

# HD-TVI камеры

## серии DS-T2xxP

### Руководство пользователя

Спасибо за выбор нашего продукта. Если при использовании устройства у Вас возникли вопросы, обращайтесь к Вашему дилеру.

Данное руководство предназначено для следующих моделей камер:

| Тип             | Модель   |
|-----------------|----------|
| Камера I типа   | DS-T200P |
| Камера II типа  | DS-T203P |
| Камера III типа | DS-T206P |
| Камера IV типа  | DS-T207P |
| Камера V типа   | DS-T209P |

Этот документ может содержать технические неточности или опечатки, которые могут быть изменены без предупреждения. Изменения будут добавлены в новую версию этого руководства. Мы с готовностью улучшим и обновим продукты или процедуры, описанные в руководстве.

## Регулирующая информация

### Информация FCC

Пожалуйста, обратите внимание, что изменения или модификации, явно не утверждённые стороной, ответственной за соответствие, могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.

**Соответствие FCC:** Это оборудование было проверено и найдено соответствующим регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от вредных эффектов, возникающих при использовании оборудования в торговой среде. Это оборудование генерирует, использует, и может излучать радиоволны на разных частотах, создавая помехи для радиосвязи. Использование данного оборудования в жилом районе может вызывать вредный эффект, расходы, по устранению которого, ложатся на пользователя.

### Условия FCC

Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. При работе необходимо выполнение 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 2014/35/EU, для устройств на токе низкого напряжения, директивами 2014/30/ EU EMC и RoHS 2011/65/EU.



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 обратитесь по адресу: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



2006/66/EU (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 данным значком, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику либо избавьтесь от него в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

### Внимание

Данное устройство соответствует классу А. Продукт может стать причиной радиопомех, в этом случае

пользователю необходимо принять соответствующие меры.

## Инструкция 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".

|                                                                                                              |                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                              |
| <b>Предупреждения:</b><br>следуйте данным правилам для предотвращения серьёзных травм и смертельных случаев. | <b>Предостережения:</b><br>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 адаптер питания, который соответствует стандарту безопасного сверхнизкого напряжения (SELV). Источник питания 24В AC или 12В DC (в зависимости от моделей) должен соответствовать IEC60950-1 и Limited Power Source стандартам. 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 соединён с разъёмом питания.
- Устройство, установленное на стене или потолке, должно быть надёжно закреплено.
- Если из устройства идёт дым или доносится шум – отключите питание, извлеките кабель и свяжитесь с сервисным центром.
- Если продукт не работает должным образом, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно разобрать камеру. (Мы не несём ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием.)



### Предостережения

- Не бросайте камеру и не подвергайте её ударам.
- Не дотрагивайтесь до матрицы пальцами. Если очистка необходима, используйте чистую ткань с небольшим количеством этанола и аккуратно протрите её. Если камера не будет использоваться в течение длительного периода времени, установите крышку объектива для защиты сенсора от пыли.
- Не устанавливайте камеру в среде с повышенной влажностью и запылённостью, не подвергайте её воздействию сильных электромагнитных помех.

Рабочая температура окружающей среды должна быть в пределах  $-40^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ .

- Не направляйте объектив камеры на яркий свет, такой как солнце или лампы накаливания. Яркий свет может вызвать фатальные повреждения камеры.
- Матрица может быть сожжена лазерным лучом, поэтому, когда используется любое лазерное оборудование, убедитесь, что поверхность матрицы не подвергается воздействию лазерного луча.
- Не устанавливайте камеру в среде с повышенной влажностью и запылённостью, не подвергайте её воздействию сильных электромагнитных помех.
- Для того чтобы избежать накопления тепла, необходима хорошая вентиляция рабочей среды.
- Не помещайте камеру в воду и любую другую жидкость.
- Во время транспортировки, камера должна быть упакована в оригинальную упаковку.

# 1 Введение

## 1.1 Особенности продукта

Камера применима для использования внутри и снаружи помещения, например: наблюдение за дорогой, складом, подземной парковкой и т.д.

Основные особенности:

- Высокое качество изображения благодаря высокопроизводительному CMOS сенсору высокого разрешения;
- Разрешение 1080p;
- Автоматический баланс белого;
- Автоматический электронный затвор;
- Автоматическая регулировка усиления (AGC);
- Механический ИК-фильтр с автопереключением;
- PoC;
- 3-х осевая регулировка объектива.

**Внимание:**

**Не подключайте к PoC регистратору камеру с функцией PoC, подключенную к источнику питания.**

## 1.2 Описание внешнего вида

### 1.2.1 Внешний вид камеры I типа

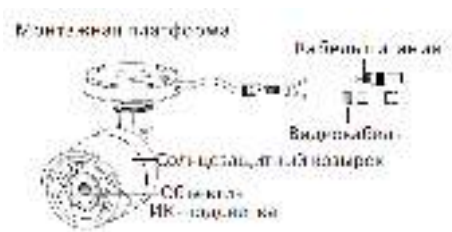


Рисунок 1.1 Камера I типа

### 1.2.2 Внешний вид камеры II типа

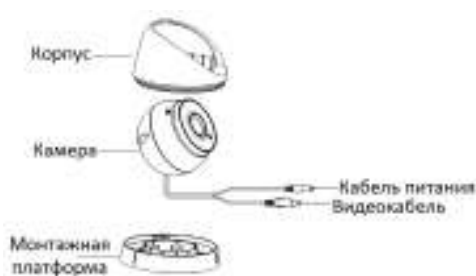


Рисунок 1.2 Камера II типа

### 1.2.3 Внешний вид камеры III типа



Рисунок 1.3 Камера III типа

#### 1.2.4 Внешний вид камеры IV типа



Рисунок 1.4 Камера IV типа

#### 1.2.5 Внешний вид камеры V типа

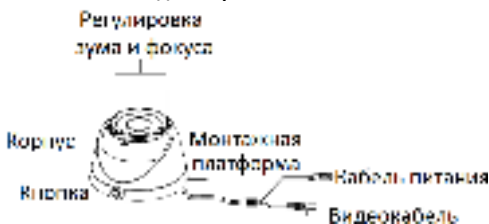


Рисунок 1.5 Камера V типа

## 2 Установка

### Перед началом:

- Убедитесь, что устройство находится в хорошем состоянии и все крепёжные детали присутствуют.
- Убедитесь, что во время установки все связанное оборудование выключено.
- Проверьте соответствие спецификации устройства среде установки.
- Во избежание повреждений убедитесь, что источник питания соответствует необходимому напряжению.
- Убедитесь, что стена достаточно прочная, чтобы выдержать вес в три раза больше камеры.
- Если поверхностью для установки является цементная стена, необходимо использовать дюбели. Если стена деревянная, то для крепления камеры подойдут шурупы.
- Если продукт не работает должным образом, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. Не разбирайте камеру самостоятельно.

### 2.1 Установка камеры I типа

#### Перед началом:

Камера подходит для установки на потолок и на стену. В качестве примера будет описана процедура установки камеры на потолок. При установке камеры на стену опирайтесь на шаги, описанные ниже.

#### Шаги:

1. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры.
2. Просверлите отверстия для шурупов и кабеля (опционально) в потолке в соответствии с шаблоном крепления.

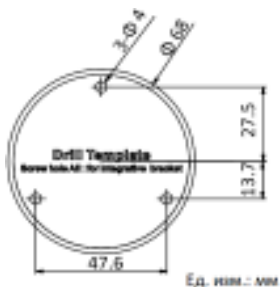


Рисунок 2.1 Шаблон крепления

**Примечание:**

Просверлите отверстие для кабеля в случае прокладки кабеля через потолок.

3. Проложите кабели через отверстие для кабеля в потолке или отверстие сбоку.
4. Закрепите монтажную платформу на потолке шурупами, идущими в комплекте.

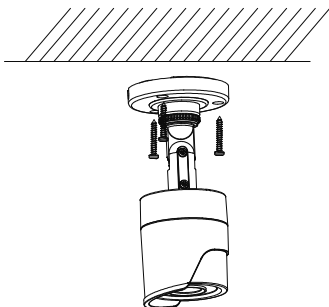


Рисунок 2.2 Установка камеры на потолок

**Примечание:**

- В комплекте с устройством поставляются шурупы и дюбели.
  - При монтаже на цементный потолок/стену необходимо использовать дюбели для надёжной установки камеры. Если монтаж осуществляется на деревянный потолок/стену, будет достаточно использовать шурупы.
5. Подключите соответствующие кабель питания и видеокабель.
  6. Включите камеру, чтобы проверить, находится ли изображение на мониторе под оптимальным углом. Если нет, то настройте камеру в соответствии с рисунком ниже, чтобы получить оптимальный угол.

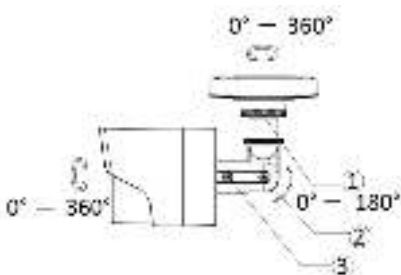


Рисунок 2.3 3-х осевая регулировка объектива

- 1). Ослабьте винт № 1, чтобы отрегулировать положение поворота [0° - 360°].
- 2). Затяните винт № 1.
- 3). Ослабьте винт № 2 для регулировки положения наклона [0° - 180°].
- 4). Затяните винт № 2.
- 5). Ослабьте винт № 3 для регулировки вращения [0° - 360°].
- 6). Затяните винт № 3

## 2.2 Установка камеры II типа

### *Перед началом:*

Камера подходит для установки на потолок и на стену. В качестве примера будет описана процедура установки камеры на потолок. При установке камеры на стену опирайтесь на шаги, описанные ниже.

### *Шаги:*

1. Поворачивайте камеру до выравнивания выемки с одной из меток.
2. Подденьте монтажную базу камеры с помощью плоского предмета (например, монеты), чтобы отделить её от корпуса камеры.

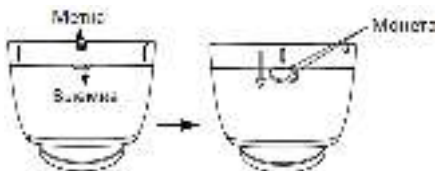


Рисунок 2.4 Демонтаж камеры

3. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры.
4. Просверлите отверстия для шурупов и кабеля (опционально) в потолке в соответствии с шаблоном крепления.



Рисунок 2.5 Шаблон крепления



**Примечание:**

Для прокладки кабеля через потолок просверлите отверстие для него.

5. Закрепите монтажную платформу на потолке с помощью шурупов и дюбелей, идущих в комплекте.

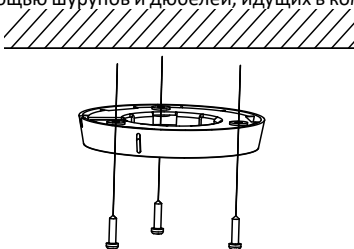


Рисунок 2.6 Установка монтажной платформы на потолок

**Примечание:**

- В комплекте с устройством поставляются шурупы и дюбели.
  - При монтаже на цементный потолок/стену необходимо использовать дюбели для надёжной установки камеры. Если монтаж осуществляется на деревянный потолок/стену, будет достаточно использовать шурупы.
6. Проложите кабели через отверстие для кабеля в потолке (опционально) или отверстие сбоку.
  7. Установите камеру на монтажную платформу и затяните винт, чтобы надёжно закрепить ее.

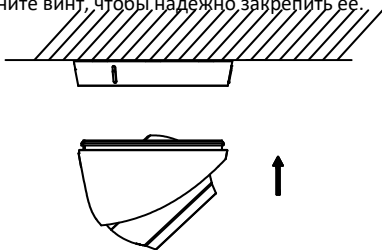


Рисунок 2.7 Установка камеры на монтажную платформу

8. Подключите соответствующие кабель питания и видеокабель.
9. Включите камеру, чтобы проверить, находится ли изображение на мониторе под оптимальным углом. Если нет, то настройте камеру в соответствии с рисунком ниже, чтобы получить оптимальный угол.

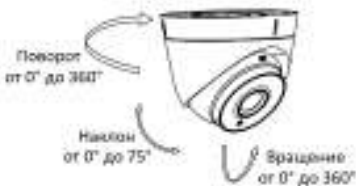


Рисунок 2.8 3-х осевая регулировка объектива

- 1). Удерживая камеру, поворачивайте корпус для установки необходимого положения в диапазоне от 0° до 360°.
- 2). Наклоняйте камеру для установки необходимого положения в диапазоне от 0° до 75°.

- 3). Вращайте камеру для установки необходимого положения в диапазоне от 0° до 360°.

## 2.3 Установка камеры III типа

### **Перед началом:**

Камера подходит для установки на потолок и на стену. В качестве примера будет описана процедура установки камеры на потолок. При установке камеры на стену опирайтесь на шаги, описанные ниже.

### **Шаги:**

1. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры.
2. Просверлите отверстия для шурупов и кабеля (опционально) в стене/потолке в соответствии с шаблоном крепления.



Рисунок 2.9 Шаблон крепления

### **Примечание:**

Для прокладки кабеля через потолок просверлите отверстие для него.

3. Проложите кабели через отверстие для кабеля в потолке (опционально) или отверстие сбоку.
4. Закрепите камеру на потолке шурупами, идущими в комплекте.

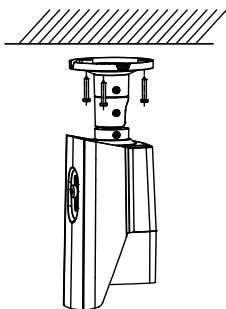


Рисунок 2.10 Установка камеры на потолок

### **Примечание:**

- В комплекте с устройством поставляются шурупы и дюбели.
  - При монтаже на цементный потолок/стену необходимо использовать дюбели для надёжной установки камеры. Если монтаж осуществляется на деревянный потолок/стену, будет достаточно использовать шурупы.
5. Подключите соответствующие кабель питания и видеокабель.
  6. Включите камеру, чтобы проверить, находится ли изображение на мониторе под оптимальным

углом. Если нет, то настройте камеру в соответствии с рисунком ниже, чтобы получить оптимальный угол.

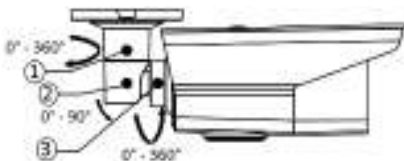


Рисунок 2.11 3-х осевая регулировка камеры

- 1). Ослабьте регулировочный винт № 1, чтобы отрегулировать положение панорамирования [0° - 360°].
- 2). Затяните регулировочный винт № 1.
- 3). Ослабьте регулировочный винт № 2 для регулировки положения наклона [0° - 90°].
- 4). Затяните регулировочный винт № 2.
- 5). Ослабьте регулировочный винт № 3 для регулировки поворота [0° - 360°].
- 6). Затяните регулировочный винт № 3

## 2.4 Установка камеры IV типа

### *Перед началом:*

Камера подходит для установки на потолок и на стену. В качестве примера будет описана процедура установки камеры на потолок. При установке камеры на стену опирайтесь на шаги, описанные ниже.

### *Шаги:*

1. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры.
2. Просверлите отверстия для шурупов и кабеля (опционально) в потолке в соответствии с шаблоном крепления.



Рисунок 2.12 Шаблон крепление

### *Примечание:*

Для прокладки кабеля через потолок просверлите отверстие для него.

3. Ослабьте винты на крышке камеры, чтобы демонтировать купол и защитный кожух.
4. Закрепите монтажную платформу камеры на потолке шурупами, идущими в комплекте.

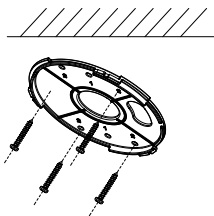


Рисунок 2.13 Установка монтажной платформы на потолок

**Примечание:**

- В комплекте с устройством поставляются шурупы и дюбели.
  - При монтаже на цементный потолок/стену необходимо использовать дюбели для надёжной установки камеры. Если монтаж осуществляется на деревянный потолок/стену, будет достаточно использовать шурупы.
5. Проложите кабели через отверстие для кабеля в потолке (опционально) или отверстие сбоку.
  6. Установите камеру на монтажную платформу и закрепите ее.



Рисунок 2.14 Установка камеры на потолок

7. Подключите соответствующие кабель питания и видеокابل.
8. Включите камеру, чтобы проверить, находится ли изображение на мониторе под оптимальным углом. Если нет, то настройте камеру в соответствии с рисунком ниже, чтобы получить оптимальный угол.



Рисунок 2.15 3-х осевая регулировка объектива

9. Установите защитный кожух и купол на камеру, а затем затяните винты на крышке камеры для завершения установки.

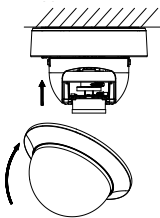


Рисунок 2.16 Завершение установки

## 2.5 Установка камеры V типа

### **Перед началом:**

Камера подходит для установки на потолок и на стену. В качестве примера будет описана процедура установки камеры на потолок. При установке камеры на стену опирайтесь на шаги, описанные ниже.

### **Шаги:**

1. Приклейте шаблон крепления (прилагается) к месту установки камеры.
2. Просверлите отверстия для шурупов и кабеля (опционально) в стене/потолке в соответствии с шаблоном крепления.



Рисунок 2.17 Шаблон крепления

### **Примечание:**

Для прокладки кабеля через потолок просверлите отверстие для него.

3. Нажмите на кнопку, чтобы отсоединить монтажную платформу от корпуса камеры.

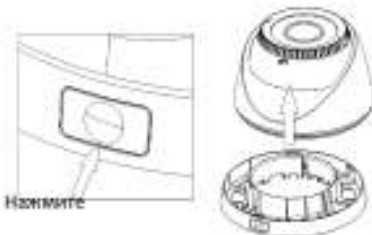


Рисунок 2.18 Демонтаж камеры

4. Закрепите монтажную платформу камеры на потолке шурупами, идущими в комплекте.

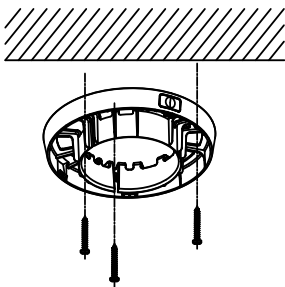


Рисунок 2.19 Установка монтажной платформы на потолок

**Примечание:**

- В комплекте с устройством поставляются шурупы и дюбели.
  - При монтаже на цементный потолок/стену необходимо использовать дюбели для надёжной установки камеры. Если монтаж осуществляется на деревянный потолок/стену, будет достаточно использовать шурупы.
5. Проложите кабели через отверстие для кабеля в потолке (опционально) или отверстие сбоку.
  6. Установите корпус камеры на монтажную платформу.

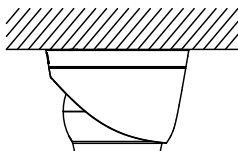
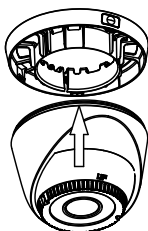


Рисунок 2.20 Установка камеры на монтажную платформу

7. Подключите соответствующие кабель питания и видеокابل.
8. Включите камеру, чтобы проверить, находится ли изображение на мониторе под оптимальным углом. Если нет, то настройте камеру в соответствии с рисунком ниже, чтобы получить оптимальный угол.

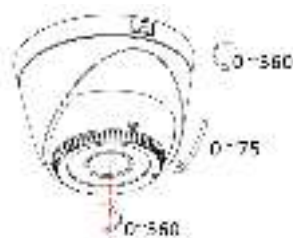


Рисунок 2.21 3-х осевая регулировка объектива

- 1). Удерживая камеру, поворачивайте корпус для установки необходимого положения в диапазоне от 0° до 360°.

- 2). Наклоняйте камеру для установки необходимого положения в диапазоне от  $0^{\circ}$  до  $75^{\circ}$ .
- 3). Вращайте камеру для установки необходимого положения в диапазоне от  $0^{\circ}$  до  $360^{\circ}$ .