



# Тепловизионная купольная IP-камера

Краткое руководство пользователя

ВСЕ ТОРГОВЫЕ МАРКИ И ЛОГОТИПЫ ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ ИХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ

## Краткое руководство пользователя

### О руководстве

Данное руководство предназначено для **тепловизионных купольных IP-камер**.

Это 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.

Различные модели могут иметь различные функции, обратитесь к фактическому графическому интерфейсу каждой модели.

### ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Компания Underwriters Laboratories Inc. (далее «UL») не тестировала данный продукт на работу и готовность охранных или сигнальных функций. Компания UL проводила тесты только на возникновение пожара, электрического шока или опасность сбоев в соответствии со стандартами безопасности компании UL, UL60950-1. UL сертификат не распространяется на работу и готовность охранных или сигнальных функций продукта. КОМПАНИЯ UL НЕ ДАЕТ ГАРАНТИЙ, ЗАЯВЛЕНИЙ И НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ СЕРТИФИКАТОВ В ОТНОШЕНИИ РАБОТЫ И ГОТОВНОСТИ ОХРАННЫХ ИЛИ СИГНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПРОДУКТА.

## Регулирующая информация

### Информация о FCC


**Соответствие FCC:** Это оборудование было проверено и найдено соответствующим регламенту для цифрового устройства Класса А, применительно к части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от вредных эффектов, возникающих при использовании оборудования в коммерческой среде. Это оборудование генерирует, использует, и может излучать радиоволны на разных частотах и, если установлено и используется не в соответствии с инструкцией, может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилых районах может стать причиной вредных помех, в случае чего от пользователя могут потребовать устранить помехи за собственный счет.

### Условия FCC

Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий:

1. Данное устройство не должно создавать вредных помех.
2. Устройство должно выдерживать возможные помехи, включая и те, которые могут привести к выполнению нежелательных операций.

Соответствие стандартам ЕС

 Данный продукт и - если применимо – также и поставляемые принадлежности отмечены знаком «CE» и, следовательно, согласованны с европейскими стандартами, перечисленными под директивой 2014/30/EU EMC и директивой 2011/65/EU RoHS.



2012/19/EU (директива WEEE): продукты, отмеченные данным знаком, запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Для надлежащей утилизации верните продукт поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования, либо избавьтесь от него в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обращайтесь по адресу: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



2006/66/EC (директива о батареях): Данный продукт содержит батарею, которую запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Подробная информация о батарее изложена в документации продукта. Батарея отмечена значком, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику, либо избавьтесь от нее в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обращайтесь по адресу: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

### 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.

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



### 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 мм<sup>2</sup>.



### 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 минус 40 до плюс 65 °С), 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.

- Неправильное использование или замена батареи может привести к опасности взрыва. Проводите замену на такие же батареи или аналогичные. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем батарей.
- Не пытайтесь самостоятельно разобрать устройство.

## Содержание

<b>1 Подготовка к установке</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Описание внешнего вида</b> .....	<b>2</b>
2.1 Тип I .....	2
2.2 Тип II .....	2
2.3 Описание кабелей .....	3
2.4 Подключение тревожных входов и выходов .....	3
<b>3 Установка</b> .....	<b>4</b>
3.1 Дальность обнаружения .....	4
3.2 Установка карты памяти .....	5
3.3 Установка купольной камеры .....	6
3.4 Установка гермоввода .....	9
3.4.1 Установка гермоввода .....	9
3.4.2 Обеспечение водонепроницаемости кабелей .....	10
<b>4 Подключение сетевой камеры через LAN</b> .....	<b>11</b>
4.1 Подключение .....	11
4.2 Активация камеры .....	11
4.2.1 Активация через веб-браузер .....	12
4.2.2 Активация через SADP .....	12
4.3 Изменение IP-адреса .....	14
<b>5 Доступ через веб-браузер</b> .....	<b>15</b>
5.1 Вход в систему .....	15
5.2 Просмотр в реальном времени .....	17
<b>6 Приложение</b> .....	<b>18</b>
6.1 Излучательная способность для различных материалов .....	18
6.2 Часто задаваемые вопросы (FAQ) .....	19
6.2.1 Ошибка запуска устройства .....	19
6.2.2 Обновление устройства .....	19
6.2.3 Другое .....	19

# 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  $S$  ( $\text{мм}^2$ ) и максимального расстояния передачи  $D$  (м) оголенного провода:  $D = 50 * S$ .
- Выберите видеокабель в соответствии с длиной передачи. Минимальные требования: сопротивление 75 Ом; соединительный кабель со 100% медными жилами; 95% медный экран.

## 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

В данной серии купольных IP-камер представлены два типа устройств. Рисунки камеры I и II типа представлены ниже.

### 2.1 Тип I

Внешний вид тепловизионной купольной камеры I типа представлен на рисунке ниже:

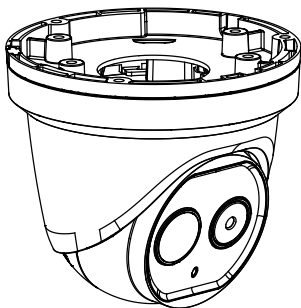


Рисунок 2-1 Внешний вид тепловизионной купольной камеры I типа

### 2.2 Тип II

Внешний вид тепловизионной купольной камеры II типа представлен на рисунке ниже:

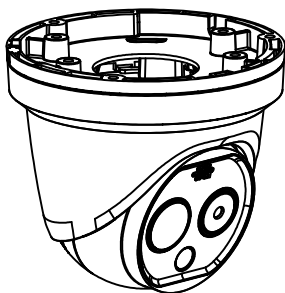


Рисунок 2-2 Внешний вид тепловизионной купольной камеры II типа



## 2.3 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 купольной камеры

## 2.4 Подключение тревожных входов и выходов

Данный раздел предназначен только для купольных камер с функциями тревожного входа/выхода.

Купольная камера может быть подключена к тревожным входам (0 ~ 5 В постоянного тока) и тревожным выходам. Обратитесь к схемам ниже для подключения тревожного выхода:

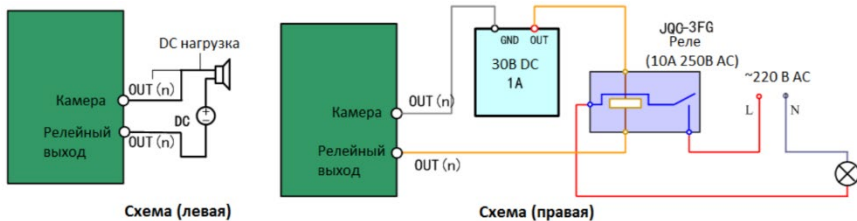


Рисунок 2-4 Подключение тревожных выходов

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

### 3.1 Дальность обнаружения

Для тепловизионного канала купольной камеры используется моторизованный объектив, который поддерживает функцию автоматической и удаленной фокусировки изображения. В таблице ниже представлена дальность обнаружения для объективов с различным фокусным расстоянием:

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

Фокусное расстояние/мм	1.8	3.1	6.2
MRAD	9.44	5.48	2.83
Дальность обнаружения (транспортное средство) /м	162	280	559
Дальность обнаружения (человек)/м	53	91	182
Дальность распознавания (транспортное средство) /м	41	70	140
Дальность распознавания (человек)/м	13	23	46

Фокусное расстояние/мм	1.8	3.1	6.2
Дальность идентификации (транспортное средство) /м	20	35	70
Дальность идентификации (человек)/м	7	11	23

**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 0.5 м (данная ширина не должна превышать 0.75 м), высота человека предположительно составляет 1.8 м, а ширина транспортного средства не должна превышать 2.3 м.

## 3.2 Установка карты памяти

Камеры I и II типов поддерживают установку Micro-SD камеры, и шаги установки идентичны. В качестве примера будет представлена установка карты памяти в камеру II типа.

**Шаги:**

1. Снимите крышку слота карты памяти купольной камеры.

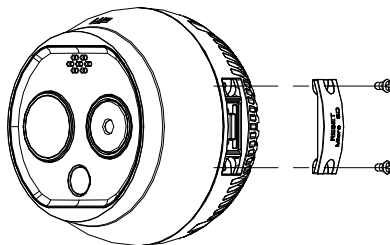


Рисунок 3-1 Удаление крышки слота карты памяти

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

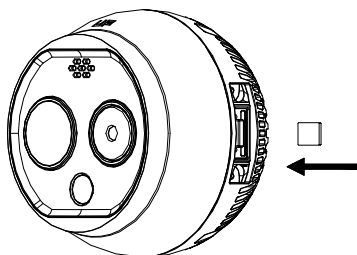


Рисунок 3-2 Установка карты памяти

### 3.3 Установка купольной камеры

Шаги установки камеры I и II типов идентичны. В качестве примера будет представлена установка камеры II типа.

**Шаги:**

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

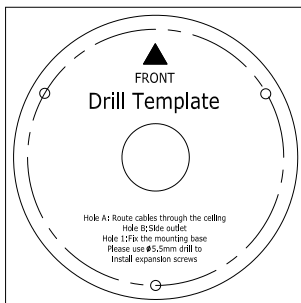


Рисунок 3-3 Шаблон крепления

2. Поверните установочное кольцо против часовой стрелки и снимите его.

**Примечание:** Данное установочное кольцо используется только для камер II типа.

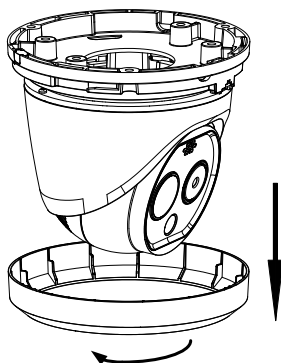


Рисунок 3-4 Демонтаж установочного кольца

3. Ослабьте винт крепления и отделите корпус камеры от основания.

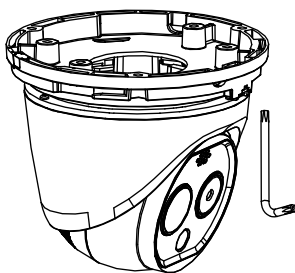


Рисунок 3-5 Демонтаж корпуса камеры

4. Закрепите основание камеры в соответствии с положением шаблона крепления.

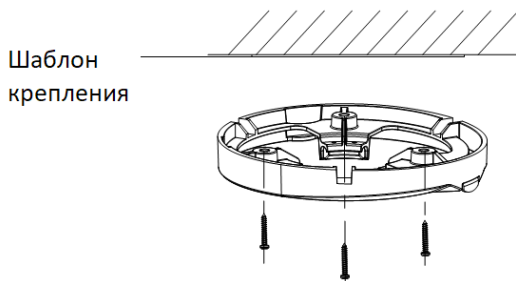


Рисунок 3-6 Установка основания камеры

5. Закрепите корпус купольной камеры на основании. Настройте угол наблюдения. Отрегулируйте поворот ( $0^\circ \sim 360^\circ$ ) и наклон ( $0^\circ \sim 80^\circ$ ) камеры.

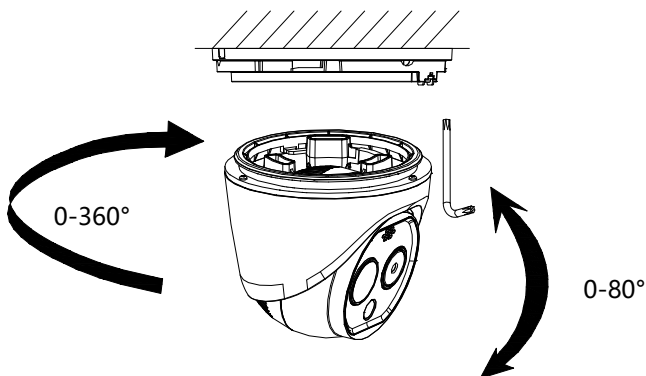


Рисунок 3-7 Установка корпуса камеры

6. Закрепите корпус камеры на основании с помощью винтов.

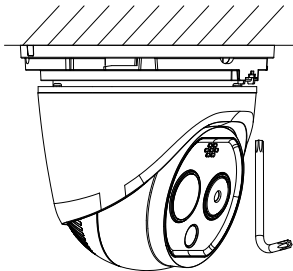


Рисунок 3-8 Установка корпуса камеры

7. Установите кольцо на корпус камеры и поверните его по часовой стрелке, чтобы зафиксировать.

**Примечание:** Данное установочное кольцо используется только для камер II типа.

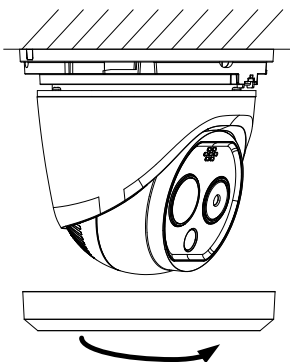


Рисунок 3-9 Крепление установочного кольца

## 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

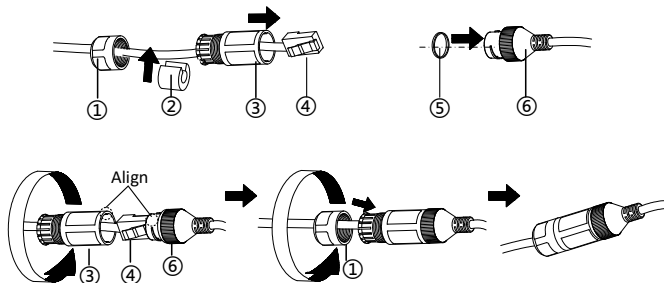


Рисунок 3-10 Установка компонентов гермоввода

### 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 ниже.

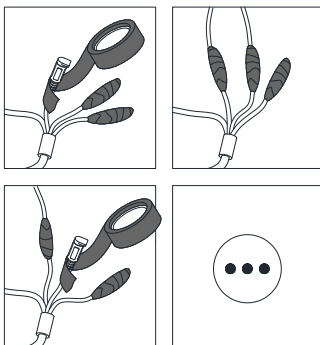


Рисунок 3-11 Обмотка кабелей



## 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 купольной 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 SADP или клиентское ПО для того, чтобы найти и изменить IP-адрес сетевой камеры.

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

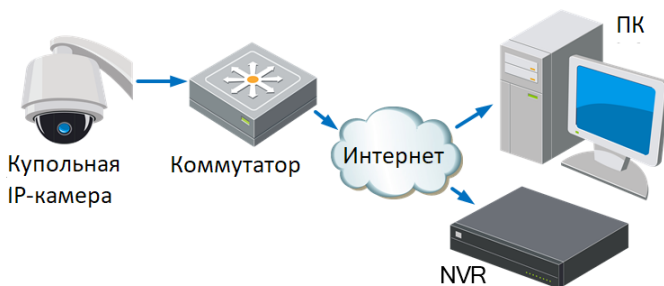


Рисунок 4-1 Подключение через LAN

### 4.2 Активация камеры

#### **Цель:**

Перед началом использования необходимо включить камеру и установить надежный пароль.

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

использоваться подключение через SADP и 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. Введите IP-адрес в адресной строке веб-браузера, и нажмите **Enter** для того, чтобы войти в интерфейс активации.

**Примечание:** IP-адрес камеры по умолчанию: 192.168.1.64.

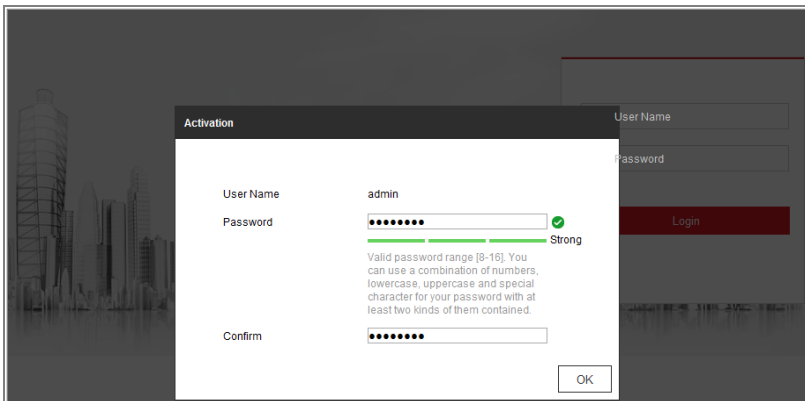


Рисунок 4-2 Интерфейс активации (веб)

3. 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.*

4. Подтвердите пароль.
5. Нажмите **OK**, чтобы сохранить пароль, и войдите в интерфейс просмотра в режиме реального времени.

## 4.2.2 Активация через SADP

ПО SADP используется для определения онлайн-устройств, активации камер и смены пароля.

ПО SADP доступно на диске, входящем в комплект или на официальном сайте. Установите SADP согласно инструкции.

Выполните следующие действия для активации камеры.

**Шаги:**

1. Запустите SADP для поиска онлайн-устройств.
2. Проверьте статус устройства в списке устройств и выберите неактивное устройство.

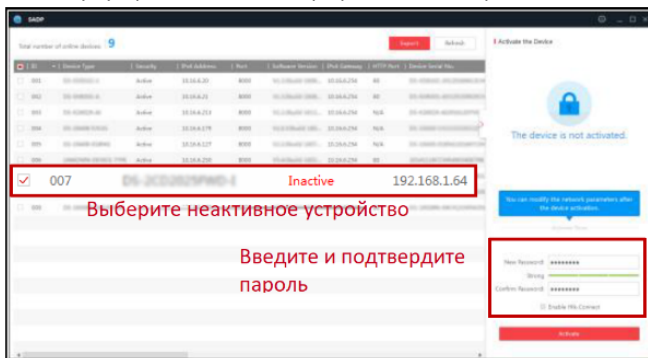


Рисунок 4-3 SADP интерфейс

3. Создайте и введите новый пароль в поле **Password** («Пароль») и подтвердите его **Confirm Password** («Подтвердите 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.*

4. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить пароль.

Во всплывающем окне Вы можете проверить, завершена ли активация. Если активация не выполнена, пожалуйста, убедитесь, что пароль отвечает требованиям и попробуйте еще раз.

## 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 SADP или клиентское ПО для того, чтобы найти и изменить IP-адрес устройства. В качестве примера мы используем изменение IP-адреса через SADP.

### Шаги:

1. Запустите ПО SADP.
2. Выберите активное устройство.

**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 **Enable DHCP** («Включить DHCP»).

Modify Network Parameters

Enable DHCP

Enable Hik-Connect

Device Serial No.: XX-XXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXX

IP Address: 192.168.1.64

Port: 8000

Subnet Mask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.1.1

IPv6 Address: ::

IPv6 Gateway: ::

IPv6 Prefix Length: 0

HTTP Port: 80

Security Verification

Admin Password:

Modify

[Forgot Password](#)

Рисунок 4-4 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, версия / Vista / Win7 / Server 2003 / Server 2008 32bit

Процессор: Intel Pentium IV 3.0 ГГц и выше

Память: 1Гб и выше

Экран: разрешение 1024×768 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, 192.168.1.64, и нажмите **Enter** для входа в интерфейс камеры.
3. При первой активации купольной камеры, пожалуйста, обратитесь к Разделу.
4. Введите **User Name** («Имя пользователя») и **Password** («Пароль») и нажмите

Login

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

#### **Примечание:**

IP-адрес устройства блокируется, если администратор 7 раз вводит неверный пароль (5 попыток для пользователя/оператора).

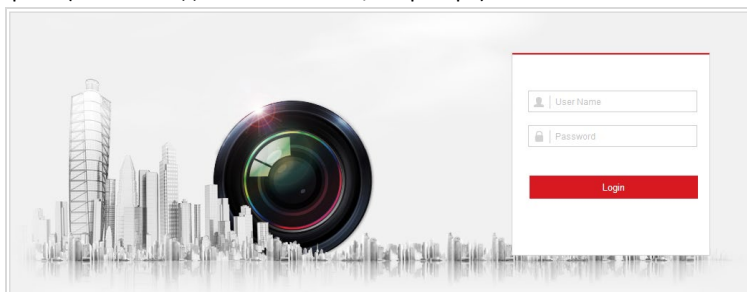


Рисунок 5-1 Интерфейс входа в систему

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.

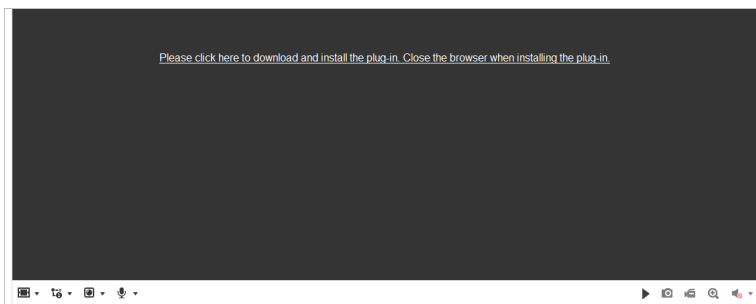


Рисунок 5-2 Загрузка плагина

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, осуществлять PTZ управление, устанавливать/вызывать предустановки и выполнять настройку параметров изображения.

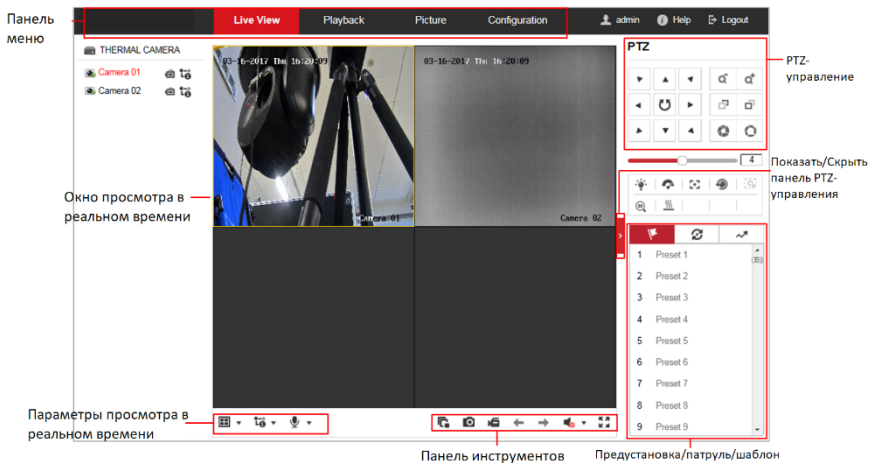



Рисунок 5-3 Просмотр в реальном времени

### Панель меню:

На панели меню находятся следующие разделы: просмотр, воспроизведение, изображение и настройка.

Нажмите , чтобы открыть файл справки купольной камеры.

Нажмите , чтобы выйти из системы.

### Окно просмотра в реальном времени:

Отображение видео в реальном времени.

### Панель инструментов:

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

### PTZ-управление:

Поворот, наклон, фокусировка и масштабирование купольной камеры. Поддержка управления подсветкой, стеклоочистителя, фокусировки в одно касание и инициализации объектива.

### Предустановка/патруль/шаблон:

Установка и вызов предустановок/патрулей/шаблонов для купольной камеры.

## 6 Приложение

### 6.1 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



## 6.2 Часто задаваемые вопросы (FAQ)

### 6.2.1 Ошибка запуска устройства

Вопрос:

- Почему устройство не запускается или перезагружается повторно?
- Устройство постоянно выключается, когда Вы поворачиваете/наклоняете его или вызываете предустановку.
- Устройство не выполняет увеличение/уменьшение масштаба или поворот/наклон.

Ответ:

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

### 6.2.2 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.

### 6.2.3 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.
- Автоматический/Ручной проброс портов при помощи UPnP на порт 80, 8000 или 554.
- Убедитесь, что число каналов просмотра в реальном времени не превышает лимиты.
- Убедитесь, что пропускная способность сети соответствует требованиям.

Вопрос:

Почему не работает фокус при тестировании уличного устройства внутри помещения?

Ответ:

- Восстановите настройки по умолчанию для устройства.
- Отрегулируйте **минимальное расстояние фокусировки**, для этого перейдите **Configuration > Image> Display Settings > Focus** («Конфигурация > Изображение > Параметры отображения > Фокусировка»).

