
ПОВОРОТНЫЕ СЕТЕВЫЕ УЛИЧНЫЕ КАМЕРЫ
СЕРИЯ «М»
КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО



Версия 2.00
BOM:3101C0EW

Информация по безопасности и сведения о совместимости

Установка и демонтаж устройства и вспомогательного оборудования должны выполняться квалифицированным персоналом. Перед установкой и эксплуатацией устройства следует прочитать все прилагаемые инструкции по технике безопасности.

Установка

- Данное устройство представляет собой продукт класса А и может вызывать радиопомехи. Следует принять меры при необходимости.
- Убедитесь, что камера работает в среде, где выполняются требования к температуре и влажности. Оберегайте камеру от избыточного давления, вибрации, влаги, пыли и интенсивного электромагнитного излучения.
- Используйте адаптер питания или устройство PoE, отвечающее требованиям. В противном случае камера может быть повреждена.
- Убедитесь, что длина силового кабеля между адаптером питания и камерой не слишком большая, иначе напряжение камеры снизится, в результате чего она будет работать неправильно. Если требуется удлинить кабель питания, он удлиняется между адаптером питания и сетью.
- Не тяните оконечный кабель. В противном случае контакт с кабельным разъемом камеры может быть ослаблен.
- Не обрезайте оконечный кабель. Незащищенные оконечный кабель может привести к короткому замыканию и повреждению камеры.
- При подключении к внешнему интерфейсу используйте существующий вывод и убедитесь, что конец кабеля (защелка или зажим) находится в хорошем состоянии и должным образом закреплены. Во время монтажа следите, чтобы кабель не был натянут и существовал надлежащий запас, чтобы избежать плохого контакта с портом или ослабления контакта, вызванного ударом или сотрясением.
- Конец оконечного кабеля должен быть хорошо защищен. Избегайте его контакта с водой.
- В процессе транспортировки необходимо уделять особое внимание защите прозрачной крышки купола, чтобы предотвратить появление трения, царапин и загрязнения. Чтобы держать крышку в чистоте, не снимайте защитную пленку во время монтажа. После завершения монтажа удалите пленку, прежде чем включить устройство.
- Свяжитесь со специалистами для получения информации по техническому обслуживанию. Не пытайтесь разбирать устройство самостоятельно. Мы не несем ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием.

Обслуживание

- При наличии пыли на передней поверхности стекла удалите ее осторожно, используя безмасляную щетку или резиновую грушу.
- При наличии жира или пятна пыли на передней поверхности стекла аккуратно очистите его поверхность от центра к краям, используя антистатические перчатки или безмасляную ткань. Если смазка или пятно не удаляются, используйте антистатические перчатки или безмасляную ткань, смоченную моющим средством, и осторожно очистите поверхность стекла.
- Не используйте органические растворители, такие как бензол или этанол, при очистке стекла.



- Не смотрите на лазер передачи при включенном питании. Не смотрите прямо на порты волокна и концы оптоволоконного кабеля, когда они находятся под напряжением.
- Несанкционированное использование элементов управления или корректировка производительности, не упомянутые в настоящем руководстве, могут привести к опасному лазерному излучению.

Соответствие нормативным требованиям части 15 FCC

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации, то может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызвать вредные помехи, в этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет.

Данное изделие соответствует требованиям части 15 правил FCC. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий:

- Данное устройство не должно создавать вредных помех.
- Данное устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе.

Директива по электромагнитной совместимости



Данный продукт соответствует Европейской директиве по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС и Директиве EMC 2014/30/ЕС.

Директива WEEE 2012/19/ЕС



На изделие, к которому относится данное руководство, распространяется Директива об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), данное изделие должно быть ответственно утилизировано.

**IP, имя пользователя и пароль по умолчанию**

- IP- адрес по умолчанию: **автоматическое получение адреса DHCP. Используйте GuardTools для поиска камеры в сети**
- Имя пользователя по умолчанию: **root**
- Пароль по умолчанию: **root**



Пароль по умолчанию используется для первого входа. Для обеспечения безопасности аккаунта измените пароль после первого входа в систему. Рекомендуется установить надежный пароль (не менее восьми символов).

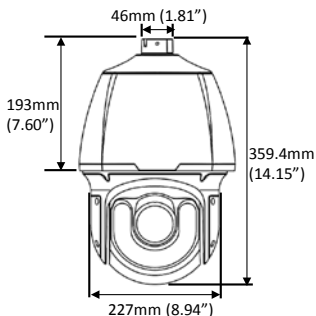


Внешний вид

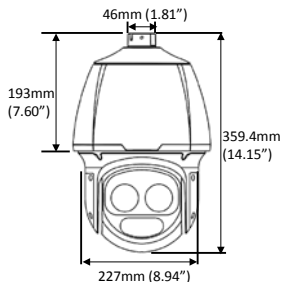
Размеры

Вид камер может изменяться в зависимости от модели. Цифры, содержащиеся в руководстве, приведены только для справки. Чтобы увидеть реальный внешний вид, см. камеру.

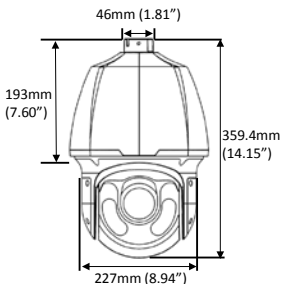
- Купольная PTZ-камера с ИК подсветкой (дальнего действия)
- Интеллектуальная купольная PTZ-камера
- Купольная PTZ-камера Starlight белого света
- Купольная PTZ-камера Starlight полного спектра
- Купольная PTZ-камера с ИК подсветкой Starlight



Лазерная купольная PTZ-камера

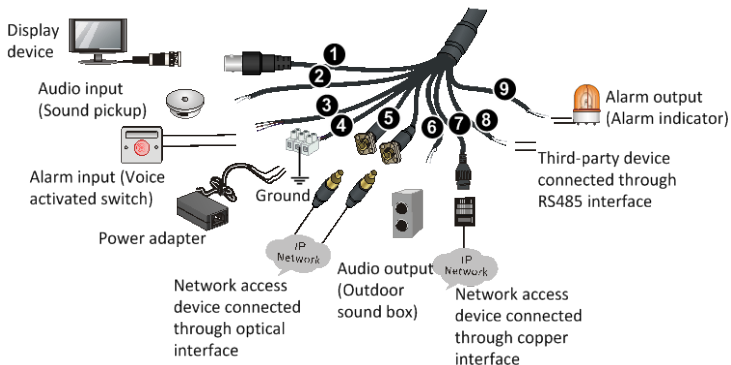


Купольная PTZ-камера с ИК подсветкой (ближнего действия)



Подключение кабелей

Все кабели маркированы для указания функции. Кабели могут изменяться в зависимости от модели. Ниже приводится пример кабеля.



- Некоторые модели поддерживают интерфейс Ethernet (10M/100M Base-TX Ethernet, RJ45).
- Некоторые модели поддерживают оптический интерфейс (модуль SFP) и оптический разъем FC (волоконно-оптический адаптер входит в комплект).
- Купольная камера поставляется без оптического модуля SFP. Для получения подробной информации о монтаже оптического модуля см. «Монтаж SFP оптического модуля» (для некоторых моделей).
- Перед монтажом следует отключить питание. Можно подключить камеру к сети через оптический интерфейс или интерфейс Ethernet после монтажа и переключать интерфейсы без отключения питания. Эти два интерфейса нельзя использовать одновременно.
- Для получения подробной информации о технических характеристиках см. техническое описание.



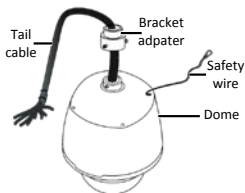
Монтаж камеры

Следующие цифры приведены только для справки. См. фактическое изделие. Монтаж купольных камер аналогичен для всех моделей, различия будут описаны отдельно.

Проверка перед монтажом

Перед установкой камеры проверьте модель устройства, типы дополнительного оборудования и количество по упаковочному листу, чтобы удостовериться, что комплектация является полной.

Рисунок 1 Части камеры



Проверьте несущую способность в собранном состоянии

Убедитесь, что камера в установленном положении соответствует требованиям, предъявляемым к несущей способности. В противном случае рекомендуется укрепить конструкцию в соответствии с весом устройства. Для получения дополнительной информации см. техническое описание продукта.

Проверьте защиту от воздействий молнии и заземление

- Выберите нужные устройства молниезащиты для питания, интерфейсов аудио и видео сигналов и интерфейсов RS485.
- См. таблицу 1 для правильного заземления терминала.

Требования к кабелям

Сетевой кабель

Кабели 10M/100M Ethernet CAT 5/5e UTP соответствуют стандартам ANSI/EIA/TIA-568A/B и ISO/D.

Восемь проводов сетевого кабеля должны быть вставлены параллельно в верхнюю часть разъема кабеля. Соединительный кабель следует обжать в заданном положении. Когда соединительный кабель будет находиться в нужном положении, убедитесь, что металлические детали разъема кабеля расположены параллельно друг другу и зажим кабельного разъема не поврежден.

Оптоволокно

Оптический модуль камеры должен быть совместим с устройствами сторонних производителей

(например, коммутатором) для мода оптического волокна и длины волны эмиссии/приемника. Убедитесь, что расстояние передачи оптического модуля больше, чем фактически требуемое расстояние.



Оптический модуль купольной камеры должен подключаться к одномодовому оптическому волокну, а не к многомодовому.

Для правильного подключения оптического волокна убедитесь, что:

- Во время установки модуля SFP волокно не сгибается под острым углом (убедитесь, что кривизна волокна больше 90 градусов).



- При монтаже адаптера оконечного кабеля оптическое волокно не должно быть зажато устройством, иначе оно может быть повреждено.
- Избегайте чрезмерного изгиба оптического волокна во время установки. Если оптическое волокно имеет слишком большую длину, сматывайте его. Убедитесь, что диаметр катушки больше 60 мм, а кривизна больше 90 градусов.



- Выберите высококачественный разъем волокна. Если используется нестандартный разъем волокна без фасок, внутренние керамические втулки, такие как оптический модуль, волоконно-оптический адаптер или оптический разветвитель могут быть повреждены.
- Убедитесь, что разъем волокна находится в хорошем состоянии, защелка не нарушена и эластична, а подключение к узлу правильное.



- Перед подключением оптического волокна убедитесь в отсутствии очевидных поверхностных дефектов, таких как пятна, царапины или вмятины. Если разъем, волоконнооптический адаптер или оптический модуль загрязнены, протрите их спиртом и чистой хлопковой тканью (или палочкой с хлопковым наконечником).
- Выберите волоконнооптический адаптер в зависимости от модели соединителя волокна. Используйте оптический разветвитель для каскадных подключений.
- Для соединения разъема волокна и волоконнооптического адаптера совместите разъем волокна с пазом в оптоволоконном адаптере.



Силовой кабель

Таблица 1. Описание разъема Phoenix

Источник питания	Цвет кабеля
<ul style="list-style-type: none"> Купольная PTZ-камера с ИК подсветкой (дальнего действия)/интеллектуальная купольная PTZ-камера/лазерная купольная PTZ-камера/купольная PTZ-камера Starlight белого света/купольная PTZ-камера Starlight полного спектра/купольная PTZ-камера Starlight с ИК подсветкой: 24 В переменного тока 3А/24 В постоянного тока 2.5 А Купольная PTZ-камера с ИК подсветкой (ближнего действия): 24 В переменного тока 2.2 А/24 В постоянного тока 2.5 А 	<p>Анод и катод не различаются у разъемов Phoenix красного и черного кабеля.</p> <p>Заземление: желто- зеленый цвет.</p> <p>Примечание: заземление (GND) используется для заземления камеры. Убедитесь, что заземление подключено к надежной точке заземления.</p>

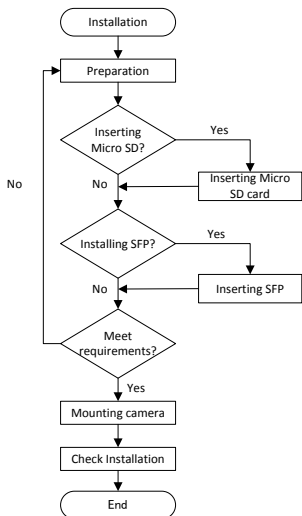
Таблица 2. Потеря мощности кабеля при различной длине и диаметре сердцевины.

Диаметр сердцевины (единица измерения: мм) Расстояние (единица измерения: м) Мощность (единица измерения: Вт)	0,80	1,00	1,25	2,00
30	28	45	72	183
40	21	34	54	137
50	17	27	43	110
60	-	22	36	91
70	-	19	31	78
80	-	-	27	68
90	-	-	24	61
100	-	-	21	55



Данные, приведенные в таблице 2, применимы к силовым кабелям, которые используют 24 В переменного тока/24 В постоянного тока. Диаметр сердцевины – диаметр проводника.

Карта процесса



- Убедитесь, что камера отключена от питания во время установки.
- При монтаже могут понадобиться настенные крепления и подвесные кронштейны. Для поддерживаемых моделей см. рекомендованный список, предоставленный вашим дилером.
- Несущая способность стены и длина кронштейна должны удовлетворять требованиям монтажа. Выберите правильный режим монтажа в соответствии с реальной ситуацией.

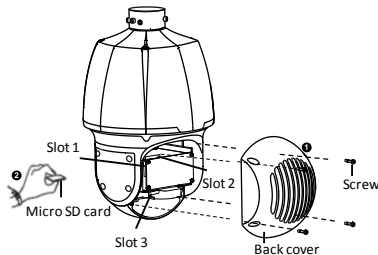
Установка карты Micro SD (дополнительно)

Установите карту Micro SD, а затем отформатируйте ее в интерфейсе программного обеспечения перед использованием. Отключите камеру от питания перед установкой, в противном случае камера или карта Micro SD могут быть повреждены.



- Для получения дополнительной информации о рекомендуемых спецификациях SD-карты обратитесь к дилеру.
- Следующие цифры приведены только для справки. Для получения сведений о фактическом расположении карты Micro SD см. реальную камеру.

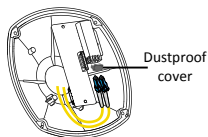
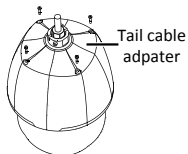
Отвинтите четыре крестообразных винта, чтобы снять заднюю крышку. Вставьте карту Micro SD, а затем верните на место заднюю крышку. Правильно установите водонепроницаемое кольцо.



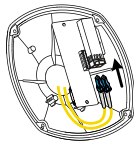
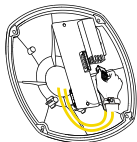
- Слот 1: купольная WDR PTZ-камера с ИК подсветкой/интеллектуальная купольная PTZ-камера
- Слот 2: лазерная купольная PTZ-камера/купольная PTZ-камера с ИК подсветкой
- Слот 3: купольная PTZ-камера Starlight белого света/купольная PTZ-камера Starlight полного спектра/купольная PTZ-камера Starlight с ИК подсветкой

Монтаж оптического модуля SFP (для некоторых моделей)

1. Снимите адаптер оконечного кабеля, 2. Переверните блок адаптера оконечного кабеля и снимите пыленепроницаемую крышку.



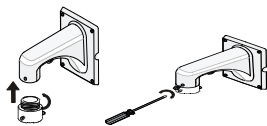
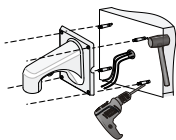
3. Вставьте оптический модуль SFP, рекомендованный дилером.
4. Подключите оптический разъем волокна к модулю SFP, а затем блок адаптера оконечного кабеля.



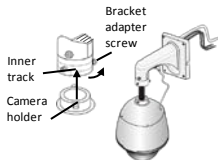
- Выберите оптический модуль в рекомендованном списке.
- Во время соединения убедитесь, что штексель оптического волокна модуля соответствует оптическому интерфейсу оконечного кабеля. Можно прочитать информацию на этикетке, прикрепленной к оптическому интерфейсу.

Настенное крепление

1. Отметьте положение отверстий в соответствии с точками монтажа кронштейна и протяните кабель сквозь отверстие в стене. Затем просверлите отверстия и вставьте дюбеля.
2. Поверните переходник кронштейна (наружная резьба G1 ½) и закрепите его винтом.

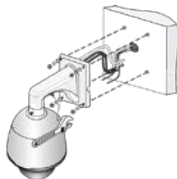
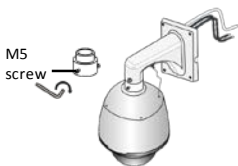


3. Прикрепите страховочный трос к кронштейну и куполу. Проденьте оконечный кабель сквозь кронштейн.
4. Прикрепите купол к переходнику кронштейна.
Вставьте держатели камеры во внутренний паз и поворачивайте камеру до блокировки ее винтом переходника кронштейна.



5. Закрепите купол двумя винтами М5.

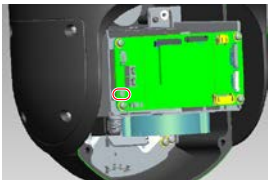
6. Подсоедините кабели и прикрепите кронштейн к стене с помощью плоской прокладки, шайб и гаек.



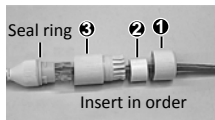
- При монтаже камеры сначала присоедините адаптер кронштейна к скобе, затем – камеру к кронштейну.
- Затяните винты, чтобы надежно удерживать купол.
- Для гидроизоляции нанесите герметик между куполом и кронштейном, планками шпона и отверстиями в стене.
- В следующем разделе описывается скрытый монтаж. Для открытого монтажа выведите кабель из отверстия на задней поверхности кронштейна.
- Ниже приведен пример настенного монтажа.

Сброс настроек по умолчанию

Снимите заднюю крышку. Нажмите и удерживайте кнопку сброса в течение приблизительно 15 секунд, чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию. Кнопка сброса работает только в течение десяти минут после включения камеры.



Водонепроницаемые компоненты для разъема RJ-45



Присоедините уплотнительное кольцо к интерфейсу Ethernet. Установите по порядку водонепроницаемые компоненты. Затем вставьте кабель в интерфейс Ethernet и закрутите водонепроницаемый болт.



Можно обжать внутренние провода кабеля с помощью штекера RJ45, а затем покрыть водонепроницаемые компоненты. Можно также сначала покрыть непромокаемые компоненты.

Водонепроницаемый оконечный кабель

Подключите оконечные кабели, а затем выполните следующие шаги, чтобы защитить оконечные кабели от воды с помощью водонепроницаемой ленты. Цифры приведены только для справки.



1. Подключите оконечные кабели, защитите кабели и кабельные соединения изолянтной. Затем оберните изолянтной все оконечные кабели.



2. Выберите начальную точку для водонепроницаемой ленты и оберните ею оконечные кабели.



- Не допускайте короткого замыкания при проведении изоляции кабелей.
- Используйте самоклеющуюся водонепроницаемую ленту, которая будет держаться на витых кабелях.
- Натягивайте водонепроницаемую ленту при обертывании кабелей и убедитесь, что кабельные соединения покрыты ею полностью.
- Рекомендуется поместить водонепроницаемые кабели в водонепроницаемую распределительную коробку, которую следует приобрести отдельно.



Доступ к камере

Перед началом убедитесь в следующем:

- Ваша камера правильно работает и подключена к сети.
- На вашем ПК установлена программа Internet Explorer 7.0 или более поздней версии.

Выполните следующие шаги, чтобы получить доступ к камере через веб-интерфейс:

1. Откройте браузер, введите IP-адрес камеры в адресной строке и нажмите клавишу Enter, чтобы открыть страницу входа.
2. Введите имя пользователя и пароль, затем нажмите **Login**.



- Установите ActiveX при первом входе в систему. По завершении установки ActiveX откройте IE, чтобы войти.
- Если при первом входе в систему с программой Windows 7 вам не будет предложено установить ActiveX, выполните следующие действия, чтобы отключить контроль учетных записей: нажмите кнопку **Start**, затем щелкните по **Control Panel** (панель управления). В поле поиска введите **uac** (контроль учетных записей), затем выберите **Change User Account Control Settings** (изменить параметры контроля учетных записей пользователей). Переместите ползунок в положение **Never Notify** (не уведомлять) и выберите **OK**. После отключения контроля учетных записей снова войдите в систему.
- Если установка не выполнена, перед входом откройте **Internet Option** (опция в Интернете) в IE. Откройте вкладку **Security** (безопасность), выберите **Trusted sites** (доверенные сайты), затем **Sites**, чтобы добавить веб-сайт. Если вы используете Windows 7, вам нужно сохранить файл setup.exe на компьютере, щелкнуть правой кнопкой мыши по файлу, выбрать **Run as administrator** (запустить от имени администратора), а затем установить его в соответствии с указаниями.