



Тепловизионная би-спектральная
AI Smart IP-камера

Краткое руководство пользователя

Краткое руководство пользователя

О руководстве

Данное руководство может содержать технические неточности или опечатки и может быть изменено без предупреждения. Исправления будут внесены в новую версию руководства. Мы с готовностью улучшим или обновим продукты или процедуры, описанные в руководстве.

Инструкции по технике безопасности

Эта инструкция предназначена для того, чтобы пользователь мог использовать продукт правильно и избежать опасности или причинения вреда имуществу.

Меры предосторожности разделены на **Предупреждения** и **Предостережения**.

Предупреждения: игнорирование предупреждения может привести к тяжелым травмам или смерти.

Предостережения: игнорирование предостережения может привести к травмам или порче оборудования.

Предупреждения: следуйте данным правилам для предотвращения серьезных травм и смертельных случаев.	Предостережения: следуйте мерам предосторожности, чтобы предотвратить возможные повреждения или материальный



Предупреждения

- Использование продукта должно соответствовать нормам электробезопасности страны и региона. Пожалуйста, обратитесь к техническим спецификациям для получения подробной информации.
- Пожалуйста, используйте источник питания DC 12В, который соответствует стандарту безопасного сверхнизкого напряжения (SELV) и IEC60950-1 стандарту. Пожалуйста, обратитесь к техническим спецификациям для получения подробной информации.
- НЕ подключайте несколько устройств к одному блоку питания, перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
- Убедитесь, что штепсель плотно соединен с разъемом питания.
- Если из устройства идет дым или доносится шум – отключите питание, извлеките кабель и свяжитесь с сервисным центром.
- Тщательная настройка параметров безопасности и всех паролей является обязанностью установщика и/или конечного пользователя.
- Как внутреннее, так и внешнее заземление должны быть надежно подключены. Площадь поперечного сечения заземляющего провода должна быть не меньше площади поперечного сечения фазного соединителя, от 4 мм².



Предостережения

- Не бросайте устройство и не подвергайте его ударам.
- Если очистка устройства необходима, используйте чистую ткань с небольшим количеством этанола и аккуратно протрите его.
- Не направляйте объектив камеры на яркий свет, такой как солнце или лампы накаливания.
- Матрица может быть сожжена лазерным лучом, поэтому, когда используется любое лазерное оборудование, убедитесь, что поверхность матрицы не подвергается воздействию лазерного луча.
- Не размещайте камеру в местах чрезвычайно низкой или высокой температуры (рабочая температура окружающей среды должна быть в пределах от плюс 10 до 40 °C), пыльных или влажных помещениях. Не подвергайте камеру воздействию сильных электромагнитных помех.
- Производите установку в сухой, хорошо вентилируемой среде.
- Не помещайте устройство в воду и любую другую жидкость.
- Во время транспортировки, устройство должно быть упаковано в оригинальную упаковку.
- Некоторые части (например, электролитический конденсатор) оборудования должны регулярно заменяться в соответствии с их средним сроком службы. Средний срок службы зависит от рабочей среды и частоты использования, поэтому рекомендуется регулярно проверять работоспособность. Подробная информация доступна у Вашего дилера.
- Не пытайтесь самостоятельно разобрать устройство.

Оглавление

1 Подготовка к установке.....	5
2 Описание внешнего вида	6
2.1 Описание кабелей	6
2.2 Подключение тревожных входа и выхода.....	7
3 Установка	8
3.1 Дальность обнаружения.....	8
3.2 Установка карты памяти	9
3.3 Установка камеры.....	9
3.4 Установка гермоввода.....	11
3.4.1 Установка гермоввода.....	11
3.4.2 Обеспечение водонепроницаемости кабелей	11
3.5 Установка тепловизора	12
3.5.1 Установка портативной системы	12
3.5.2 Установка стационарной системы	13
3.5.3 Установка АЧТ (Абсолютно чёрное тело)	13
4 Подключение сетевой камеры через LAN.....	14
4.1 Подключение.....	14
4.2 Активация камеры.....	14
4.2.1 Активация через веб-браузер	15
4.3 Изменение IP-адреса.....	17
5 Доступ через веб-браузер.....	18
5.1 Вход в систему	18
5.2 Просмотр в реальном времени	20
6 Измерение температуры	21
6.1 Настройка тепловизора	21
6.1.1 Базовые настройки термометрии тела	21
6.1.2 Конфигурация термометрии тела.....	22
7 Приложение.....	26
7.1 Характеристики камеры Atis ANBSTC-01	26
7.2 Излучательная способность для различных материалов	29
7.3 Часто задаваемые вопросы (FAQ).....	30
7.3.1 Ошибка запуска устройства.....	30
7.3.2 Обновление устройства.....	30
7.3.3 Другое.....	30

1 Подготовка к установке

Основные требования

- Эксплуатация электронных устройств должна строго соответствовать правилам электробезопасности, противопожарной защиты и другим соответствующим нормам в Вашем регионе.
- Убедитесь, что устройство находится в хорошем состоянии и все крепежные детали присутствуют.
- Проверьте соответствие спецификаций устройства среде установки.

Проверка среды установки

- Убедитесь, что для установки камеры и комплектующих достаточно места.
- Убедитесь, что стена достаточно прочная, чтобы выдержать вес в восемь раз больше камеры и кронштейна.

Подготовка кабелей

- В соответствии с фактической пропускной способностью сети требуется кабель Cat5 (от 100М) или Cat6 (от 100М).
- При использовании стандартного источника питания DC 12В кабель питания должен соответствовать американскому стандарту AWG 18 и выше. Формула определения сечения С (мм²) и максимального расстояния передачи Д (м) оголенного провода: $D = 50 * C$.

Подготовка инструментов

Перед установкой, пожалуйста, подготовьте следующие инструменты и приборы: установочные винты, электролопатка, электродрель, гаечный ключ, отвертку, электрический зонд и сетевой кабель.

Оригинальная упаковка

Сохраняйте упаковку устройства для будущего использования. В случае возникновения необходимости отправить устройство обратно производителю, устройство должно быть упаковано в оригинальную упаковку.

Примечание: Транспортировка не в оригинальной упаковке может привести к повреждению устройства и дополнительным расходам.

2 Описание внешнего вида

Внешний вид тепловизионной камеры представлен на рисунке ниже:



Рисунок 2-1 Внешний вид тепловизионной камеры ANBSTC-01

2.1 Описание кабелей

Интерфейсы тепловизионной купольной камеры представлены на рисунке ниже. Кабели RS-485, питания, тревожных входов/выходов и другие различаются по цвету. Пожалуйста, обратитесь к соответствующим наклейкам на кабелях для их идентификации.



Рисунок 2-3 Интерфейсы тепловизионной камеры

2.2 Подключение тревожных входа и выхода

К камере может быть подключено тревожное устройство через тревожный вход (0 ~ 5 В постоянного тока) и тревожный выход. Обратитесь к схемам ниже для совершения подключения на тревожный выход:

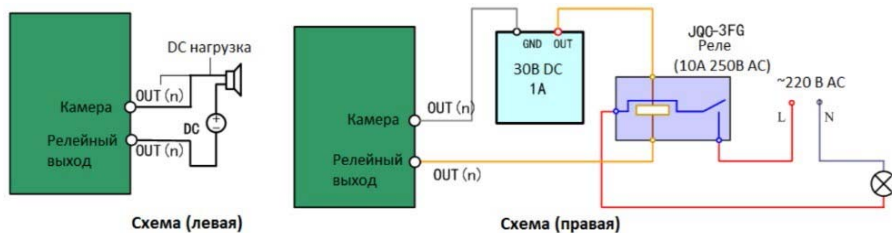


Рисунок 2-4 Подключение на тревожный выход

Тревога запускает релейный выход (без напряжения), а внешний источник питания требуется при его подключении к устройству сигнализации.

- Для источника постоянного тока (левая схема) входное напряжение должно быть не более DC 30 В, 1 А.
- Для источника переменного тока, необходимо использовать внешнее реле (правая схема), чтобы предотвратить повреждение купольной камеры и избежать риска поражения электрическим током.

3 Установка

Перед началом:

1. Убедитесь, что устройство находится в хорошем состоянии и все крепежные детали присутствуют.
2. Убедитесь, что во время установки все связанное оборудование выключено.

Примечание:

- Не переносите камеру держа её за герметичные кабели, так как иначе их герметичность может быть нарушена.
- Пожалуйста, снимите защитную пленку с объектива после ее установки.
- Не прикасайтесь к объективу руками во избежание размытия изображения.

3.1 Дальность обнаружения

В таблице ниже представлена дальность обнаружения для объективов:

Таблица 3-1 Дальность обнаружения (Интервал пикселя: 17 мкм)

MRAD	5.48
Дальность обнаружения (транспортное средство) /м	280
Дальность обнаружения (человек)/м	91
Дальность распознавания (транспортное средство) /м	70
Дальность распознавания (человек)/м	23
Дальность идентификации (транспортное средство) /м	35
Дальность идентификации (человек)/м	11

Примечание:

- Представленная выше таблица предназначены только для ознакомления, фактическая дальность обнаружения может варьироваться в зависимости от настроек камеры, установки и др.
- При хороших погодных условиях и нормальной видимости вероятность обнаружения/распознавания/идентификации цели составляет 50%.
- Ширина человека предположительно составляет 0.5м (данная ширина не должна превышать 0.75 м), высота человека предположительно составляет 1.8м, а ширина транспортного средства не должна превышать 2.3 м.

3.2 Установка карты памяти

Камера поддерживает установку Micro-SD карты.

Шаги:

1. Снимите крышку слота карты памяти камеры.

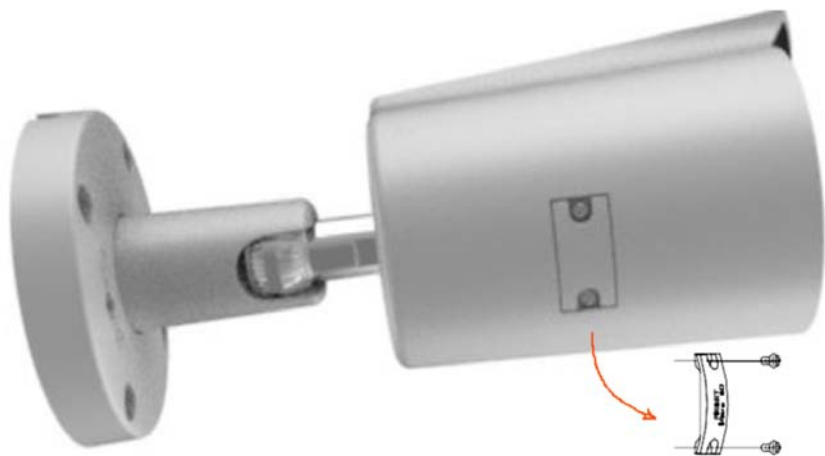


Рисунок 3-1 Удаление крышки слота карты памяти

2. Вставьте карту памяти в слот и установите крышку на место.

3.3 Установка камеры

Шаги:

1. Просверлите отверстия в стене или в потолке в соответствии с отверстиями на шаблоне крепления.

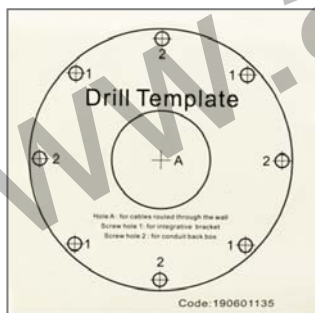


Рисунок 3-2 Шаблон крепления

2. Закрепите основание кронштейна камеры в соответствии с положением шаблона крепления.

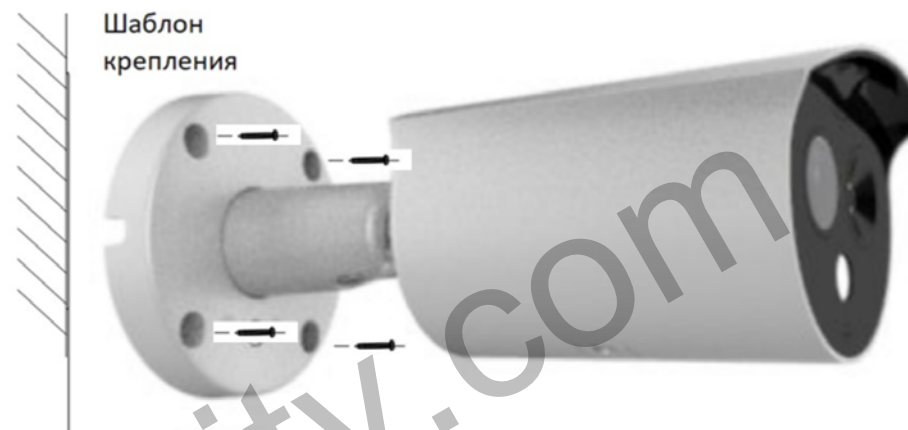


Рисунок 3-3 Установка камеры

3. Настройте угол наблюдения, отрегулировав поворот (0° ~ 360°) и наклон (0° ~ 90°) кронштейна.

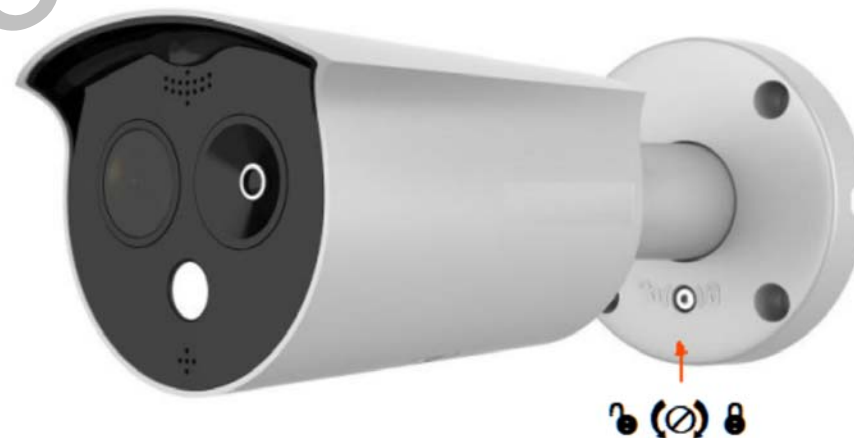


Рисунок 3-4 Закрепление положения камеры

4. Закрепите положение корпуса камеры с помощью винта на основании.

3.4 Установка гермоввода

Цель:

Если камера устанавливается на улице, Вы можете установить гермоввод на сетевой кабель. В противном случае кабели могут намокнуть или произойдет короткое замыкание.

3.4.1 Установка гермоввода

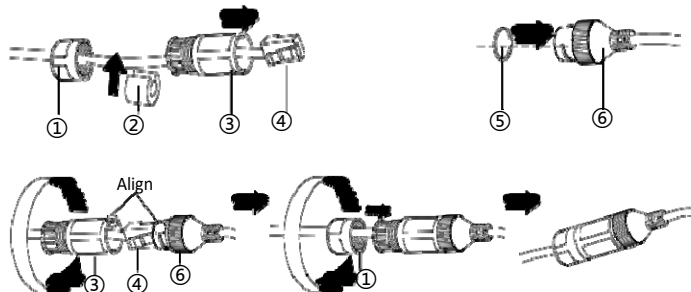


Рисунок 3-5 Установка компонентов гермоввода

Шаги:

1. Пропустите сетевой кабель через ① и ③ в заданном порядке.
2. Закрепите ② на сетевом кабеле между ① и ③.
3. Поместите ⑤ на конец ⑥ и вставьте штекерный разъем RJ45 в гнездо RJ45.
4. Закрепите ③ и ⑥, вращая по часовой стрелке.
5. Установите ② в ③.
6. Закрепите ① и ③, вращая по часовой стрелке.

3.4.2 Обеспечение водонепроницаемости кабелей

После прокладки и подключения используйте водостойкие клейкие ленты для обмотки кабелей. Подключенные и запасные кабели должны быть защищены, как показано на рисунках справа.

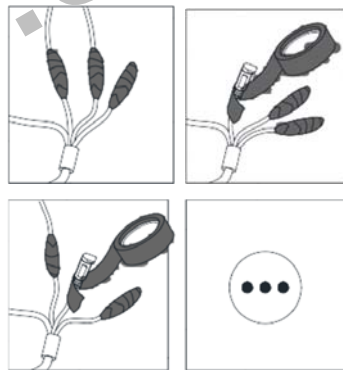


Рисунок 3-6 Обмотка кабелей

3.5 Установка тепловизора

Эффективность тепловизионной системы для выявления людей с повышенной температурой тела в значительной степени зависит от условий окружающей среды. Данную систему необходимо использовать только внутри помещений. При этом недопустимы резкие колебания воздуха и температуры окружающей среды. Место установки устройств и окружающее освещение (слишком яркое или слишком темное) значительно влияют на точность обнаружения лиц. Для повышения точности измерений и повышения эффективности обнаружения лиц при установке необходимо учитывать следующие требования:

- 1) В качестве места установки выберите точку напротив одностороннего прохода так, чтобы обеспечить полный захват лица каждого из проходящих людей.
- 2) В точке установки должно быть стабильное и достаточное освещение. В случае задней засветки или при недостаточном освещении необходима дополнительная подсветка, чтобы черты лица были четко видны.
- 3) Для установки системы выберите помещение с постоянной температурой воздуха, не допускается сильная циркуляция воздуха. Использование системы на улице не рекомендуется, так как возможны перепады температуры.
- 4) Если система используется на входе с улицы в помещение, необходимо установить оборудование на некотором расстоянии от входа (например, при использовании на таможне или на КПП). Перед измерением температуры человек должен находиться в помещении не менее 5 минут. Это позволяет уменьшить влияние температуры окружающей среды (улицы) на измеряемую температуру тела человека.
- 5) Не допускается размещение объектов с высокой или низкой температурой вблизи точки установки системы.
- 6) Направлять тепловизор следует так, чтобы за спинами людей не было объектов с высокой температурой (мониторы, компьютеры, нагреватели и т.п.)
- 7) Устройства следует надежно закрепить, чтобы избежать ошибок при обнаружении лиц и измерении температуры, вызванных тряской.

3.5.1 Установка портативной системы

Рекомендуемая высота установки портативной системы 1,5-1,7м



Рисунок 3-7 Установка портативной системы

3.5.2 Установка стационарной системы

Рекомендуемая Высота установки стационарной системы: 1,7-2,5м.

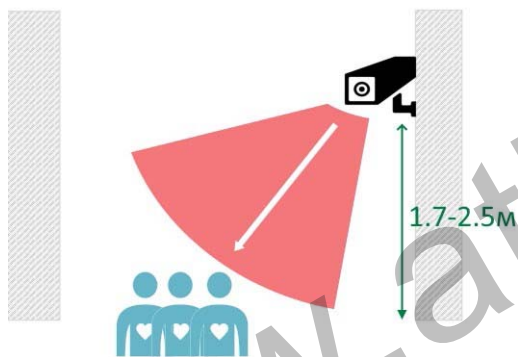


Рисунок 3-7 Установка стационарной системы системы

3.5.3 Установка АЧТ (Абсолютно чёрное тело)

АЧТ рекомендуется устанавливать на высоте 1.7 м с углом наклона 20°. АЧТ располагают на расстоянии 1 м (камера с объективом 3 мм), 2 м (камера с объективом 6 мм), 3 м (объектив 9,7мм), 5м (объектив 13-15мм) от камеры.

Убедитесь, что АЧТ всегда находится в верхнем левом / правом углу поля зрения камеры. Убедитесь, что во время измерения температуры калибратор не блокируется другими целями.

Конфигурация АЧТ описана в соответствующем руководстве.

4 Подключение сетевой камеры через LAN

Примечание:

- Использование продукта с доступом в интернет несет определенные риски. Для того, чтобы избежать каких-либо сетевых атак и утечек конфиденциальной информации, пожалуйста, установите сильную защиту. Если продукт работает некорректно, пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру или в ближайший сервисный центр.
- Для обеспечения сетевой безопасности IP камеры рекомендуется регулярно производить оценку безопасности и обслуживание устройства. Вы можете обратиться к нам для такого вида обслуживания.

4.1 Подключение

Для просмотра и настройки камеры через LAN (локальная сеть), необходимо подключить сетевую камеру к той же подсети, к которой подключен Ваш компьютер. Установите программу IP Search (IPCSearcher.exe) или клиентское ПО iVMS 320 для того, чтобы найти и изменить IP-адрес сетевой камеры.

На рисунке, представленном ниже, показана схема подключения сетевой камеры.



Рисунок 4-1 Подключение через LAN

4.2 Активация камеры

Цель:

Перед началом использования необходимо включить камеру и установить надежный пароль.

Поддерживается активация с помощью веб-браузера и активация через клиентское программное обеспечение iVMS 320. В качестве примера будет

использоваться подключение через веб-браузер. Информация о подключении через клиентское программное обеспечение содержится в соответствующем руководстве.

4.2.1 Активация через веб-браузер

Шаги:

1. Включите камеру и подключите ее к сети.
2. С помощью IP Search определите её адресу
3. Введите IP-адрес в адресной строке веб-браузера, и нажмите **Enter** для того, чтобы войти в интерфейс камеры

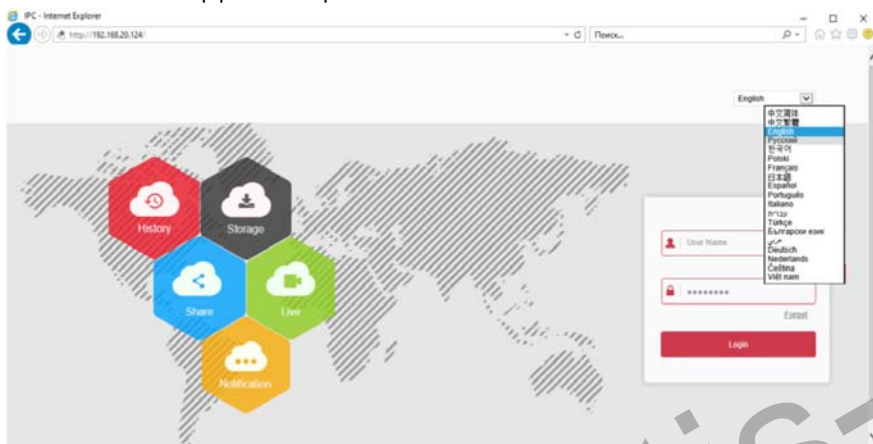


Рисунок 4-2 Интерфейс входа в камеру

4. Если необходимо, выберите язык интерфейса и введите в качестве User Name и Password слово 'admin' для перехода к активации.

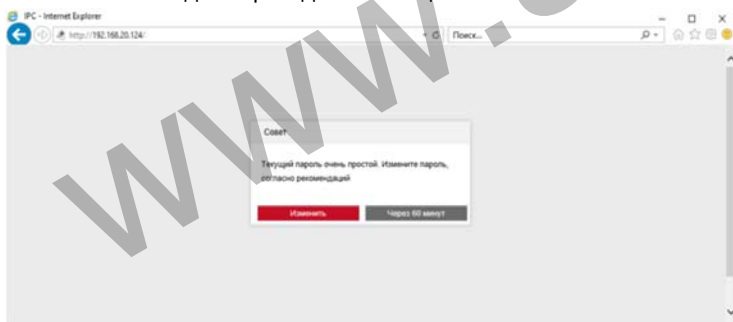


Рисунок 4-3 Приглашение к активации

5. Нажмите «Изменить» для ввода нового пароля и других данных.



Рисунок 4-4 Интерфейс активации (веб)

6. В качестве старого пароля введите «admin»
7. Создайте пароль и введите его в поле **Password** («Пароль»).



РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ – Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.

8. Подтвердите пароль.
9. Выберите вопросы и введите на них ответы
10. Выберите папку экспорта ключа восстановления и нажмите «экспорт»
11. Нажмите **«Сохранить»**, чтобы сохранить пароль и другие данные
12. Камера вернется к интерфейсу входа (рис. 4-2), введите имя пользователя и пароль и войдите в интерфейс просмотра в режиме реального времени.

4.3 Изменение IP-адреса

Цель:

Для просмотра и настройки камеры через LAN (локальная сеть), необходимо подключить сетевую камеру к той же подсети, к которой подключен Ваш компьютер. Установите IP Search или клиентское ПО iVMS 320 для того, чтобы найти и изменить IP-адрес устройства. В качестве примера мы используем изменение IP-адреса через IP Search.

Шаги:

1. Запустите ПО IP Search Tool.
2. Нажмите «Search» и выберите активное устройство среди появившихся.

Примечание: Для получения подробной информации об активации камеры обратитесь к Разделу 3.2.

3. Измените IP-адрес устройства на адрес в той же подсети, к которой подключен Ваш компьютер или вручную, или, поставив галочку **DHCP Enable** («Включить DHCP»).

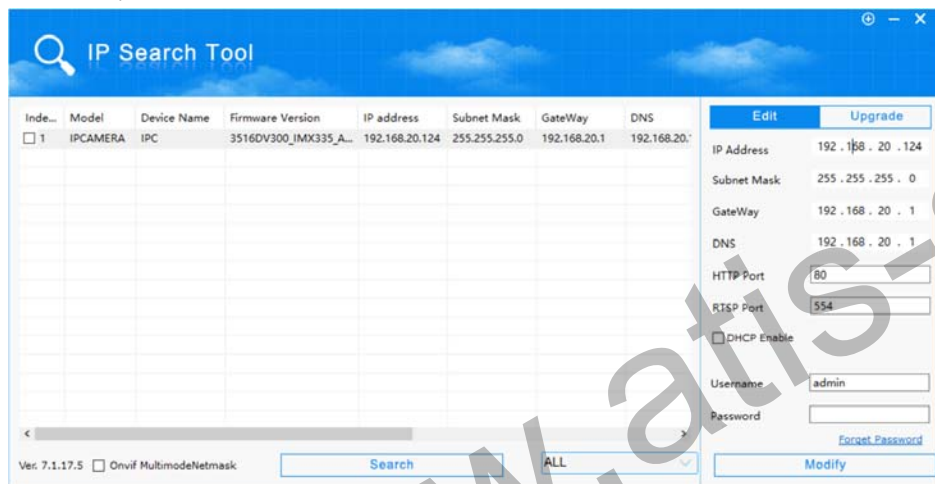


Рисунок 4-5 Изменение IP-адреса

4. Введите пароль администратора и нажмите **Modify** («Изменить») для изменения вашего IP-адреса.

5 Доступ через веб-браузер

5.1 Вход в систему

Системные требования:

Операционная система: Microsoft Windows XP SP1 и более новые версии включая Microsoft Windows 10, а также серверные версии Microsoft Windows Server 32 и 64 bit

Процессор: Intel Pentium IV 3.0 ГГц и выше

Память: 1Гб и выше

Экран: разрешение не менее 1024x768 и выше

Веб-браузер: Internet Explorer 7.0 и более новые версии, Apple Safari 5.0.2 и более новые версии, Mozilla Firefox 5.0 и более новые версии, Google Chrome 8 и более новые версии.

Шаги:

1. Откройте веб-браузер.
2. В адресной строке веб-браузер введите IP-адрес купольной камеры, например, 192.168.20.124, и нажмите **Enter** для входа в интерфейс камеры.
3. При первой активации купольной камеры, пожалуйста, обратитесь к Разделу 3.2.
4. Введите **User Name** («Имя пользователя») и **Password** («Пароль») и нажмите



Администратор должен настроить учетные записи устройств и разрешения для пользователя/оператора. Удалите ненужные учетные записи и разрешения.



Рисунок 5-1 Интерфейс входа в систему

5. Установите соответствующий плагин перед просмотром видео в реальном времени и управления камерой. Следуйте инструкциям по установке, чтобы установить плагин.

Примечание:

Для завершения установки плагина, возможно понадобится закрыть браузер.

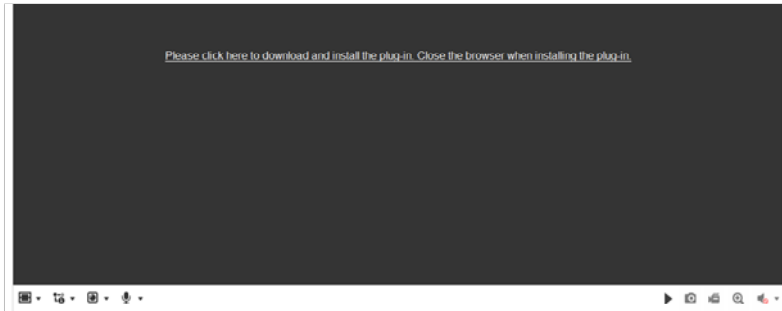


Рисунок 5-2 Загрузка плагина

6. Откройте заново веб-браузер после завершения установки плагина и повторите шаги 2-4 для хода в систему.

Примечание:

Подробные инструкции по дальнейшей настройке смотрите в Руководстве пользователя сетевой камеры.

5.2 Просмотр в реальном времени

Интерфейс отображения позволяет просматривать видео в реальном времени, производить захват изображений, просматривать архив записей и выполнять настройку параметров изображения.

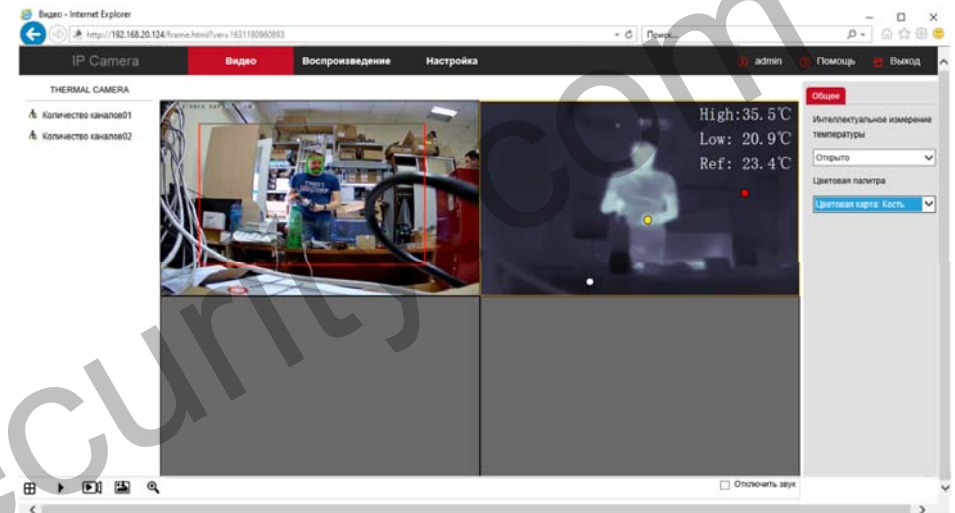


Рисунок 5-3 Просмотр в реальном времени

Панель меню:

На панели меню находятся следующие разделы: видео (текущий), воспроизведение, настройка и общее (справа).

Значок отображает текущего пользователя.

Нажмите , чтобы открыть файл справки камеры.

Нажмите , чтобы выйти из системы.

Окно просмотра в реальном времени:

Отображение видео по каждому из спектров в реальном времени.

Панель инструментов:

Панель инструментов (внизу экрана) позволяет выполнять следующие действия на странице просмотра в реальном времени: просмотр в реальном времени, захват, запись, включение/выключение звука, экспозиция, фокусировка и др.

6 Измерение температуры

6.1 Настройка тепловизора

6.1.1 Базовые настройки термометрии тела

Тепловизионная камера регистрирует интенсивность излучения в инфракрасной области электромагнитного спектра и преобразует его в видимое изображение, палитра которого настраивается на странице «Видео» в меню «Общее».

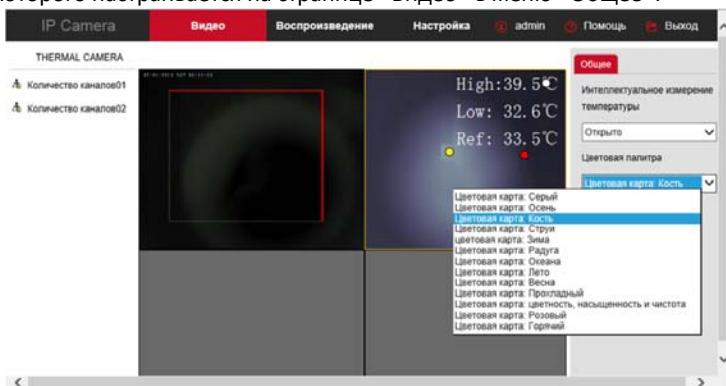


Рисунок 6-1 Включение измерения температуры и выбор палитры отображения тепловизионного спектра.

Для включения функции измерения температуры необходимо выбрать «Открыто» в комбобоксе «Интеллектуальное измерение температуры». А для установки необходимых параметров зайти в меню «Настройка» и в левом меню выбрать «Измерение температуры». На вкладке «Быстрая настройка» включить функцию ещё раз, а затем внести необходимые изменения параметров и отображения на потоке.

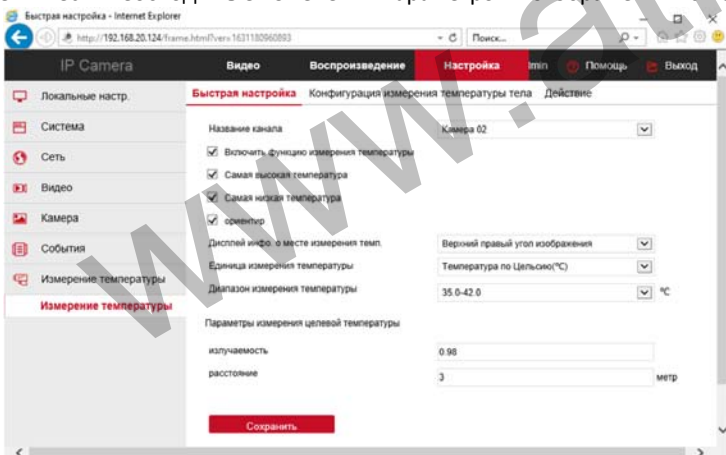


Рисунок 6-2 Быстрая настройка измерения температуры.

Большинство параметров влияет только на отображение. На сами измерения влияют:

- **излучаемость:** относительная способность поверхности материала излучать энергию. Для кожи человека это значение обычно составляет 0.98, по другим материалам смотри приложение 7.2 «Излучательная способность для различных материалов»;
- **расстояние:** фактическое расстояние между камерой и человеком

После внесения корректировок необходимо нажать «сохранить», чтобы изменения вступили в силу.

6.1.2 Конфигурация термометрии тела

А) Параметры Камеры 01 (оптическая)

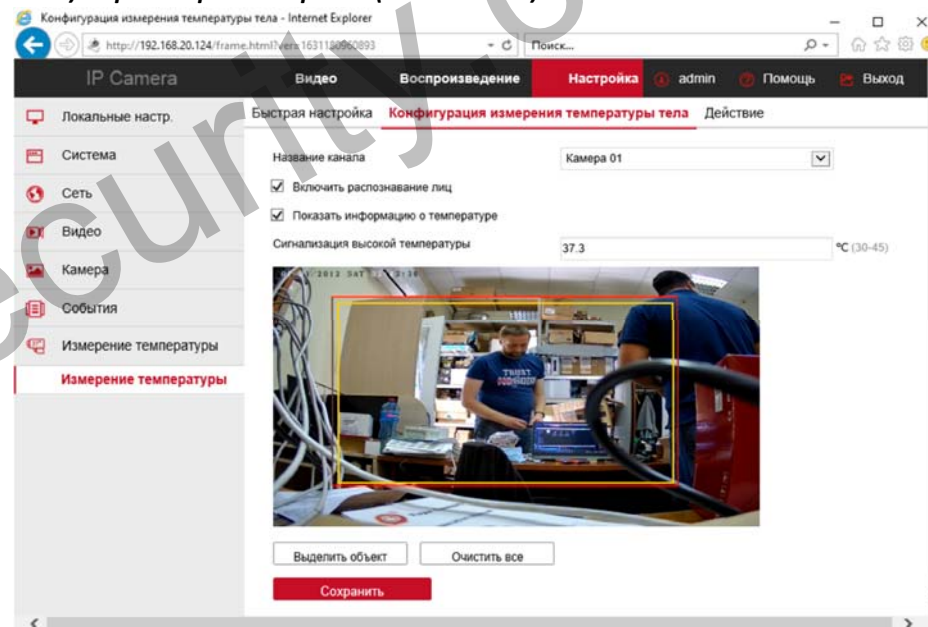


Рисунок 6-3 Конфигурация измерения температуры тела для камеры 01.

- 1) Установите флажок «Включить распознавание лиц».
- 2) Установите флажок «Показать информацию о температуре», если хотите видеть её на экране.
- 3) Укажите нижнее значение высокой температуры, о превышении которой включительно камера будет сигнализировать голосовым сообщением.
- 4) Нажмите «Выделить объект», чтобы настроить область обнаружения лица.
- 5) Установить пороги **пред тревожной** (желтый квадрат вокруг головы) и **тревожной** (красный квадрат вокруг головы) температуры: «Температура предварительной сигнализации» и «Предупреждение при температуре выше».

Б) Параметры Камеры 02 (тепловизионная)

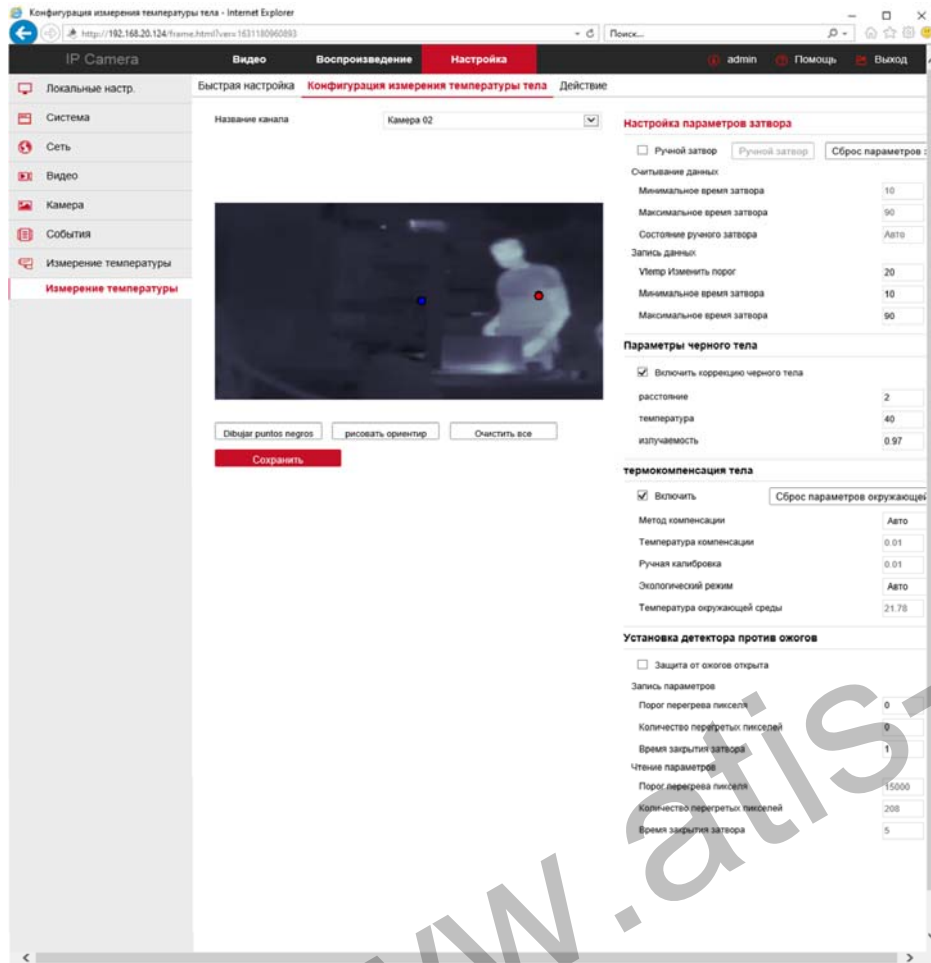


Рисунок 6-4 Конфигурация измерения температуры тела для камеры 02.

Без использования АЧТ

Параметры черного тела: если в системе измерения не используется АЧТ, то в поле **Enable Blackbody Correction** («Включить коррекцию Черного тела») не должна стоять галочка.

Термокомпенсация тела: Компенсация измеренного значения в соответствии с температурой окружающей среды в реальном времени.

Вкл: Поставьте галочку для включения компенсации температуры тела.

Метод компенсации: Рекомендуется установить значение **Авто**; в этом случае, значения автоматической компенсации и калибровки вручную будут добавлены к

измеренному значению.

Ручная калибровка: Установленное значение будет добавлено к измеренному значению. (Если это значение установлено как 2 °C, а измеренное значение составляет 35 °C, отображаемое значение будет 37 °C). Для получения подробной информации смотрите раздел «Калибровка вручную».

Environment Temperature («Температура окружающей среды»): Рекомендуется установить значение **Экологического режима** в **Auto** («Авто»); таким образом, температура окружающей среды будет измеряться автоматически. С момента включения оборудования, до момента калибровки должно пройти не менее 30 минут

С использованием АЧТ.

Параметры черного тела: Если для улучшения качества измерения температуры тела в реальном времени используется АЧТ, то в поле **Enable Blackbody Correction** («Включить коррекцию Черного тела») должна стоять галочка

Расстояние: Фактическое расстояние между камерой и АЧТ

Установите значения «Температура» и «излучаемость» в соответствии с реальными параметрами используемого АЧТ.

Нажмите кнопки «Рисования ориентиров»: Поместите синюю точку коррекции в центр АЧТ. АЧТ должен быть размещен за пределами области обнаружения лица человека (желтый прямоугольник в оптическом канале) и внутри диапазона изображения тепловизионной камеры (красный прямоугольник в оптическом канале)

При использовании калибратора АЧТ:

АЧТ располагают на расстоянии 1 м (камера с объективом 3 мм), 2 м (камера с объективом 6 мм), 3 м (объектив 9,7мм), 5м (объектив 13-15мм) от камеры.

Убедитесь, что во время измерения температуры калибратор (АЧТ)

не блокируется другими целями



Рисунок 6-5 Расположение АЧТ.

Калибровка вручную

На эффективность системы термометрии тела влияют различные фактические условия работы. Факторы влияния в большинстве стабильных сред можно рассматривать как своего рода системную ошибку. Для максимальной точности измерения предлагается использовать ручную калибровку, выполнив следующие шаги.

- 1) Выполните запуск устройства и подождите некоторое время (не менее 30 минут) перед началом использования.

- 2) Измерьте температуру тела 5-10 человек, последовательно выполнив указанные ниже шаги:
 - a) Измерьте фактическую температуру тела человека при помощи ушного термометра или другого термометра и запишите ее.
 - b) Измерьте температуру тела того же человека при помощи тепловизионной камеры и тоже запишите ее.
 - c) Запишите разницу полученных значений температуры.
- 3) В области **Body Temperature Compensation** («Компенсация температуры тела») установите в поле **Manual Calibration** («Калибровка вручную») среднее значение этих расхождений.

Например:

Если данные, записанные в процессе калибровки, соответствуют приведенным в следующей таблице,

Фактическая температура тела °C	Измеренная температура °C	Разница °C	Среднее значение (калибровка вручную)
36.8	36.3	0.5	0.5
37.0	36.5	0.5	
36.8	36.2	0.6	
36.9	36.4	0.5	
37.2	36.8	0.4	

тогда в поле Manual Calibration («Калибровка вручную») должно быть значение 0.5 °C.



7 Приложение

7.1 Характеристики камеры Atis ANBSTC-01

Camera	
Image Sensor	1/2.8" SONY IMX335 CMOS sensor
Resolution	5MP
Effective Pixels	2616 (H) x 1964 (V)
Compression	H.264/H.264+/H.265/H.265+/ MJPEG
TV System	PAL/NTSC
Electronic Shutter Time	Auto: PAL 1/25-1/10000Sec, NTSC 1/25-1/10000Sec
Minimum Illumination	0.01Lux
S/N Ratio	≥52dB
Scanning System	Progressive
Video Output	Network
Reset Button	Support
Lens	
Focus Length	3.6mm
Focus Control	Fixed
Lens Type	Fixed
Pixels	5MP
Night Vision	
Infrared LED	Not support
Infrared Distance	/
IR Status	/
IR Power On	/
Network	
Ethernet	RJ-45 (10/100Base-T)
Wireless	/
Protocol	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, SMTP
ONVIF	Support ONVIF 2.4(Profile S/T/G)

P2P	YES, Support QR Code
POE	Internal, Support IEEE 802.3af
Video Delay	0.3S (Within the Lan)
Main Stream 1	O p
Main Stream 2	Optical: 2560*1440@30fp
Main Stream 3	O p
Sub Stream 1	Optical: 352*288@30fps
Sub Stream 2	/
Sub Stream 3	/
Tri Stream	Thermal: 256*192@25fps
IE Brower	IE8-11, Google Chrome (lower than Ver44), Firefox (lower than Ver53), Mac Safari(lower than version 12)
Smart Phone	iPhone, iPad, Android, Android Pad

Thermal

Image Sensor	Vox Uncooled Focal Plane Arrays
Resolution	256x192
Pixel Interval	12 m
NETD	Less than 60 mK (@25°C.F#=1.1)
Aperture	F1.1
Focal Length	3.2mm
Field of View	56° x 42° (H x V)

Smart Function

Bi-spectrum Image Fusion	Support display the thermal image and optical image simultaneously
Face Capture	Built-in deep learning AI algorithm, Face snapping support 30 faces detection simultaneous and measure temperature 10-20 faces, Face database capacity: Max support 30,000 faces
Temperature Measurement	Support global and local temperature
Temperature measuring distance	Recommended temperature measurement distance 2m (range: 0.25-3m)
Temperature Range	35°C~42°C
Temperature Accuracy	Highly accurate temperature measurement within ±0.5 °C, with black body ±0.3 °C
Alarm Indicator Light	Support light flash when detect abnormal temperature
Sound Alarm	Built in speaker support voice broadcast when detect abnormal temperature

Camera Features

Day/Night	Color
Image Config	Saturation/Brightness/Contrast /Sharpness, Mirror, 3D NR , White Balance, FLK(Flicker Control), Video Tampering
Corridor Pattern	/
Defog Mode	Support
ROI	Support
BLC	Support
WDR	HDR:120dB
Motion Detection	Support
Privacy Masking	3 Rectangular Zone
Recording Mode	NVR/CMS/Web
Language	Chinese Simplified, Chinese Traditional, English, Bulgarian, Polish, Farsi, German, Russian, French, Korean, Portuguese, Japanese, Turkish, Spanish, Hebrew, Italian, Netherlands, Czech, Vietnamese

Interface

Audio	1 CH built in audio
Alarm	1 Channel Input/Output
SD Card Slot	Support Max 512GB
RS485	Support

General

Housing	Metal, IP66
Anti-cut Bracket	YES
IR Cut Filter	YES
Operation Temperature	10°C ~ +40°C RH95% Max
Storage Temperature	-20°C ~ +60°C RH95% Max
Power Source	1000mA/12V
Dimension	239.53 (L) *102.96 (W) *84.7 (H) mm
Weight	1.4KG

7.2 Излучательная способность для различных материалов

Материал	Излучательная способность
Кожа человека	0.98
Печатная плата	0.91
Бетон	0.95
Керамика	0.92
Резина	0.95
Краска	0.93
Дерево	0.85
Асфальт	0.96
Кирпич	0.95
Песок	0.90
Земля	0.92
Хлопок	0.98
Картон	0.90
Обои	0.90
Вода	0.96

7.3 Часто задаваемые вопросы (FAQ)

7.3.1 Ошибка запуска устройства

Вопрос:

- Почему устройство не запускается или перезагружается повторно?
- Устройство постоянно выключается, когда Вы поворачиваете/ наклоняете его или вызываете предустановку.

Ответ:

- Убедитесь, что источник питания купольной камеры соответствует требованиям.
- Выберите источник питания как можно ближе.
- Убедитесь, что кабель питания соответствует требованиям камеры.

7.3.2 Обновление устройства

Вопрос:

Почему устройство не обновляется?

Ответ:

- Проверьте, не происходит ли сбой обновления устройства из-за плохого соединения с сетью.
- Убедитесь, что программа обновления соответствует типу устройства.

7.3.3 Другое

Вопрос:

Почему изображение при просмотре в реальном времени не четкое?

Ответ:

- Убедитесь, что защитная пленка удалена.
- Убедитесь, что на объективе отсутствуют загрязнения.
- Убедитесь, что объектив не перекрывается посторонними объектами, например, паутиной.

Вопрос:

Почему происходит сбой просмотра видео в реальном времени при хорошем сетевом подключении?

Ответ:

- Убедитесь, что плагин IE установлен правильно. Измените параметры блокировки веб-сайтов, если необходимо.
- Проброс портов при помощи маршрутизатора на порт 80, 6000, 443 или 554.
- Убедитесь, что число каналов просмотра в реальном времени не превышает лимиты.
- Убедитесь, что пропускная способность сети соответствует требованиям.

www.atis-security.com

