

**1-мегапиксельная фиксированная/купольная камера HDCVI.**

**Руководство пользователя**

**Версия 1.0.0**

## Содержание

1	Общее представление изделия.....	1
1.1	Краткий обзор.....	1
1.2	Свойства.....	1
1.3	Функции.....	1
1.4	Характеристики.....	2
2	Конструкция и размеры устройства.....	4
2.1	НАС-НFW1100SP/N.....	4
2.2	НАС-НDW1100SP/N.....	5
3	Установка.....	7
3.1	Неподвижная водонепроницаемая ИК мини-камера.....	7
3.2	Купольная ИК камера.....	8
	Приложение. Токсичные или опасные вещества или элементы.....	11

## **Добро пожаловать**

Благодарим вас за приобретение нашей HDCVI-камеры!

Настоящее руководство пользователя предназначено для получения справки по системе.

Перед установкой и работой с изделием этой серии внимательно прочтите следующие меры предосторожности и предупреждения!

Следует сохранить это руководство пользователя для использования в дальнейшем.

# Важные меры предосторожности и предупреждения

## 1 . Электробезопасность

Вся описываемая здесь установка и выполнение работ должны соответствовать местным требованиям электробезопасности.

Электрическое питание должно соответствовать требованиям стандартов безопасного сверхнизкого напряжения (SELV); ограниченное напряжение питания имеет номинальное значение 12 В постоянного тока (24 В переменного) согласно IEC60950-1.

Мы не принимаем никаких обязательств и не несем никакой ответственности за случаи пожара или поражения электрическим током вследствие нарушения правил установки или обращения изделием.

## 2 . Безопасность при транспортировании

Удары, интенсивная вибрация или брызги воды недопустимы при транспортировании, хранении и установке.

## 3 . Установка

Не подавать питание на камеру до завершения установки.

При выполнении электрических соединений следует установить соответствующее устройство отключения.

Всегда следуйте приведенным в руководстве указаниям изготовителя.

В случае установки изделия на потолке следует убедиться в способности места установки выдерживать нагрузку не меньше 50 Н.

## 4 . Квалифицированные технические специалисты

Все работы по установке и ремонту изделия должны выполнять квалифицированные технические специалисты по обслуживанию изделия.

Мы не несем ответственности за какие-либо неисправности, возникшие вследствие изменений и попыток ремонта неуполномоченными лицами.

## 5 . Окружающие условия

Камеры этой серии следует устанавливать в сухом, прохладном, чистом месте вдали от источников прямого солнечного света или интенсивного освещения, огня, взрывоопасных веществ и т. д.

Камеры этой серии должны работать при определенной температуре в рабочих условиях.

Следует избегать воздействия на камеры со стороны источников электромагнитного излучения или неблагоприятной электромагнитной обстановки.

Следует поддерживать достаточную вентиляцию.

Не допускать попадания внутри камеры воды и других жидкостей.

## **6. Принадлежности**

Используйте принадлежности, рекомендованные изготовителем.

Перед установкой следует открыть упаковку и проверить наличие всех составных частей.

В случае какого-либо повреждения содержимого комплекта незамедлительно свяжитесь с местным поставщиком.

## **7. Ежедневное техническое обслуживание**

Перед выполнением технического обслуживания следует выключить устройство и затем отсоединить кабель питания.

Для очистки устройства используйте сухую мягкую ткань.

В условиях значительной запыленности для очистки устройства пользуйтесь мягким моющим средством, предварительно растворенным в воде. В заключение используйте сухую ткань для очистки.

Если вы не используете устройство, одевайте пылезащитную крышку для предохранения компонентов ПЗС (на КМОП-структуре).

# 1 Общее представление изделия

## 1.1 Краткий обзор

Мегапиксельная камера высокой четкости этих серий соответствует стандарту композитного видеointерфейса высокой четкости (HDCVI). Она поддерживает высокоскоростную передачу видеосигнала на большие расстояния без какой-либо временной задержки. Камерой можно управлять с помощью цифрового видеорежистратора, соответствующего стандарту HDCVI.

## 1.2 Свойства

- Выполненный на КМОП-структуре высокоэффективный датчик изображения, мегапиксельное разрешение.
- Коаксиальный кабель для передачи сигналов видео высокой четкости и управления.
- Поддержка передачи по коаксиальному кабелю типа 75-3 без каких-либо потерь. Расстояние передачи превышает 500 м.
- Высокоскоростная передача данных в реальном времени на большое расстояние.
- Поддержка переключателя обрезающего ИК-фильтра (ICR) для осуществления наблюдения в дневное и ночное время.
- Поддержка функций автоматической выдержки, автоматического баланса белого, автоматического электронного затвора и автоматического регулирования усиления.
- Поддержка питания от источника 12 В постоянного тока.
- Оболочка, обеспечивающая степень защиты IP66. (только для серии HAC-HFW1100SP/N)
- Поддержка интеллектуальной ИК-функции.

## 1.3 Функции

### Спецификация HDCVI

HDCVI (композитный видеointерфейс высокой четкости) является стандартом передачи видеосигнала высокой четкости по коаксиальному кабелю. Эта технология предоставляет два формата видеосигнала высокой четкости, получаемые посредством построчной развертки.

### ICR

Обрезка инфракрасной области предназначена для фильтрации ИК света в дневное время, а затем происходит автоматическое переключение на общий фильтр ночью. Эта функция позволяет получать высокую чувствительность камеры и ясное видеоизображение.

### Интеллектуальная ИК-технология

Датчик управляет включением и выключением инфракрасного света посредством сочетаемой работы аппаратного и программного обеспечения, реализующей автоматическую компенсацию в инфракрасной области в зависимости от освещенности окружающей среды.

### Функция автоматического усиления

Для вывода стандартного видеосигнала в различных условиях освещенности окружающей среды усилителю необходима регулировка в широком диапазоне. Система может увеличивать

чувствительность камеры при низкой освещенности и увеличивать выход видеосигнала для получения ясного видеоизображения с высокой четкостью.

#### **Автоматический баланс белого**

Баланс белого имеет отношение к способности камеры восстанавливать белый цвет объектов. Он позволяет камере автоматически регулировать цветовую температуру в условиях помещений и вне помещений подобно тому, как это делает человеческий глаз.

#### **Автоматическая экспозиция**

Система способна автоматически устанавливать выдержку и значение диафрагмы в соответствии с условиями экспозиции моментального снимка.

#### **Автоматическая выдержка**

Система способна автоматически регулировать электронный затвор при изменении условий окружающей световой обстановки.

### **1.4 Характеристики**

<b>Модель</b> <b>Параметр</b>	<b>Серия</b> <b>1-мегапиксельных</b> <b>неподвижных</b> <b>водонепроницаемых ИК мини-</b> <b>камер HDCVI</b>	<b>Серия</b> <b>1-мегапиксельных</b> <b>купольных ИК мини-камер</b> <b>HDCVI</b>
	<b>HAC-HFW1100SP/N</b>	<b>HAC-HDW1100SP/N</b>
<b>Видеопроцессор</b>	1/2,9-дюймовая 1-мегапиксельная КМОП-структура	
<b>Формат видео</b>	PAL/NTSC	
<b>Количество эффективных пикселей</b>	1280 (Г) * 720 (В)	
<b>Минимальная освещенность</b>	0,01 лк при (F1.2, АРУ ВКЛ) , 0 лк с ИК	
<b>Электронный затвор</b>	PAL: 1/50~1/100000 с NTSC: 1/60~1/100000 с	
<b>Стандарт видео</b>	Совместимость с HDCVI	
<b>Частота кадров видео</b>	PAL: 1280×720 при 25 кадр/с NTSC: 1280×720 при 30 кадр/с	
<b>Порт объектива</b>	M12	
<b>Тип объектива</b>	2,8/3,6/6/8 мм, по заказу	
<b>Переключение день/ночь</b>	Автоматическое переключение механики ICR	
<b>Способ синхронизации</b>	ВНУТР.	
<b>Выход видео</b>	Одноканальный выход HDCVI видеосигнала высокой четкости	
<b>Баланс белого</b>	Auto (Автоматическое)	
<b>Регулирование усиления</b>	Auto (Автоматическое)	
<b>BLC</b>	Auto (Автоматическое)	

<b>План управления ИК освещением</b>	План управления повышенного типа без фотодатчика	
<b>Дальность передачи</b>	Более 500 м по коаксиальному кабелю типа 75-3.	
<b>Интеллектуальная ИК-технология</b>	Поддержка	
<b>Наибольшее расстояние действия ИК</b>	20 м	
<b>Степень защиты</b>	IP66	Неприменимо
<b>Рабочая температура/влажность</b>	-30°C~+60°C. Влажность не более 95 %(без конденсации)	
<b>Питание</b>	12 В±10 %, постоянный ток	
<b>Потребляемая мощность</b>	3,5 Вт, не более (ввод: 12 В $\overline{=}$ 0,29 А)	2,5 Вт, не более (ввод: 12 В $\overline{=}$ 0,21 А)
<b>Размеры (мм)</b>	φ 65,0×154,7	φ 113,6×85,4
<b>Масса</b>	380 г	200 г
<b>Способ установки</b>	Настенная установка	Установка настенная/на потолке



## 2 Конструкция и размеры устройства

### 2.1 HAC-HFW1100SP/N

Сведения о размерах смотрите на следующих рисунках. Единица измерения — миллиметр. Смотрите Рисунок 2-1 и Рисунок 2-2.

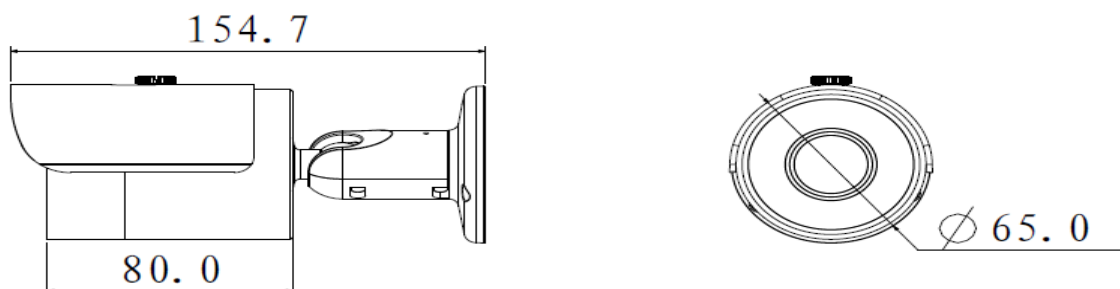


Рисунок 2-1

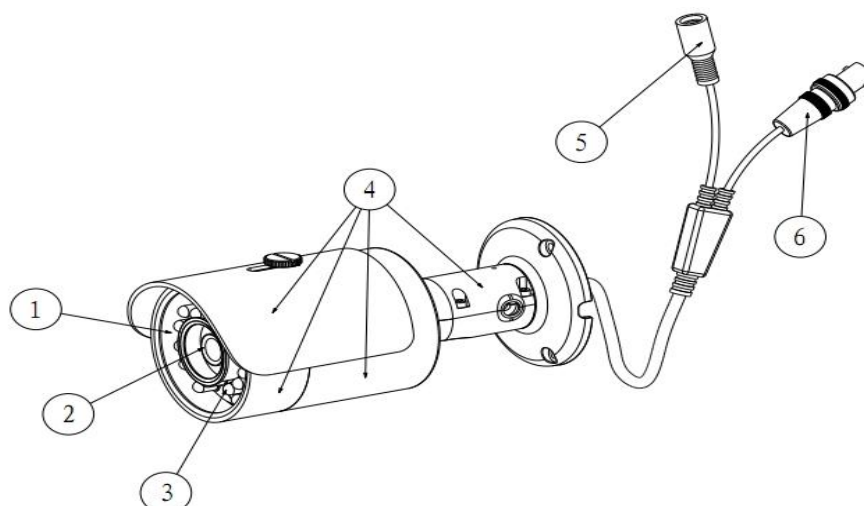


Рисунок 2-2

Подробные сведения смотрите в следующей таблице.

ПН	Название	Функция
1	Двухрадиусные защитные стекла	Защитные линзы, чувствительная оптическая часть. <b>Не касаться.</b>
2	Объектив	Он предназначен для приема оптического сигнала из окружающей обстановки.
3	Источник ИК освещения	Он предназначен для излучения компенсирующего ИК освещения, улучшающего видимость в ночных условиях.
4	Корпус устройства	Это основная несущая часть камеры. В ее состав входят солнцезащитная крышка, передняя крышка, задняя часть, кронштейн и е. д.
5	Порт ввода питания	Соедините с источником питания 12 в постоянного тока для ввода питания.
6	Порт видеовыхода	Порт BNC предназначен для вывода видеосигнала HDCVI. Возможно соединение с такими устройствами, как DVR или NVS, отвечающими требованиям технических условий HDCVI.

## 2.2 HAC-HDW1100SP/N

Сведения о размерах смотрите на следующем рисунке. Единица измерения — миллиметр. Смотрите Рисунок 2-3 и Рисунок 2-4.

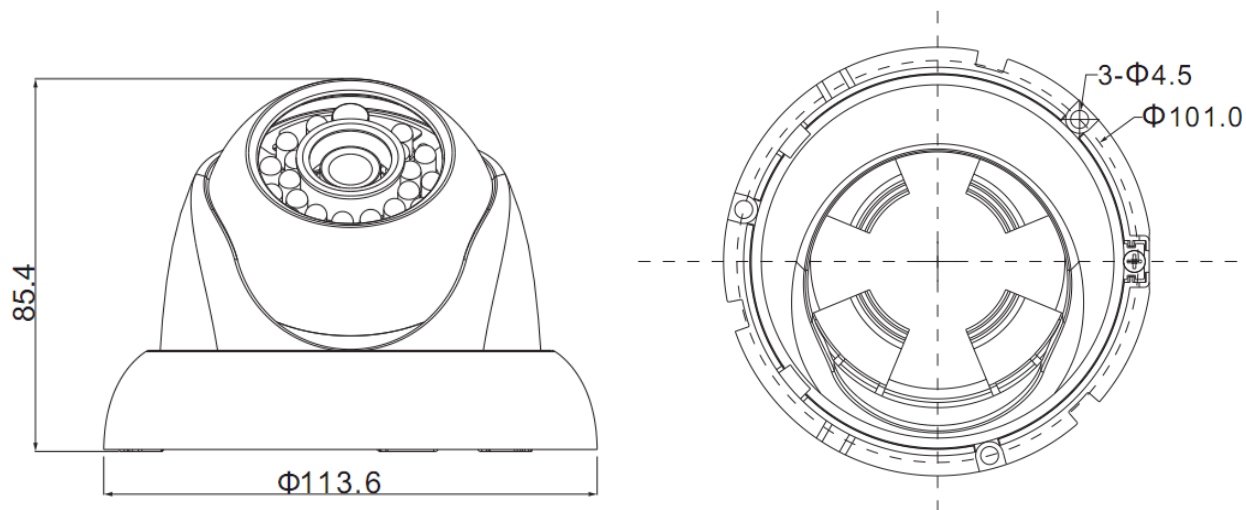


Рисунок 2-3

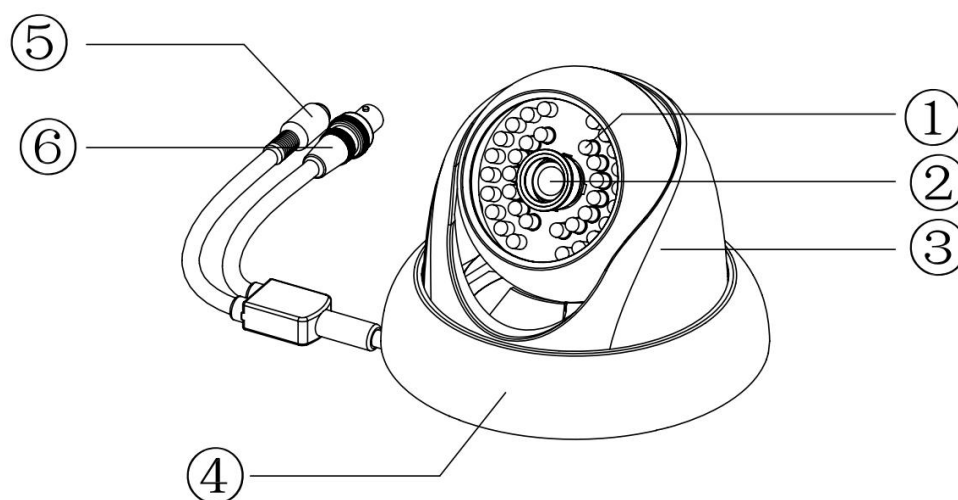


Рисунок 2-4

Подробные сведения смотрите в следующей таблице.

ПН	Название	
1	Источник ИК освещения	Он предназначен для излучения компенсирующего ИК освещения, улучшающего видимость в ночных условиях.
2	Объектив устройства	/
3	Оболочка купольной камеры	/
4	Декоративное кольцо купольной камеры	/
5	Порт ввода питания	Соедините с источником питания 12 в постоянного тока для ввода питания.
6	Порт видеовыхода	Порт BNC предназначен для вывода видеосигнала HDCVI. Возможно соединение с такими устройствами, как DVR или NVS, отвечающими требованиям технических условий HDCVI.

## 3 Установка

### Важно

Следует убедиться в способности установочной поверхности выдерживать нагрузку не меньше утроенного веса кронштейна и камеры.

### 3.1 Неподвижная водонепроницаемая ИК мини-камера

На Рисунок 3-1, ①Установочная поверхность; ②Кронштейн; ③Винты; ④Камера.

#### Шаг 1

Проделайте три отверстия в установочной поверхности стены или потолка. Вставьте три распорных дюбеля в три отверстия и надежно закрепите.

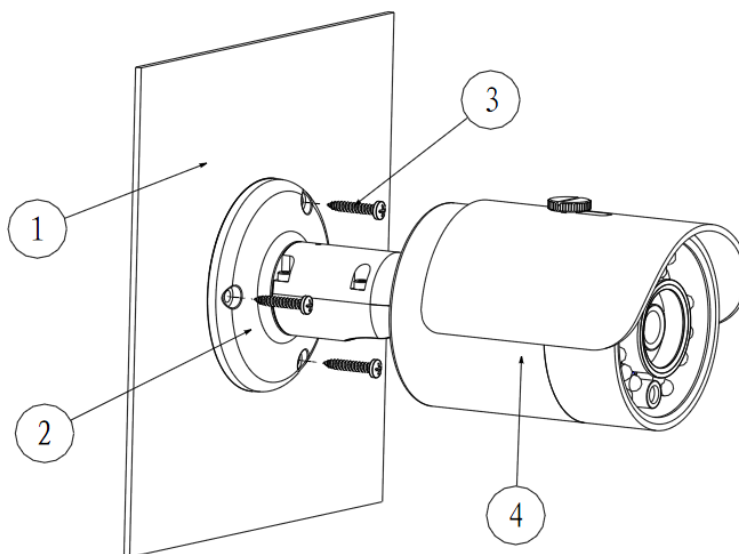


Рисунок 3-1

#### Шаг 2

Сначала подготовьте кабель. Совместите три отверстия под винты в нижней части кронштейна с тремя установочными отверстиями в стене или потолке, а затем вставьте три винта в отверстия корпуса кронштейна и надежно заверните их. Теперь закрепите кронштейн на установочной поверхности стены или потолка.

#### Шаг 3

После крепления выполните регулировку камеры для требуемой области контроля в трех измерениях, показанных на Рисунок 3-2.

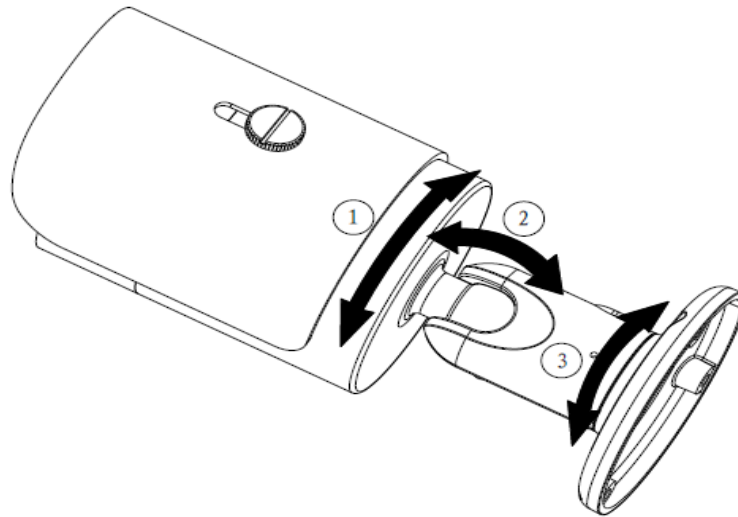


Рисунок 3-2

#### **Шаг 4**

Соедините порт видеовыхода устройства с оконечными устройствами такого оборудования как DVR, NVS и т. д. Присоедините к устройству кабель питания.

Теперь установка устройства и присоединение кабелей завершены.

Для просмотра контрольного видеоизображения можно использовать кодеры клиентских устройств.

## **3.2 Купольная ИК камера**

Для купольной камеры обычно используется потолочная установка. Ее можно устанавливать на потолке или на стене.

#### **Шаг 1**

Возьмите схему установочного положения из пакета принадлежностей и приложите ее к стене или потолку (7) в соответствии с требованиями к области контроля. Выполните разметку и проделайте в установочной поверхности три отверстия для пластмассовых распорных дюбелей, а затем вставьте дюбели в отверстия. Надежно заверните эти три винта.

#### **Шаг 2**

Чтобы снять декоративное кольцо, поверните его против часовой стрелки. Прodelайте отверстие «выхода кабеля» в поверхности согласно схеме установочного положения, если требуется вывести кабель в верхней части установочной поверхности. Следует вытянуть кабель из бокового отверстия для кабельного канала на основании, если требуется провести кабель через боковое отверстие. Установите основание для установки устройства в правильное положение и затем проведите кабель через кабельный вывод. Совместите три отверстия под винты в основании с тремя отверстиями распорных дюбелей в месте установки. Надежно вставьте три самонарезных винта в пластмассовые распорные дюбели. Теперь купольная камера надежно закреплена на установочной поверхности. Смотрите Рисунок 3-3.

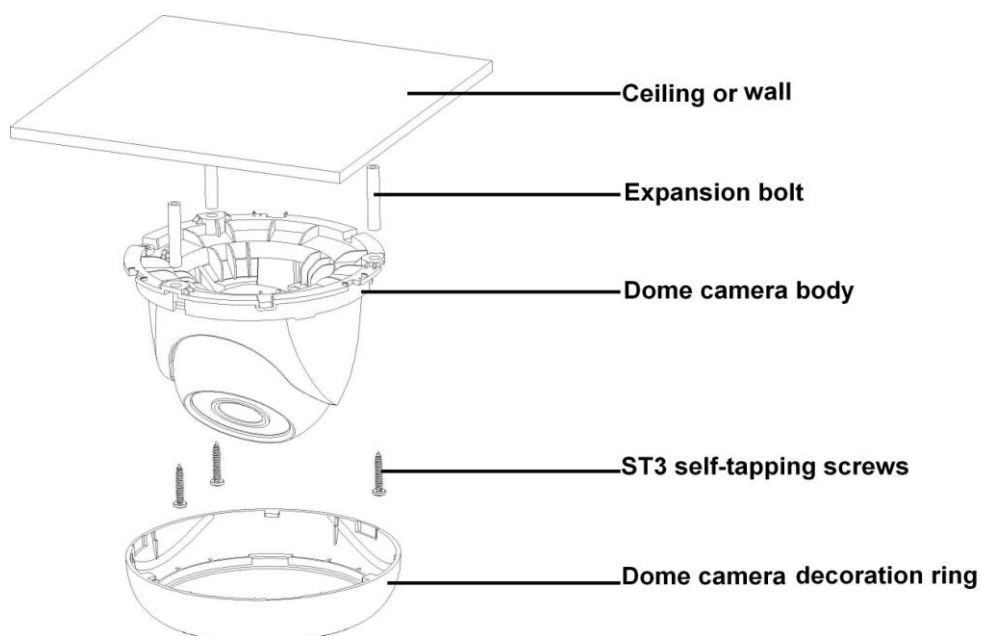


Рисунок 3-3

**Шаг 3**

Отрегулируйте объектив для получения ясного видеоизображения на мониторе. Смотрите Рисунок 3-4. С помощью крестообразной отвертки ослабьте винт и поверните корпус камеры в требуемое положение. Заверните винт.

**Важно**

Не удалять винт. (Достаточно слегка ослабить). Затяните после выполнения настройки.

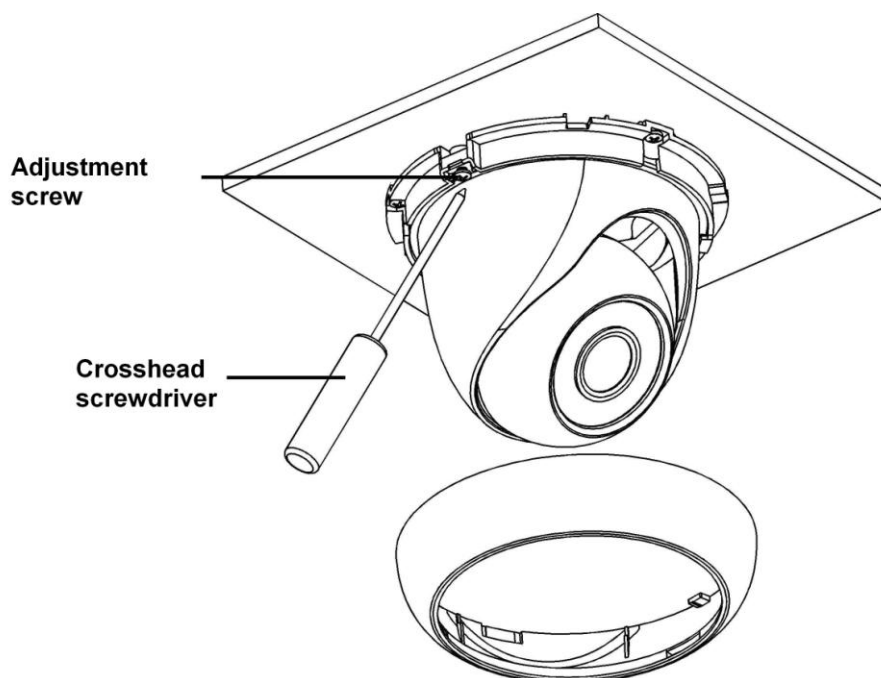


Рисунок 3-4

**Шаг 4**

Совместите выступ декоративного кольца со шлицем на корпусе камеры и вставьте на установленный узел наклона. Приложите усилие и поверните декоративное кольцо против часовой стрелки. После закрепления декоративного кольца установка завершена. Если установке кабеля устройства требуется провести кабель через боковое отверстие для кабельного канала, следует использовать соответствующий инструмент, чтобы открыть боковое отверстие для U-образного кабельного канала декоративного кольца. Теперь можно вытянуть кабель из отверстия для кабельного канала на основании. Наконечник следует установить декоративное кольцо для завершения установки. Смотрите Рисунок 3-5.

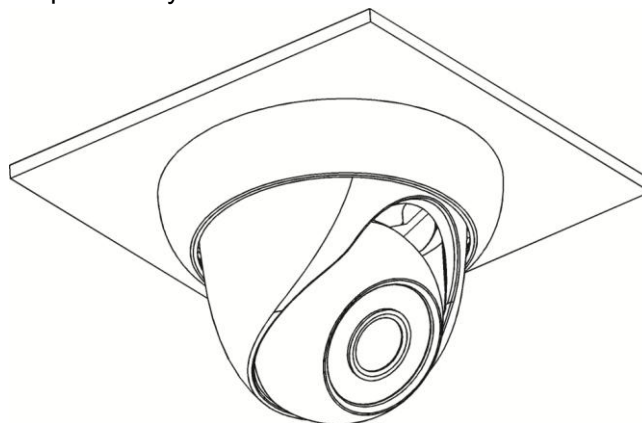


Рисунок 3-5

## Приложение. Токсичные или опасные вещества или элементы

Наименование компонента	Токсичные или опасные вещества или элементы					
	Pb	Hg	Cd	Cr VI	ПОЛИБРОМДИФЕНИЛ	ПОЛИБРОМИСТЫЙ ДИФЕНИЛЭФИР
Компонент печатной платы	○	○	○	○	○	○
Материал конструкции	○	○	○	○	○	○
Провод и кабель	○	○	○	○	○	○
Компоненты упаковки	○	○	○	○	○	○
Принадлежности	○	○	○	○	○	○

О: Означает, что концентрация опасных веществ во всех однородных материалах составных частей ниже соответствующего предела согласно стандарту SJ/T11363-2006.

Х: Означает, что концентрация опасных веществ во всех однородных материалах составных частей выше соответствующего предела согласно стандарту SJ/T11363-2006. В течение периода экологически приемлемого использования (EFUP) не происходит утечки или видоизменения содержащихся в изделии токсичных или опасных веществ и элементов, поэтому их (веществ и элементов) использование не приведет к какому-либо значительному загрязнению окружающей среды, вредному воздействию на организм или материальному ущербу. Потребителю, не имеющему разрешения на переработку такого вида веществ и элементов, следует возратить изделия в соответствующие местные учреждения для переработки согласно местному государственному порядку.

### Примечание

- Настоящее руководство предназначено только для справки. Возможно небольшое отличие в пользовательском интерфейсе.
- Все описываемые здесь конструкции и программное обеспечение могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Все упоминаемые здесь торговые марки и зарегистрированные зарегистрированные товарные знаки являются собственностью их соответствующих владельцев.
- При обнаружении каких-либо неясностей или разногласий просим обращаться к нам за разъяснениями.
- Более подробные сведения можно получить на нашем веб-сайте или у местного технического специалиста по обслуживанию.