Руководство по установке IP-камеры TruVision серии 5

P/N 1073339-RU • REV E • ISS 09DEC22

Авторские права

© 2022 Carrier. Все права защищены. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Настоящий документ запрещено копировать полностью или частично либо иным образом воспроизводить без предварительного письменного согласия Carrier, кроме случаев, когда это прямо разрешено законом США и законодательством о международном авторском праве.

Товарные знаки и патенты

Названия и логотипы TruVision являются товарными знаками компании Aritech, входящей в состав Carrier. Прочие торговые наименования, используемые в настоящем документе, могут являться товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками производителей или поставщиков соответствующей продукции.

Производитель

КОМПАНИЯ, РАЗМЕСТИВШАЯ ПРОДУКЦИЮ НА РЫНКЕ:

Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc.

13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA (США)

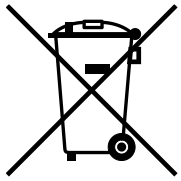
УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В ЕС:

Carrier Fire & Security B.V.

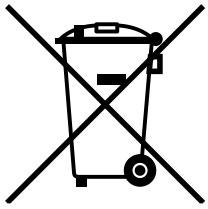
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands (Нидерланды)

Сертификация

Соответствие стандартам FCC (Федеральная комиссия по связи, США)	**Класс A.** Данное оборудование прошло проверку на соответствие требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса A в соответствии с разделом 15 Правил Федеральной комиссии связи США (FCC). Указанные ограничения имеют целью обеспечение надежной защиты от вредных помех при использовании оборудования в производственных помещениях. Данное устройство производит, использует и может излучать радиочастотную энергию. При несоблюдении инструкций руководства по установке и эксплуатации оно может вызывать помехи радиосвязи. При работе данного оборудования в жилых зонах могут возникать вредные помехи. В этом случае влияние помех устраняется за счет пользователя.
Соответствие стандартам FCC (Федеральной комиссии по связи США)	Данное устройство соответствует требованиям раздела 15 Правил Федеральной комиссии связи США (FCC). В процессе эксплуатации соблюдаются следующие два условия. (1) Данное устройство не должно производить вредных помех. (2) Данное устройство должно принимать любые помехи, включая те, что могут вызвать нежелательные последствия в работе.
Соответствие ACMA	**Уведомление!** Данное устройство относится к классу A. В условиях домашнего использования необходимо принять соответствующие меры по устранению радиопомех, создаваемых устройством.
Директивы Европейского союза	Этот продукт, а также, если применимо, прилагаемые принадлежности отмечены знаком «CE» и, следовательно, соответствуют европейским стандартам, указанным в директиве по электромагнитной совместимости 2014/30/EU и в директиве об ограничении использования вредных веществ в электронном оборудовании 2011/65/EU.



2012/19/EU (директива WEEE об утилизации электрического и электронного оборудования). Продукты, на которых имеется такой символ, запрещено утилизировать вместе с несортированными бытовыми отходами на территории стран Евросоюза. Для надлежащей переработки продукт необходимо возвратить местному поставщику при покупке аналогичного нового оборудования либо утилизировать в специально предназначенных местах сбора отходов. Дополнительные сведения см. на веб-сайте www.recyclethis.info.



2013/56/EU & 2006/66/EC (директива по утилизации батарей). В комплект поставки данного продукта входит батарея, которую запрещено утилизировать вместе с несортированными бытовыми отходами на территории стран Евросоюза. Сведения о конкретных батареях см. в документации по продукту. Батарея помечена этим символом, который может включать буквенное обозначение, сообщающее о наличии кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). В целях надлежащей переработки верните батарею поставщику или утилизируйте ее в специально предназначенных местах сбора отходов. Дополнительные сведения см. на веб-сайте www.recyclethis.info.

Контактная информация	EMEA: https://firesecurityproducts.com Австралия / Новая Зеландия: https://firesecurityproducts.com.au/
Документация в отношении продукци	Пожалуйста, отсканируйте QR-код, чтобы загрузить электронную версию документации по продукту. Руководства доступны на нескольких языках..

Содержание

Введение 2

Обзор продукта 2

Установка 3

Среда установки 3

Комплектация 4

Требования к кабелям 9

Описание камеры 10

Настройка камеры 12

ИК подсветка 12

Доступ к SD-карте 13

Монтаж цилиндрической камеры 13

Монтаж купольной камеры 15

Монтаж купольной камеры 18

Использование камеры с видеорегистратором TruVision или другой системой 21

Использование камеры совместно с TruVision Navigator 22

Характеристики 22

Цилиндрические IP-камеры TruVision 22

Купольные поворотные IP-камеры TruVision 23

Купольные IP-камеры TruVision 23

Описание контактов разъема 24

Введение

Обзор продукта

Данное руководство по установке предназначено для следующих моделей IP-камер TruVision серии 5:

- TVB-5501 (3 Мп цилиндрическая IP-камера)
- TVB-5502 (8 Мп цилиндрическая IP-камера)
- TVB-5503 (4 Мп цилиндрическая IP-камера)

- TVT-5501 (3 Мп купольная IP-камера)
- TVT-5502 (8 Мп купольная IP-камера)
- TVT-5503 (4 Мп купольная IP-камера)

- TVD-5501 (3 Мп купольная IP-камера)
- TVD-5502 (8 Мп купольная IP-камера)
- TVD-5503 (4 Мп купольная IP-камера)

Установка

В данном разделе объясняется, как установить камеру.

Среда установки

При установке изделия необходимо учитывать следующие факторы.

- **Электрические.** Соблюдайте осторожность при электрическом подключении камеры. Работы должен производить квалифицированный технический персонал. Всегда используйте надлежащий коммутатор PoE или подключайте камеру к источникам электропитания на 12 В постоянного тока, соответствующим сертификату безопасности UL (Класс 2) или CE. Не перегружайте кабель или адаптер питания.
- **Вентиляция.** Убедитесь, что место, предназначенное для установки камеры, хорошо проветривается.
- **Температура.** Запрещается использовать камеру, если температура, уровень влажности и параметры электропитания находятся вне указанных допустимых пределов. Диапазон рабочей температуры камеры без нагревателя составляет от -30 до +60 °C . Влажность меньше 90%. Для внешних камер со встроенным нагревателем диапазон рабочей температуры составляет от –40 °C до +60 °C.
- **Влага.** На камеру не должны попадать дождь или влага; запрещается эксплуатация камеры в сырых помещениях. При образовании влаги на камере немедленно выключите ее и обратитесь к квалифицированному техническому специалисту.

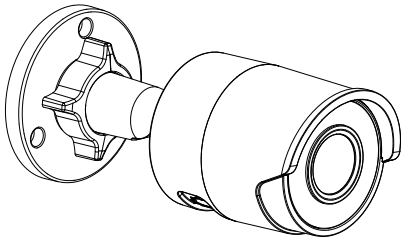
Влага может повредить камеру и создать угрозу поражения электрическим током.

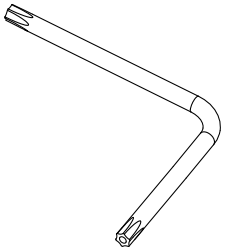
- **Обслуживание.** Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать камеру. Попытка разобрать устройство или снять крышку не только повлечет за собой отмену гарантии, но может привести к серьезным травмам. Все обслуживание должен производить квалифицированный технический персонал.
- **Чистка.** Запрещается дотрагиваться до матрицы пальцами. Чистить камеру следует аккуратно, используя при этом чистую ткань с небольшим количеством этилового спирта. Если использование камеры не планируется в течение длительного периода времени, объектив следует закрыть крышкой для защиты матрицы от попадания грязи.

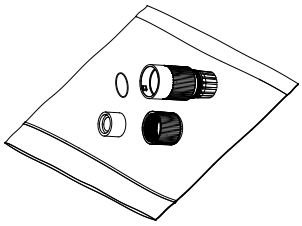
Комплектация

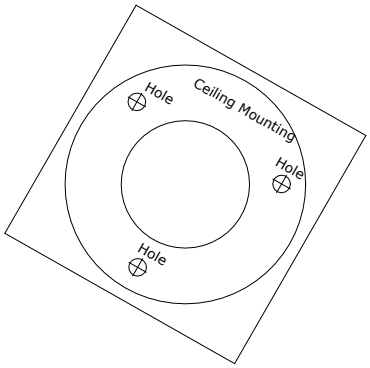
Проверьте упаковку и содержимое на наличие видимых повреждений. Если какие-то из компонентов повреждены или отсутствуют, не пытайтесь использовать данное устройство, немедленно обратитесь к поставщику. При возврате устройство должно быть отправлено в оригинальной упаковке.

Цилиндрическая IP-камера

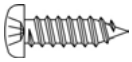


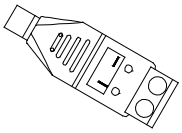


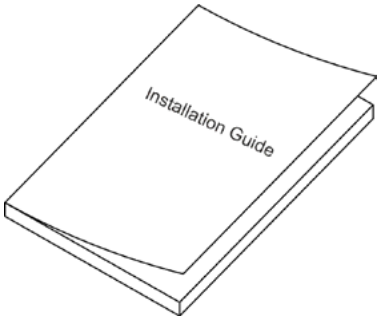


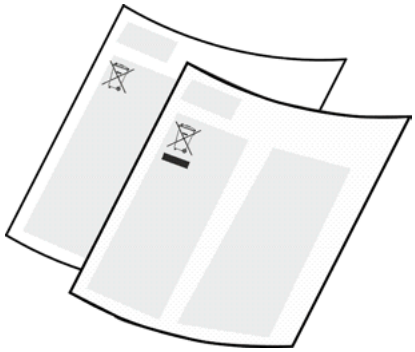


(3 шт.)

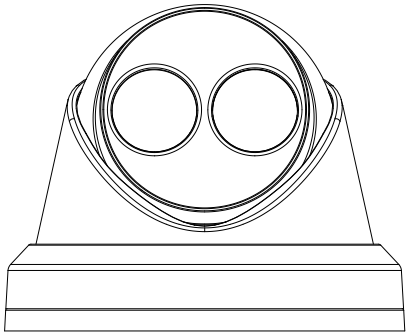

(3 шт.)

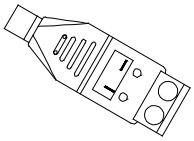


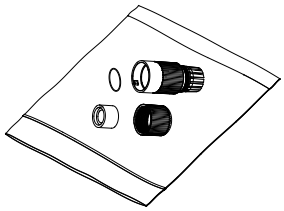




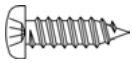
Поворотная IP-камера



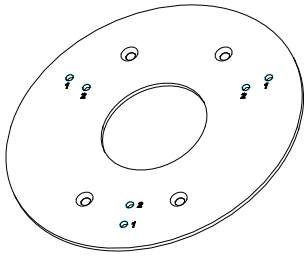




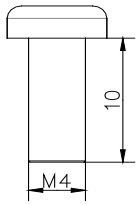
(3 шт.)



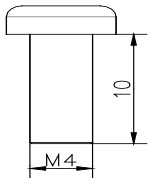
(3 шт.)



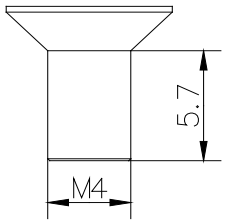
PM6-32 × 10 (X4)

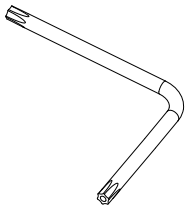


PM4 × 8 (X3)

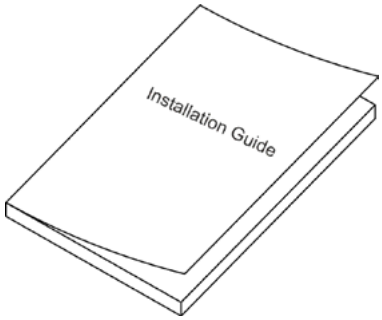


KM4 × 8 (X4)

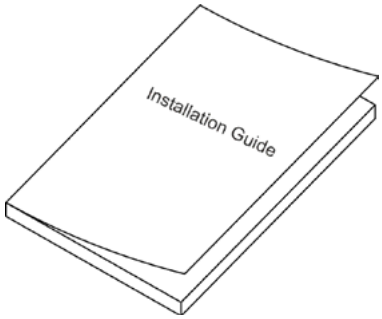


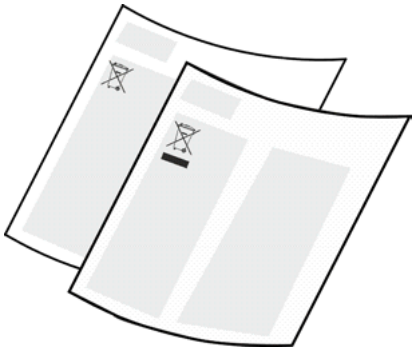


Руководство по установке

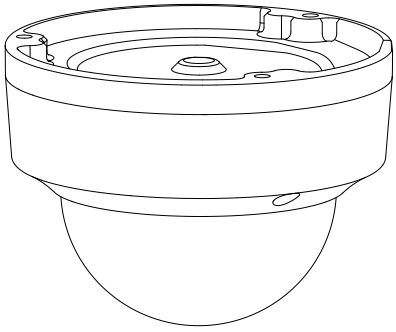


Руководство по установке поворотного переходника



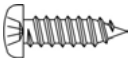


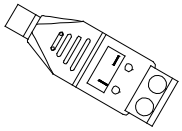
Купольная IP-камера

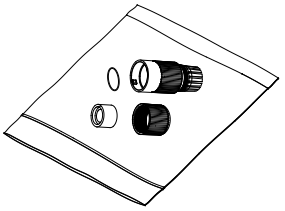


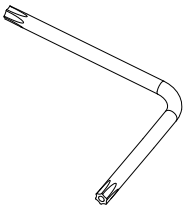
1
1
A
Drill Template
Hole A: for cables routed through the ceiling
screw hole 1: for Mounting Base

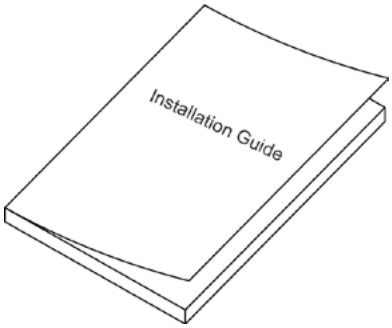
(3 шт.)

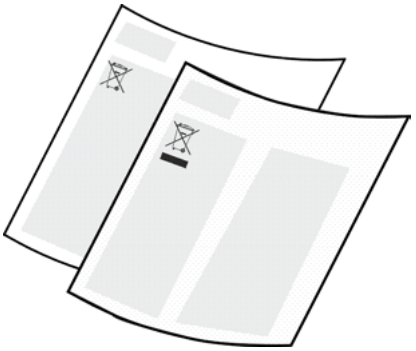

(3 шт.)








Installation Guide



Внимание! Используйте указанные для конкретных устройств, включенные в перечень UL, источники питания требуемого выходного номинала, класса 2 или сертифицированные CE, либо LPS (источник ограниченной мощности).

Внимание! Существует опасность взрыва в случае замены батареи на неправильный тип. Утилизируйте использованные батареи согласно инструкциям.

Требования к кабелям

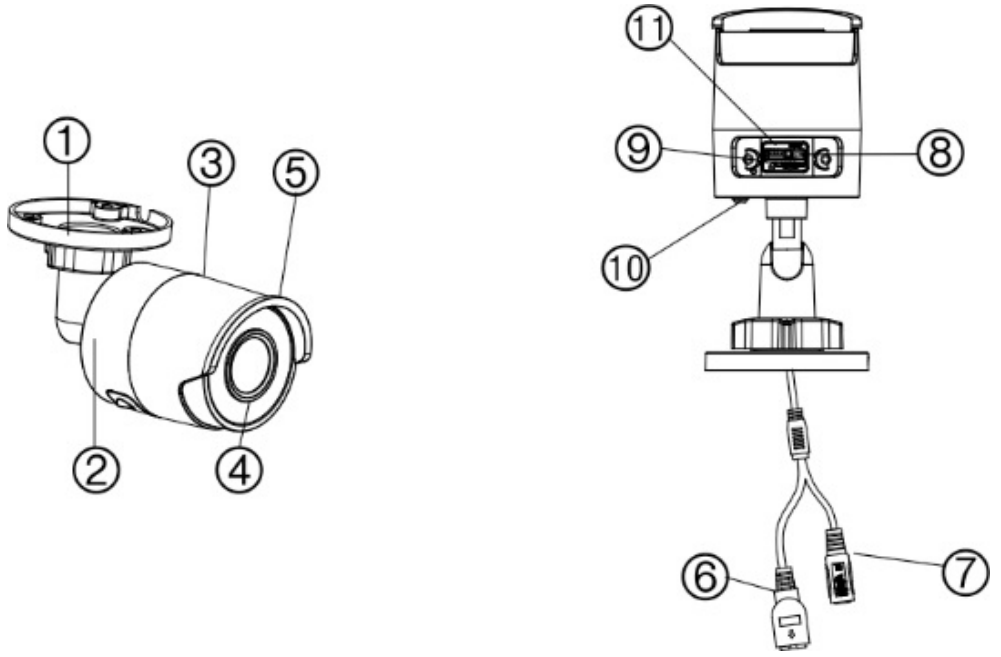
Чтобы обеспечить нормальный режим работы камеры, соблюдайте перечисленные ниже требования к кабелям и питанию. Рекомендуется использовать кабели категории 5 или более высокой. Все сетевые кабели должны устанавливаться согласно применимым правилам и нормативам. Таблица 1 содержит сведения о требованиях к кабелям, используемым для подключения к камере.

Таблица 1. Рекомендуемые требования к кабелям электропитания

Цилиндрическая IP-камера:	питание 12 В пост. тока или PoE (802.3af)
Поворотные IP-камеры:	питание 12 В пост. тока или PoE (802.3af)
Купольная IP-камера:	питание 12 В пост. тока или PoE (802.3af)

Описание камеры

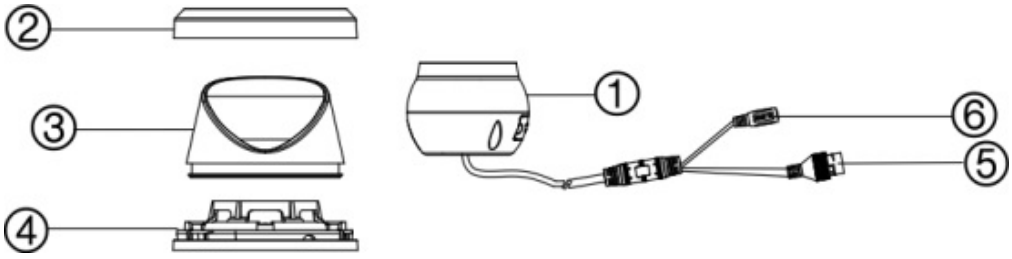
Рис. 1. Цилиндрическая IP-камера



1. Регулируемый кронштейн
2. Задняя крышка
3. Передняя крышка
4. Объектив
5. Защита от солнца
6. Порт Ethernet RJ45 PoE
7. Электропитание 12 В постоянного тока
8. Кнопка сброса
9. Слот для карты SD
10. Винт заземления
11. Последовательный порт (для заводской настройки)

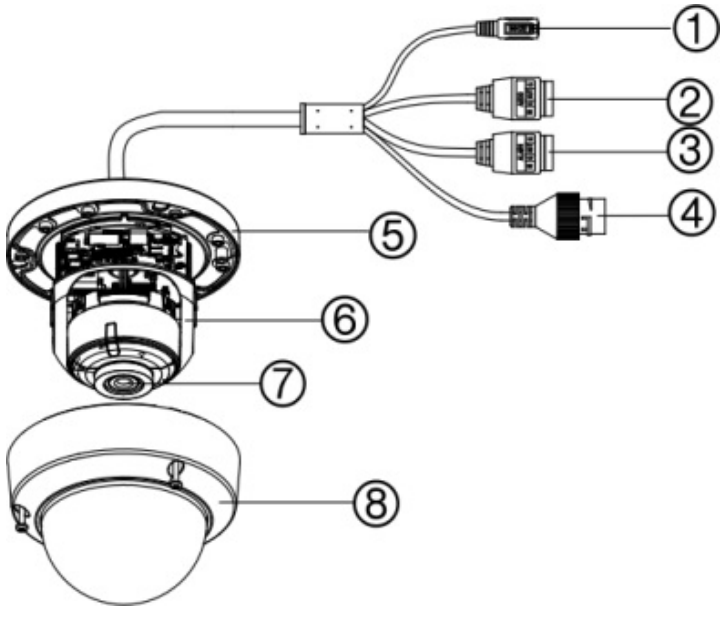
Примечание. Для восстановления настроек камеры по умолчанию включите камеру, нажав и удерживая кнопку RESET. После включения камеры удерживайте кнопку RESET в нажатом положении в течение 20 секунд.

Рис. 2. Поворотная IP-камера



1. Объектив
2. Кольцо-оправа
3. Корпус
4. Основание
5. Электропитание 12 В постоянного тока
6. Порт Ethernet RJ45 PoE

Рис. 3. Купольная IP-камера



1. Электропитание 12 В постоянного тока
2. Аудиовход/выход
3. Тревожный вход/выход
5. Основание
6. Направляющая купола
7. Объектив

4. Порт Ethernet RJ45 PoE
8. Крышка корпуса

Настройка камеры

Примечание. При нестабильном освещении в месте установки камеры качество съемки может ухудшаться.

Быстрый ввод камеры в эксплуатацию

1. Подготовьте несущую поверхность.
2. Закрепите камеру на монтажной поверхности с помощью соответствующего крепежа. См. раздел «Монтаж цилиндрической камеры» на стр. 13.
3. Настройте параметры сети и потоковой передачи, чтобы можно было управлять камерой по сети. Для получения дополнительной информации см. «Руководство по настройке IP-камер TruVision серии 5».
4. Настройте камеру в соответствии с ее местоположением. Для получения дополнительной информации см. «Руководство по настройке IP-камер TruVision серии 5».

ИК подсветка

Встроенная ИК подсветка позволяет получить качественное видеоизображение в условиях с плохой освещенностью даже при отсутствии других источников света.

Вы можете настроить ИК-подсветку с помощью веб-браузера или клиентского ПО, например TruVision Navigator. Если данная функция активирована, инфракрасный свет включается, когда камеры переходит в

ночной (черно-белый) режим. Если функция отключена, инфракрасный свет остается постоянно выключенным.

Видимый диапазон ИК-лучей зависит от многих факторов, таких как погода, уровень отражения ИК-лучей от объектов в кадре, настроек объектива и камеры. Подробнее о стандартном диапазоне ИК подсветки можно узнать из технических характеристик камеры.

Примечание. Не направляйте камеру с ИК-подсветкой на близко расположенный монолитный объект, например дерево или стену. Отражение приведет к избыточному экспонированию и снижению видимости деталей в поле зрения.

Доступ к SD-карте

Вставьте карту Micro SD емкостью до 128 ГБ в камеру для использования ее в качестве дополнительного устройства записи или в качестве устройства резервного копирования в случае сбоя связи с сетевым видеорегистратором (см. Рис. 1 на стр. 10). Карта не входит в комплект поставки камеры.

Доступ к видеозаписям и файлам журнала можно получить через веб-браузер или ПО TruVision Navigator.

Монтаж цилиндрической камеры

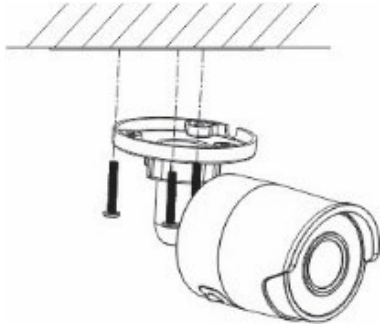
Монтаж камеры на потолке или стене.

Для монтажа цилиндрической камеры:

1. С помощью прилагаемого шаблона выполните разметку установочной поверхности. Просверлите на потолке или в стене отверстия для винтов. Если необходимо направить кабели от основания камеры,

просверлите в потолке или стене отверстие для кабеля.

2. Прикрепите монтажное основание к потолку или стене с помощью трех крепежных винтов и анкеров для гипсокартона.



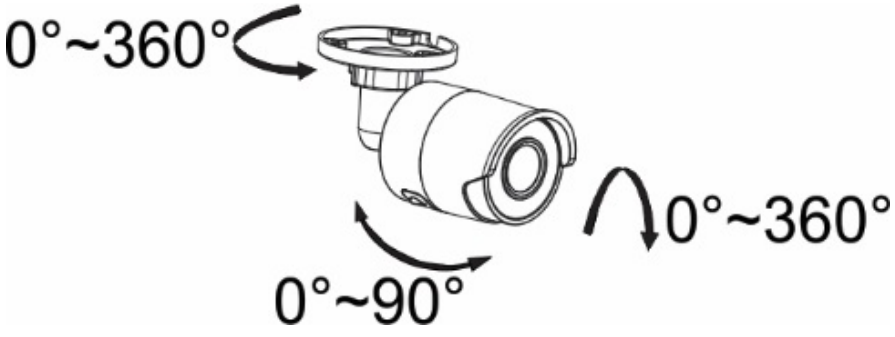
3. Ослабьте большую гайку у основания монтажного кронштейна, чтобы отрегулировать угол обзора камеры.

   Угол поворота: диапазон настройки от 0 до 360°

   Угол наклона: диапазон настройки от 0 до 90°

   Угол вращения: диапазон настройки от 0 до 360°

4. Отрегулируйте объектив до требуемого угла наблюдения. Затяните регулируемые гайки для завершения установки.



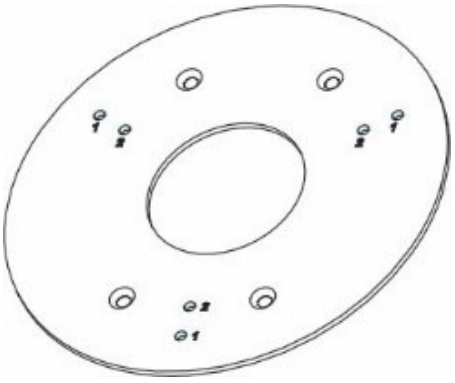
Монтаж купольной камеры

Установка купольной камеры на поверхности:

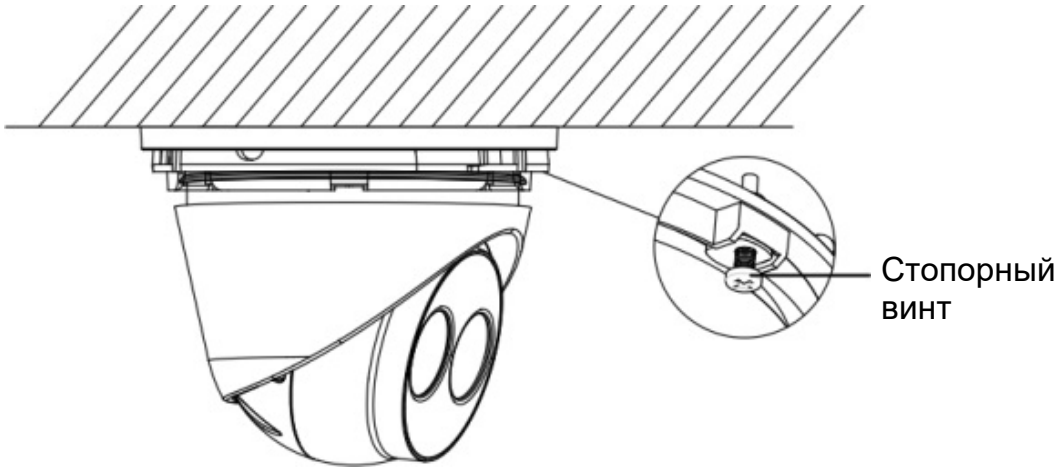
1. Поместите шаблон для сверления (идет в комплекте) на поверхность, куда будет устанавливаться камера. Просверлите монтажные отверстия в поверхности, используя отверстия, которые отмечены на шаблоне цифрой 1.

   Если требуется проложить кабели через монтажную поверхность, сделайте в монтажной поверхности отверстие для кабеля, используя метку «A» на шаблоне для отверстий. Пропустите этот шаг, если требуется проложить кабели по поверхности.

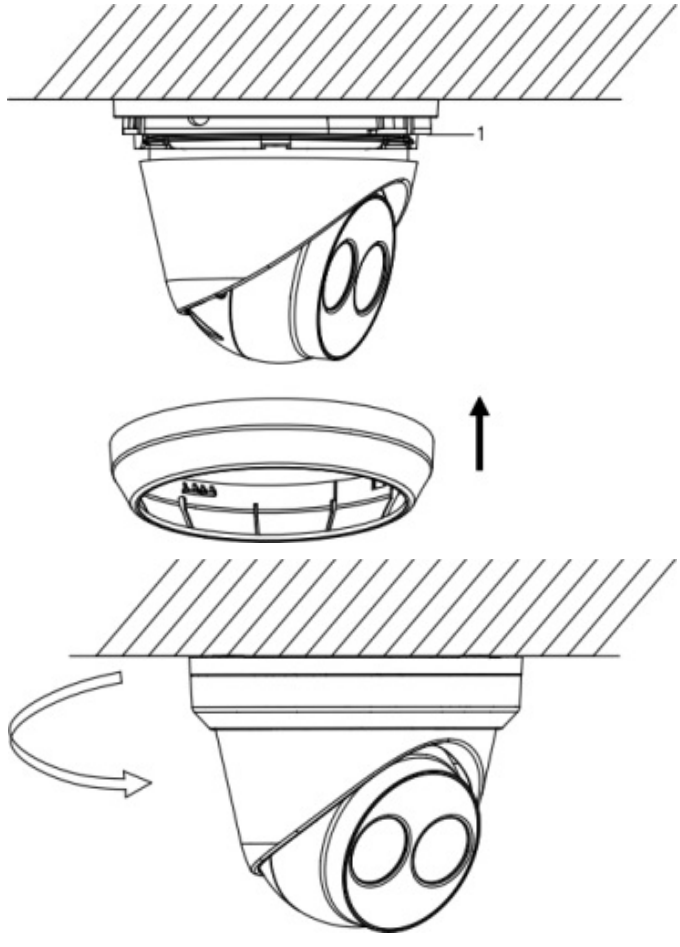
   Для установки поворотной камеры на настенный кронштейн или другое приспособление прилагается крепежная пластина. Зафиксируйте крепежную пластину на приспособлении с помощью трех винтов PM4 x 8, ориентируясь на метку «2».



2. Вращайте кольцо-оправу против часовой стрелки, чтобы снять его с камеры.
3. Выведите кабели из основания камеры.
4. Установите камеру на монтажную поверхность с помощью прилагаемого крепежа.
5. Подсоедините соответствующий кабель питания и сетевые кабели.
6. Настройте объектив.
   А. Ослабьте стопорный винт с помощью крестообразной отвертки.
   Б. Поверните объектив, чтобы настроить угол поворота. Поверните объектив, чтобы настроить угол наклона.
   В. Затяните стопорный винт, чтобы зафиксировать требуемый угол обзора объектива.



7. Подсоедините кольцо-оправу к камере и вращайте его по часовой стрелке, чтобы закрутить.



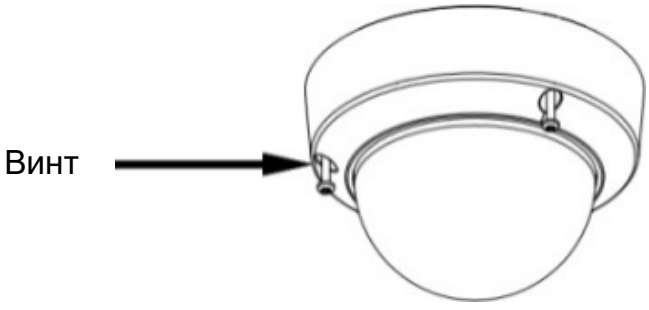
Монтаж купольной камеры

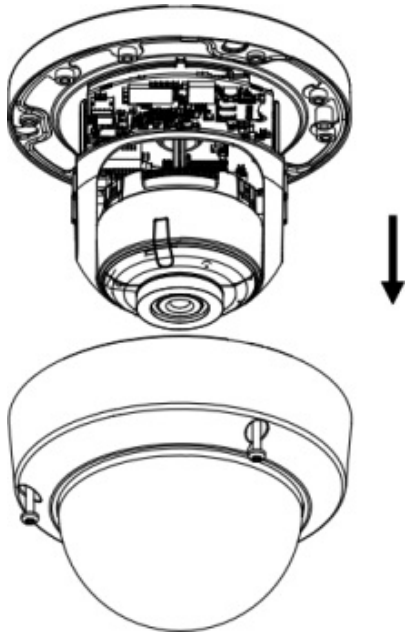
Установка купольной камеры на потолке или стене:

1. Поместите шаблон для сверления (идет в комплекте) на поверхность, куда будет устанавливаться камера. Просверлите монтажные отверстия в поверхности, используя отверстия, которые отмечены на шаблоне цифрой 1.

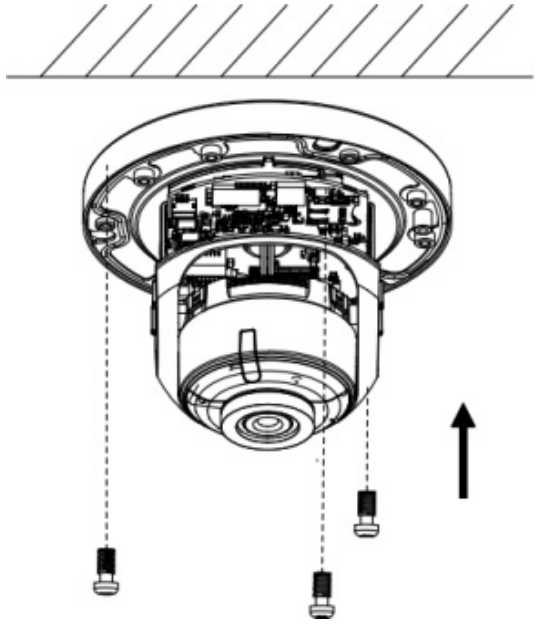
   Если требуется проложить кабели через монтажную поверхность, сделайте в монтажной поверхности отверстие для кабеля, используя метку «A» на шаблоне для отверстий. Пропустите этот шаг, если требуется проложить кабели по поверхности.

2. Используя прилагаемый Torx-ключ, снимите корпус купольной камеры.





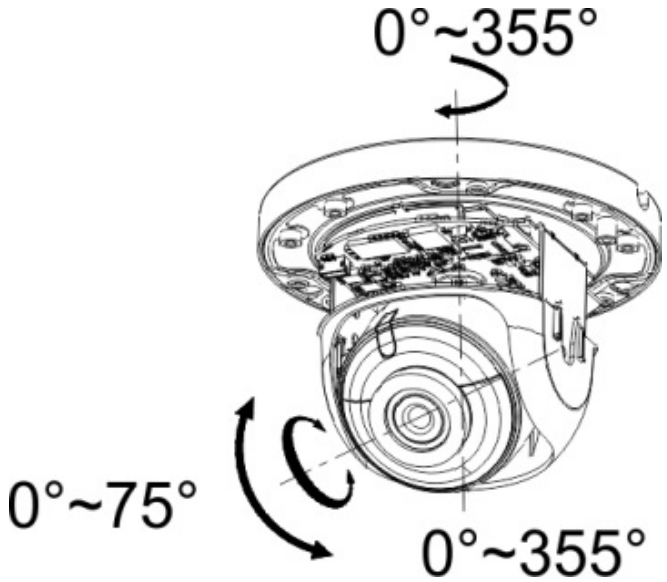
3. Установите купольную камеру на монтажную поверхность с помощью прилагаемого крепежа.



4. Ослабьте винты регулировки наклона (см. изображение ниже) и отрегулируйте наклон

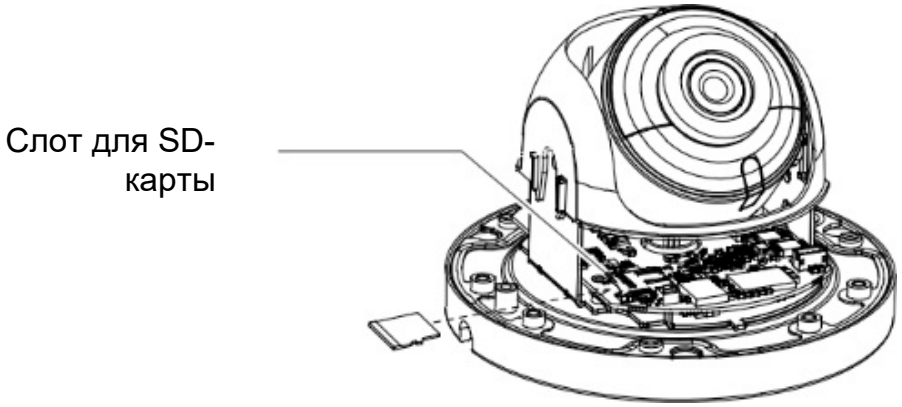
объектива в диапазоне 75°. Затяните винты регулировки наклона.

Вращайте направляющую купола, чтобы настроить угол поворота в диапазоне 355°. Вращайте объектив (от 0 до 355°), чтобы получить требуемый угол наблюдения.

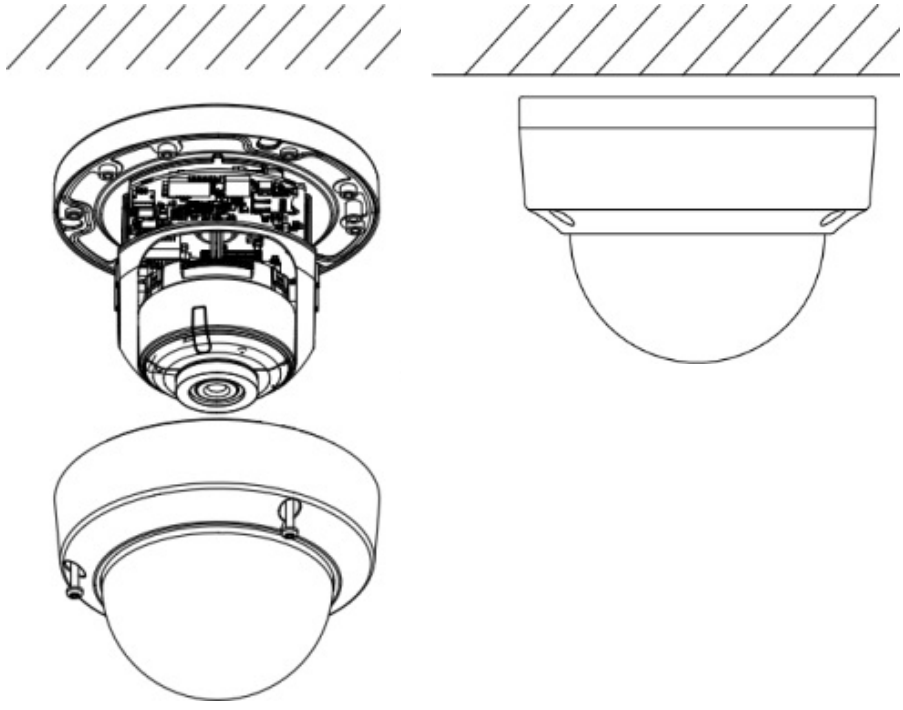


5. (Дополнительно.) Если используется карта micro SD (не входит в комплект)

   Чтобы вытащить SD-карту, нажмите на карту micro SD. Карта micro SD выскочит.



6. Установите назад корпус купола и затяните Torx-винты.



Использование камеры с видеорегистратором TruVision или другой системой

Для получения информации по подключению и эксплуатации камеры с данными системами см. соответствующие руководства пользователя по сетевым/цифровым видеорегистраторам.

Использование камеры совместно с TruVision Navigator

Для управления камерой посредством TruVision Navigator она должна быть подключена к сетевому видеорегистратору Interlogix. Информация по управлению камерой посредством TruVision Navigator приведена в соответствующем руководстве пользователя.

Характеристики

Цилиндрические IP-камеры TruVision

Электрические характеристики	
Входное напряжение	12 В пост. тока, PoE (IEEE 802.3af)
Энергопотребление	3 Мп: макс. 7 Вт 4 Мп: макс. 7,5 Вт 8 Мп: макс. 7,5 Вт
Прочие характеристики	
Разъемы	12 В пост. тока, сетевой порт (PoE)
Рабочая температура	От –30 до +60 °C
Размеры	70 x 155 мм
Вес	410 г
Степень защиты	IP67

Купольные поворотные IP-камеры TruVision

Электрические характеристики	
Входное напряжение	12 В пост. тока, PoE (IEEE 802.3af)
Энергопотребление	3 Мп: макс. 7 Вт 4 Мп: макс. 7 Вт 8 Мп: макс. 7 Вт
Прочие характеристики	
Разъемы	12 В пост. тока, сетевой порт (PoE)
Рабочая температура	От –30 до +60 °C
Размеры	127,3 × 95,9 мм
Вес	620 г
Степень защиты	IP67

Купольные IP-камеры TruVision

Электрические характеристики	
Входное напряжение	12 В пост. тока, PoE (IEEE 802.3af)
Энергопотребление	3 Мп: макс. 7 Вт 4 Мп: макс. 7,5 Вт 8 Мп: макс. 9 Вт

Прочие характеристики	
Разъемы	Сетевой порт (PoE), аудиовход/выход, тревожный вход/выход, разъем питания 12 В пост. тока
Рабочая температура	От –30 до +60 °C
Размеры	111 × 82,4 мм
Вес	500 г
Степень защиты	IP67, IK10

Описание контактов разъема

В стандартном кабеле типа UTP/STP восемь проводов, каждый из которых имеет собственный цвет. Ниже показаны расположения контактов и цвета для прямого и перекрестного кабельного соединений:

Рис. 4. Прямое кабельное соединение

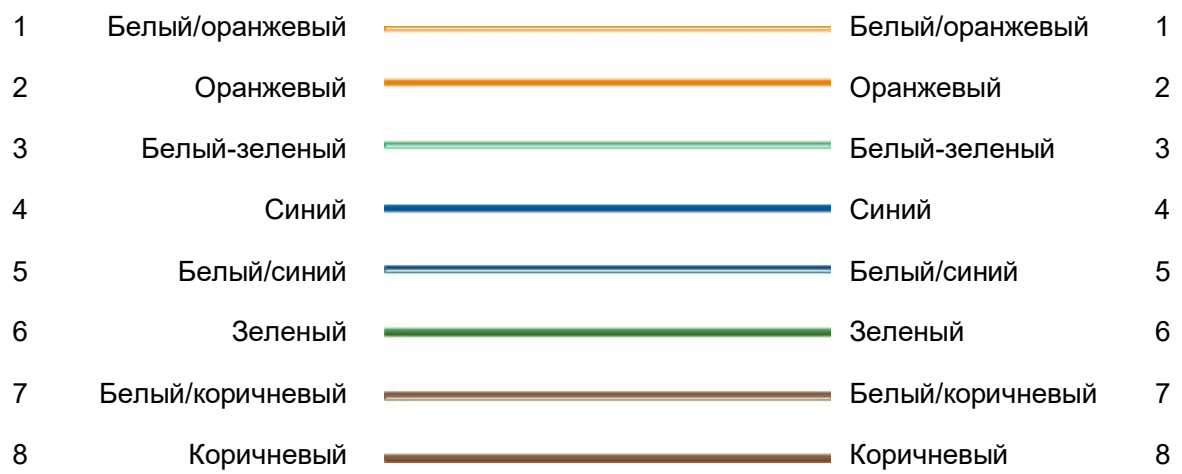
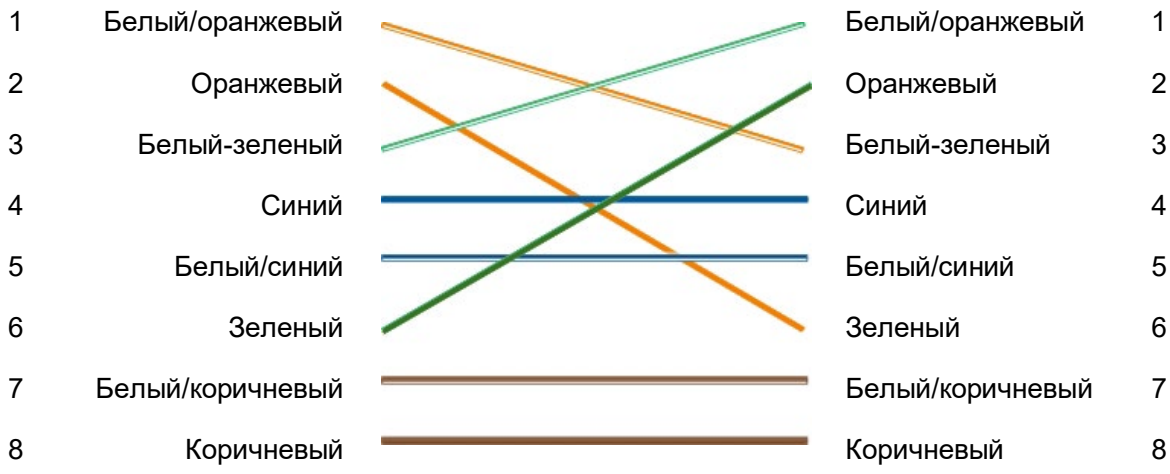


Рис. 5. Перекрестное кабельное соединение



Перед монтажом кабелей убедитесь, что используемые кабели имеют такое же назначение контактов и цветов, как представлено выше.