

Руководство пользователя сетевых видеокамер Марки BestIPcam

Версия 1.0

Благодарим за покупку нашего изделия.

В этом руководстве могут встретиться ошибки или опечатки, также содержание может изменяться без предупреждения. Эти ошибки и опечатки будут исправлены в новой версии этого руководства. Мы постоянно улучшаем и модернизируем изделия, процедуры и инструкции, описанные в руководстве.

Инструкция по технике безопасности

Эти инструкции предназначены для обеспечения правильного и безопасного применения изделия, а также для снижения вероятности причинения ущерба Вашему имуществу.

Меры предосторожности разделяются на "предупреждения" и "предостережения".

Предупреждения: Если пренебрегать предупреждениями, можно получить травму, или получить повреждения несовместимые с жизнью.

Предостережения: Если пренебрегать предостережениями, можно получить травму или повредить оборудование.

| | |
|--|--|
|  |  |
| <p>Предупреждения Выполняйте эти меры предосторожности, чтобы избежать серьезной травмы.</p> | <p>Предостережения Выполняйте эти меры безопасности, чтобы избежать возможной травмы или повреждения оборудования.</p> |



Предупреждения

1. При пользовании изделием необходимо строго соблюдать правила техники безопасности при эксплуатации электрического оборудования, действующие в вашей стране или регионе.
2. Входное напряжение должно удовлетворять требованиям как по безопасному низковольтному напряжению (SELV), так и по источнику напряжения 24 В переменного тока или 12 В постоянного тока с ограничением мощности согласно стандарту IEC60950 (Более подробно см. технические характеристики).
3. Не подключайте несколько устройств к одному адаптеру питания, так как перегрузка адаптера может привести к перегреву и воспламенению.
4. Вставляйте вилку в розетку питания до упора.
5. При установке изделия на стене или потолке его необходимо надежно закрепить. При появлении дыма, запаха или шума из устройства немедленно выключите питание и отсоедините кабель питания, затем обратитесь в сервисный центр.
6. Если изделие работает неправильно, обратитесь к вашему дилеру или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно разбирать камеру. (Мы не несем ответственности за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием.)



Замечания:

1. Перед использованием камеры убедитесь в соответствии напряжения источника питания, заявленному в камере.
2. Не роняйте камеру и не подвергайте физическим ударам.
3. Не прикасайтесь пальцами к модулям устройств с зарядовой связью (CCD). При необходимости чистки воспользуйтесь чистой тканью смоченной в небольшом количестве спирта и аккуратно протрите. Если камера не будет использоваться длительное время, наденьте на объектив крышку для защиты CCD от загрязнения.
4. Не направляйте камеру на солнце или яркие источники света. В противном случае это может вызвать помутнение или пятно (что не говорит о неисправности) и одновременно может сократиться срок службы CCD.
5. CCD можно прожечь лазерным лучом, поэтому при пользовании лазерным оборудованием следите за тем, чтобы лазерный пучок не попадал на CCD.
6. Не помещайте камеру в слишком горячие/холодные (рабочая температура должна быть в пределах 10°-60°C), пыльные или влажные места и не подвергайте воздействию сильного электромагнитного излучения.
7. При работе оборудования во избежание перегрева необходима хорошая вентиляция.
8. Используйте камеру подальше от жидкостей.
9. Для перевозки упаковывайте камеру в оригинальную упаковку или аналогичную.
10. Периодические заменяемые детали: некоторые детали (например, электролитические конденсаторы) оборудования необходимо заменять в соответствии с их средним сроком службы. Средний срок службы зависит от условий эксплуатации и использования камеры, поэтому рекомендуется регулярная проверка. Обращайтесь к вашему дилеру.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| ГЛАВА 1 ВВЕДЕНИЕ..... | 4 |
| 1.1 Функции и возможности сетевой камеры..... | 4 |
| 1.2 Применения..... | 5 |
| ГЛАВА 2 УСТАНОВКА..... | 6 |
| 2.1 Общие замечания..... | 6 |
| 2.2 Описание панелей..... | 6 |
| 2.2.1 Камера – вид сбоку..... | 6 |
| 2.3 Установка аппаратного обеспечения..... | 9 |
| 2.3.1 Топологическая схема сети..... | 9 |
| 2.3.2 Подключение сигнального выхода..... | 11 |
| 2.4 Установка клиентского программного обеспечения (ПО) 4.01..... | 12 |
| ГЛАВА 3 ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ..... | 23 |
| 3.1 Задание параметров через IE..... | 23 |
| 3.2 Настройка параметров через клиентское ПО..... | 25 |
| ГЛАВА 4 ДОСТУП К WAN..... | 31 |
| 4.1 Вызов с помощью PPPoE..... | 31 |
| ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ..... | 34 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ..... | 35 |

Глава 1 Введение

Сетевая камера является разновидностью встраиваемого цифрового устройства наблюдения, которая объединяет в себе функции, как традиционной аналоговой камеры, так и сетевого DVR (цифрового видеорегистратора). Благодаря встроенной операционной системе Linux и новейшей аппаратной платформе на базе информационных технологий DaVinci, система эффективно работает при высокой нагрузке. Кроме того, программно-аппаратное обеспечение занесено во флэш-память, что делает устройство небольшим, надежным и стабильным в работе.

1.1 Функции и возможности сетевой камеры

Функции:

- ◆ Камеры серий BestIPcam-2000MEGA, BestIPcam-D2000MEGA, поддерживают функцию E-PTZ.
- ◆ Камеры серий BestIPcam -2000MEGA, BestIPcam -D2000MEGA имеют экранное меню (OSD).
- ◆ Камеры серий BestIPcam-2000MEGA, BestIPcam-D2000MEGA, BestIPcam-1200HD, BestIPcam-300CMOS, BestIPcam-400CCD, BestIPcam-D400CCD, поддерживают технологии видеокодировки H.264.
- ◆ Стандарт видеокодировки реализован на высоком уровне, что бы обеспечить высокое сжатие без потери качества и легкую обработку видеосигналов.
- ◆ Полнофункциональные сетевая функции: полная поддержка протоколов TCP/IP, видео/сигнальных/аудио данных и просмотра в IE.
- ◆ Функция синхронизации: сервер может получать рабочие характеристики сетевой камеры в реальном времени с использованием функции синхронизации.
- ◆ Функции управления тревогами: устройство включает 1 вход тревоги и 1 релейный выход, а также поддерживает обнаружение движения, тревогу по потере видеосигнала, предупреждение о закрытии камеры.
- ◆ Аудиофункционал: поддержка дуплексной голосовой связи и одностороннего голосового вещания на выбранные устройства.
- ◆ Управление правами доступа: поддержка многоуровневых прав доступа. Администратор может создать до 15 разных пользователей с разными правами доступа, что значительно повышает защищенность системы.
- ◆ В камерах реализована поддержка PoE (питание через Ethernet).

Функции сжатия:

- ◆ Камеры серий BestIPcam-400CCD, BestIPcam-D400CCD, BestIPcam-D300CMOS позволяют получить 1-видеоканал со скоростью 30 к/с в стандарте сжатия H.264 в реальном времени, которое поддерживает как переменную скорость передачи данных, так и переменную частоту кадров; кроме того, можно регулировать как качество видеоизображения, так и скорость передачи сжатого изображения.
- ◆ Камеры серий BestIPcam-2000MEGA, BestIPcam-D2000MEGA поддерживают разрешение UXGA (1600*1200пк), HD720p(1280*720пк), SVGA(800*600пк), VGA(640*480пк), 4CIF (PAL-704*576пк), NTSC (704*480пк), DCIF (PAL-528*384пк), (NTSC-528*320пк), 2CIF (PAL-704*288пк), (NTSC-704*240пк), CIF (PAL-352*288), (NTSC-352*240пк) до QCIF (PAL-176*144пк), NTSC-(176*120).
- ◆ Камеры серий BestIPcam-1200HD, поддерживают разрешение HD720p(1280*720пк), SVGA(800*600пк), VGA(640*480пк), 4CIF (PAL-704*576пк), NTSC (704*480пк), DCIF (PAL-528*384пк), (NTSC-528*320пк), 2CIF (PAL-704*288пк), (NTSC-704*240пк), CIF (PAL-352*288), (NTSC-352*240пк) до QCIF (PAL-176*144пк), NTSC-(176*120).
- ◆ Камеры серий BestIPcam-D400CCD, BestIPcam-D400CCD, BestIPcam-D300CMOS поддерживают разрешение 4CIF (PAL-704*576пк, NTSC-704*480пк), DCIF (PAL-

528*384пк, NTSC-528*320пк), 2CIF (PAL-704*288пк, NTSC-704*240пк), CIF (PAL-352*288пк, NTSC-352*240), QCIF (PAL-176*144пк, NTSC-176*120пк).

- ◆ Серии BestIPcam-2000MEGA, BestIPcam-D2000MEGA поддерживают экранное меню (OSD).
- ◆ Поддержка технологии наложения водяных знаков на изображение.

Дистанционное управление

- ◆ Устройство имеет интерфейс Ethernet 10М/100М с автоопределением.
- ◆ Поддержка протоколов PPPoE и DHCP.
- ◆ Можно задавать параметры, просматривать видео в реальном времени или проверять настройки видеокамеры через программное обеспечение, получать внешние сигналы и сохранять сжатый видеоматериал по локальной сети.
- ◆ Поддержка удаленных обновлений программного обеспечения и технического обслуживания.
- ◆ Поддержка RS-485 в виде одностороннего прозрачного канала, чтобы клиенты на удаленном ПК могли управлять любыми последовательными устройствами. Но серии BestIPcam-2000MEGA и BestIPcam-D2000MEGA не поддерживают данную функцию.

1.2 Применения

Данные камеры прекрасно подходят для организации сетевого видеонаблюдения.

Например:

- Сетевое видеонаблюдение за банкоматами, банковскими стойками, супермаркетами и производственными линиями;
- Дистанционное видеонаблюдение за пациентами в родильных домах, больницах, детьми в детских садах и школах;
- Видеонаблюдение за входом в различные здания и помещения;
- Видеонаблюдение за административными зданиями/помещениями;
- Автоматизированные системы обслуживания энергетических установок;
- Наружные системы видеонаблюдения за мостами, туннелями и перекрестками;
- Контроль трубопроводов и коммуникаций;
- 24-часовое наблюдение за дорожным движением;
- Дистанционный контроль лесных и водных ресурсов;
- Видеонаблюдение за аэродромами, железнодорожными станциями, автобусными остановками т.д.

Глава 2 Установка

2.1 Общие замечания

1. Проверьте наличие всех компонентов камеры по упаковочному листу;
2. Перед установкой внимательно прочтите это руководство;
3. Во время установки все оборудование должно быть выключено;
4. Проверьте источник питания, чтобы исключить возможные повреждения в случае его несоответствия;
5. Данное изделие не предназначено для работы в среде с высокой влажностью или высокой температурой. Также запрещены воздействия дождя, отсутствия воздуха и тряска;
6. Если изделие работает неправильно, обратитесь к вашему дилеру или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь разбирать камеру самостоятельно. Пользователи сами ответственны за любые проблемы, связанные с несанкционированными изменениями или ремонтом

Примечание: Источник питания, объектив и карта памяти SD – дополнительные средства.

2.2 Описание панелей

2.2.1 Камера – вид сбоку

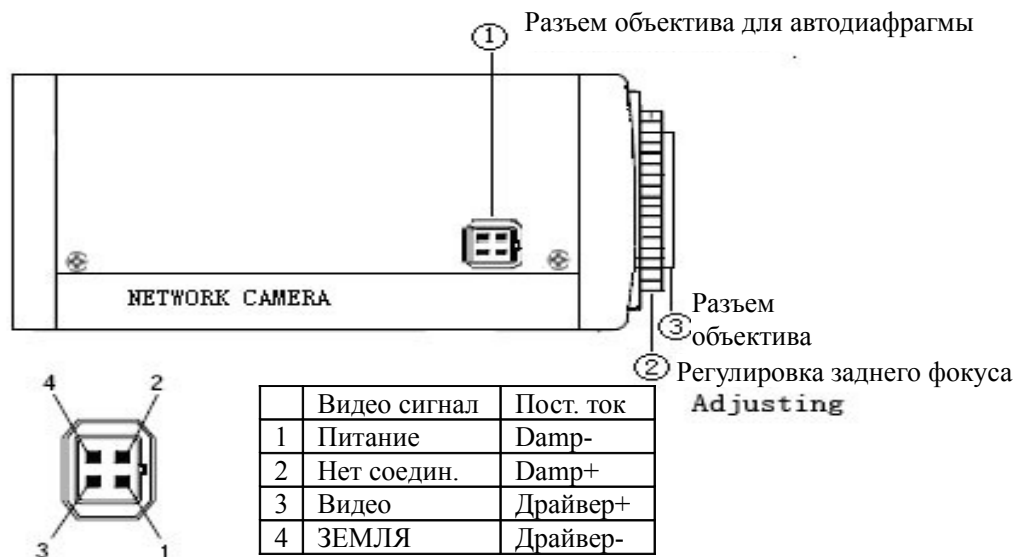


Рис. 2.2.1 Камеры серий BestIPcam-D400CCD ,BestIPcam -D300CMOS– вид сбоку

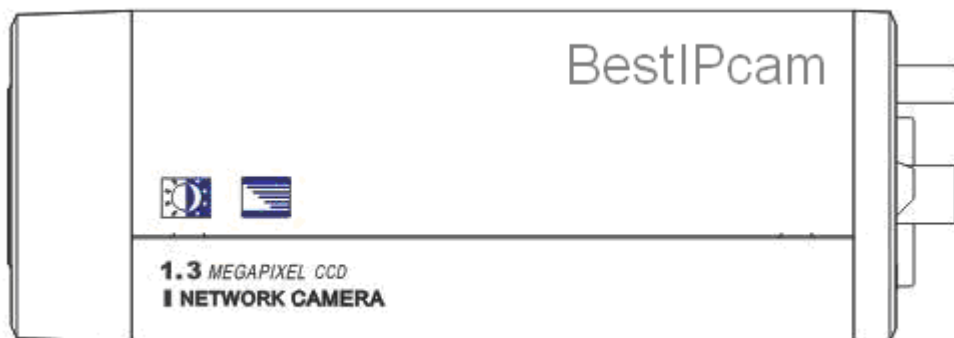


Рис. 2.2.2 Камера серии DS-2CD862F – вид сбоку

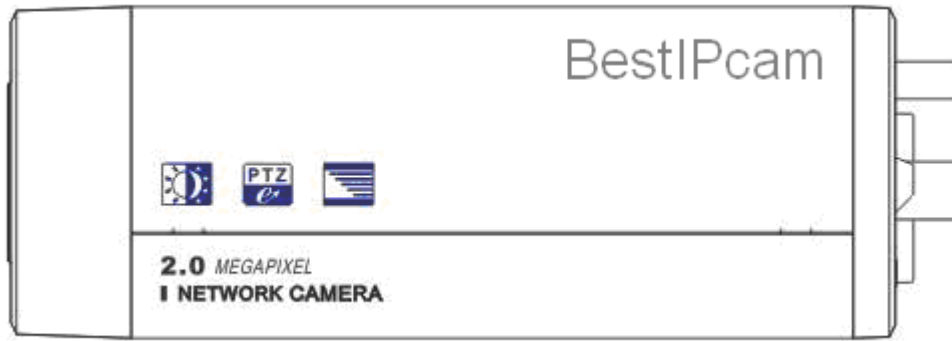


Рис. 2.2.3 Камера серии BestIPcam-2000MEGA – вид сбоку

Примечание: Камера серии BestIPcam-2000MEGA, BestIPcam-300CMOS поддерживает только управляемый вручную объектив без АРД.

Примечание: Знаки    и иллюстрация  поддержки E-PTZ и 200 000 пикселей.

Примечание: Знаки   и иллюстрация  поддержки 130 000 пикселей.

2.2.2 Описание задней панели

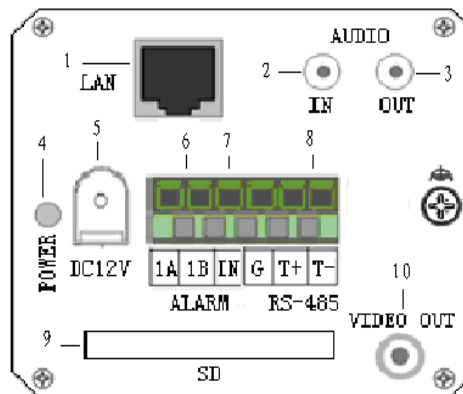


Рис. 2.2.4 Задняя панель серий BestIPcam-D300CMOS, BestIPcam-2000MEGA

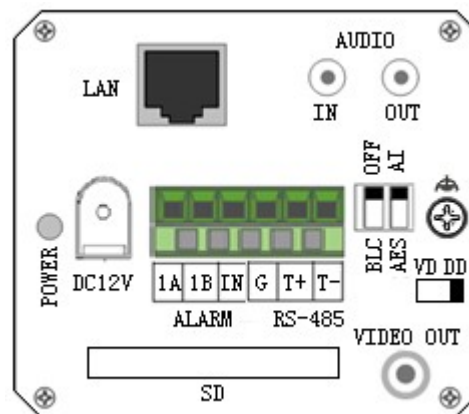


Рис. 2.2.5 Задняя панель серий BestIPcam-D400CCD

Описание интерфейсов задней панели (слева направо и сверху вниз):

1. Стандартный интерфейс Ethernet (UTP) RJ45 (10/100Mbit);
2. Вход 1-аудиоканала, разъем 3,5 мм, 2,0-2,4 В, 1 кОм;
3. Выход 1-аудиоканала, разъем 3,5 мм, 600 Ом;
4. Индикатор питания;
5. Разъем питания (12В постоянного тока). Подробные характеристики см. в приложении;
6. 1-Тревожный выход (1А, 1В). Назначение контактов см. в разделе 2.3.2. (Внешняя мощность не более 12 В/30 мА.);
7. 1-тревожный контакт;
8. RS-485 интерфейс;
9. Разъем SD-карты (поддерживает SDHC);
10. Стандартный BNC разъем 1-канального видеовыхода.

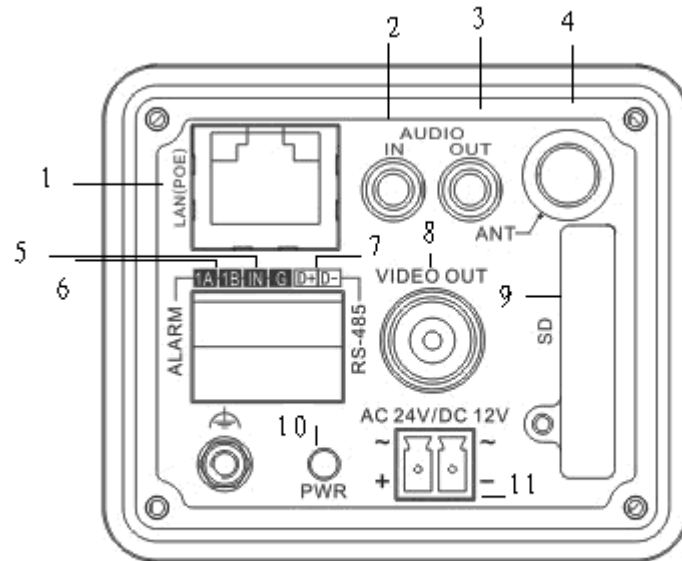
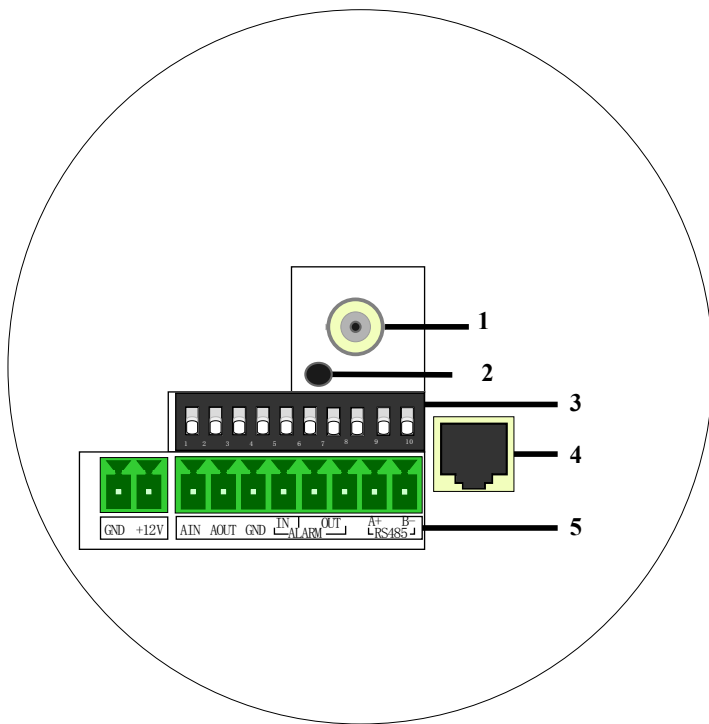


Рис. 2.2.6 Задняя панель камер серий BESTIPCAM-2000MEGA

1. Стандартный интерфейс Ethernet (UTP) RJ45 (10/100Mbit);
2. Вход 1-аудиоканала, разъем 3,5 мм, 2,0-2,4 В, 1 кОм;
3. Выход 1-аудиоканала, разъем 3,5 мм, 600 Ом;
4. 1-тревожный выход (1А 1В). Назначение контактов см. в разделе 2.3.2. (Внешняя мощность не более 12 В/30 мА.);
5. 1-тревожный контакт;
- 6 RS-485 Интерфейс;
7. Стандартный BNC разъем 1-канального видеовыхода;
8. Разъем SD карты (поддерживает SDHC);
9. Точка заземления;
10. Индикатор питания;
11. Интерфейс источника питания 24 В AC, 12 В DC.



1. Аналоговый видеовыход (BNC разъем)
2. Индикатор питания
3. Коммутатор адресов и протоколов
4. Интерфейс Internet
5. Питание, вход и выход голосовой связи, сигнальные вход и выход и RS-485

Рис. 2.2.7 Задняя панель камер серий: BestIPcam-D400CCD, BestIPcam-D2000MEGA.

2.3 Установка аппаратного обеспечения

2.3.1 Топологическая схема сети

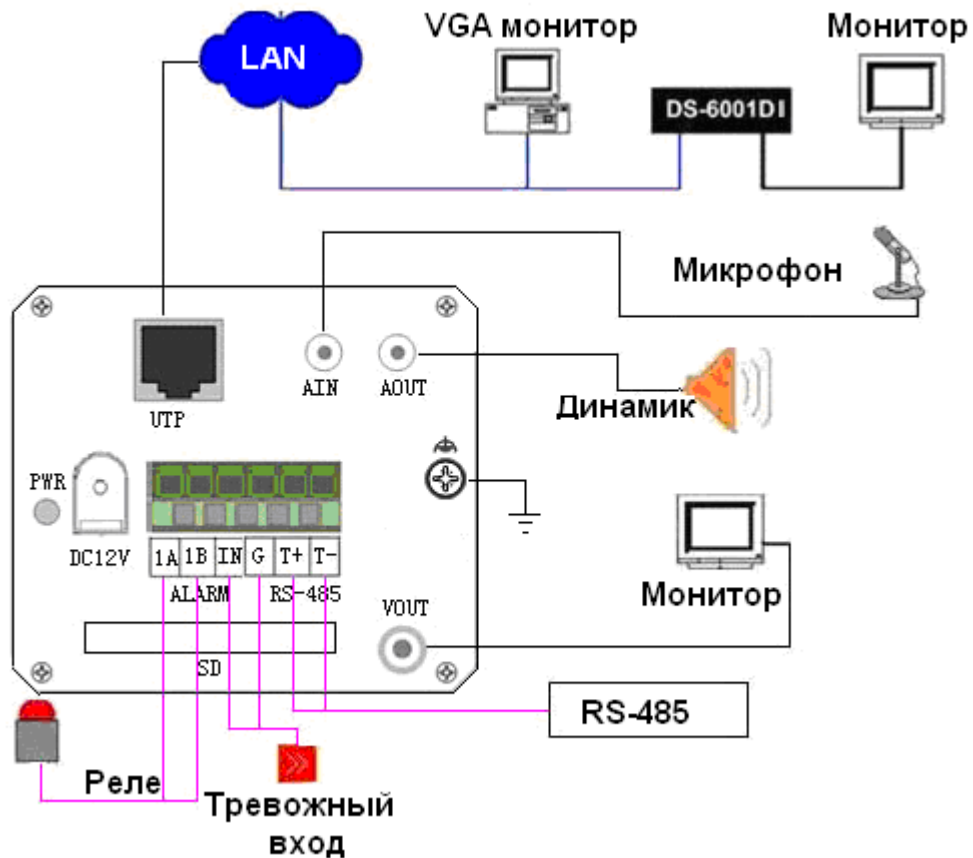


Рис. 2.3.1 Топологическая схема сетевой камеры серий BestIPcam-D300CMOS, BestIPcam-1200HD, BestIPcam-2000MEGA

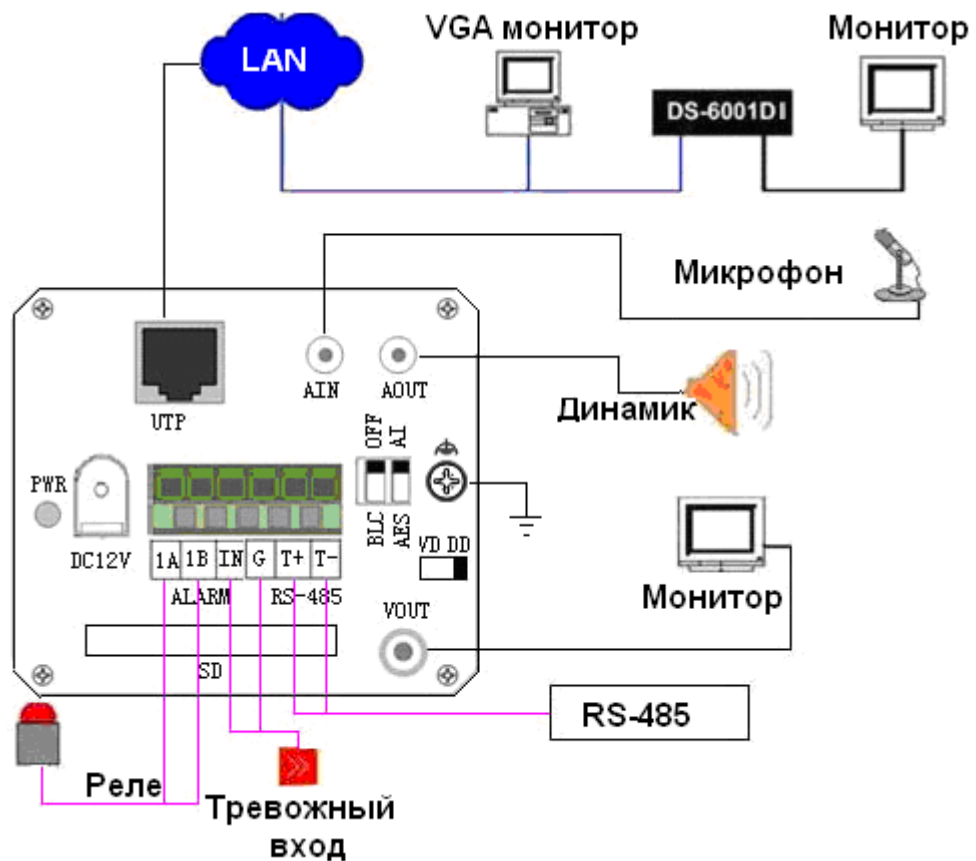
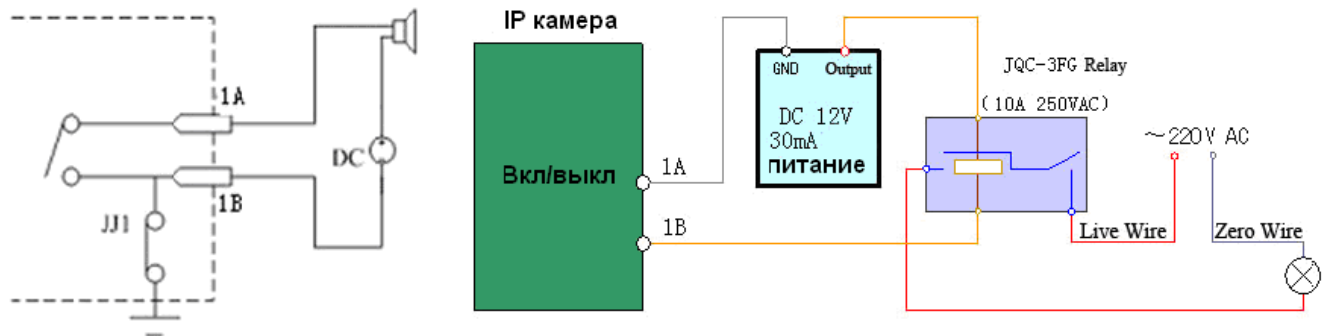


Рис. 2.3.1 Топологическая схема сетевой камеры серий BestIPcam-D400CCD

| Физический интерфейс | Подключение |
|-------------------------|--|
| Сетевой интерфейс UTP | Подключение сетевых устройств, например коммутатора, концентратора и т.д. Назначение контактов см. в приложении В. |
| Аудиовход AIN | Подключение входных аудиоустройств, например активного источника звукового сигнала (2,0-2,4 В, 1 кОм) |
| Аудиовыход AOUT | Подключение динамиков, например мегафона. |
| Источник питания DC12V | Характеристики см. в приложении. |
| Сигнальный выход 1A 1B | 1-канал тревожный выход. Инструкции по подключению см. в разделе 2.3.2 (внешняя мощность с последовательным возбуждением должна быть не более 12 В/30 мА.) |
| Сигнальный вход IN G | 1-тревожный контакт. |
| Интерфейс RS-485: T+ T- | Подключение устройств RS-485, например PTZ. |
| Разъем карты SD | Подключение SD карты. |
| Видеовыход VOUT | Стандартный BNC разъем для подключения монитора. |

2.3.2 Подключение сигнального выхода

Описание подключения сигнального выхода



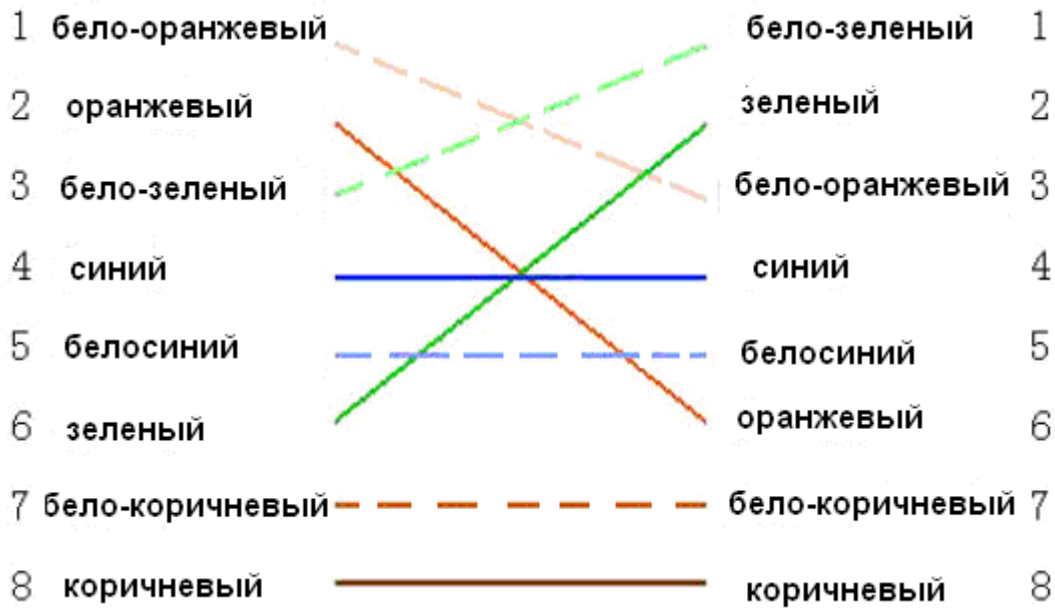
Сигнальный выход двухпозиционный (ВКЛ./ВЫКЛ.), для его подключения требуется внешний источник питания. Характеристики внешнего источника: 12 В/30 мА; или используется источник переменного тока с внешними реле. Без реле возможно повреждение оборудования или поражение электрическим током.

2.3.3 Назначение контактов

1 UTP между сетевым портом камеры и концентратором (прямой кабель):

| | | | |
|---|-----------------|-----------------|---|
| 1 | бело-оранжевый | бело-оранжевый | 1 |
| 2 | оранжевый | оранжевый | 2 |
| 3 | бело-зеленый | бело-зеленый | 3 |
| 4 | синий | синий | 4 |
| 5 | белосиний | белосиний | 5 |
| 6 | зеленый | зеленый | 6 |
| 7 | бело-коричневый | бело-коричневый | 7 |
| 8 | коричневый | коричневый | 8 |

2 UTP между сетевым портом камеры и ПК (перекрестный кабель):



2.4 Установка клиентского программного обеспечения (ПО) 4.01

Примечание: Ваш адаптер PC должен поддерживать преобразование пространства цветов и масштабирование. Это адаптеры Nvidia Tnt/Tnt2 Geforce Mx 200/400/420/440 Fx5200/5600, ATI Radeon 7000/7200/7500/8500 /9000/9200 /9500/9600, MatroxG450/550 INTEL845G/865G, которые уже испытаны. Привод адаптера должен поддерживать BLT.

Этап 1: Дважды щелкните на "Client software (v4.01)" в операционной системе Windows. Появится окно диалога "Preparing Setup" (Подготовка к установке), показанное на рис. 2.4.1, которое автоматически вызывает окно на рис. 2.4.2.

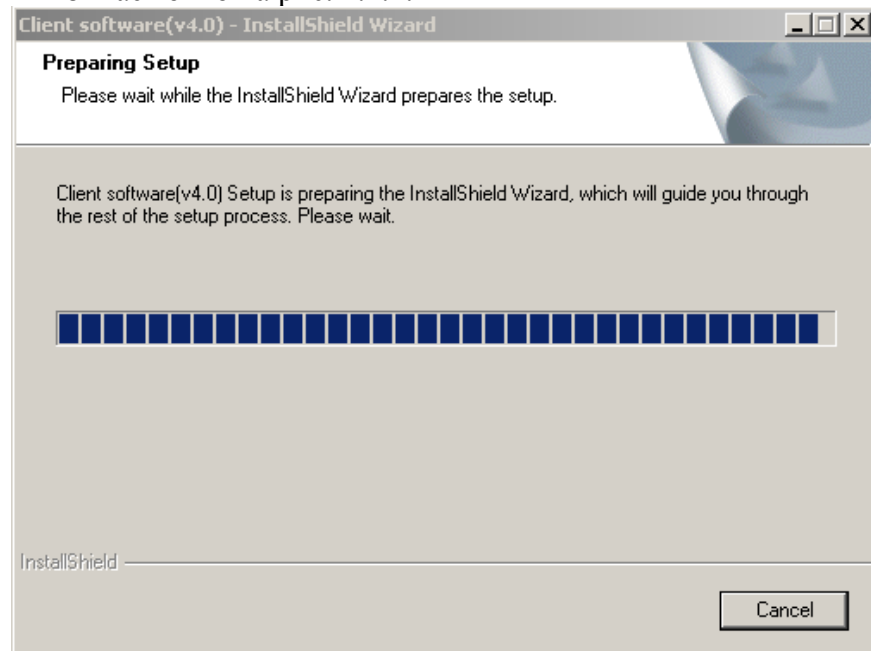


Рис. 2.4.1 Установка клиентского ПО

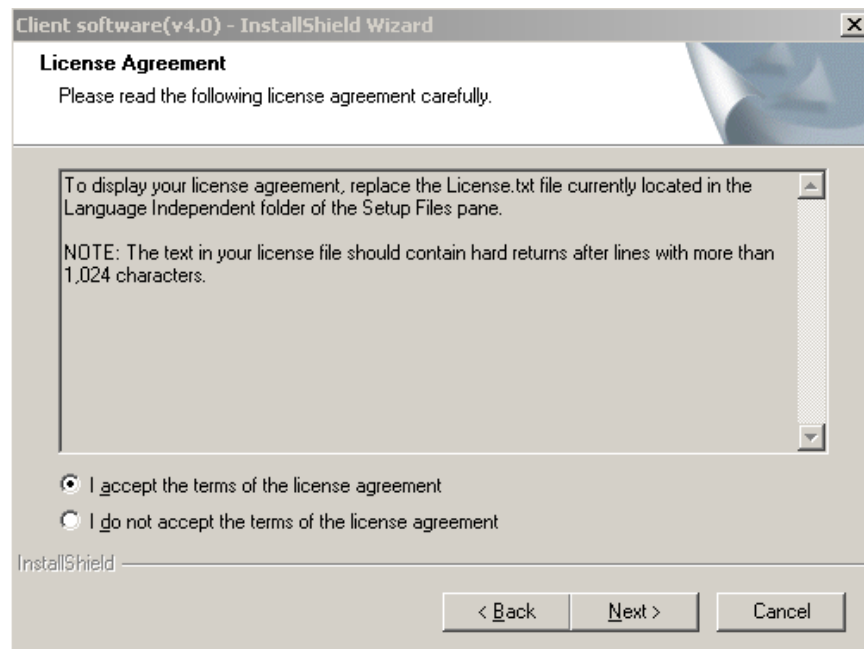


Рис. 2.4.2 Лицензионное соглашение

Этап 2: Выберите вариант “I accept the terms of the license agreement” (Я принимаю условия лицензионного соглашения) и нажмите кнопку “Next” (Далее) для перехода к следующему этапу (рис. 2.4.3).

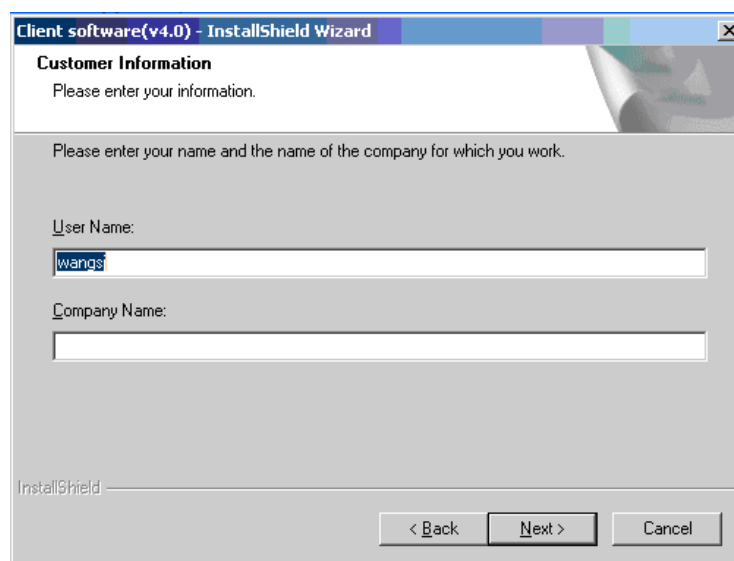


Рис. 2.4.3 Информация о клиенте

Этап 3: Введите “User Name” (произвольное имя пользователя), “Company Name” (произвольное название компании) и нажмите кнопку “Next” (Далее) для перехода к следующему этапу.

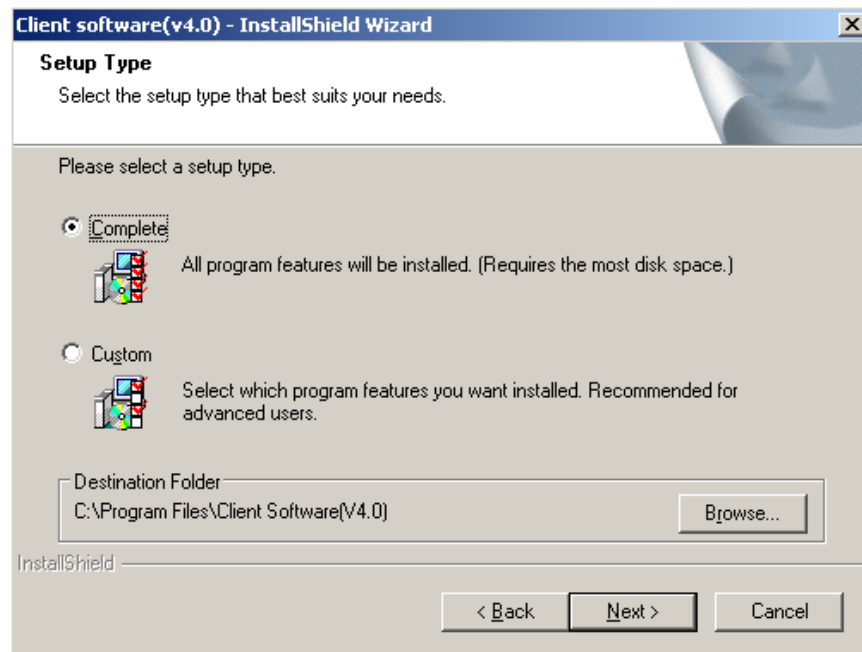


Рис. 2.4.4 Выбор папки

Этап 4: Выберите папку для установки и нажмите кнопку “Next” (Далее) для перехода к следующему этапу.

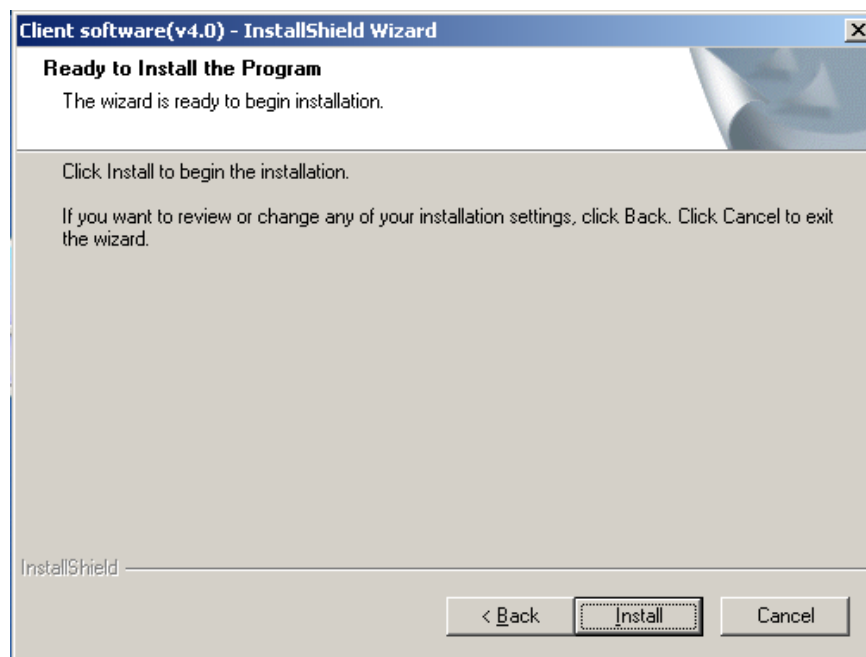


Рис. 2.4.5 Окно готовности к установке программы

Этап 5: Нажмите кнопку “Install” (Установить), чтобы запустить установку (см. рис. 2.4.6).

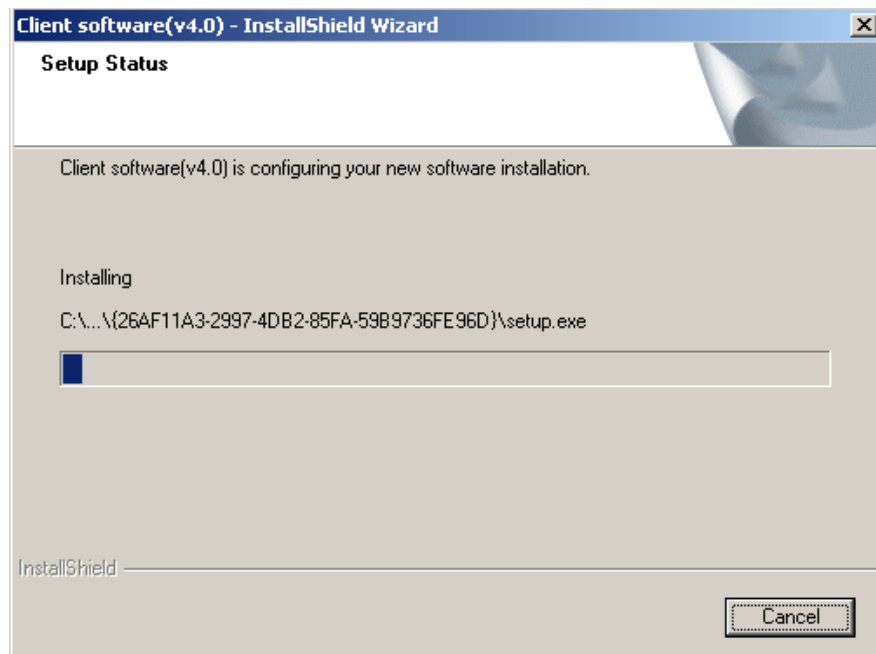


Рис. 2.4.6 Процесс установки

Этап 6: После завершения установки появится окно диалога с сообщением о завершении установки, показанное на рис. 2.4.7.

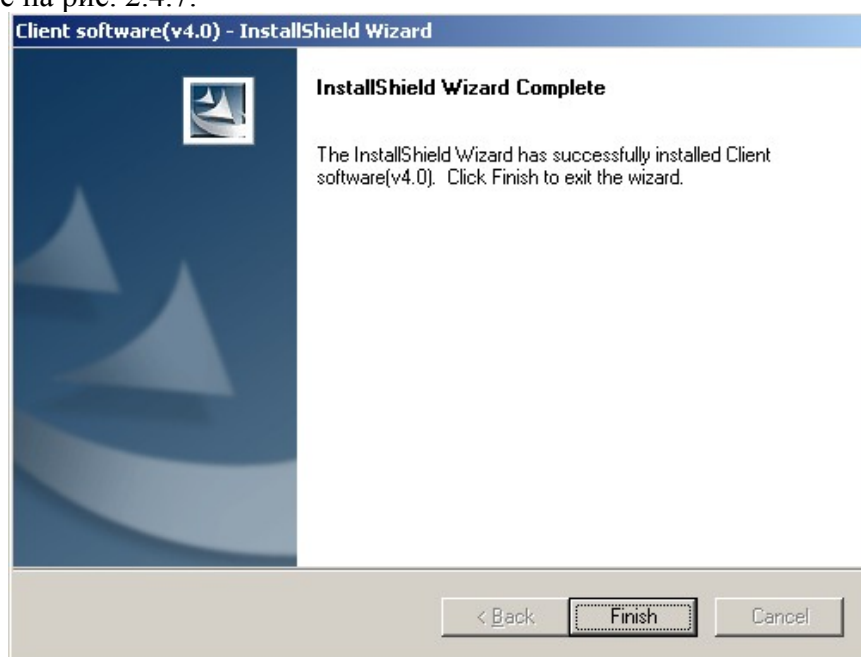


Рис. 2.4.7 Установка завершена

Нажмите кнопку “Finish” (Готово), чтобы закрыть окно диалога.

После установки клиентского ПО вы сможете найти удаленное клиентское программное обеспечение, выбрав “Start” (Пуск) > “Program” (Программы) на вашем ПК.

2.5 Меню и функция E-PTZ камер серий BestIPcam-2000MEGA, BestIPcam-D2000MEGA

2.5.1 Функция e-ptz устройств серии 752/852

При разрешении QCIF/CIF/DCIF/2CIF/VGA/D1/SVGA поддерживается работа с поворотом/наклоном/масштабированием; поворот и наклон могут выполняться только после увеличения. Поддерживаются 127 заданных положений (кроме 95, которое используется для вызова меню). Маршрут движения поддерживает установку перемещения от верхнего левого угла экрана до нижнего правого угла, также поддерживается ручное расположение. Разрешение HD720p поддерживает только поворот и наклон, масштабирование не поддерживается. Разрешение UXGA не поддерживает функцию e-ptz.

Максимальная поддерживаемая частота кадров:

Для BestIPcam-2000MEGA/BestIPcam-D2000MEGA:
QCIF/CIF/2CIF/DCIF/VGA/D1/SVGA /HD720p 25 кадров/с UXGA 12,5 кадров/с

Поддержка стандарта VLC медиаплеера при следующем подключении (стандарт):

Кодовая скорость основного потока: rtsp://admin:12345@192.0.0.64

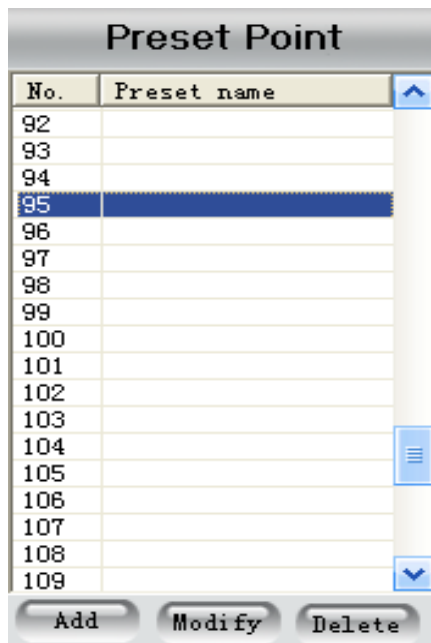
Кодовая скорость подпотока: rtsp://admin:12345@192.0.0.64/mpeg4/ch1/sub/av_stream

Внимание: BestIPcam-2000MEGA/BestIPcam-D2000MEGA вызывает перезагрузку при изменении разрешения на UXGA или HD720p.

2.5.2 Меню серии BestIPcam-2000MEGA/BestIPcam-D2000MEGA

1 Вызов меню

Вызовите предустановку 95. Дважды щелкните на заданной точке “95th”; на экране появится главное меню.



<MAIN MENU > (ГЛАВНОЕ МЕНЮ)

LANGUAGE (ЯЗЫК) CHINESE/ENGLISH (КИТАЙСКИЙ/АНГЛИЙСКИЙ)

FLICKER CONTROL (АНТИМЕРЦАНИЕ) 50Hz (Гц)

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| RESOLUTION (РАЗРЕШЕНИЕ) | CIF |
| FRAME (ЧАСТОТА КАДРОВ) | 25fps (кадров/с) |
| SHUTTER (ЗАТВОР) | OFF (ВЫКЛ.) |
| AUTO GAIN (АВТОУСИЛЕНИЕ) | LOW (НИЗКОЕ) |
| DAY/NIGHT (ДЕНЬ/НОЧЬ) | Auto (Автоопределение) |
| WHITE BALANCE (БАЛАНС БЕЛОГО) | Auto (Автоопределение) |
| EFFECTS MODE (ЭФФЕКТЫ) | OFF (ВЫКЛ.) |
| MIRROR (РЕЖИМ ОТРАЖЕНИЯ) | OFF (ВЫКЛ.) |
| <EXIT> (ВЫХОД) | <SAVE> (СОХРАНИТЬ) |

Вызовите экранное меню клавишей управления PTZ:

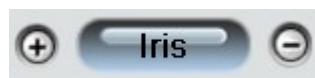


ВВЕРХ: Выбор пункта экранного меню
 ВНИЗ: Выбор пункта экранного меню
 ВЛЕВО: Выбор параметра экранного меню
 ВПРАВО: Выбор параметра экранного меню

Внимание:

- Параметр экранного меню “FLICKER CONTROL” (АНТИМЕРЦАНИЕ) вступает в действие при выходе; остальные действуют сразу же,
- Параметры экранного меню “RESOLUTION” (РАЗРЕШЕНИЕ) и “FRAME” (ЧАСТОТА КАДРОВ) только для вывода и не могут выбираться стрелками влево и вправо.

2 Меню выхода



“Iris” действует как enter (Ввод) можно выбрать “save” (сохранить), “cancel” (отменить) или “preset” (настроить) согласно опциям меню выхода.

3 Описание меню

Выбор пунктов меню делается стрелками "вверх", "вниз", "влево" и "вправо" клавиши; функции меню выбираются стрелками "вверх" и "вниз" клавиши, а параметры выбираются стрелками "влево" и "вправо" клавиши.

Language (Язык) CHINESE (КИТАЙСКИЙ)/ENGLISH (АНГЛИЙСКИЙ)

Языки переключаются стрелками "влево" и "вправо" клавишами.

Flicker control (АНТИМЕРЦАНИЕ) 50Hz (Гц)/60Hz (Гц)

Выбор 50 Гц или 60 Гц вступает в силу после нажатия “Iris”.



Resolution (Разрешение)

Эта опция служит для вывода текущего разрешения; она не управляется стрелками "влево" и "вправо".

Frame (Частота кадров)

Эта опция служит для вывода текущей частоты кадров; она не управляется стрелками "влево" и "вправо" клавиши.

Shutter (Затвор) OFF (ВЫКЛ.)/AUTO×2/AUTO×5

“OFF” (ВЫКЛ.) Время экспозиции затвора стандартное.

“AUTO×2” Время экспозиции затвора значительно больше.

“AUTO×5” Время экспозиции затвора максимальное.



BestIPcam-2000MEGA/ BestIPcam-D2000MEGA

| Разрешение | 50 Гц | | | 60 Гц | | |
|--|----------|----------|--------|--------|--------|--------|
| | OFF | Auto×2 | Auto×5 | OFF | Auto×2 | Auto×5 |
| DCIF CIF QCIF 4CIF 2CIF VGA SVGA | 25 к/с | 12,5 к/с | 5 к/с | 30 к/с | 15 к/с | 5 к/с |
| UXGA | 12,5 к/с | 12,5 к/с | 5 к/с | 10 /с | 10 к/с | 5 к/с |
| HD720p | 25 к/с | 12,5 к/с | 5 к/с | 15 к/с | 15 к/с | 5 к/с |

AUTO GAIN (АВТОУСИЛЕНИЕ) OFF (ВЫКЛ.)
LOW (НИЗКОЕ)
MEDIUM (СРЕДНЕЕ)
HIGH (ВЫСОКОЕ)

Значения автоусиления можно устанавливать соответственно условиям слабого освещения и позволяет увеличивать яркость изображения. Эта функция не может использоваться независимо и связана с выбором времени экспозиции затвора с получением наилучшего эффекта при слабом освещении.

DAY/NIGHT (ДЕНЬ/НОЧЬ) Auto (Автоопределение)
Color (Цветное)
B&W (Черно-белое)



В условиях слабого освещения автоматический режим лучше устраняет шум по сравнению с цветным режимом.

WHITE BALANCE (БАЛАНС БЕЛОГО) Auto (Автоопределение)

OFF (ВЫКЛ.)

“Auto”

Обеспечивает автоматический баланс черного и белого на экране

“OFF”

На основании текущего черного и белого без автоматического определения.

EFFECTS MODE (ЭФФЕКТЫ)

OFF (ВЫКЛ.)

SEPIA

NEGATIVE

SOLARIZE1

SOLARIZE2



Изображение при выставленном режиме NEGATIVE

Если необходимо получать изображение только в цветном формате, то режим ДЕНЬ/НОЧЬ необходимо выставить в положение “OFF” (выключено)

MIRROR (ЗЕРКАЛИРОВАНИЕ)

OFF (выключено)

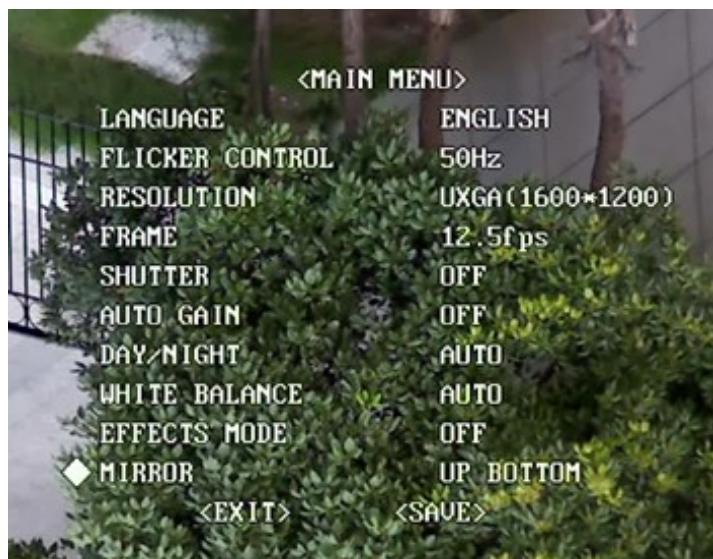
LEFT RIGHT (СЛЕВА НАПРАВО)

UP BOTTOM (СВЕРХУ ВНИЗ)

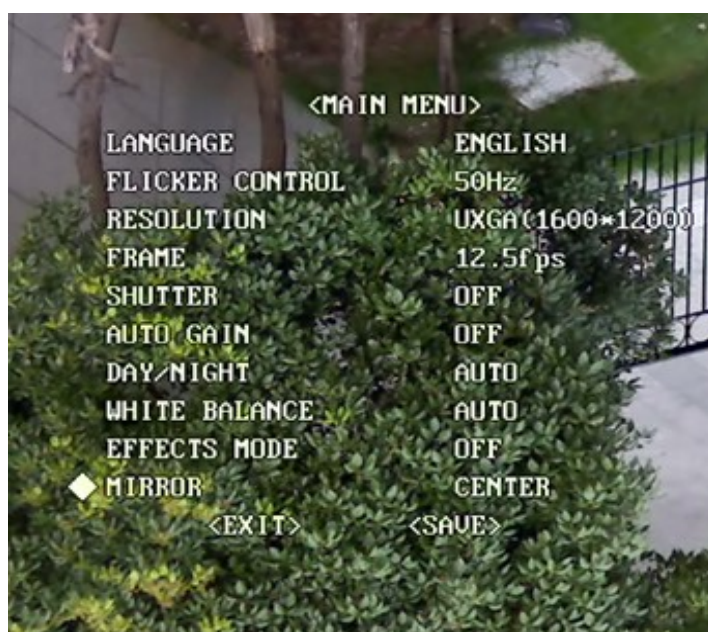
CENTER (ОТ ЦЕНТРА)



Включенный режим зеркалирования в положении LEFT RIGHT (СЛЕВА НАПРАВО)



Включенный режим зеркалирования в положении UP BOTTOM (СВЕРХУ ВНИЗ)



Включенный режим зеркалирования в положении CENTER (ОТ ЦЕНТРА)

EXIT (ВЫХОД) SAVE (СОХРАНИТЬ)
 CANCEL (ОТМЕНИТЬ)
 DEFAULT (СТАНДАРТНЫЕ)

Этот режим используется после нажатия кнопки “enter” (ввод).

“SAVE” (СОХРАНИТЬ) Сохраняет текущую конфигурацию

“CANCEL” (ОТМЕНИТЬ) Отменяет выполненные действия, восстанавливает
предыдущую конфигурацию.

“DEFAULT” (СТАНДАРТНЫЕ) Возвращает стандартную конфигурацию.

Глава 3 Задание параметров

После установки аппаратного обеспечения необходимо настроить несколько параметров камеры. Эти параметры включают IP-адрес, маску подсети, номер порта и т.д., которые могут быть заданы разными способами, два из которых следующие:

1. Задание параметров камеры, таких как IP-адрес и PPPOE через IE;
2. Задание параметров камеры через клиентское ПО.

Перед заданием параметров убедитесь, что ПК и сетевая камера соединены и успешно взаимодействуют. Два разных способа соединения показаны на рис. 3.1 и 3.2.



Рис. 3.1 Прямое соединение



Рис. 3.2 Перекрестное соединение

3.1 Задание параметров через IE

Стандартным IP-адресом камеры является 192.0.0.64 порт 8000 в качестве порта по умолчанию, admin – администратор и 12345 - пароль. Администратор может создать до 15 разных операторов с разными правами.

Для того чтобы зарегистрировать камеру через IE, введите IP-адрес в столбец адреса – появится окно диалога “Login” (Регистрация), показанное на рис. 3.3. Введите имя и пароль пользователя и затем нажмите кнопку “Login” (Регистрация) – появится страница предварительного просмотра. Дважды щелкните на канале “Camera 01” или нажмите кнопку “Preview” (Предварительный просмотр) для вывода меню, оказанного на рис. 3.4. Щелкните правой кнопкой мыши на канале “Camera 01” – появятся опции “Main Stream” (Главный поток), “Sub Stream” (Второстепенный поток) и “Open sound” (Разрешить звук). Выберите опцию Open sound (Разрешить звук).

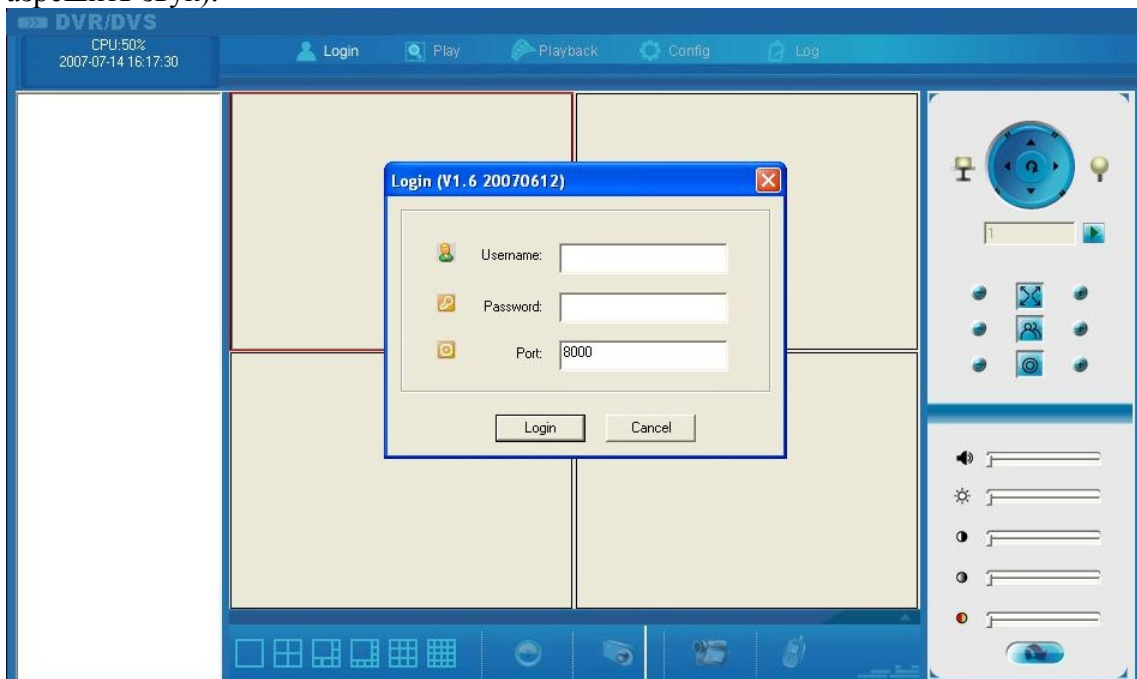


Рис. 3.3 Интерфейс регистрации



Рис. 3.4 Интерфейс Предварительный просмотр

Программа поддерживает функции “Playback” (Воспроизведение) и “Log” (Регистрация) (см. рис. 3.4). Для задания параметров камеры через браузер IE щелкните опцию “Config” (Конфигурация) и дождитесь появления окна диалога “Remote Parameters Config” (Удаленная настройка параметров), затем задайте параметры IP-адрес и т.д., как показано на рис. 3.5.

Более подробная информация об удаленной настройке параметров содержится в "Инструкциях по клиентскому программному обеспечению (версия 4.01)" в разделе 2.5.3 "Удаленная настройка параметров". Инструкции также можно найти в самом клиентском ПО 4.01 после установки, выбрав “Start” → “Program” → “client software 4.01” (Пуск → Программы → Клиентское ПО 4.01).

The screenshot shows a 'Remote parameters Config' window with three main sections:

- DVSR parameters information:**
 - DVSR Name: network camera
 - Device ID: 88
 - Channel Number: 1
 - AlarmIn Number: 4
 - DVSR Type: DVS
 - Serial Number: DS6101HF-IP0020070519BCCH004000055w/CU
 - Cycle Record: Yes
 - Use Scale: UnUse
 - HDD Number: 0
 - AlarmOut Number: 2
- DVSR net parameters information:**
 - NIC Type: 10M/100M AUTO
 - DVSR IP: 192 . 0 . 0 . 5
 - Subnet Mask: 255 . 255 . 248 . 0
 - DNS IP: 192 . 0 . 1 . 13
 - Manage Host IP: 192 . 0 . 1 . 13
 - Use PPPoE: UnUse
 - PPPoE User:
 - NAS Host IP: 0 . 0 . 0 . 0
 - HTTP Port: 80
 - MAC Address: 00:40:30:7c:c4:07
 - Port: 8000
 - Gateway IP: 0 . 0 . 0 . 0
 - Multicast IP: 0 . 0 . 0 . 0
 - Manage Host Port: 7200
 - PPPoE IP: 0 . 0 . 0 . 0
 - PPPoE Password:
 - NAS Directory:
- DVSR version information:**
 - SoftwareVersion: V2.0 build 070427
 - DSP Version: V4.0 build 070411
 - HardwareVersion: 0x0
 - FrontPanel Version: 0

Buttons at the bottom: Restore, Reboot, Save, Exit.

Рис. 3.5 Дистанционная настройка параметров

Примечание: Для работы с IE необходимы настройки уровня защиты. Откройте браузер IE и задайте уровень защиты на “Low” в “Tools/ Internet Options/ Security/ Customize” или непосредственно разрешите опцию “ActiveX Controls and Plug-Ins”.

3.2 Настройка параметров через клиентское ПО

После установки клиентского ПО 4.01, выберите “client software 4.01” в “Start”→ “Program”→ “client software 4.01” (Пуск → Программы → Клиентское ПО 4.01); при первом запуске появится окно сообщения “Register Administrator” (Регистрация администратора), показанное на рис. 3.6. Для регистрации пароль должен быть длиной не менее 6 символов, а имя пользователя – произвольное.

Примечание: Запомните имя и пароль пользователя. В отсутствие одного из них доступ к ПО закрыт.

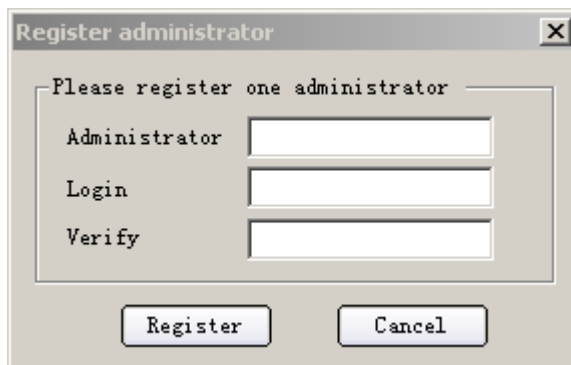


Рис. 3.6 Регистрация администратора

Введите регистрационные имя и пароль пользователя (рис. 3.7). Нажмите кнопку “Login” (Регистрация) – появится меню, показанное на рис. 3.8.

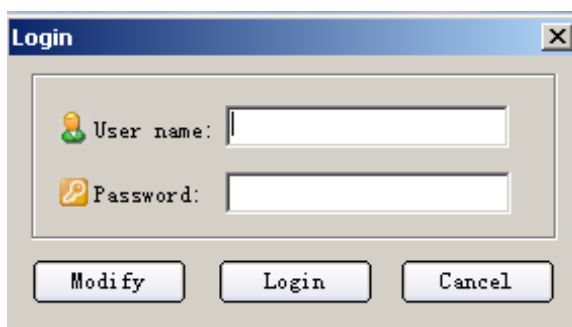


Рис. 3.7 Регистрация пользователя

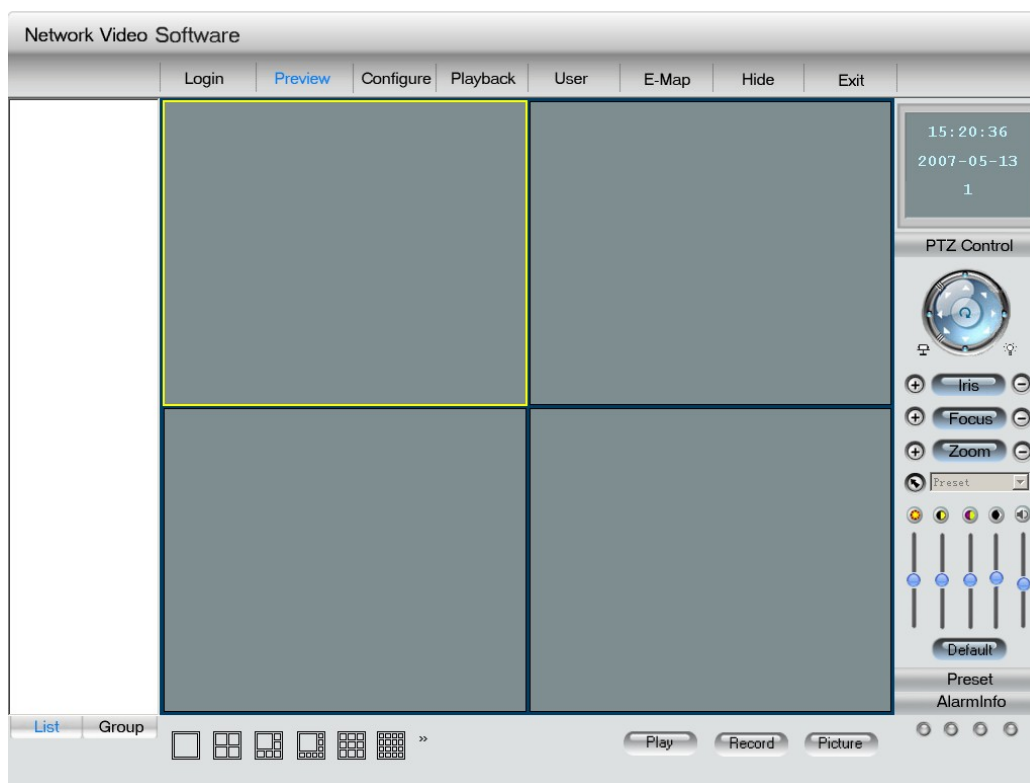


Рис. 3.8 Меню предварительного просмотра

Щелкните на опции “Configure” (Настроить) на рис. 3.8 и затем щелкните правой кнопкой мыши на пустой зоне в средней части. Выберите пункт “Create Root Node” (Создать корневой узел) на рис. 3.9 – появится сообщение “Area Properties” (Свойства зоны) (см. рис. 3.10).

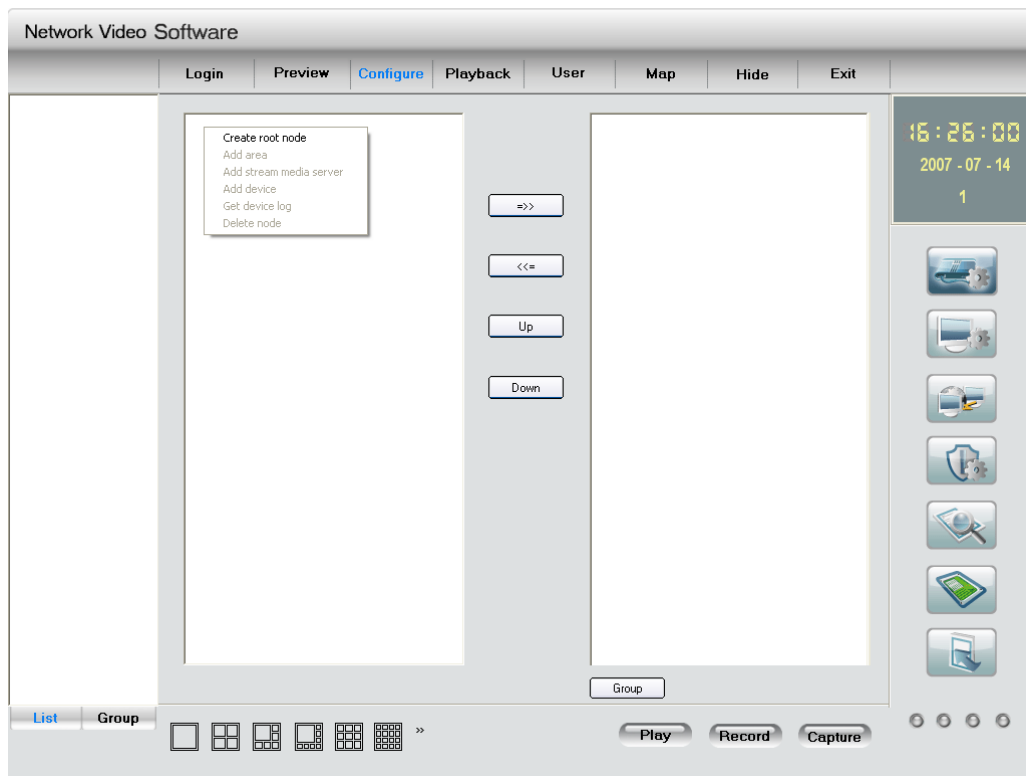


Рис. 3.9 Пункт Создать корневой узел

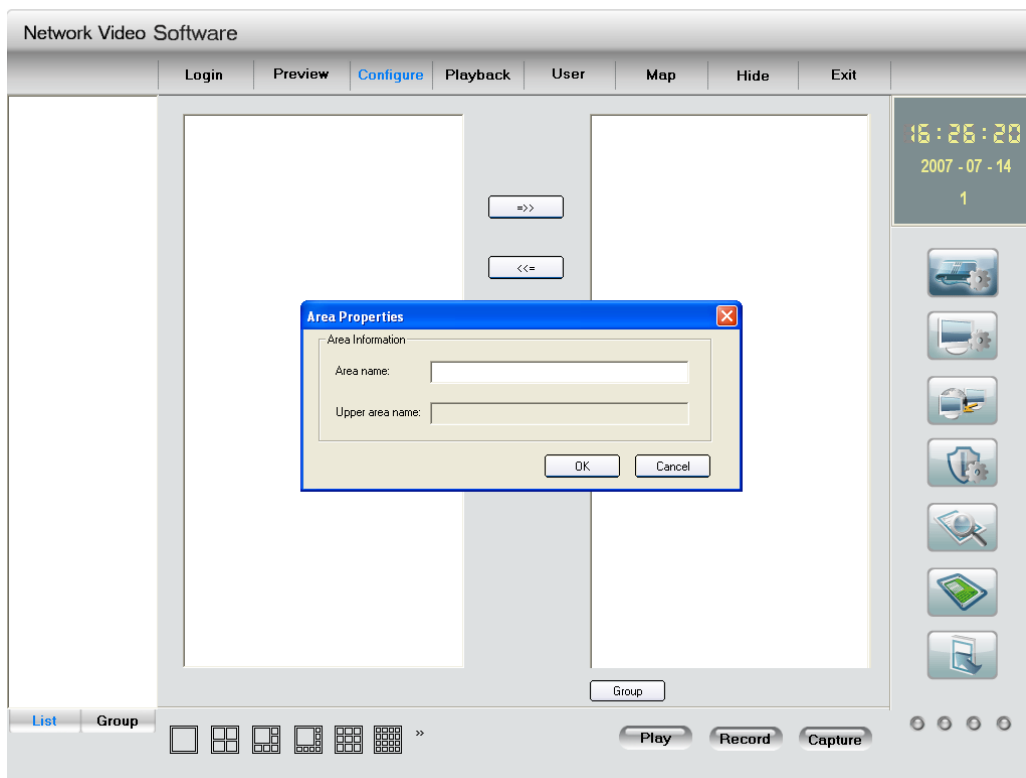


Рис. 3.10 Свойства зоны

Введите имя зоны (можно ввести любое имя) и нажмите кнопку “OK” (см. рис. 3.11). Затем щелкните правой кнопкой мыши на только что созданной зоне (см. рис. 3.12).

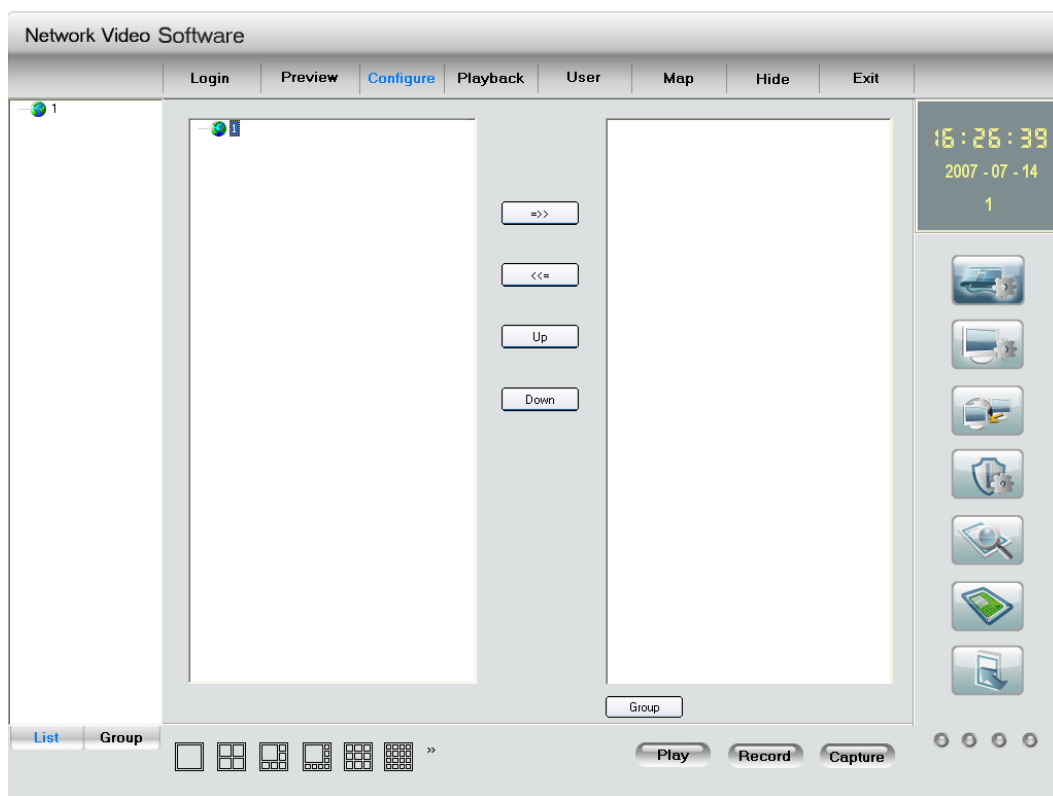


Рис. 3.11 Добавление имени зоны

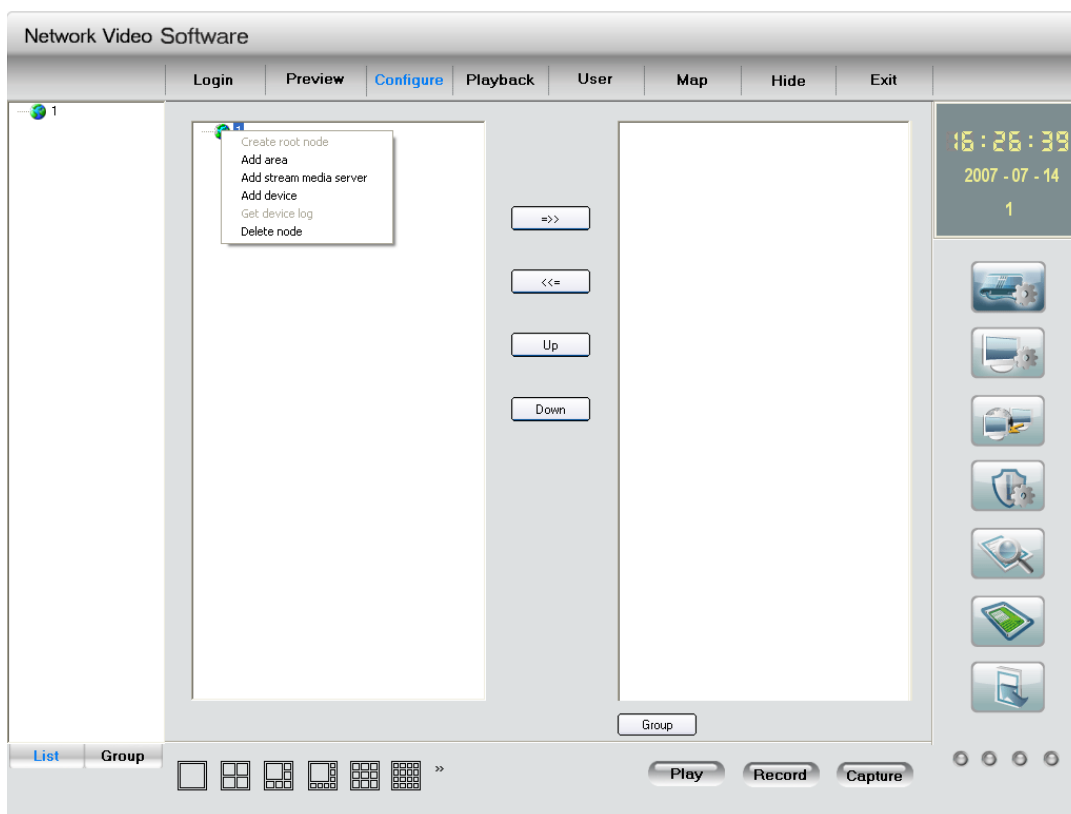


Рис. 3.12 Щелкните правой кнопкой мыши на имени зоны

Выберите пункт “Add Device” (Добавить устройство) – появится окно диалога “Server Properties” (Свойства сервера) (рис. 3.13). Введите “Server Name” (Имя сервера) и выберите “НС” в опции “Server Type” (Тип сервера). Выберите (Обычный) в опции “Register” (Регистр). Введите IP-адрес камеры в поле “Server IP” (IP-адрес сервера), например 192.0.0.64; в поле “User Name” (Имя пользователя): admin, в поле “Password” (Пароль): 12345 и 8000 по умолчанию в поле “Port” (Порт), затем измените канал “Channel” (Канал) на 1. Нажмите кнопку “OK” (рис. 3.14).

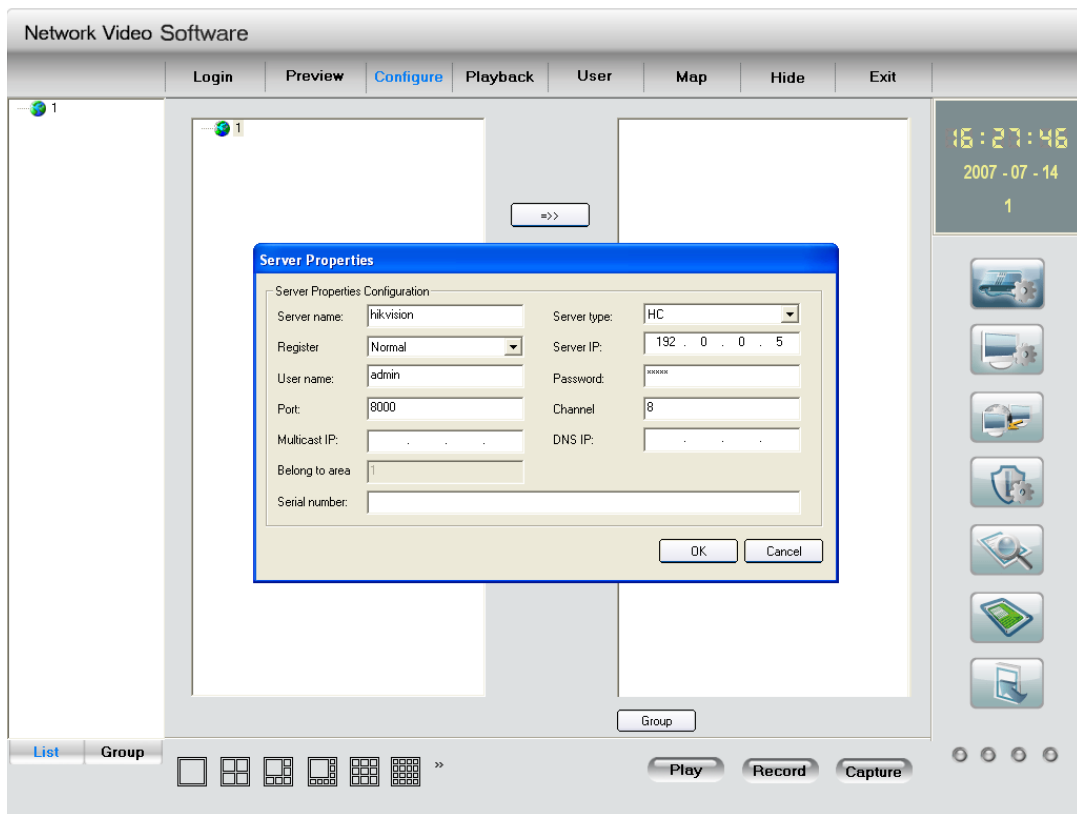


Рис. 3.13 Добавление устройства

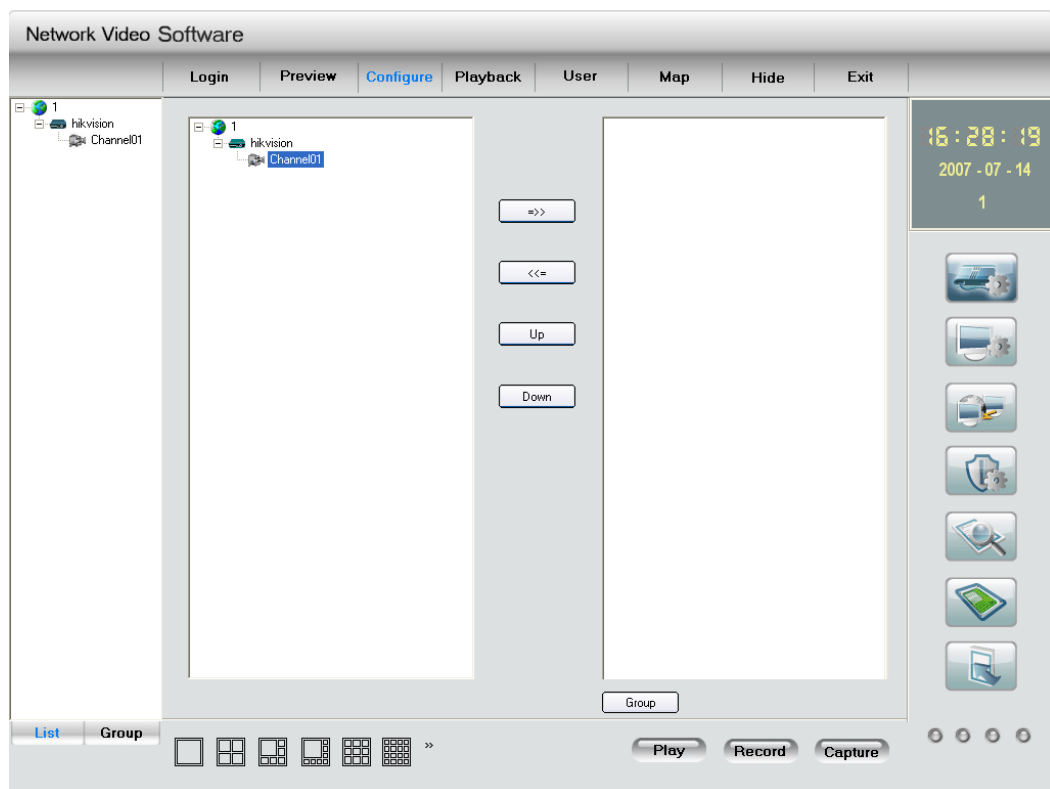


Рис.3.14 Добавление DVR

Щелкните на опции “Preview” (Предварительный просмотр) на рис. 3.14 для вызова меню на рис. 3.15. Дважды щелкните на имени канала на дереве слева для предварительного просмотра изображений.

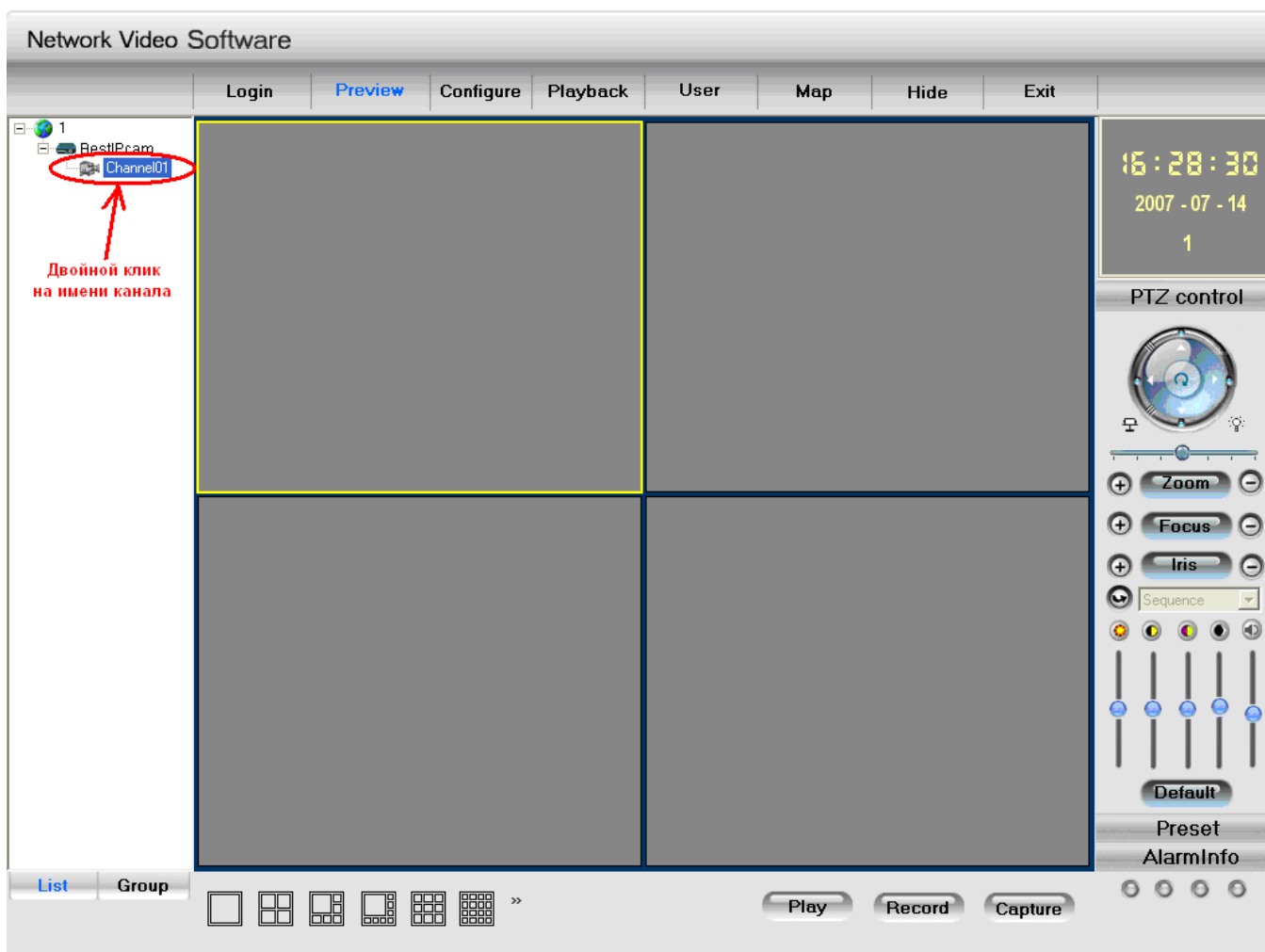


Рис. 3.15 Меню предварительного просмотра

За подробной информацией о настройке параметров обратитесь к "Инструкции по работе с программным обеспечением сетевого видеонаблюдения (4.01)". После установки клиентского ПО 4.01 этот документ можно найти в операционной системе ПК, выбрав "Start"-> "Program"-> "client software 4.01" (Пуск -> Программы -> Клиентское ПО 4.01).

Глава 4 Доступ к WAN

Протокол IP поддерживает доступ к WAN на основе функции вызова PPPoE. Сначала убедитесь, что ваше программное обеспечение поддерживает эту функцию.

4.1 Вызов с помощью PPPoE

Убедитесь, что имя и пароль пользователя PPPoE в клиентском ПО заданы правильно (см. "Руководство пользователя программного обеспечения сетевого цифрового видеонаблюдения"), как показано на рис. 4.1. После включения питания камера автоматически пытается установить соединение в сеть с помощью функции PPPoE и затем получает динамический IP-адрес.

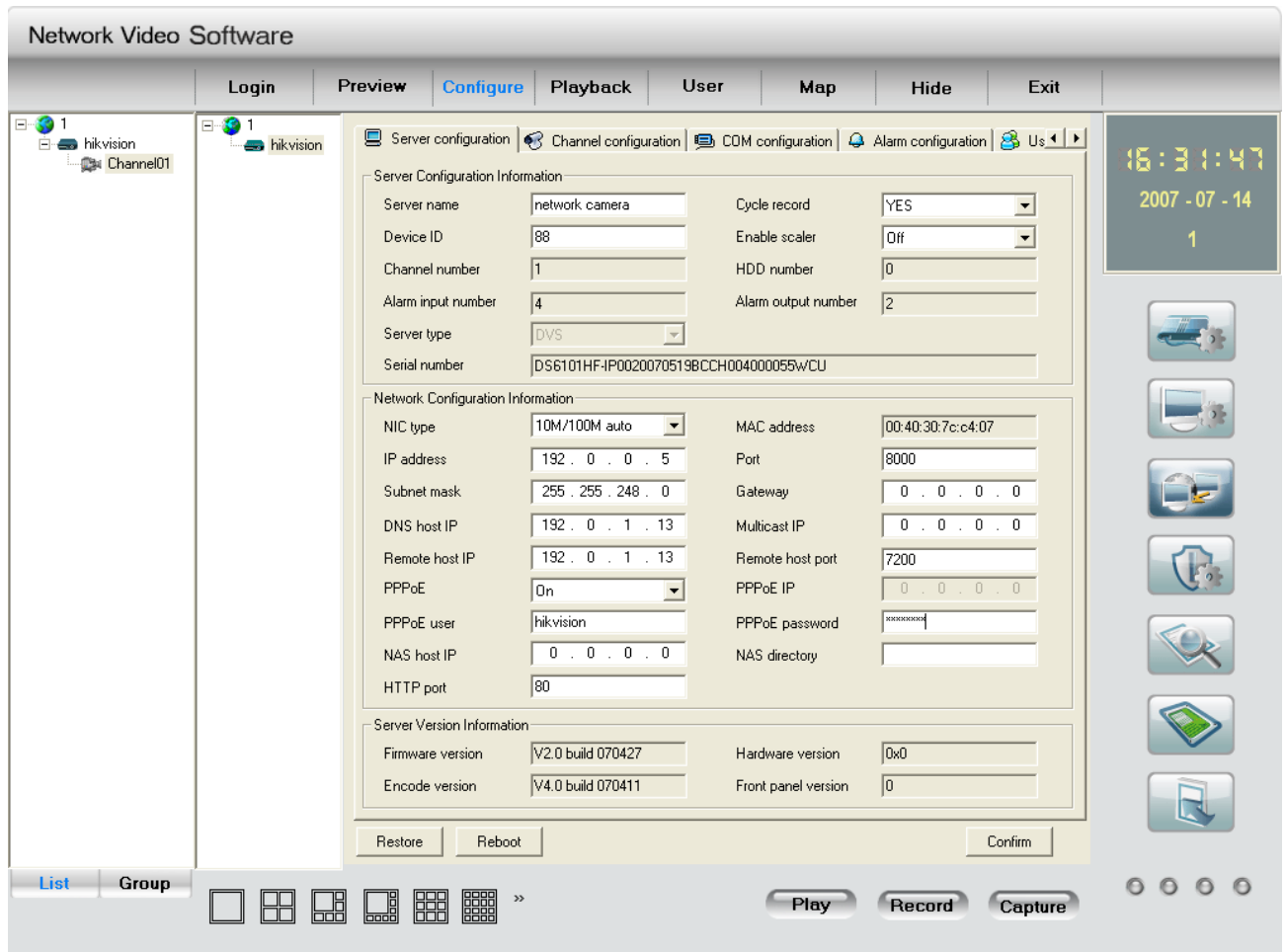


Рис. 4.1 Вызов с помощью PPPoE

Примечание: Убедитесь, что модем ADSL включен. Включите модем. Для первого установления соединения с сетью после настройки параметров PPPoE камере требуется перезапуск. BESTIPCAM-2000MEGAF не поддерживает эту функцию

4.2 Доступ к WAN

Существуют два способа доступа, которые описываются далее:

1. Получение статического IP-адреса от вашего ISP для доступа к WAN.

Можно открыть некоторые порты (например, порты 80 и 8000) в маршрутизаторе, который получил статический IP-адрес от ISP (провайдер), и затем подсоединить их к маршрутизатору. После этого для управления им можно использовать клиентское ПО. Обратитесь к разделу 3.2.

Внимание: Сетевые камеры серий BESTIPCAM-2000MEGA и BESTIPCAM-D2000MEGA требуют открытия порта 554 RTSP, а не портов 80 и 8000.

2. Использование службы DNS для доступа к WAN.

Для этого требуется ПК, подключенный к Internet, со статическим IP-адресом и программным обеспечением, поддерживающим службу DNS (например, IP-сервер) (ПК, называемый сервером DNS). Можно также зарегистрировать имя домена через дилера службы DNS и обратиться к нему с именем домена.

Когда сетевая камера подключается к WAN с помощью PPPoE, она получает IP-адрес и отправляет свои имя и IP-адрес на сервер DNS. Клиентское ПО сразу же соединяется с ПК, используемым как сервер DNS, и сообщает, что сетевая камера ожидает доступа. Затем сервер выполняет поиск всех зарегистрированных сетевых камер и сопоставляет камеру с этим IP-адресом. После возвращения IP-адреса клиентское ПО соединяется с сетевой камерой для отображения видекартинки.

Действия: Запустите клиентское ПО 4.01 выбором “Configure” → “Server Configuration” (Настроить → Конфигурация сервера), выберите сетевую камеру

На дереве справа введите “Server Name” (Имя сервера) и “DNS Host IP” (IP-адрес хоста DNS) в поле “Server Configuration” (Конфигурация сервера) (рис. 4.1) и нажмите кнопку “Confirm” (Подтвердить). Выберите “Configure” → “Device Management” (Настроить → Управление устройствами), дважды щелкните на только что добавленном имени сетевой камеры – появится окно сообщения “server attribute” (Свойства сервера), показанное на рис. 4.2. Убедитесь, что “server name” (Имя сервера) соответствует имени сервера в поле “remote config” (Удаленная настройка), и выберите “private DNS” (частный DNS) в поле “register mode” (Режим реестра), затем введите IP-адрес сервера DNS в поле “DNS address” (Адрес DNS) и нажмите кнопку “Confirm” (Подтвердить). После этого можно просматривать изображение в меню предварительного просмотра.

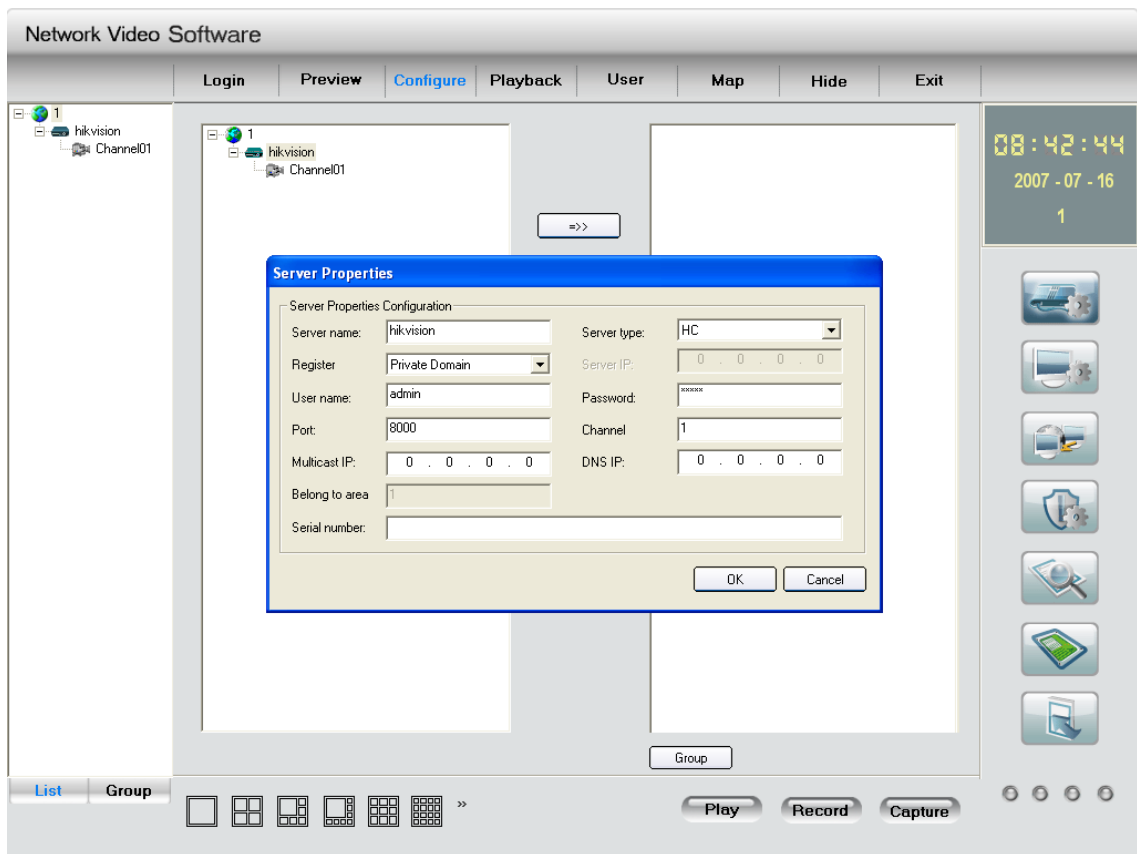


Рис. 4.2 DNS сервер

Вопросы и ответы

1 Время отображается неправильно:

С помощью клиентского ПО 4.01 исправьте время, выбрав “configure”→“local configure”→“Hard disk recorder timing” (настроить → локальная настройка → Синхронизация реестра с жестким диском).

2 Проблема с IP-адресом

Подключите камеру и ПК к одному концентратору, включите камеру и запустите "Программное обеспечение поиска SADP" на ПК для получения IP-адреса подсоединенной камеры. SADP можно получить у вашего дилера.

3 Отсутствует пароль администратора:

Обратитесь к вашему дилеру.

Обращайтесь к вашему дилеру, если вам не хватает какой-то информации.

Если вам недостаточно приведенной информации, обращайтесь к вашему дилеру. Список можно найти на сайте www.BestIPcam.ru

Приложение – Технические характеристики

Таблица 1

| Тип | BestIPcam-400CCD / BestIPcam-D400CCD |
|------------------------|---|
| Параметр | |
| Камера | |
| Матрица | 1/3"SONY Super HAD CCD |
| Число пикселей | PAL: 752*582 NTSC:768*494 |
| Крепление объектива | C/CS |
| Стандарт видеосигнала | PAL/NTSC |
| Электронный затвор | 1/50 (1/60) с ~ 1/100 000 с |
| Минимальное освещение | 0,1 люкс при F1.2 |
| Тип диафрагмы | DC/Video |
| Объектив | C/CS APД / 3,5-9мм F 1.2 Manual Iris |
| Отношение сигнал-шум | >48 дБ |
| Видеовыход | BNC выход 540 ТВЛ,1,0 В |
| Стандарт сжатия | |
| Сжатие видеосигнала | H.264 |
| Трафик | Регулируемый 32 Кб~2 Мб (8 Мб/с максимум) |
| Сжатие аудиосигнала | OggVorbis |
| Изображение | |
| Разрешение | PAL: 704×576,528×384,704×288,352×288,176×144 NTSC: 704×480,528×320,704×240,352×240,176×120 |
| Частота кадров | 25 к/с PAL или 30 к/с NTSC |
| Функции | |
| Обнаружение движения | Поддерживается |
| Двойной поток | Поддерживается |
| Запись SD карту | (-F) означает поддержку записи на карту SD |
| Тактирование | Поддерживается |
| Защита паролем | Поддерживается |
| Протоколы | TCP/IP, HTTP, RTP, RTSP, ARP, ICMP, PPPOE, DHCP, FTP, UDP, DNS, DDNS, SMTP, NTP, статический IP-адрес |
| Интерфейс | |
| Вход голосовой связи | 1-канал разъем 3,5 мм (2,0~2,4 В, 1 кОм) |
| Аудиовыход | 1-канал разъем 3,5 мм (600 Ом) |
| Интерфейс связи | 1 RJ45 10/100Mbit порт Ethernet и один интерфейс RS-485 |
| Тревожный контакт | 1 |
| Встроенное реле | 1 |
| Прочие | |
| Рабочая температура | -10°C ~ 60°C |
| Источник питания | 12 В постоянного тока ±10% |
| Потребление мощности | 5 Вт макс. |
| Размеры (мм) | 65×67×122 |
| Вес | 650 г |

Таблица 2

| Тип Параметр | BestIPcam-300CMOS | BestIPcam-2000MEGA |
|--------------------------------------|---|--|
| Камера | | |
| Датчик | 1/4 дюйма КМОП | 1/3 дюйма КМОП |
| Число пикселей | 640*480 | 1600*1200 |
| Крепление объектива | C/CS | |
| Минимальное освещение | 0,4 люкс /F1.2 | 0,5 люкс /F1.2 0,1 люкс /F1.2 при накоплении X5 |
| Автоматическая ириновая диафрагма | — | |
| Стандарт сжатия | | |
| Сжатие видеосигнала | H.264 | H.264 |
| Трафик | 32 Кб~2 Мб регулируемый (8 Мб/с максимум) | |
| Сжатие аудиосигнала | OggVorbis | |
| Изображение | | |
| Разрешение | PAL: 704×576, 528×384, 704×288, 352×288, 176×144 | 50 Гц: 1600×1200, 1280×720, 800×600, 704× 576, 640×480, 528×384, 704×288, 352× 288, 176×144 60 Гц: 1600×1200, 1280×720, 800×600, 704× 480, 640×480, 528×320, 704×240, 352× 240, 176×120 |
| Частота кадров | 25 к/с PAL или 30 к/с NTSC | 25 к/с (704x576), 30 к/с (704x480) 25 к/с (1280x720) 12,5 к/с (1600x1200) |
| Функции | | |
| E-PTZ | Не поддерживается | Поддерживается |
| Обнаружение движения | Поддерживается | |
| Двойной поток | Поддерживается | |
| Запись SD карту | (-F) означает поддержку записи на карту SD | |
| Синхронизация | Поддерживается | |
| Защита паролем | Поддерживается | |
| Протоколы | TCP/IP, HTTP, RTP, RTSP, ARP, ICMP, PPPoE, DHCP, FTP, UDP, DNS, DNS, SMTP, NTP, статический IP-адрес | |
| Интерфейс | | |
| Вход голосовой связи | 1-канал разъем 3,5 мм (2,0~2,4 В, 1 кОм) | |
| Аудиовыход | 1-канал разъем 3,5 мм (600 Ом) | |
| Интерфейс связи | 1 RJ45 10/100Mbit порт Ethernet и один интерфейс RS-485 | |
| Тревожный контакт | 1 | |
| Встроенное реле | 1 | |
| Прочие | | |
| Рабочая температура | -10°C ~ 60°C | |
| Источник питания | 12 В постоянного тока ±10% | |
| Потребление мощности | 3 Вт макс. | |
| Размеры (мм) | 65×67×115 | |
| Вес | 650 г | |

Таблица 3

| Тип | BestIPcam-D2000MEGA |
|------------------------|--|
| Параметр | |
| Камера | |
| Датчик | 1/3 дюйма КМОП |
| Число пикселей | 1600x1200 |
| Минимальное освещение | 0,5 люкс /F1.2, 0,1 люкс/F1.2, накопление X5 |
| Объектив | 3,3—12 мм, F1.4 ручная диафрагма |
| Крепление объектива | C/CS |
| Аналоговый видеовыход | Поддерживается |
| Стандарт сжатие | |
| Сжатие видеосигнала | H.264 |
| Трафик | 32 Кб-2 Мб, регулируемый (8 Мб/с макс.) |
| Сжатие аудиосигнала | OggVorbis |
| Изображение | |
| Разрешение | 50 Гц: 1600x1200,1280x720,800x600, 704x576,640x480,528x384,704x288,352x288,176x144 60 Гц: 1600x1200,1280x720,800x600, 704x480,640x480,528x320,704x240,352x240,176x120 |
| Частота кадров | 25 к/с(704x576),30 к/с(704x480) 25 к/с(1280x720) 12,5 к/с(1600x1200) |
| Функции | |
| Электронная PTZ | Поддерживается |
| Обнаружение движения | Поддерживается |
| Двойной поток | Поддерживается |
| Запись на SD карту | Поддерживается |
| Синхронизация | Поддерживается |
| Защита паролем | Поддерживается |
| Протоколы | TCP/IP,HTTP,RTP,RTSP,ARP,ICMP,PPPOE,DHCP,FTP,UDP,DNS,DDNS, SMTP,NTP, статический IP-адрес, RTSP (поточная передача в real time) |
| Интерфейс | |
| Вход голосовой связи | 1-канал, разъем 3,5 мм (2,0~2,4 В, 1 кОм) |
| Аудиовыход | 1-канал, разъем 3,5 мм 3,5 мм (600 Ом) |
| Интерфейс связи | 1 RJ45 10/100Mbit порт Ethernet и один интерфейс RS-485 |
| Тревожный контакт | 1 |
| Встроенное реле | 1 |
| Прочие | |
| Рабочая температура | -10-60 |
| Источник питания | 24 В переменного тока ±10%/12 В постоянного тока ±10% |
| Потребляемая мощность | 4 Вт макс. |
| Размеры (мм) | 65x63x157.5 |
| Вес | 600 г |

Таблица 4

| Тип | BestIPcam-1200HD |
|-------------------------|---|
| Параметр | |
| Камера | |
| Датчик | 1/3 дюйма Sony CCD |
| Число пикселей | 1280(ГОР.)x 960(ВЕРТ.) |
| Минимальное освещение | 0,1 люкс /F1.2 (цвет), 0,05 люкс /F1.2 (ЧБ) |
| Объектив | C/CS APD |
| Стандарт сжатия | |
| Сжатие видеосигнала | H.264 |
| Трафик | 32Кб-2 Мб, регулируемый (8 Мб/с макс.) |
| Сжатие аудиосигнала | OggVorbis |
| Изображение | |
| Разрешение | 50 Гц: 280x720,800x600,704x576,640x480, 528x384,704x288,352x288,176x144 60 Гц: 280x720,800x600,704x480,640x480, 528x320,704x240,352 x240,176x120 |
| Частота кадров | 25 кадр./с (704x576) 30 кадр./с (704x480) 25 кадр./с (1280x720) |
| Функция | |
| E-PTZ | Поддерживается |
| Обнаружение движения | Поддерживается |
| Двойной поток | Поддерживается |
| Запись на SD карту | Поддерживается |
| Тактирование | Поддерживается |
| Защита паролем | Поддерживается |
| Протоколы | TCP/IP,HTTP,RTP,RTSP, ARP,ICMP,PPPOE,DHCP,FTP,UDP,DNS,DDNS,SMTP,NTP, статический IP-адрес, RTSP |
| Интерфейс | |
| Вход голосовой связи | 1-канал разъем 3,5 мм (2,0~2,4 В, 1 кОм) |
| Аудиовыход | 1-канал разъем 3,5 мм (600 Ом) |
| Интерфейс связи | 1 RJ45 10/100Mbit порт Ethernet и один интерфейс RS-485 |
| Тревожный контакт | 1 |
| Встроенное реле | 1 |
| Прочие | |
| Рабочая температура | -10-60 (поддержка серии "H"-40-60) |
| Источник питания | 24 В AC ±10%/12 В DC ±10% (-E) означает поддержку PoE (питание через Ethernet) |
| Потребление мощности | 4 Вт макс. (14 Вт макс. с подогревом) |
| Дополнительный подогрев | Поддержка серии "H" |
| Класс защиты | IEC60068-2-75Eh,50J;EN50102, выше IK10 |
| Размеры (мм) | Ø156x134,5 |
| Вес | 1400 г |