появится только если выбранное разрешение HD1080P, SXGA, HD720 или VGA.			
Двойной размер			Разрешение QVGA масштабируется до текущего размера окна просмотра. Данная функция доступна только при выборе видеопотока QVGA (CIF)			
Нормальный размер			Размер окна просмотра соответствует выбранному разрешению видеопотока. Масштаб 1:1			
По размеру экрана			Размер окна просмотра меняется в зависимости от разрешения экрана. Функция недоступна при выбранном разрешении видеопотока VGA или QVGA			
Масштаб			Чтобы переместиться по видимой области изображения нажмите и, удерживая, перемещайте квадрат в нижнем левом углу изображения. Данная функция доступна только при условии, что выбранное разрешение видеопотока больше, чем разрешение экрана.			

Фото			Нажмите для получения скриншота текущего изображения. Скриншот откроется в новом окне, для его сохранения на жестком диске кликните правой кнопкой мыши и выберите «Сохранить изображение как...»
Аудио Вкл / Выкл			Включение / выключение аудиоканала
Выход тревоги			Нажмите для ручного управления тревожным выходом видеокамеры. Например, если к тревожному выходу подключена сирена, при нажатии на кнопку сирена сработает, даже при отсутствии тревожного события на камере.
Микрофон		Администратор	Кликните для включения / выключения аудио выхода. Функция доступна при подключенном громкоговорителе.

### 2.3 Цифровой PTZ (DPTZ)

Для камер с фиксированным объективом с широким углом обзора позволяет повысить информативность обзора территорий большой площади благодаря функции цифрового PTZ (далее DPTZ). Не меняя положения камеры, Вы можете выбрать интересующий участок изображения и рассмотреть его детально.

Шаг 1: Кликните «DPTZ» для открытия панели управления.



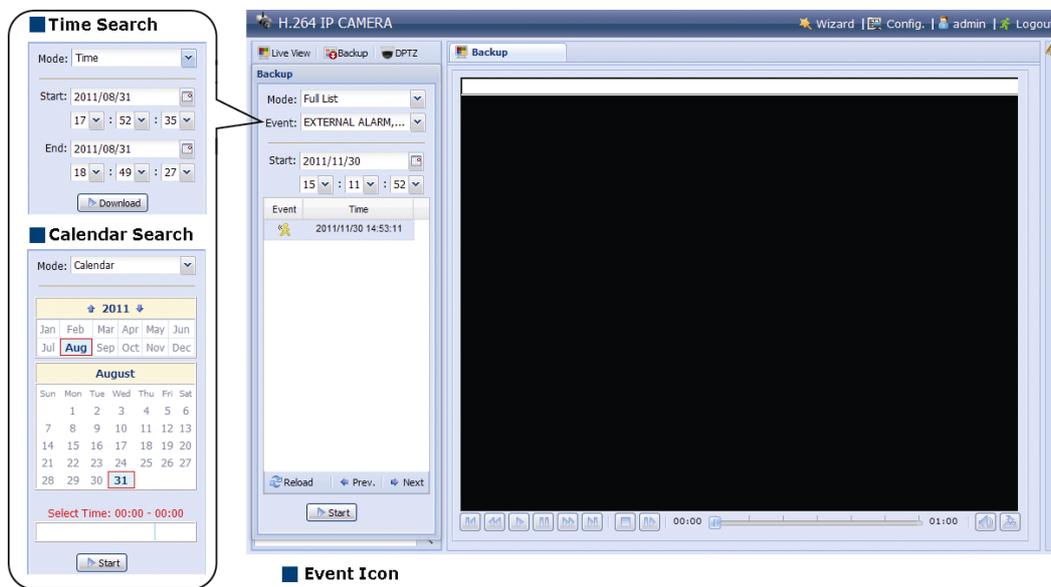
Шаг 2: Выберите нужные функции

Функция	Иконка	Описание
Разрешение	-	Выберите разрешение DPTZ функции. Доступно только VGA и QVGA.
Фото		Кликните для получения текущего вида в новом окне. Кликните правой кнопкой для сохранения изображения.
Аудио Вкл / Выкл		Кликните для включения или выключения звука
Выход тревоги		Кликните для активации выхода тревоги вашей камеры. Например, если выходное устройство - сирена, то после клика сирена будет работать даже если нет тревоги.
Микрофон		Кликните для Вкл / Выкл аудио. Функция работает только при подключенном громкоговорителе

### 2.4 Поиск и воспроизведение записей

Видеокамера может сохранить во внутренней памяти видеотреугольник по тревожному событию. Подробнее см. п. 3.4.1. Запись.

Примечание: для длительной видеозаписи рекомендуется использовать камеру совместно с NVR'ом.


**Event Icon**


External Alarm



Internal Alarm

	Предыдущий / последующий час	Кликните для выбора интервала времени, предыдущий или последующий час
	Быстрый просмотр вперед	Кликните для увеличения скорости просмотра записи вперед в x2, x4, x8, x16 раз
	Быстрый просмотр назад	Кликните для увеличения скорости просмотра записи в обратном направлении в x2, x4, x8, x16 раз
	Воспроизведение	Просмотр текущего видеоклипа
	Пауза	Пауза в просмотре
	Стоп	Остановка просмотра
	Покадровый просмотр	В режиме Пауза кликните для перемещения на один кадр вперед
	Аудио	Кликните для прекращения или возобновления воспроизведения звука. Функция доступна только если громкоговоритель был подключен во время записи.
	Загрузка	Кликните для загрузки текущего видеоклипа в Ваш компьютер. Загруженное видео может быть открыто собственным плеером производителя. Для загрузки видеоплеера перейдите в «Общие» - «Обеспечение» или загрузите плеер с CD-ROM диска (в комплекте).

### 3. КОНФИГУРАЦИЯ КАМЕРЫ

Настройка камеры пользователем производится через браузер Internet Explorer (IE).

#### 3.1 Меню конфигурации системы

Кликните «Config» (Конфигурация) для входа на страницу конфигурации. Функция состоит из шести меню: Сеть, Камера, Запись по таймеру, Сохранение, Событие, Общее.

Главное меню	Подменю	Примечание
Сеть	Сеть	Настройки сети
	QoS	Настройка потока данных
	DDNS	Ввод информации о DDNS при использовании PPPOE или DHCP
	SNTP	Синхронизация текущего времени камеры и сети
	FTP	Настройка протокола FTP при использовании его для отправки информации о событии.
	Mail	Настройка электронной почты при использовании её для отправки информации о событии.
	SMS	Настройка службы SMS при использовании её для отправки информации о событии.
	Фильтр	Установка разрешенных и запрещенных IP адресов для доступа к камере.
	UPnP	Быстрое подключение камеры в сеть при помощи протокола UPnP (Universal Plug and Play) Для ОС Windows.
	Bonjour	Быстрое подключение камеры в сеть при помощи протокола Bonjour. Для ОС Apple Mac.
	RTP	Установка параметров передачи видеоданных по протоколу RTP, в случае использования приложений, отличных от веб браузеров и ПО VideoViewer.
Камера	Камера	Настройка имени камеры и место его расположения на экране.
	Видео	Настройка качества изображения от камеры
	Цвет	Настройка цветопередачи от камеры
	Аудио	Настройте громкость звука
	Расширенные настройки	Настройка различных параметров: эл. Затвор, ИК подсветка, режим «зеркало» и другие
Запись	Запись	Выполните настройки записи
	Запись по таймеру	Настройте запись по тревоге
Сохранение	Память	Проверьте емкость памяти камеры и при необходимости сотрите все ранее сделанные записи
Событие	Событие	Включение / выключение пассивного инфракрасного детектора и видеодетектора движения и установка его области обнаружения, настройка действий камеры по различным событиям.
Общие	Общие	Выбор языка интерфейса меню камеры, автоблокировка камеры, MAC адрес камеры.
	Время	Установка текущего времени и даты смены летнего / зимнего времени.
	Журнал событий	Проверка журнала событий сервера.
	Online	Проверка текущих пользователей, подключённых к камере
	Учетная запись	Создание нового пользователя и с назначенным уровнем доступа. Удаление и редактирование доступа существующих пользователей.
	Карты Google	Настройка указателей места расположения камеры на карте Google.
	Система	Отображение текущей прошивки системы и её обновление, сохранение конфигурации камеры, перезагрузка камеры, загрузка видеоплеера.

## 3.2 Сеть (Network)

### 3.2.1 Сеть (Network)

Вы можете установить сетевые настройки камеры в зависимости от типа сети. Более подробно можно ознакомиться инструкции «Расширенные сетевые настройки и на сайте [www.surveillance-download.com/user/m328a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m328a.swf) или [www.avtech.su](http://www.avtech.su)

The screenshot shows the 'Network Configuration' web interface. It features several input fields and radio buttons. The 'IP Type' section has three options: 'Static IP' (selected), 'PPPoE', and 'DHCP'. Below this are fields for 'Server IP' (192.168.1.10), 'Gateway' (192.168.1.1), 'Net Mask' (255.255.255.0), 'Port' (80), 'DNS1' (168.95.1.1), 'DNS2' (139.175.55.244), and 'MAC Address' (00:0E:53:20:E7:3E). At the bottom, there are 'Save' and 'Reload' buttons.

### 3.2.2 QoS

QoS - настройка приоритетов потоков данных. Эта функция важна, если пропускная способность сети ограничена и есть в сети другие устройства. Проверьте QoS и установите максимальную скорость в интервале 256... 10240 кб/ сек.

The screenshot shows the 'QoS Configuration' web interface. It includes a 'QoS' section with 'Enable' (selected) and 'Disable' radio buttons. Below is an 'Interface' dropdown menu set to 'Ethernet' and a 'Max. Upload Rate' input field set to '4096' kbps. 'Save' and 'Reload' buttons are at the bottom.

### 3.2.3 DDNS

Выберите «Вкл», если тип сети PPPOE или DHCP. Более подробно можно ознакомиться на сайте [www.surveillance-download.com/user/m328a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m328a.swf) или [www.avtech.su](http://www.avtech.su)

The screenshot shows the 'DDNS Configuration' web interface. It has a 'DDNS' section with 'Enable' (selected) and 'Disable' radio buttons. Below are fields for 'System Name' (eagleeyes), 'Hostname' (MAC000E5320E73E), and 'E-Mail'. A preview of the hostname with '.ddns.eagleeyes.tw' is shown to the right. 'Save' and 'Reload' buttons are at the bottom.

### 3.2.4 SNTP

SNTP (Simple Network Time Protocol) используется для синхронизации времени камеры и компьютерной сети.

**SNTP Configuration**

GMT: (GMT+08:00) Taipei

NTP Server: tock.stdtime.gov.tw

Sync. Period: Daily

Server Time: 2011-08-30 20:34:42

Функция	Описание
GMT	Выберите часовой пояс, сетевая камера автоматически подстроится к местному времени.
NTP сервер	Просто используйте SNTP сервер (по умолчанию tock.stdtime.gov.tw) или используйте другой сервер, который уже знаком пользователю.
Период синхронизации	Периодичность синхронизации внутреннего времени камеры. Выберите «Daily»(ежедневно) или «None» для выключения функции.
Синхронизация	Кликните на этой кнопке для синхронизации времени камеры и компьютерной сети.

### 3.2.5 FTP

Введите полную информацию о настройках Вашего FTP и для подтверждения нажмите «Сохранить». Это необходимо если в разделе «Событие» (Trigger) для отправки информации будет выбран «FTP».

**FTP Configuration**

Username: manager

Password: ●●●●●●

Server: 321.382.12.99

Port: 21

Directory: upload

### 3.2.6 Почта (Mail)

Введите полную информацию о настройках Вашего E-mail и для подтверждения нажмите «Сохранить». Это необходимо если в разделе «Событие» (Trigger) для отправки информации будет выбран «E-mail».

**SMTP Configuration**

SMTP Server: smtp.gmail.com

Port: 465

Mail From: manager

SSL Encryption:  Yes  No

Verify Password:  Yes  No

Username: manager

Password: ●●●●●●

---

**E-Mail Address List**

E-Mail Address:

Receiver Name	E-Mail Address
boss	boss@tech.com

Функция	Описание
SMTP сервер	Ввод адреса SMTP сервера, предоставленного поставщиком электронной почты.
Порт	Введите номер порта, предоставленный поставщиком электронной почты. Если поле пусто, почтовый сервер будет использовать порт 25
Исходящий адрес	Введите адрес (аккаунт) отправителя.
SSL кодирование	Выберите «Да» если Ваш почтовый сервер использует SSL кодирование для защиты сообщений от несанкционированного доступа.
Пароль	Если почтовый сервер использует пароль, то введите соответствующие Имя пользователя и Пароль.
Список электронных адресов	Добавьте электронные адреса получателей почтовых сообщений
Проверка	После ввода всей информации нажмите «Проверка почты» для проверки приема почтовых сообщений.

### 3.2.7 SMS

Функция отправки SMS сообщений через специализированные сервисы (обычно платные).

Перед использованием функции Вам необходимо найти соответствующего поставщика услуг и получить у него данные для подключения к сервису (API ID). Детальная информация приведена в Приложении 4.

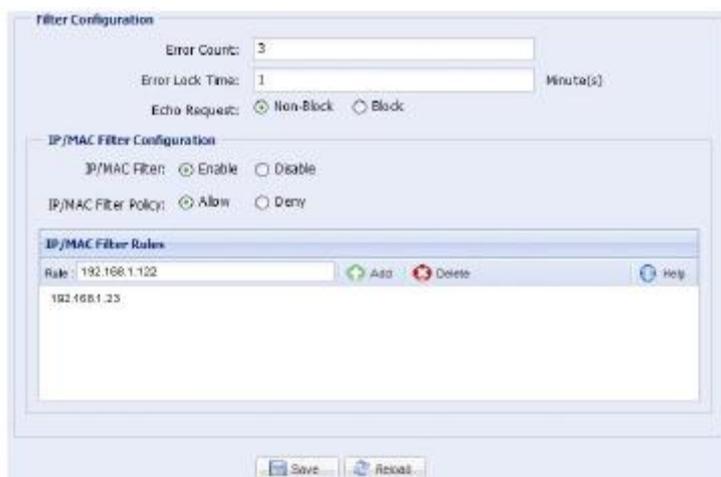
Введите информацию, полученную у поставщика услуг, и содержание текстового сообщения и кликните «Сохранить» для подтверждения. Функция SMS используется, если в разделе «Событие» (Trigger) для отправки информации будет выбран «SMS».

Функция	Описание
Система	Провайдер текстовых сообщений (например Clickatell)
Имя / Пароль	Введите имя и пароль, созданные у провайдера
API ID	Введите API ID полученные от провайдера
Получатель	Кликните «Добавить» для введения телефонного номера включающего код страны получателя сообщения. До 5 адресов.
Интервал передачи сообщений	Введите интервал времени в минутах между сообщениями. Доступны временные интервалы: 0, 15, 30 и 60.
Сброс счетчика	Кликните для перезапуска таймера SMS сообщений и SMS будет послано через установленное время после того как Вы кликнули по кнопке.
Сообщение	Введите текст сообщения (до 70 знаков)
Проверка	Для проверки настроек кликните кнопку «TEST» для немедленной

отсылки сообщения на Ваш телефон.

### 3.2.8 Фильтр (Filter)

Фильтр позволяет создать список IP-адресов, которым будет запрещен доступ к данной видеокамере. После ввода информации нажмите «Сохранить» для подтверждения.

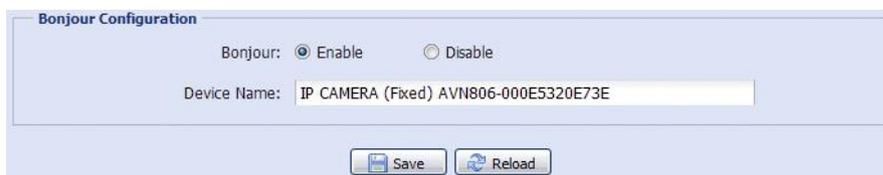


Функция	Описание
<b>Настройка фильтра</b>	
Количество ошибок доступа	Введите максимальное количество последовательных попыток авторизации. После превышения заданного значения IP адрес, с которого пытались осуществить вход на камеру, будет заблокирован.
Время блокировки	Задайте время в минутах блокировки IP адреса, с которого были неправильные попытки входа.
Запрос отклика	Выберите «Не блокировать», чтобы разрешить другим пользователям получить ответ от камеры на запрос команды ping, или «Блокировать», чтобы камера не отвечала на команду ping.
<b>Настройка фильтра IP и MAC адреса</b>	
IP / MAC Filter ( Фильтр IP и MAC адресов)	Выберите «Enable» (Включить), чтобы включить, или «Disable» (Выключить), чтобы выключить фильтрацию по IP или MAC адресам.
IP/MAC Filter Policy (Политика фильтрации по IP/MAC адресам)	Если задан параметр «Enable» (Включить), выберите, хотите ли вы разрешить «Allow» (Разрешено) или заблокировать «Deny» (Блокировка) следующий список IP-адресов.
<b>Правила фильтрации IP / MAC адресов</b>	
Rule (Правило)	Для добавления нового IP-адреса или диапазона адресов задайте его в поле «Rule» (Правило) и нажмите кнопку «Add» (Добавить). Для удаления IP-адреса или диапазона адресов из списка, выберите его и нажмите кнопку «Delete» (Удалить).

### 3.2.9 UPnP / Bonjour

Набор сетевых протоколов UPnP (Universal Plug and Play) позволяет значительно упростить установку сетевых устройств в домашних и корпоративных сетях за счет их автоматической настройки.





UPnP используется в системах на базе операционной системы Microsoft Windows.

Набор сетевых протоколов Bonjour обладает аналогичным функционалом, что и UPnP. Bonjour используется в системах на базе операционной системы Apple Mac.

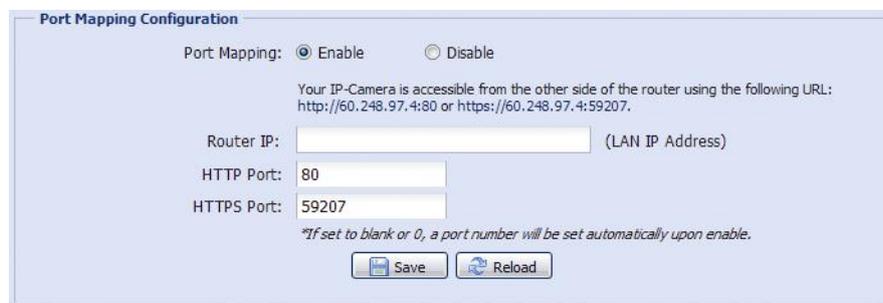
Для включения данной функции выберите «Enable» (Включить). Это позволит обнаружить подключенную камеру в пределах локальной сети. Для идентификации камеры задайте ей имя в поле «Friendly name».

При активации функции Вы можете произвести поиск подключенной камеры с персонального компьютера при условии, что компьютер и камера находится в одном домене. Поиск:

- Введите идентификационное имя камеры из поля «Friendly name» в поле поиска устройств в Вашем сетевом окружении (для операционных систем на базе Microsoft Windows);
- Нажмите  (Поиск) или «Bookmark» (Закладки) и введите идентификационное имя камеры из поля «Friendly name» в поле «Device Name» (Имя устройства) (для операционных систем на базе Apple Mac).
- Выберите камеру и кликните 2 раза мышью, чтобы получить доступ через WEB браузер.

**Port Mapping** (Available only in UPnP): назначение портов (доступен только при наличии UPnP). Данная функция позволяет Вам избавиться от необходимости переадресации портов на маршрутизаторе (роутере). Для получения дополнительной информации обратитесь к разделу инструкции «Расширенные сетевые настройки» с сайта [www.surveillance-download.com/user/m328a.swf](http://www.surveillance-download.com/user/m328a.swf). или [www.avtech.su](http://www.avtech.su)

Перед использованием данной функции убедитесь, что Ваш маршрутизатор поддерживает протокол UPnP, и данная функция включена. В противном случае, вернитесь к конфигурации Port Forwarding (Переадресация портов) на маршрутизаторе.



Чтобы активировать данную функцию выберите «Включить». В этом случае система автоматически раздаст видеоканалу IP адрес и порт, если они не были введены вручную. Когда настройка конфигурации будет успешно завершена, Вы увидите сообщение с IP адресом и портом, присвоенным данной камере.

### 3.2.10 RTP

RTP (Real Time Transport Protocol) - протокол передачи мультимедиа данных в реальном времени. Для просмотра видеоизображения с камеры Вы можете использовать мультимедиа плеер с поддержкой протокола RTP, например VLS media player или аналогичный ему.

**ВНИМАНИЕ:** При завершении просмотра видеоизображения, для корректно завершения сеанс работы с плеером обязательно нажмите кнопку СТОП на мультимедиа плеере и закройте программу. Это позволит корректно завершить сеанс работы и защитит сервер от передачи излишней информации.

**RTP**

**Port Range**

Start Port:

End Port:

**Multicast**

**H264**

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.101.102	9000
VGA	239.101.101.103	9000
QVGA	239.101.101.104	9000
QQVGA	239.101.101.105	9000

**MPEG4**

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.102.102	9000
VGA	239.101.102.103	9000
QVGA	239.101.102.104	9000
QQVGA	239.101.102.105	9000

**JPEG**

Resolution	Address	Port
SXGA / HD720P	239.101.103.102	9000
VGA	239.101.103.103	9000
QVGA	239.101.103.104	9000
QQVGA	239.101.103.105	9000

**Audio**

Audio Address:

Audio Port:

Time to Live (TTL):

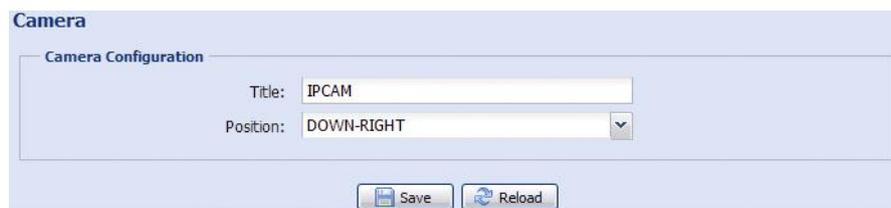
Функция	Описание
<b>Диапазон портов</b>	Диапазон портов для передачи сигналов по протоколу RTP ограничен и включает 100 портов между Портом начала (Start Port) и Портом Окончания (End Port).
Порт начала (Start Port)	Доступен диапазон 1024~ 65434
Порт Окончания (End Port).	Доступен диапазон 1124~ 65534
<b>Многопользовательский режим (Multicast)</b>	

Адреса и порты для передачи H.264 / MPEG4 / JPEG сигналов.	Задайте IP адреса для многоадресной рассылки (Multicast) видеопотока для каждого из форматов: H.264, MPEG4, JPEG. Диапазон IP адресов: 224.0.0.1 ~ 239.255.255.255. Номер порта для многоадресной рассылки должен быть четным числом.
Адреса и порты для передачи звука	Задайте IP адреса для многоадресной рассылки аудио. Диапазон IP адресов: 224.0.0.1 ~ 239.255.255.255. Номер порта для многоадресной рассылки должен быть четным числом.
Время жизни потока (TTL)	Время жизни пакета может быть задано от 0 ~ 255. Как только TTL станет равным 0, пакет будет удален.

### 3.3 Камера (Camera)

#### 3.3.1 Камера (Camera)

Переименуйте камеру и задайте место, где ее имя будет отображаться на экране.



#### 3.3.2 Видео (Video)

Настройте установки видео:

- «Power Line Frequency» (Мерцание) 50Hz. Для устранения возможного мерцания изображения при использовании видеокamеры в местах с флуоресцентным освещением, рекомендуется установить значение «50Hz».
- «Quality» (Качество) качество изображения. Параметр влияет на размер архива видеозаписей. Выше качество, больше размер архива.
- «FPS» (Число кадров в секунду) влияет на плавность движений в кадре и размер архива видеозаписей. Чем больше FPS, тем более плавное изображение и больше размер архива.
- «Max. Bit Rate» (Максимальный битрейт) – ограничение для максимальной скорости передачи информации данных для выбранного формата и разрешения.

В примере, приведенном ниже, взята 2-х мегапиксельная камера. Для 1,3 Мпикс камеры настройки аналогичны.

Режим QQVGA только для мобильного видеонаблюдения.

**Video Configuration**

Configuration

Power Line Frequency: 50 Hz

**H264**

Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
HD1080P	HIGH	30	8000
HD720P	HIGH	30	8000
VGA	HIGH	30	3000
QVGA	HIGH	30	3000
QQVGA	HIGH	30	3000

**MPEG4**

Resolution	Quality	FPS	Max Bit Rate
HD1080P	HIGH	15	8000
HD720P	HIGH	30	8000
VGA	HIGH	30	3000
QVGA	HIGH	30	3000
QQVGA	HIGH	30	3000

**JPEG**

Resolution	Quality	FPS
HD1080P	HIGH	30
HD720P	HIGH	30
VGA	HIGH	30
QVGA	HIGH	30
QQVGA	HIGH	30

Save Reload

### 3.3.3 Цвет (Color)

Настройте цветопередачу: яркость, контрастность, оттенок и насыщенность. Кликните и установите «указатели» для получения изображения справа. Для восстановления заводских значений кликните «Back to Default» (Возврат к заводским установкам).

**Color Configuration**

Brightness: 50

Contrast: 55

Hue: 50

Saturation: 65

**Live View**



Back to Default Reload

### 3.3.4 Звук (Audio)

Настройте громкость (микрофон и громкоговоритель). «Mute» - выключение входа / выхода аудиоканала

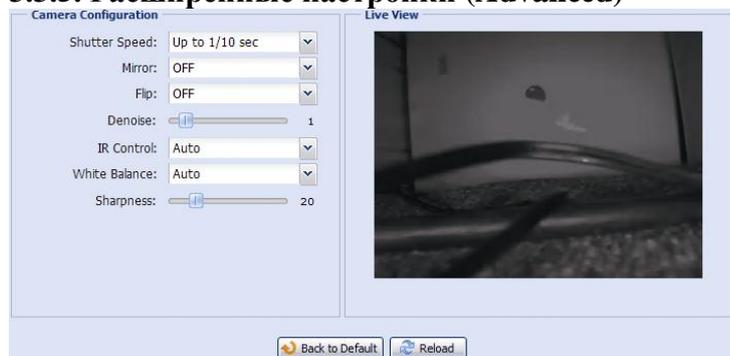
**Audio Volume Configuration**

Input(Mic.): 5  Mute

Output(Speaker): 5  Mute

Back to Default Reload

### 3.3.5. Расширенные настройки (Advanced)



Функция	Описание
Скорость затвора (Shutter Speed)	Установите скорость электронного затвора в зависимости от Ваших задач.
Зеркальное изображение (Mirror)	Выберите «ON», чтобы перевернуть изображение по горизонтали, если это необходимо.
Переверот (Flip)	Выберите «ON» чтобы перевернуть изображение на 180 град. при необходимости.
Подавление шумов (De-noise)	Нажмите и перетащите ползунок на значение 0...10 для активации функции шумоподавления.
Управление ИК подсветкой (IR Control)	Выберите «Авто» (Auto) для автоматического включения ИК подсветки в ночное время или при низкой освещенности. «Вкл» (ON) для режима постоянно включенной подсветки и «Выкл» (Off) для выключения этой функции.
Баланс белого (White Balance)	Выберите режим баланса белого в зависимости от условий освещенности. Доступны следующие режимы: Авто, свет ламп накаливания, холодный свет, солнечный свет, солнце в облаках.
Резкость (Sharpness)	Регулировка резкости изображения. Нажмите и перетащите ползунок чтобы установить резкость изображения от 0 ~100. Чем больше значение, тем резче изображение.

## 3.4 Запись (Record)

### 3.4.1 Запись (Record)

В настройке записи Вы можете:

- Включить или выключить запись по тревоге. Выберите «Yes»(Да) чтобы включить запись. Если выбрано «No»(Нет), то запись по тревоге не будет производиться, даже если функция включена в других меню.
- Включить / выключить перезапись содержимого при полном заполнении памяти. При перезаписи старые видеозаписи стираются.
- Включить / выключить запись звука. Функция доступна только при подсоединенном микрофоне.
- Выбрать разрешение для тревожной записи. Доступны варианты: SXGA, HD720P, VGA, QVGA (в примере: VGA).

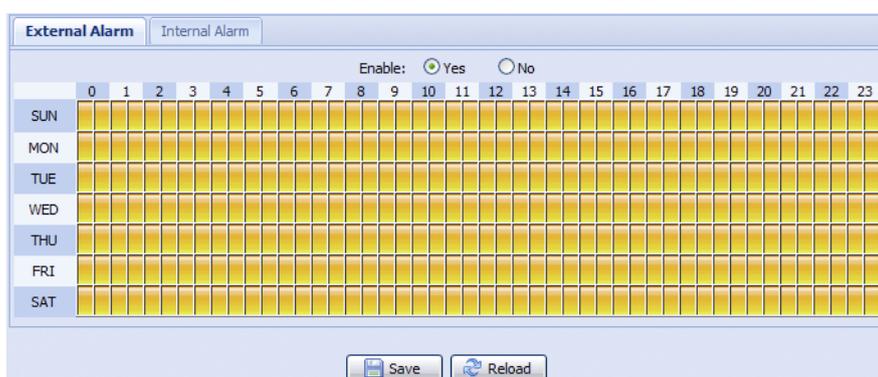
**ВНИМАНИЕ:** Чем выше установлено разрешение, тем более высококачественное изображение будет записано, но при этом будет быстрее заполняться память.



### 3.4.2 Запись по таймеру (Record Timer)

Включение видеозаписи по заданному пользователем расписанию. Расписание длительностью до недели задаётся в графическом виде.

Для правильной работы функции записи по таймеру её необходимо включить (Enable, Yes).



## 3.5 Хранение информации (Storage)

### 3.5.1 Память (Memory)

В разделе «Memory» (Память) Вы можете:

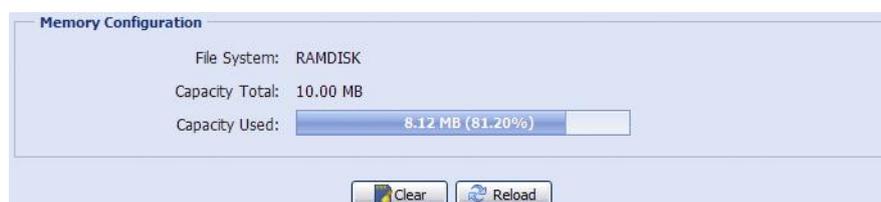
- Проверить ёмкость памяти, оставшуюся для записи
- Стереть видеозаписи
- Сохранить видеозаписи при необходимости.

Для сохранения большего объема данных, рекомендуется использовать камеру вместе с NVR'ом. NVR должен быть совместим с камерой.

Зависимость длительности записи от заданного разрешения приведены в Приложении 2.

Для сохранения большего количества данных рекомендуется использовать камеру с соответствующим сетевым регистратором.

За информацией о длительности записи при определенном разрешении обратитесь к Приложению 6.



Емкость поддерживаемых носителей для записи зависит от модели камеры.

Кликните «Clear» для стирания видеозаписей.

Для сохранения видеозаписей необходимо в закладке «Backup» выбрать запись и кликнуть иконку «Download».

**ВНИМАНИЕ:** записанные во внутреннюю память камеры, данные будут удалены при перезагрузке камеры или сбросе к заводским установкам.

### 3.6 Событие (Trigger)

Вы можете установить действие камеры при тревоге и срабатыванию детектора движения.

### Детектирование (Detect)

Функция	Описание
External Alarm (Тревожный вход)	Включить/ выключить тревожный вход видеокamеры. Нажмите «External Alarm»(Тревожный вход) и выберите тип подключенного внешнего тревожного устройства: «N.O.» (Нормально разомкнутый) «N.C.» (Нормально замкнутый)
Motion (Движение)	Включить / выключить встроенный детектор движения камеры. Детектор движения не поддерживается при видеопотоке в формате Motion JPEG.
	Если детектор движения включен, т.е. выбран «ON», нажмите кнопку «Detection»(Зона детектирования) чтобы настроить зону детектирования и ее чувствительность.
	«Sensitivity» (Чувствительность)
	Выберите чувствительность детектора движения из выпадающего списка: High (Высокая), Normal (Нормальная), Low (Низкая)
Area Settings (Настройка зоны)	Задайте зону обнаружения движения. Область, отмеченная розовым- не

	детектируется. Вы можете задать несколько зон обнаружения движения. Нажмите «Clear All» чтобы удалить все зоны. Нажмите «Select All» (Выделить все) для детектирования по всей зоне.
Длительность	Установите длительность времени для записи по событию (тревоге): 5, 10, 20 ,40 секунд

### Действия (Action)

В данном меню производится настройка реакции камеры при поступлении тревожного сообщения.

Функция	Описание
E-mail	Выберите тип события, при наступлении которого Вы хотите получить уведомление по электронной почте. Кликните на «E-Mail» и настройте: тип кодека (H264 / JPEG / MPEG4), формат файла (AVC / AVI) и длительность записи (от 1 до 5 сек), которая будет отправлена Вам на электронную почту. Клип будет отправляться на электронную почту, адрес которой внесен в меню «Network» (Сеть) – «Mail» (Почта), при наступлении тревожного события (тий) выбранного типа.
FTP	Выберите тип события, при наступлении которого Вы хотите получить уведомление Ваш FTP сервер. Кликните на «FTP» и настройте в меню: тип кодека (H264 / JPEG / MPEG4), формат файла (AVC / AVI) и длительность записи (от 1 до 5 сек), которая будет Вам отправлена на FTP сервер. Клип будет отправляться на FTP сервер с адресом, указанным в меню «Network» (Сеть) – «FTP» при наступлении тревожного события (тий) выбранного типа.
SMS	Выберите тип события, при наступлении которого Вы хотите получить SMS уведомление на Ваше мобильное устройство. Видеокамера будет отправлять текстовое сообщение на номер телефона, указанный в меню «Network» (Сеть) – «SMS», при наступлении тревожного события (событий) выбранного типа.
Alarm Out (Тревожный выход)	Выберите тип события, при наступлении которого видеокамера должна активировать тревожный выход. Обязательно настройте в меню «Alarm Out» (Тревожный выход) тип срабатывания (Low / High) и продолжительности включения тревожного выхода.
Record (Запись)	Выберите тип события, при котором включается запись.
Аудио тревога	Выберите тип события, при котором включается звуковая тревога.

## 3.7 Общие (General)

### 3.7.1 Общие (General)

Настройки видеокамеры в меню Общие.

The screenshot shows the 'General Configuration' section of the camera's web interface. It includes the following settings:

- Language: English
- Status LED Mode: Enable
- Auto Lock Time: 15 MIN
- MAC Address: 00:0E:53:E6:29:B3

At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Save' and 'Reload'.

Для смены языка интерфейса выберите нужный язык в выпадающем меню «Language».

В поле «Status LED Mode» (Статус LED индикаторов) выберите режим работы LED-индикаторов статуса. Выберите «Enable» (Включить), чтобы активировать LED-индикаторы. Выберите «OFF» (Выключить), чтобы выключить LED-индикаторы. Выберите «Temporary Disable» (Временно отключить), чтобы видеочамера включала LED – индикаторы только показа статуса ошибок подключения.

При перезагрузке камеры выбранный режим «Temporary Disable» (Временно отключить) сменится на «Enable» (Включить).

В поле «Auto Lock Time» (Время автоблокировки) выберите из выпадающего списка временной промежуток: «Never» (Никогда), 5 мин, 15 мин, 30 мин. Если видеочамера не будет использоваться в течение выбранного промежутка времени, то произойдет автоматическая блокировка доступа к камере. Для снятия блокировки нужно ввести пароль.

«MAC Address»: информация о MAC адресе камеры.

### 3.7.2 Время (Time)

Меню показывает настройки видеочамеры по текущему времени, дату и время перехода на летнее время.

Функция	Описание
<b>Time Configuration (Настройка времени)</b>	
OSD	Включение / выключение отображения даты и времени на экране, выберите «Enable» (Включить)
Date (Дата)	Введите текущую дату.
Time (Время)	Введите текущее время.
Save (Сохранить)	После завершения настроек сохраните их, нажав кнопку «Save» (Сохранить).
<b>Daylight Saving Time Configuration (Настройка перехода на летнее время)</b>	
Daylight Saving Time	Включение и выключение функции перехода на летнее время осуществляется выбором «Enable» или «Disable»
(Переход на летнее время)	Задайте дату и час перехода на летнее время в полях «Start Time» (Начало перехода) / «End » (Конец перехода).

### 3.7.3 Журнал событий (Server Log)

No.	Event	Time	Result
1	Remote Login	2011/08/30 20:54:41	admin
2	Remote Login	2011/08/30 20:29:58	admin
3	Remote Login	2011/08/30 18:22:08	admin
4	SNTP Update	2011/08/30 18:20:06	Failed
5	Remote Login	2011/08/30 18:20:03	admin
6	Power On	2011/08/30 18:19:24	ON
7	Power On	2011/08/30 18:18:46	OFF
8	Remote Login	2011/08/30 18:11:21	admin
9	Remote Login	2011/08/30 18:11:18	admin
10	Remote Login	2011/08/30 18:07:10	admin
11	Remote Login	2011/08/30 18:03:19	admin
12	Remote Login	2011/08/30 18:02:15	admin
13	Remote Login	2011/08/30 18:02:07	admin
14	Remote Login	2011/08/30 18:01:51	admin
15	Remote Login	2011/08/30 17:57:01	admin
16	Remote Login	2011/08/30 17:56:55	admin
17	Remote Login	2011/08/30 17:56:53	admin
18	Remote Login	2011/08/30 17:54:44	admin
19	SNTP Update	2011/08/30 17:50:48	Failed
20	Power On	2011/08/30 17:50:07	ON

Prev. Page   Next Page   Reload   Clean All

Для быстрого поиска в журнале событий можно воспользоваться сортировкой по типу события. Для перемещения по журналу воспользуйтесь кнопками «Prev. Page» (Предыдущая страница) и «Next Page» (Следующая страница). Для нового поиска нажмите кнопку «Reload» (Перезагрузка). Чтобы полностью очистить журнал событий нажмите «Clean All» (Удалить все).

### 3.7.4 Онлайн (Online)

В данном меню возможно:

- Проверка данные пользователей, подключенных к видеокамере в данный момент.
- Разрешение / блокировка подключения анонимных пользователей для просмотра изображения. В поле «Anonymous Viewer Login» (Просмотр анонимным пользователем) выберите «Enable» (Включить).

Для отключения введение защитного кода при авторизации, в поле «Login with CAPTCHA Image» (Секретный код авторизации) выберите «No» (Нет).

Online Configuration

Anonymous Viewer Login:  Enable  Disable

Login with CAPTCHA Image:  Yes  No

Max. Online User:

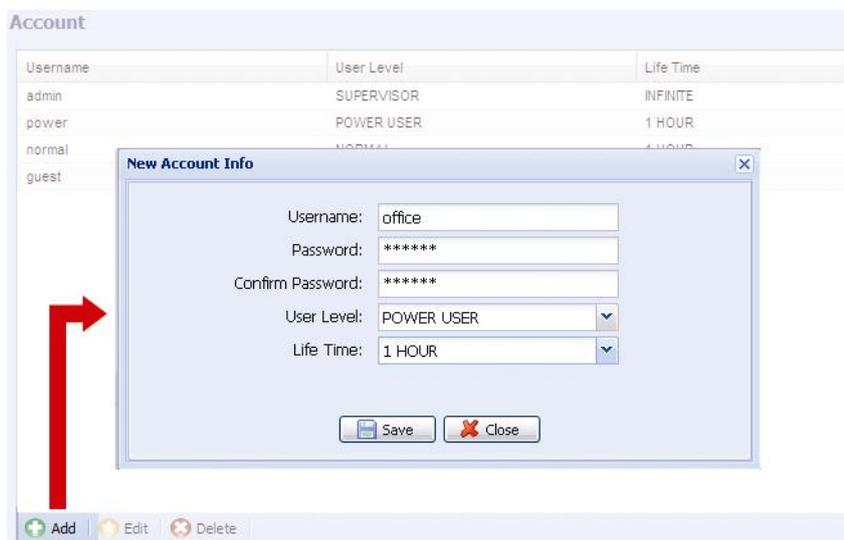
Username	IP Address	User Level	Media Type
admin	211.75.84.96	SUPERVISOR	H264
admin	60.248.97.4	SUPERVISOR	H264

Reload

Save   Reload

### 3.7.5 Учетная запись (Account)

В данном меню Вы можете создать нового пользователя с различными правами доступа, изменить права существующего пользователя, удалить пользователя.



### Создание нового пользователя

1. Нажмите кнопку «Добавить» (Add) и заполните следующие поля:

Поле	Описание
User Name (Имя пользователя)	Задайте имя пользователя, которому будет предоставлен доступ к камере. Не более 16 символов.
Password (Пароль)	Введите пароль пользователя. Не более 16 символов.
Confirm Password (Подтверждение пароля)	Еще раз введите пароль для подтверждения.
User Level (Права пользователя)	Присвоение прав пользователю. 4 уровня прав доступа: SUPERVISER (Администратор), POWER USER (Продвинутый пользователь), NORMAL USER (Пользователь), GUEST (Гость)
Live Time (Длительность подключения)	Задайте длительность подключения к видеокамере для данного пользователя: 1 мин / 5 мин / 10 мин / 1 час / 1 день / INFINITE (без ограничений)

2. Нажмите клавишу «Save» (Сохранить) для сохранения настроек и создания нового пользователя.

### Изменение настроек / удаление существующего пользователя

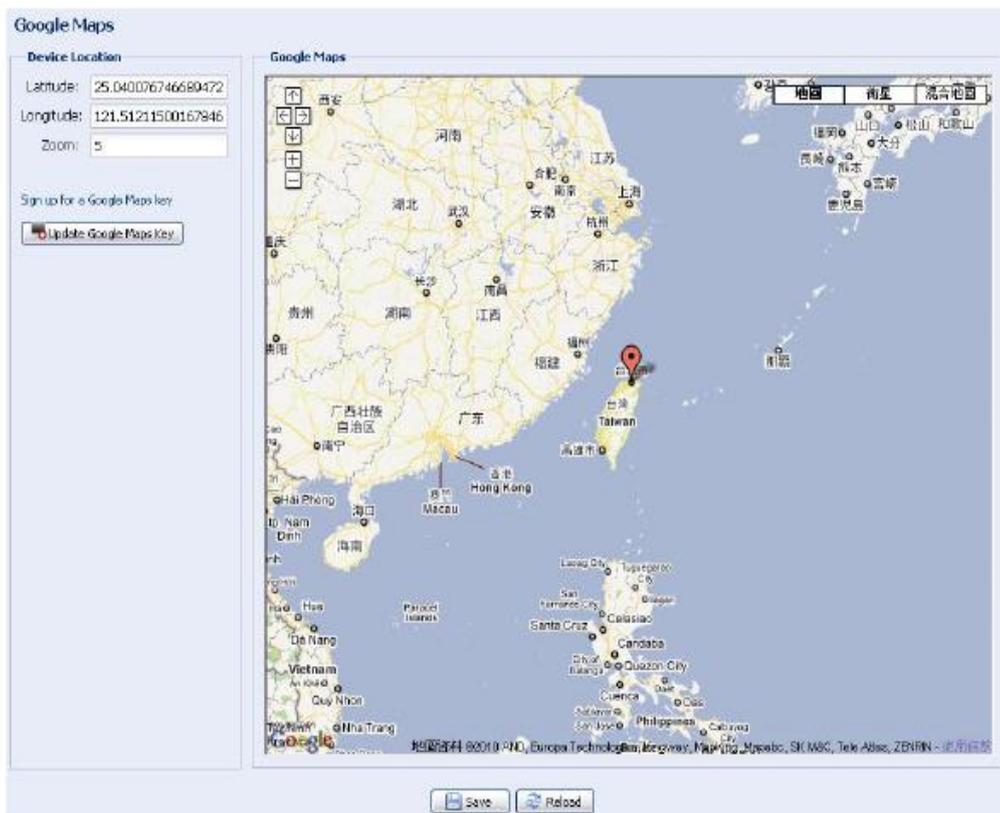
1. Выберите пользователя, которого хотите удалить или изменить его параметры доступа.
2. Для изменения параметров доступа нажмите клавишу «Edit» (Изменить) и измените параметры. Затем нажмите «Save» (Сохранить), чтобы сохранить внесенные изменения. Для удаления пользователя нажмите «Delete» (Удалить).

**ВНИМАНИЕ:** Вы не можете удалить единственного пользователя в системе.

### 3.7.6 Карты Google (Google Maps)

Эта функция используется для определения местоположения IP камеры с привязкой к картам Google. Для доступа Вам будет нужен ключ Google Maps. Для его создания необходимо сделать следующее:

1. Нажмите «Sign up for Google Maps key» (Подписка на ключ Google Maps).
2. Проверьте условия предоставления и введите IP адрес видеокамеры в диалоговом окне. Затем нажмите «Generate API Key» (Создать ключ API).



3. Нажмите кнопку «Update Google Maps Key» (Обновить ключ Google Maps) и введите сгенерированный ранее API ключ.

### 3.3.7 Система (Maintenance).

#### Обновление версии ПО (Firmware Upgrade)

В поле Firmware Version указана текущая версия внутреннего ПО (прошивки) камеры.

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

**ВНИМАНИЕ:** Вперед началом обновления ПО Вам будет предложено сохранить текущие настройки конфигурации камеры. Рекомендуется это сделать, так как после обновления прошивки все настройки камеры вернуться к значениям по умолчанию.

1. Нажмите кнопку  , чтобы перейти в папку, где расположены файлы программного обеспечения видеокamеры. Последовательно укажите путь ко всем 4 файлам. Последовательно укажите путь ко всем 4 файлам: AppImg.bin, fboot.bin, kernel.bin, xml.bin. Последовательность следования имён файлов в полях важна.
2. Кликните кнопку «Upgrade» (Обновить) для начала процесс обновления ПО.

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

### Сохранение конфигурации системы (System Configuration Backup)



Данная функция позволяет сохранить текущие настройки конфигурации видеокamеры на Ваш компьютер. Вы можете использовать сохраненные настройки для конфигурации других видеокamер или восстановить настройки конфигурации видеокamеры после обновления версии программного обеспечения.

Для сохранения текущих настроек конфигурации нажмите кнопку «Backup» (Резервное копирование) и укажите путь для сохранения. Видеокamera сохранит текущие настройки в файл с названием «System.bin». Для того чтобы восстановить настройки конфигурации укажите путь к файлу «System.bin» в поле «Firmware Upgrade» (Обновление версии ПО) и нажмите кнопку «Upgrade» (Обновить).

### Перезагрузка системы (System Reboot)



Нажмите кнопку «Reboot» (Перезагрузка) для перезагрузки видеокamеры.

### Загрузка плеера (Player Download)



Для просмотра видеоклипов, загруженных с видеокамеры на компьютер, требуется установить специальный плеер. Нажмите кнопку «Free Download» (Загрузить), чтобы загрузить бесплатный плеер и установите его на Вашем компьютере.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	AVM417A	AVM317A	AVM217	AVN216
<b>Сеть</b>				
Компрессия по сети	H.264 / MPEG4 / MJPEG			
Мультистрим (декодирование, число кадр/сек, разрешение)	3 (H.264, MJPEG, MPEG4)			
LAN порт	есть			
Скорость по LAN	10/100 Based-T Ethernet			
Протоколы	DDNS, PPPoE, DHCP, NTP, SNTP, TCP/IP, ICMP, SMTP, FTP, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, IPv4, Bonjour, UPnP, DNS, UDP, IGMP			
Скорость кадров	PAL:25 кадр/сек			
Количество одновременных пользователей	10			
Безопасность	1. Многоуровневый доступ с паролем 2. Фильтрация IP адресов 3. Проверка подлинности			
Удаленный доступ	1. IE для OS Windows 2. iPhone, iPad и Android мобильные системы с приложением EagleEyes			
<b>Камера</b>				
Чувствительный элемент	1 / 2,9" SONY CMOS	1 / 4" SONY HR	1/3" HR sensor	
Разрешение	HD1080P/HD720P/VGA/QVGA	SXGA/HD720P/VGA/QVGA	D1 / CIF	
Чувствительность	0,1лк/F1.5, 0 лк (ИК ВКЛ)			
Электронный затвор	1 / 2....1/10000 сек		1/50...1/100.000	
Отношение сигнал / шум	48 дБ			
Объектив	f 3,8 мм/ F1.5			
Угол обзора	73, 2 град по горизонт.	53,7 град по горизонт.	68,8 град по гориз	
ИК подсветка	12 светодиодов			Нет
Дальность ИК подсветки	До 10 м			Нет
Перемещаемый ИК фильтр	Есть			Нет
Баланс белого	ATW			
Режим диафрагмы	Электронный затвор			
POE	Есть (IEEE 802.3af)		Нет	
Входы / выходы тревоги	Есть			
Питание	12 В, 1 А	12 В, 1 А	5В / 1А	5В / 1А
Рабочая температура	0 С...+40 С			
Размеры, мм	126x87x40			
<b>Другие</b>				
Мобильное видеонаблюдение	iPhone, iPad и Android мобильные системы			
RTC (часы реального времени)	Есть			
Детектор движения	Есть			
Извещение о тревоге	FTP / Email / SMS			
Цифровой PTZ	Есть			
Минимальные системные требования	Pentium 4 CPU, 1,3 GHz и выше или аналог AMD 256 MB RAM AGP графика, Direct Draw, 32MB RAM Windows 7, Vista&XP, DirectX 9.0 и выше IE 7.X и позднее			

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ТАБЛИЦА БИТРЕЙТА ВИДЕОПОТОКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Данная информация носит исключительно ориентировочный характер. Значения битрейта видеопотока может отличаться от представленных ниже в зависимости множества факторов: разрешения, уровня качества изображения (степень компрессии), количества кадров в секунду (FPS - кадровая скорость), освещенности объекта и динамики движения в кадре, количества мелких деталей в изображении и многих других.



Условия тестирования: Место - вход в помещение, Поток: H.264. Тип камеры: мегапиксельная.

Испытания проводились при наличии движения объектов в кадре и без него.

Результаты тестирования приведены в таблицах ниже.

Разрешение	Качество	FPS	(Движение) kbps	(нет движения) kbps
SXGA (1280x1024)	Best	Полный	3 253	3 216
	High		2 375	2 160
HD720P (1280x720)	Normal		1 571	1 266
	Basic		1 465	873
VGA (640x480)	Best		2 010	1 261
	High		1 042	1 034
	Normal		685	572
	Basic		457	350
QVGA (320x240)	Best	646	366	
	High	482	350	
	Normal	302	286	
	Basic	168	161	

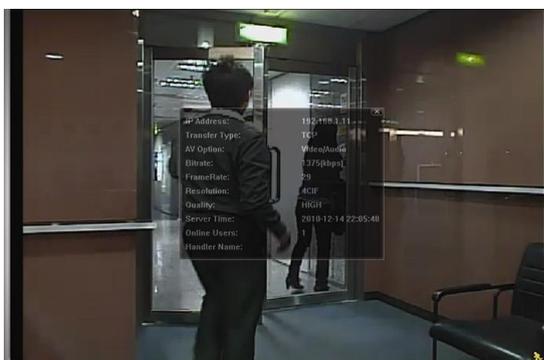
Разрешение	Качество	FPS	Движение, kbps	Нет движения, kbps	
SXGA (1280x1024)	Best	1 / 4	1 163	1 076	
	High		989	715	
	HD720P (1280x720)		Normal	855	534
			Basic	719	443
VGA (640x480)	Best		789	571	
	High		451	447	
	Normal		349	237	
	Basic		217	165	
QVGA (320x240)	Best		269	147	
	High		182	131	
	Normal		164	113	
	Basic		97	71	

Разрешение	Качество	FPS	Движение, kbps	Нет движения, kbps	
SXGA (1280x1024)	Best	1 / 2	581	374	
	High		405	342	
	HD720P (1280x720)		Normal	487	248
			Basic	337	141
VGA (640x480)	Best		358	79	
	High		201	63	
	Normal		180	28	
	Basic		92	15	
QVGA (320x240)	Best		111	84	
	High		99	68	
	Normal		97	54	
	Basic		58	42	

**D1 модель**
**Условия тестирования**

Место: вход в офис

Передача по сети: H264



Resolution	Quality	Frame Rate	(Dynamic) kbps	(Static) kbps
D1	Best	FULL	2786	1546
	High		1375	705
	Normal		1234	425
	Basic		441	245
CIF	Best		955	290
	High		364	171
	Normal		328	111
	Basic		161	68
D1	Best	1/5	935	474
	High		506	272
	Normal		297	175
	Basic		223	108
CIF	Best		222	109
	High		133	67
	Normal		81	49
	Basic		71	32
D1	Best	1/30	127	70
	High		197	20
	Normal		61	11
	Basic		50	4
CIF	Best		42	7
	High		38	2
	Normal		22	1
	Basic		28	0

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ по PoE

Данная видеочамера поддерживает питание по технологии PoE (Power over Ethernet) стандарт IEEE802.3af. Питание видеочамеры осуществляется по сетевому кабелю (RG-45). Дополнительного кабеля питания при использовании PoE не требуется. Ниже представлены варианты подключения видеочамеры по технологии PoE.

- При использовании коммутатор (свитч) или маршрутизатор (роутер) с поддержкой технологии PoE, то достаточно подключить к нему видеочамеру стандартным сетевым кабелем.



- При использовании коммутатор (свитч) или маршрутизатор (роутер) с поддержкой технологии PoE, то Вы можете использовать PoE инжектор (дополнительное устройство, не поставляется в комплекте).



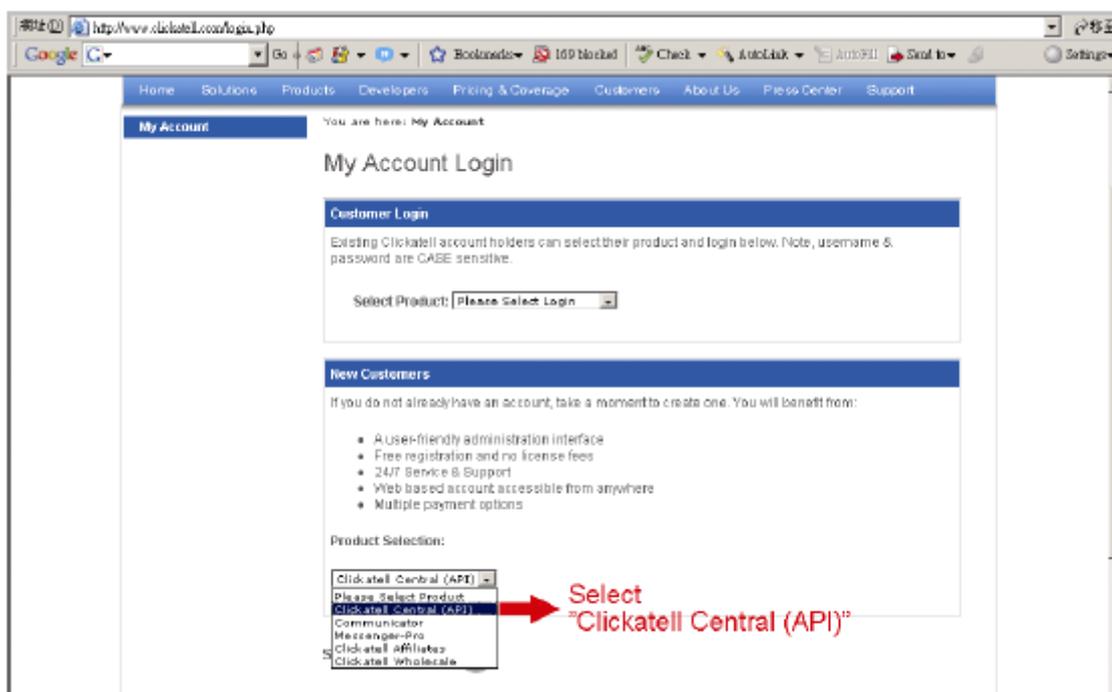
## ПРИЛОЖЕНИЕ 4 API ID ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ SMS СООБЩЕНИЙ

Для настройки функции отправки тревожного уведомления по SMS Вам необходимо получить API ID в телекоммуникационной компании предоставляющей сервис отправки SMS сообщений через специализированный сервер. Ниже приведена информация о зарубежном сервисе компании Clickatell.

**Примечание:** услуга отправки SMS не предоставляет бесплатно. С Вас будет взиматься стоимость отправки SMS-сообщений.

Пожалуйста, следуйте инструкции по получению API ID:

Шаг 1. Зайдите на <http://www.clickatell.com/login.php>. В раздел «New Customers» (Новые пользователи), выберите «Clickatell Central (API)» из выпадающего списка.



Шаг 2. Введите информацию для создания счета и нажмите «CONTINUE»(Продолжить).

Запишите имя пользователя, пароль и номер мобильного телефона для отсылки SMS сообщений.

Step 1 of 4 - Select Product  
Select one of the products below which you would like to register for.  
 Clickatell Central  Communicator

Step 2 of 4 - Account Setup  
Select a country specific or International account type, based on your requirements for SMS traffic delivery destinations.  
International Coverage Account:  INTERNATIONAL  
Local Coverage Account:  USA  UK  SA  IN  IT

\* Create Username:  Security Code:   
\* Create Password:  \*Enter Security Code:

Step 3 of 4 - Personal Information

\*First Name:  \*Country:   
\*Last Name:  \*Mobile Number:   
\*Email Address:  (e.g. sample@domain.com)  
Personal Use Only:   
\*Company:  Job Description:   
Company Size:  Industry:   
Subindustry:

Emails sent to me must be in:  Text format or  HTML format  
 Please send me a weekly update of my account balance via email newsletter  
 I accept Clickatell's [Terms and Conditions](#)

Шаг 3. Когда счет будет создан, система автоматически пришлет сообщение на Ваш e-mail адрес и запросит Вас об активации счета.

Кликните на «LINK» для завершения создания счета и войдите на страницу LOGIN. Введите пароль и нажмите «Login».

Customer Login

Existing Clickatell account holders can select their product and login below. Note, username & password are CASE sensitive.

Select Product:

Username:   
ClientID:   
Password:  [Lost password?](#)

Enter the password you set to log in.

Шаг 4. Введите номер мобильного телефона (включая код страны) на который должен приходиться текст тревожного сообщения и нажмите «SEND ACTIVATION CODE». Система пошлет активационный код на этот номер для верификации.

Кликните, если Вы получили текстовое сообщение от Clickatell.

Verify your Mobile Number

For security reasons you are required to verify your mobile number by receiving non-text SMS messages.

Your activation code will be sent to:

If the last part of your number, please retype your mobile number in the box above and click the "Send Activation Code" button.

Enter your activation code here:

Enter your mobile phone number, including your country code.

Шаг 5. Вернитесь в Clickatell и кликните на «Manage my Products». Затем выберите «HTTP» из выпадающего списка «My connections».



Шаг 6. В «Add HTTP API», войдите в «описательное» имя сервиса и убедитесь, что телефонный префикс правильный и тип обратного звонка «HTTP GET». Затем кликните «SUBMIT».

Шаг 7. Вы получите API ID

**ВНИМАНИЕ:** Запишите Ваш API ID для отправки SMS.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

За более подробной инструкцией по программам EagleEyes и VideoViewer обратитесь на официальный сайт производителя [www.eagleeyesccvt.com/sup\\_QnA.aspx](http://www.eagleeyesccvt.com/sup_QnA.aspx) или [www.avtech.su](http://www.avtech.su)

Вопрос	Ответ
<p>Я могу подключиться к моей камере дома или в офисе, где она установлена. Подключение по беспроводной сети. Но когда я выхожу из дома или офиса я не могу подключиться к камере с моего мобильного телефона (с 3G сетью) или ПК, подключенного к Интернету.</p>	<p>Вы настроили камеру только для локальной сети (домашняя или офисная – LAN), и не настроили для Интернета (WAN). Пожалуйста, настройте доступ к IP-адресу камеры из Интернета руководствуясь данной инструкцией, или воспользуйтесь помощью инсталлятора или дилера т.к. обычно бывает трудно настроить доступ по сети не специалисту.</p>
<p>Изображение не «живое», статичное</p>	<p>На скорость передачи информации влияет: загрузка сети, ширина полосы пропускания сети, эффективность настроек роутера, характер видеоизображения (статичное или активное движение в кадре). Рекомендуем для лучшей передачи движения выбрать QVGA, для высокой четкости SXVGA, для нормальной передачи четкости и движения – VGA.</p>
<p>Изображение мерцает</p>	<p>Выберите частоту для камеры 50 или 60 Гц. Для пользователей iPhone- подключитесь к камере, выберите  в правом верхнем углу, чтобы выйти на страницу настройки IPCAM. Затем перейдите в «Advance Setup» - «Camera» для изменения настроек. Для доступа через Internet Explorer выберите «Config» - «Camera» - «Video»</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ТАБЛИЦА ВРЕМЕНИ ЗАПИСИ

Ниже приводится оценка общего времени записи при различном разрешении.

Время записи в разрешении среднее значение собрали с обеих тревоги условий, указанных в "Тестирование окружающей среды", и только для ознакомления.

Время может варьироваться в зависимости от разрешения, качества изображения и частоты кадров вы не выбрали, сложность контроля области, и как часто движущиеся объекты показать в вашем районе мониторинга.

Разрешение	SXGA (1280x1024)	VGA (640x480)	QVGA (320x240)
Длительность записи (секунд)	25	115	211

По вопросам сервисного обслуживания оборудования AVTech Вы можете обратиться в компанию «Комплексные системы безопасности», официальный дистрибутор оборудования AVTECH или к официальным дилерам в вашем регионе.

«Комплексные системы безопасности»  
194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 10  
Телефон (812) 702- 52- 53 (54)  
E-mail: support@ksb.su, [support@avtech.su](mailto:support@avtech.su)