

СЕТЕВАЯ КАМЕРА

Руководство пользователя

PNV-A9082RZ/PNV-A7082RZ
PND-A9082RV/PND-A7082RV
PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R



Сетевая Камера

Руководство пользователя

Авторское право

©2025 Hanwha Vision Co., Ltd. Все права защищены.

Все права защищены

Каждый из торговых знаков далее в документе является зарегистрированным. Название данного продукта и другие торговые знаки, упоминаемые в данном руководстве, являются зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний.

Ограничения

Данный документ защищен авторским правом. Данный документ ни при каких обстоятельствах не разрешается воспроизводить, распространять или изменять, полностью или частично, без документально подтвержденного разрешения.

Отказ от ответственности

Компания Hanwha Vision тщательно проверяет достоверность и правильность содержимого данного документа, однако не несет официальной ответственности за представленную информацию. Пользователь несет полную личную ответственность за использование этого документа и за последующие результаты. Компания Hanwha Vision оставляет за собой право изменять содержание документа без предварительного уведомления.

※ Конструкция и характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

※ Первоначальный ID администратора - "admin", а пароль следует задать при первом входе в систему.

Для надежной защиты личной информации и предотвращения ущерба от кражи данных меняйте пароль каждые три месяца.

Имейте в виду, что ответственность за безопасность а также за любые проблемы, связанные с ненадлежащим обращением с паролем, несет пользователь.

ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Прочтите эти правила.
2. Сохраните эти правила.
3. Принимайте во внимание все предупреждения.
4. Следуйте всем правилам.
5. Не используйте изделие вблизи воды.
6. Очищайте загрязненные места на поверхности изделия мягкой, сухой или влажной тряпкой.
(Не используйте моющие средства либо косметические продукты, содержащие спирт, растворители, либо ПАВ, либо смазочные материалы, поскольку они могут привести к деформации или повреждению продукта.)
7. Не загромождайте никакие вентиляционные отверстия. Выполните установку изделия в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла, такими, как радиаторы, решетки системы отопления, или другими устройствами, которые генерируют тепло (включая усилители).
9. В целях безопасности не отказывайтесь от использования вилок поляризованного или заземляющего типа. Вилка поляризованного типа имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Вилка заземляющего типа имеет два контакта и третий заземляющий штырь. Широкое лезвие третьего заземляющего штыря предусмотрено для вашей безопасности.
Если вилка поставляемого вместе с аппаратом шнура питания не подходит для вашей розетки, попросите опытного электрика заменить старую розетку.
10. Не наступайте на шнур питания и не допускайте его защемления, особенно вблизи от штепсельной вилки, в месте подключения к розетке и там, где шнур выходит из изделия.
11. Пользуйтесь только теми приспособлениями/ принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
12. Используйте устройство только с тележкой, подставкой, штативом, кронштейном и столом, указанными производителем или приобретенными вместе с устройством.
Во избежание травм вследствие опрокидывания тележки с устройством соблюдайте осторожность при ее передвижении.
13. Отсоединяйте устройство от сети во время грозы или если оно не используется в течение длительного времени.
14. Все работы, связанные с техническим обслуживанием изделия, должны выполняться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию. Обслуживание изделия требуется выполнять, когда изделие получило какое-либо повреждение, например, был поврежден его шнур питания или вилка шнура питания, внутрь изделия попала жидкость или посторонние предметы, изделие подверглось воздействию дождя или влаги, изделие не работает должным образом, а также после падения изделия.
15. Данное устройство должно работать от блока питания, внесенного в список UL (UL Listed), с маркировкой Class 2, LPS либо PS2, рассчитанного на передачу питания по кабелю Ethernet (PoE) с параметрами 53 В пост. тока и 0,33 А для модели PNV-A9082RZ или 53 В пост. тока и 0,28 А для модели PNV-A7082RZ.
16. Данное устройство должно работать от блока питания, внесенного в список UL (UL Listed), с маркировкой Class 2, LPS либо PS2 и следующими выходными параметрами: 12 В постоянного тока, 1,38 А или PoE (передача питания по кабелю Ethernet) 53 В пост. тока, 0,36 А для моделей PND-A9082RV/PNO-A9082R/PNO-A9092R; 12 В пост. тока, 1,06 А или PoE 53 В пост. тока, 0,28 А для моделей PND-A7082RV/PNO-A7082R.
17. Это изделие предназначено для использования с изолированным источником питания.
18. Если при установке изделия прилагать чрезмерные усилия, возможно повреждение с нарушением работы камеры.
Если с силой устанавливать устройство, пользуясь неподходящими инструментами, возможно повреждение устройства.
19. Не допускается установка устройства в местах, где присутствуют или могут появляться химические вещества или пары масла. Поскольку пищевые масла, например, соевое, могут вызывать повреждение или привести к деформации устройства, не устанавливайте его на кухне или вблизи кухонного стола.
В противном случае возможна порча устройства.
20. При установке устройства будьте осторожны, не допускайте попадания химических веществ на его поверхность. Некоторые химические растворители, например, очистители или клеющие вещества, могут сильно повредить поверхность продукта.
21. Если монтировать/демонтировать устройство не рекомендованным образом, нельзя гарантировать выполнение функций/соответствие характеристик устройства.
Устанавливайте устройство, обратившись к разделу "Установка и подключение" в руководстве пользователя.



22. Установка или эксплуатация устройства в воде может привести к значительному повреждению изделия.
23. Быстрое изменение температуры может привести к появлению инея внутри купола, однако это не скажется на качестве видеозаписи.
24. Рабочая температура для устройств PNV-A9082RZ/PNV-A7082RZ составляет от -50 до +55 °C (от -58°F до +131°F).
25. Рабочая температура для устройств PND-A9082RV/PND-A7082RV составляет от -25 до +50 °C (от -13°F до +122°F).
26. Рабочая температура для устройств PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R составляет от -50 до +55 °C (от -58°F до +131°F).
27. Подогреватель включается при температуре ниже 5 °C (41 °F) и выключается при температуре выше 10 °C (50 °F).
(PNV-A9082RZ/PNV-A7082RZ/PND-A9082RV/PND-A7082RV/PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ, СЛЕДСТВИЕМ КОТОРЫХ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЖАР ИЛИ ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ ПОД ДОЖДЬ ИЛИ В УСЛОВИЯ ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСТАВЛЯТЬ КАКИЕ-ЛИБО МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ В ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ ИЛИ ДРУГИЕ ОТВЕРСТИЯ В ОБОРУДОВАНИИ.

Не подвергайте устройство воздействию жидкостей. Не следует также ставить на него предметы, наполненные жидкостью, например вазы.

Во избежание травм данное устройство должно быть надежно закреплено на стене/потолке в соответствии с инструкциями по установке.

ВНИМАНИЕ

	ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. НЕ ОТКРЫВАТЬ	
ВНИМАНИЕ : ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ ЗАДНЮЮ КРЫШКУ. ВНУТРИ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.		

ОПИСАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ



Молния со стрелкой в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя об "опасном напряжении" в корпусе изделия, которое может представлять риск поражения электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о важных инструкциях по работе и обслуживанию в руководстве, которое прилагается к устройству.

Класс Конструкции I

Устройства КЛАССА I следует подключать к ЭЛЕКТРО розетке с защитным заземлением.

Батарея

Не подвергайте батареи (батарейный блок) чрезмерному нагреванию под воздействием солнечных лучей, огня и т.п.

Батарею невозможно заменить.

Неправильная эксплуатация батареи

- Запрещено устанавливать и использовать батарею неправильного типа.
- Не допускайте механического раздавливания или разрезания батареи. Это может привести к ее взрыву.
- Не подвергайте батарею воздействию высоких температур.
- Не подвергайте батарею воздействию низкого давления.

Отключение устройства

Отсоедините вилку кабеля питания от устройства в случае повреждения. Обратитесь к местному специалисту по ремонту.

При использовании за пределами США с соединениями одобренными соответствующим органом, может использоваться кодировка HAR.

ВНИМАНИЕ

Настоящие инструкции по обслуживанию предназначены только для квалифицированных специалистов.

Во избежание поражения электрическим током не следует выполнять работы по обслуживанию, описанные в инструкциях по эксплуатации, если вы не обладаете соответствующей квалификацией.

К источнику входного питания может подсоединяться только одна камера.

Порт USB-C на устройстве предназначен только для начальной настройки и не должен использоваться в каких-либо других целях. (PND-A9082RV/PND-A7082RV/PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R)

При вскрытии упаковки нового устройства (или во время первого использования) на стекле камеры может скапливаться влага. Скопившаяся влага испарится естественным образом в течение нескольких часов после включения.

Не ослабляйте и не затягивайте клапан GORE без необходимости.

Оборудование ITE подключается только к сети питания по PoE без маршрутизации на оборудование наружной установки.

Внимательно прочитайте приведенные ниже правила техники безопасности.

- Не ставьте устройство на неровную поверхность.
- Не устанавливайте устройство на поверхность, подверженную прямым солнечным лучам, рядом с нагревательным оборудованием или в очень холодном месте.
- Не устанавливайте это устройство вблизи электропроводящего.
- Не следует ремонтировать устройство самостоятельно.
- Не следует ставить на устройство стаканы с водой.
- Не устанавливайте поблизости источники магнитного поля.
- Не допускайте загрождения вентиляционных отверстий.
- Не ставьте тяжелые предметы на устройство.
- При установке/демонтаже камеры надевайте защитные перчатки. Высокая температура поверхности изделия может вызвать ожог.

Руководство пользователя содержит инструкции по использованию продуктов.

В руководстве используются следующие обозначения.

- Справка : сведения по использованию устройства
- Примечание : На случай возможных повреждений имущества или вреда здоровью людей в результате несоблюдения инструкций

※ Прочтите это руководство по безопасности перед использованием устройств и сохраните его в безопасном месте.

Качество приобретаемых отдельно сторонних продуктов (например, объективов или принадлежностей) не гарантируется.

В некоторых условиях установки могут возникать помехи радиосвязи.

Если данное устройство и какое-либо устройство радиосвязи создают взаимные электромагнитные помехи, рекомендуется разнести их на достаточное расстояние или изменить направление приемной антенны.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР	3	Важные правила техники безопасности
	6	Рекомендуемая Конфигурация Пк
	6	Рекомендуемые характеристики карт памяти Микро SD/SDHC/SDXC
	6	Рекомендуемые Технические Характеристики NAS
	8	Дополнительные принадлежности для установки

АНТИВАНДАЛЬНАЯ КУПОЛЬНАЯ ВИДЕОКАМЕРА	10	Комплект Поставки
	10	Общий Обзор
	11	Установка
	17	Регулировка направления наблюдения камеры

КУПОЛЬНАЯ КАМЕРА	19	Комплект Поставки
	19	Общий Обзор
	20	Установка
	27	Регулировка направления наблюдения камеры

ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ КАМЕРА	29	Комплект Поставки
	29	Общий Обзор
	30	Установка

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	40	Подключение к Другому Устройству
	43	Подключение аудиокабеля и ввода-вывода сигнализации

СЕТЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ И НАСТРОЙКА	46	Подключение Камеры Напрямую к Локальной Сети
	46	Прямое Подключение Камеры к Модему DSL/кабельному Модему С Поддержкой Протокола DHCP
	47	Использование Device Manager
	47	Настройка проектов
	47	Автоматический поиск камеры
	47	Настройка IP-адреса
	49	Регистрация камеры вручную
	49	Автоматическая настройка IP
	49	Настройка Переадресации Диапазона Портов (Распределение Портов)
	50	Подключение к Камере с Локального Компьютера Общего Доступа
	50	Подключение к Камере с Удаленного Компьютера Через Интернет

ИНТЕРАКТИВНАЯ ПРОГРАММА ПРОСМОТРА	51	Подключение к Камере
	52	Установка пароля
	52	Вход
	52	Настройка Web Viewer

ПРИЛОЖЕНИЕ	53	Поиск и Устранение неполадок
-------------------	-----------	------------------------------

РЕКОМЕНДУЕМАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ПК

- Процессор : Intel(R) Core(TM) i7 3,4 ГГц или больше
 - ОЗУ: 8 ГБ или больше
 - Рекомендуемый браузер: Chrome
 - Поддерживаемые браузеры: Chrome, Safari, Firefox, MS Edge(chromium based)
 - Поддерживаемые ОС : Windows, Mac, Linux, Android, iOS, Chrome
 - Среда проверки
 - Windows 10: Chrome последней версии, Firefox последней версии, MS Edge последней версии
 - Mac: последняя версия и поддерживаемая версия
см. <https://en.wikipedia.org/wiki/MacOS>
- ※ Производительность просмотра видео в Web Viewer зависит от производительности процессора и графической платы компьютера пользователя.

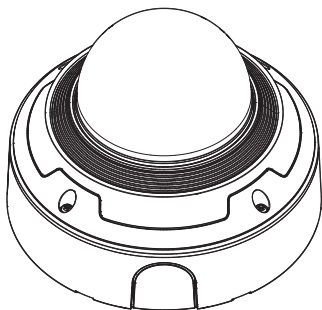
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАРТ ПАМЯТИ МИКРО SD/SDHC/SDXC

- Рекомендуемая емкость : от 16 Гбайт до 1 ТБ (Рекомендуется тип MLC)
- Рекомендованные производители/тип продукта:
 - SanDisk / High Endurance, MAX ENDURANCE
 - Western Digital / Purple QD101
 - Transcend / High Endurance

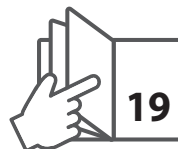
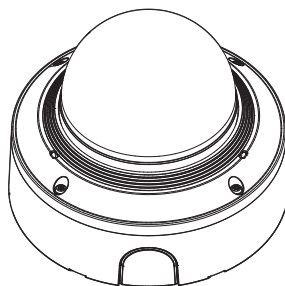
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ NAS

- Рекомендуемый объем : Рекомендуемый объем – не менее 200 ГБ.
- Для этой модели камеры рекомендуется использование NAS со следующими техническими характеристиками производителя.
Рекомендуемые продукты : QNAP NAS, Synology NAS

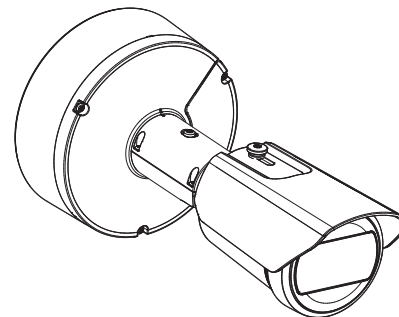
Антивандальная купольная видеокамера
PNV-A9082RZ/PNV-A7082RZ



Купольная камера
PND-A9082RV/PND-A7082RV

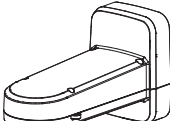
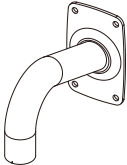
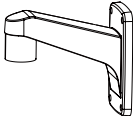
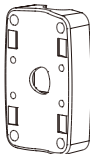
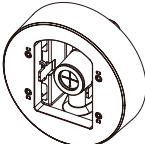
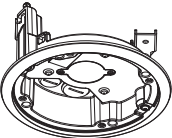
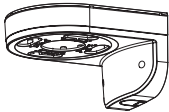
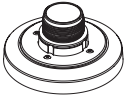
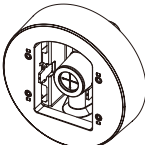
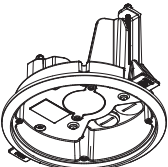
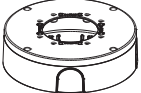


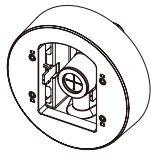
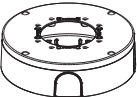
Цилиндрическая камера
PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R

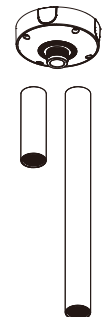
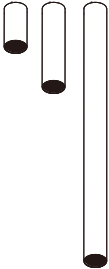
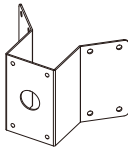
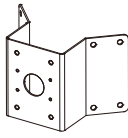
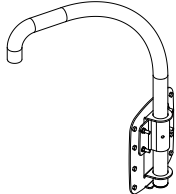
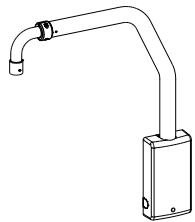
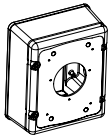
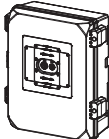
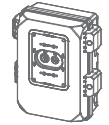


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Вы можете приобрести дополнительные принадлежности.

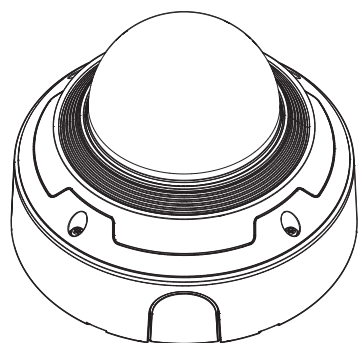
Наименование модели	Настенное крепление и крепление для столбов	Подвесное крепление	Крепление к столбу (Прямая сборка)	Корпус	Монтажная коробка и наклонное крепление
PNV-A9082RZ/ PNV-A7082RZ	 SBP-250MMW (Крепление для стен и столбов)  SBP-400MMW (Крепление для стен и столбов)  SBP-300MMW (Настенное крепление) * Модель SBP-300PMW2 устанавливается на столбе  SBP-300MMW1 (Настенное крепление) * Модель SBP-300PMW2 устанавливается на столбе  SBP-300PMW2 (Крепление к столбу)	 SBP-180HMMW1	 SBD-180PMW	 SHD-1370FPW	 SBV-180BW (Монтажная коробка)  SBV-180WW (Водонепроницаемая монтажная коробка)
PND-A9082RV/ PND-A7082RV	 SBP-160MMW1 (Крепление для стен и столбов для установки внутри помещения)	 SBP-160HMMW1	 SBD-180PMW	 SHD-1372FPW	 SBV-180BW (Монтажная коробка)  SBV-180WW (Водонепроницаемая монтажная коробка)  SBP-160TMMW1 (Наклонное крепление)

Наименование модели	Настенное крепление и крепление для столбов	Подвесное крепление	Крепление к столбу (Прямая сборка)	Корпус	Монтажная коробка и наклонное крепление
PNO-A9092R/ PNO-A9082R/ PNO-A7082R	-	 SBP-160HMM1	 SBD-180PMW	-	 SBV-180BW (Монтажная коробка)  SBV-180WW (Водонепроницаемая монтажная коробка)

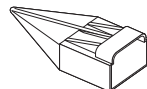
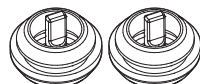
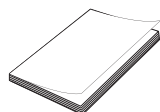
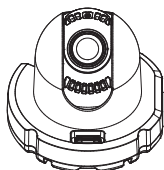
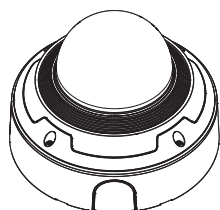
Наименование модели	Потолочное крепление		Угловое крепление	Крепление на парашете	Коробка
	Сборка	Отдельные детали			
PNV-A9082RZ/ PNV-A7082RZ/ PND-A9082RV/ PND-A7082RV	 SBP-300CMTW (Телескопическая версия)  SBP-300CMS (Шаровая головка)  SBP-300CMW1 SBP-900CMW  SBP-150CMI SBP-300CMI	 SBP-180CMB  SBP-180CMS (Шаровая головка)  SBP-140CMB  SBP-150CMP SBP-300CMP SBP-900CMP  SBP-C15P  SBP-C15H	 SBP-300KMW1  SBP-156KMW	 SBP-300LMW  SBP-156LMW1	 SBP-300NBW  SBP-150NBW  SBP-050NBW
PNO-A9092R/ PNO-A9082R/ PNO-A7082R	-	-	-	-	-

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

У изделий, продаваемых в разных странах, принадлежности могут отличаться.

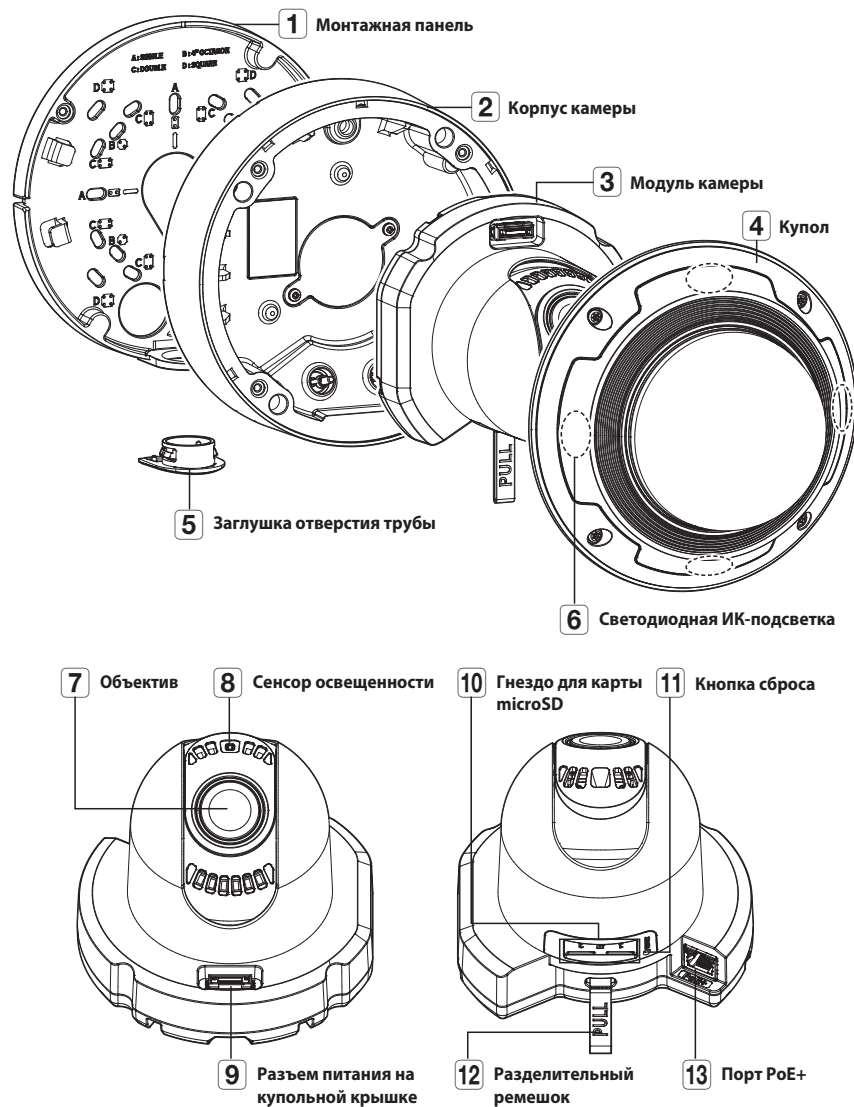


<PNV-A9082RZ/PNV-A7082RZ>



- Форма модуля может отличаться в зависимости от наименования модели.
- В качестве саморезов для установки используйте винты M4, L30 или выше.

ОБЩИЙ ОБЗОР



УСТАНОВКА



- Разъем камеры для подключения к внешнему кабелю не защищен от воды. Рекомендуется устанавливать продукт под крышей, чтобы защитить его от попадания влаги и других частиц.

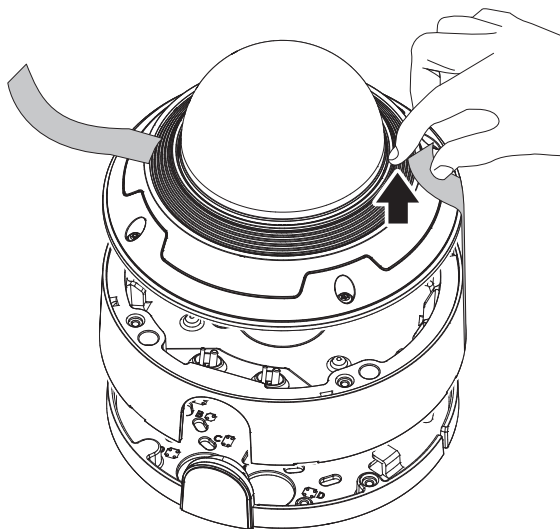
Меры предосторожности, принимаемые перед установкой

Прежде чем устанавливать камеру, обязательно прочтите приведенные далее инструкции.

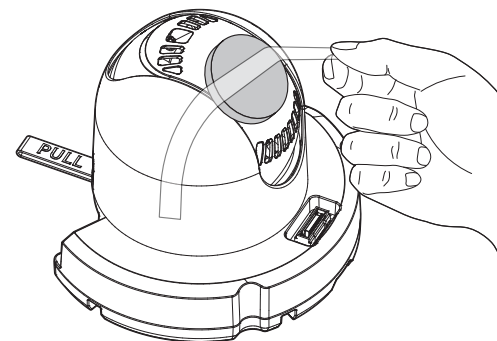
- Выберите место для установки, которое сможет выдержать вес, минимум в 5 раз превышающий вес самой камеры.
- Кабели с поврежденной или снятой изоляцией могут стать причиной повреждения устройства или возгорания.
- С целью предосторожности попросите посторонних лиц покинуть место установки. На всякий случай уберите все посторонние личные вещи.
- Если аппарат устанавливать с чрезмерным усилием, это может привести к повреждению камеры из-за неправильной работы.
При сборке неподходящими инструментами с приложением усилий возможно повреждение аппарата.

Удаление

1. Снимите фиксирующую ленту, купольную крышку, чехол для камеры и монтажную панель.

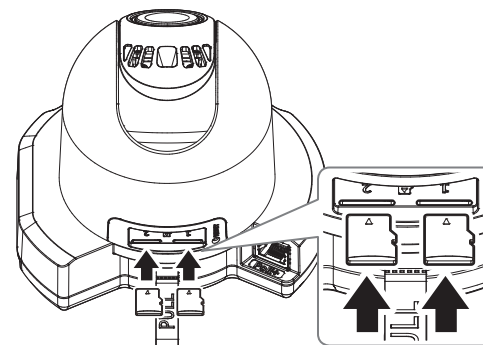


2. Снимите защитную накладку с объектива камеры.



Установка карты Micro SD

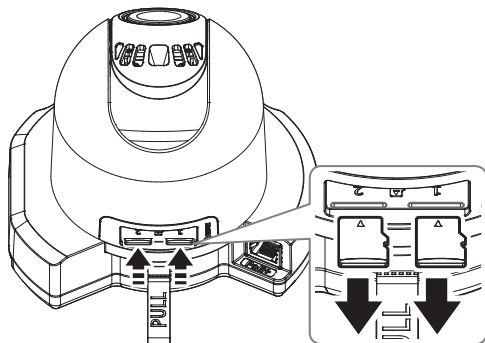
Вставьте карту Micro SD в соответствующее гнездо модуля камеры в направлении, указанном стрелкой.



- Карту Micro SD следует поместить в гнездо до установки камеры, когда она еще не подключена к источнику питания.
- Попытки неправильно вставить карту памяти Micro SD в гнездо могут привести к повреждению карты и всего устройства.
- Не рекомендуется вставлять или вынимать карту памяти Микро SD во время дождя или при высокой влажности.
- Перед установкой/извлечением карты Micro SD убедитесь, что устройство находится на ровной поверхности, во избежание потери или падения каких-либо деталей.

Извлечение карты Micro SD

Осторожно нажмите на выступающий конец карты Micro SD, как показано на рисунке, чтобы высвободить ее из гнезда.

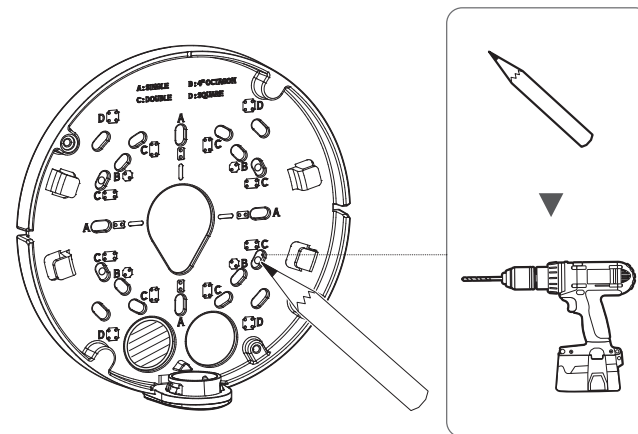


- Перед извлечением карты Micro SD в меню <Установка (⚙️)><Событие><Накопитель> установите для этого устройства состояние <Выкл.>, нажмите кнопку [Применить] и выключите камеру.
- Если Вы выключите камеру или извлечете из продукта карту Micro SD, содержащую данные, то эти данные могут быть потеряны или повреждены.

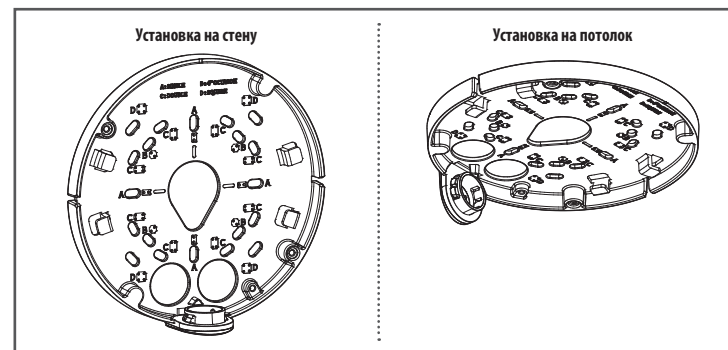
Установка (монтажная панель)

[Установка непосредственно на стене или потолке]

1-1. Установите монтажную пластину на место, учитывая направление наблюдения; отметьте места для винтовых и кабельных отверстий и просверлите их.

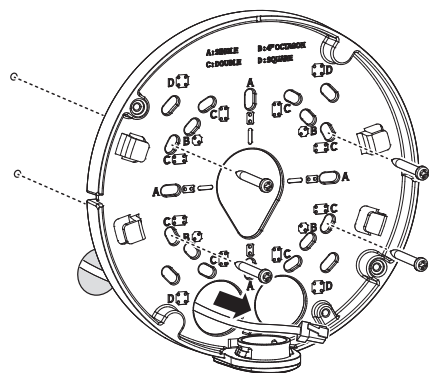


- При установке на стену или потолок убедитесь, что монтажная пластина правильно сориентирована.



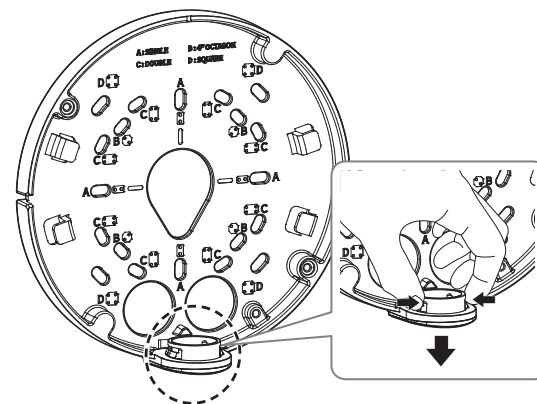
1-2. Закрепите монтажную панель с помощью подходящих винтов.

1-3. Протяните сетевой кабель через отверстие в монтажной пластине.



[Установка с использованием трубы]

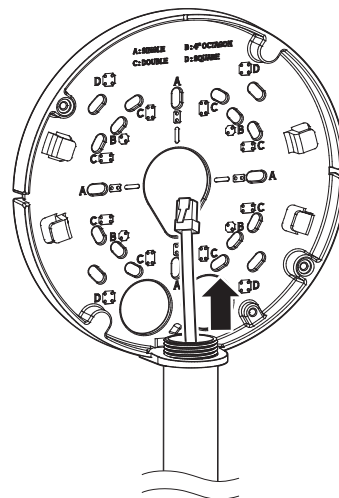
2-1. Удалите заглушку отверстия трубы с монтажной панели, надавив на нее по бокам.



2-2. Поместите трубу на монтажную панель.

2-3. Закрепите монтажную панель с помощью подходящих винтов.

2-4. Протяните сетевой кабель через кабелепровод.

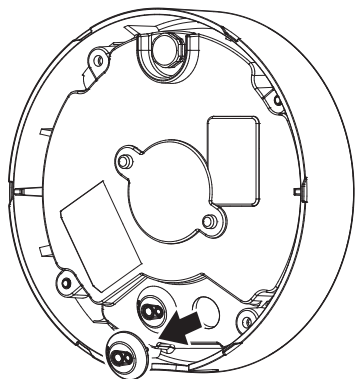


Установка (корпус камеры)

- Для подключения кабеля локальной сети используйте совместимый кабельный ввод.
 - Основной канал камеры: используйте кабель диаметром от 5 до 6,5.
- Используйте только сетевой кабель диаметром не более 6,5 мм.

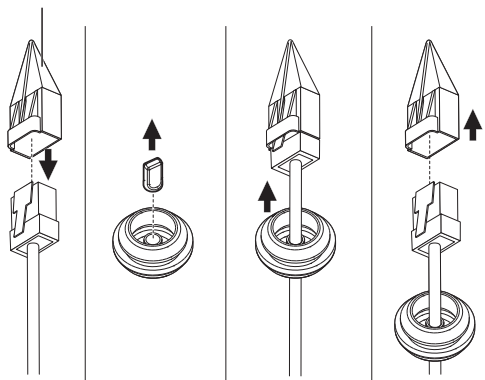
[Установка кабеля локальной сети] (PNV-A9082RZ/PNV-A7082RZ: IP66/IP67)

1. Снимите кабельный ввод с корпуса камеры, как показано на рисунке ниже.

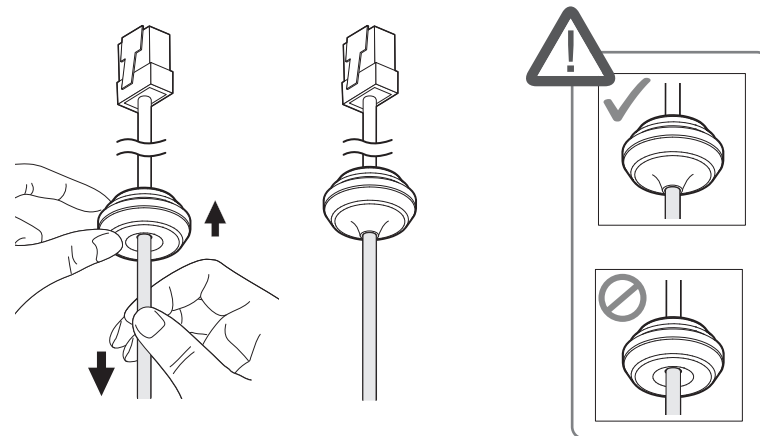


2. Извлеките выступающую часть кабельного ввода с одним отверстием, входящего в комплект поставки.
3. Пропустите кабель RJ45 через отверстие, используя направляющий колпачок.

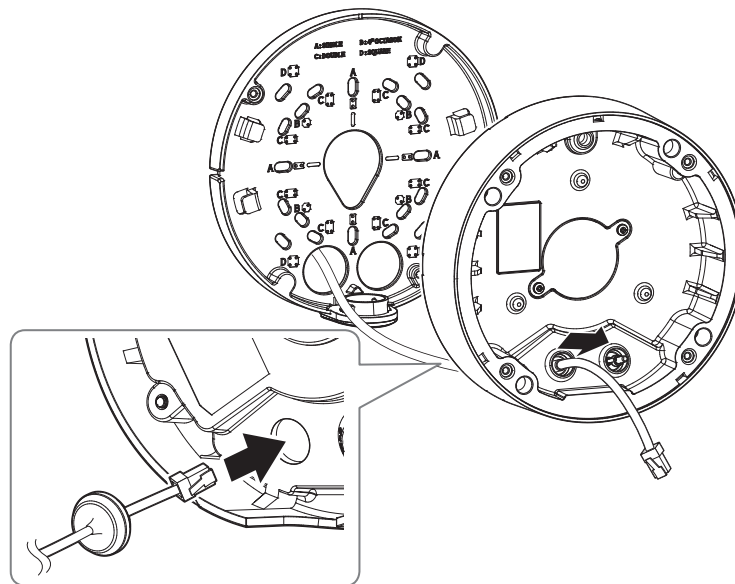
Направляющий колпачок



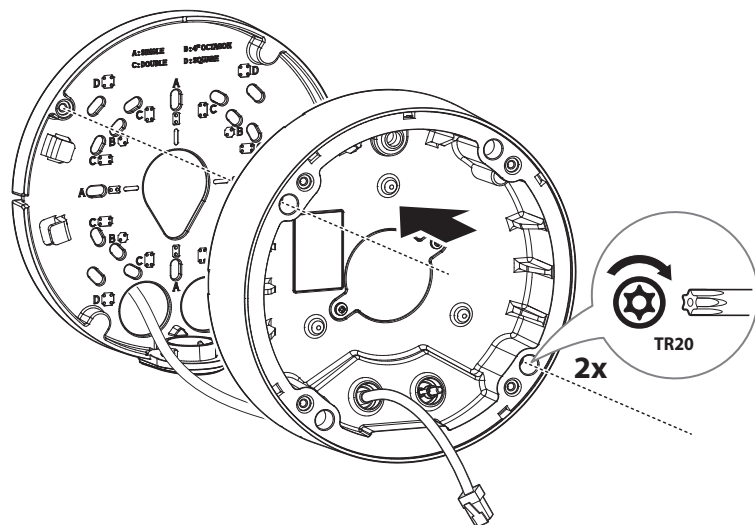
4. Для защиты от попадания влаги проведите кабель через кабельную втулку, как показано на рисунке ниже.



5. Закрепите кабельный ввод в корпусе камеры.



6. Прикрепите монтажную панель к корпусу камеры.



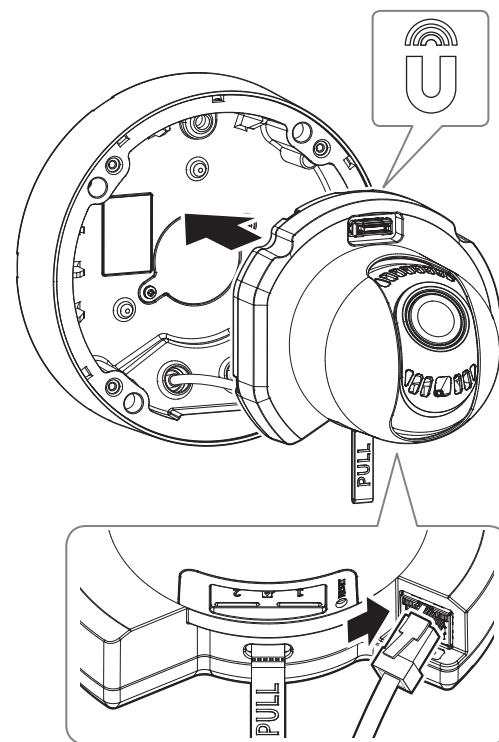
Установка модуля камеры

1. Подключите сетевой кабель к порту PoE+ на модуле камеры.

2. Закрепите модуль камеры в корпусе.



- В нижней части модуля находится магнит.
- Убедитесь, что между скрепляемыми поверхностями нет посторонних предметов.

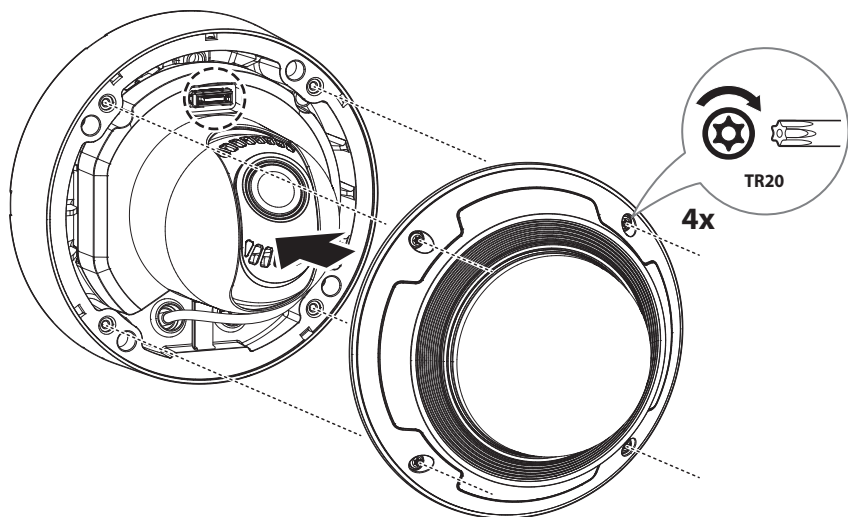


Закрепление купола

[Установка непосредственно на стене или потолке]

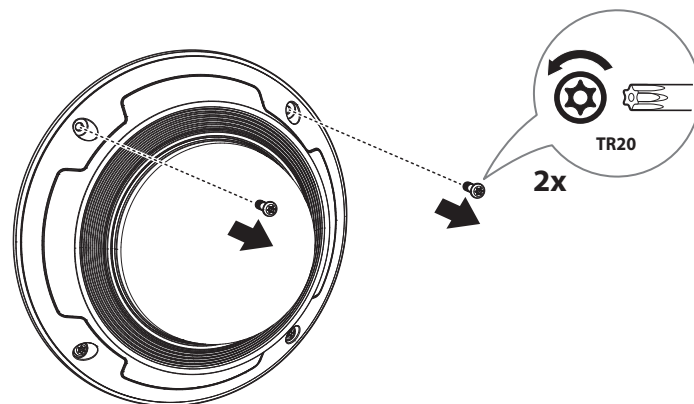
1. Установите купол.

- Перед сборкой выровняйте разъем питания на модуле камеры с разъемом на купольной крышке.
- Плотно затяните крепежные винты, чтобы влага не попала внутрь.



[Использование защитного козырька]

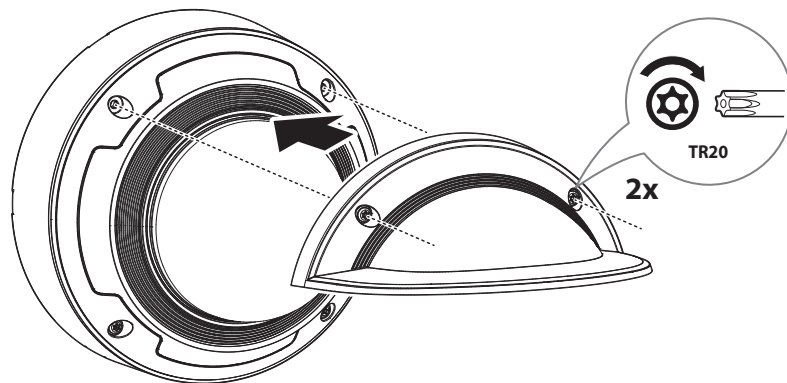
1. Выкрутите винты из купола.



2. Установите купол.

3. Установите защитный козырек на купол и затяните винты.

- Плотно затяните крепежные винты, чтобы влага не попала внутрь.



Гидроизоляция кабельных соединений

При установке камеры изолируйте соединения влагозащитной бутилкаучуковой лентой (можно приобрести в магазине), чтобы избежать просачивания воды через зазор в месте подключения внешнего кабеля.

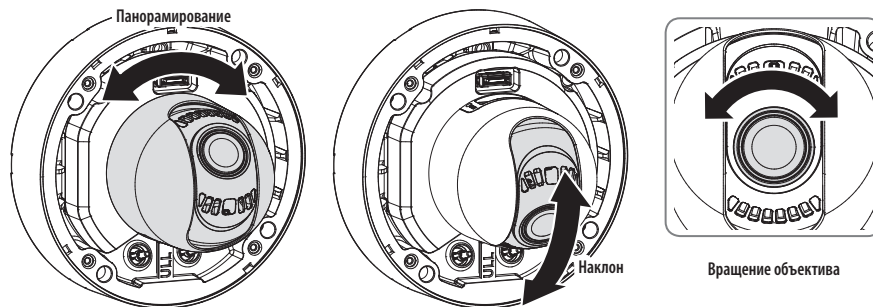
1. Подключите сетевой кабель.
2. Оберните черный кабельный кожух (Зона А) и зону присоединения кабеля водонепроницаемой лентой (бутилкаучук) так, чтобы лента бутилкаучука перекрывалась больше чем на половину.



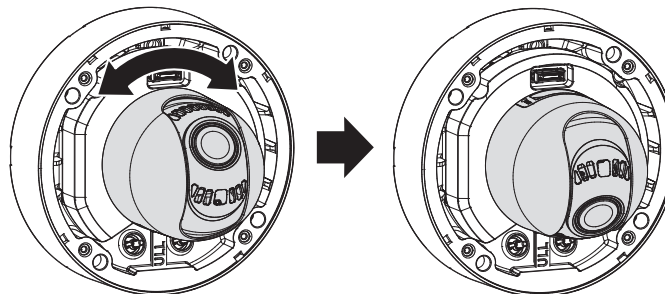
- Если не обеспечена надлежащая водонепроницаемость кабельного кожуха, это может стать причиной течи. Удостоверьтесь, что кабель обмотан толстым слоем ленты.
- Водонепроницаемая лента сделана из бутилкаучука, который может растягиваться по длине более чем в два раза.

РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЯ КАМЕРЫ

[Установка на стену]

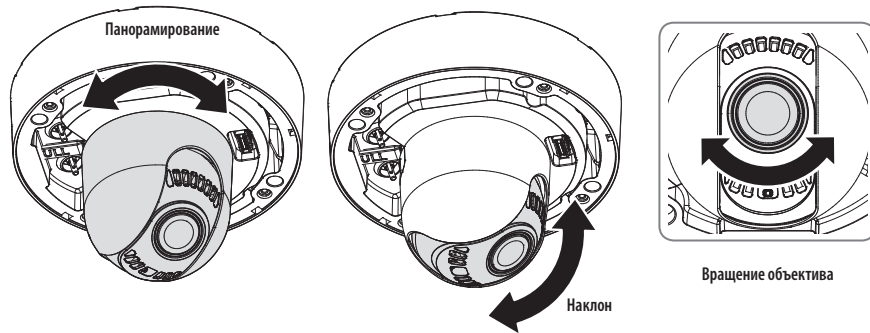


- При установке камеры на стену поверните основной корпус на 180° (в направлении панорамирования), чтобы использовать ее.



антивандальная купольная видеокамера

[Установка на потолок]



■ Настройка направления мониторинга

Направление камеры можно регулировать, только когда она закреплена на потолке. В этом случае поворот основного корпуса камеры в левом или правом направлении называется PAN (панорамированием), а регулировка угла установки камеры называется TILT (наклон).

- Угол панорамирования: от 0 до 350°.
- Угол наклона: от 0 до 85°.
- Угол поворота: от 0 до 180°.



- Угол наклона более 75° может привести к частичной блокировке обзора или искажению изображения в отдельной области экрана в зависимости от показателя увеличения.
- Не пытайтесь с силой повернуть объектив, предназначенный для фокусировки и масштабирования, или надавить на него. Это может привести к поломке мотора и неправильной фокусировке.
- Предустановки могут быть сбиты сильным сотрясением, поэтому рекомендуется периодически проводить инициализацию.
- В течение гарантийного периода рекомендуется выполнять PTRZ два раза в день.

■ Способы регулировки

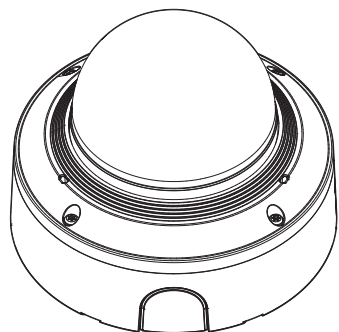
1. Настройте угол панорамирования с учетом направления обзора.
2. Настройте горизонтальный угол так, чтобы при вращении изображение не переворачивалось.
3. Настройте угол наклона в направлении области обзора.



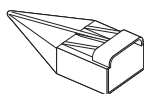
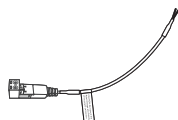
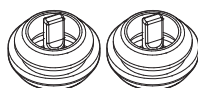
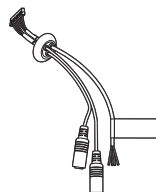
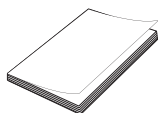
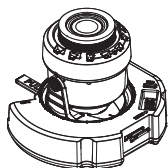
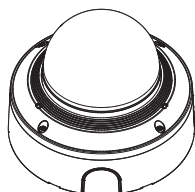
- Не пытайтесь выполнять настройку вручную.
Для регулировки направления наблюдения используйте Web Viewer.
(<Настройка >⚙>=><Видео и аудио>=><Настройка PTRZ>)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

У изделий, продаваемых в разных странах, принадлежности могут отличаться.

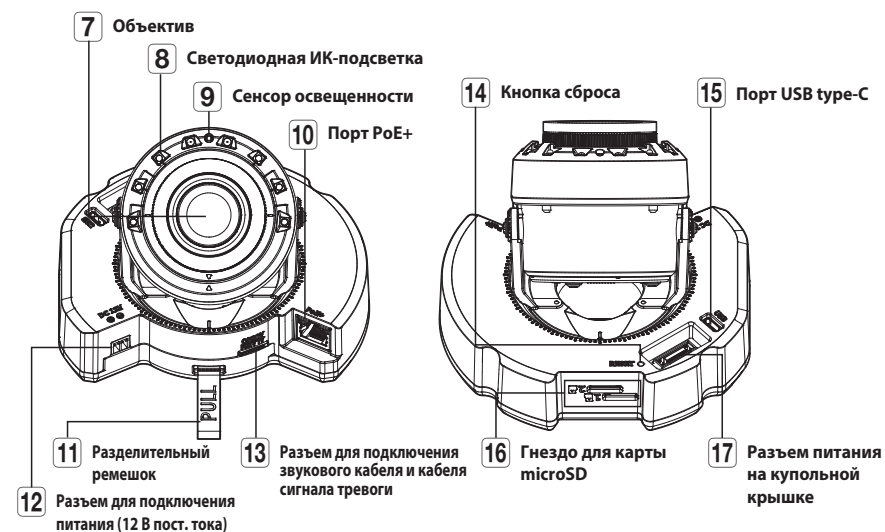
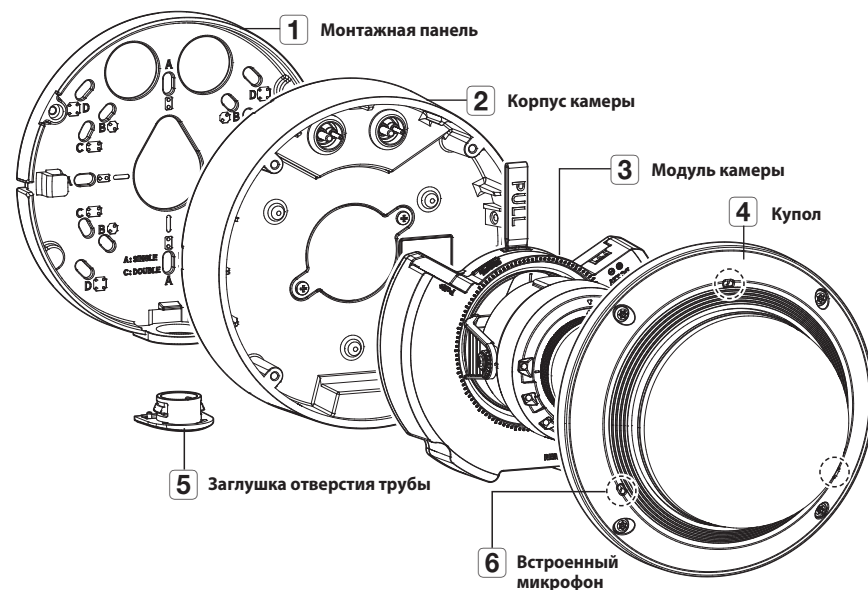


<PND-A9082RV/PND-A7082RV>



- Форма модуля может отличаться в зависимости от наименования модели.
- В качестве саморезов для установки используйте винты M4, L30 или выше.

ОБЩИЙ ОБЗОР



УСТАНОВКА



- Разъем камеры для подключения к внешнему кабелю не защищен от воды. Рекомендуется устанавливать продукт под крышей, чтобы защитить его от попадания влаги и других частиц.

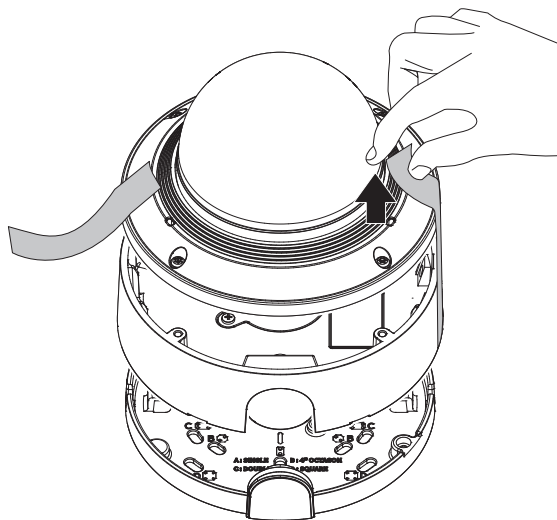
Меры предосторожности, принимаемые перед установкой

Прежде чем устанавливать камеру, обязательно прочтите приведенные далее инструкции.

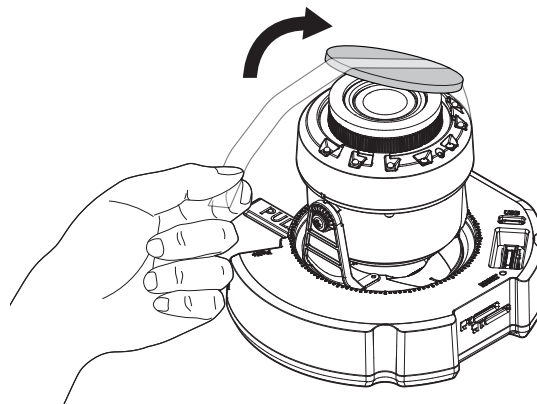
- Выберите место для установки, которое сможет выдержать вес, минимум в 5 раз превышающий вес самой камеры.
- Кабели с поврежденной или снятой изоляцией могут стать причиной повреждения устройства или возгорания.
- С целью предосторожности попросите посторонних лиц покинуть место установки. На всякий случай уберите все посторонние личные вещи.
- Если аппарат устанавливать с чрезмерным усилием, это может привести к повреждению камеры из-за неправильной работы.
При сборке неподходящими инструментами с приложением усилий возможно повреждение аппарата.

Удаление

1. Снимите фиксирующую ленту, купольную крышку, чехол для камеры и монтажную панель.

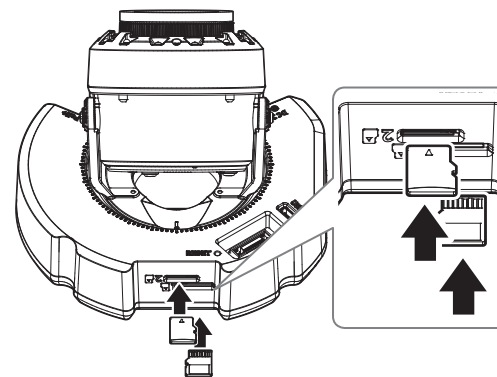


2. Снимите защитную накладку с объектива камеры.



Установка карты Micro SD

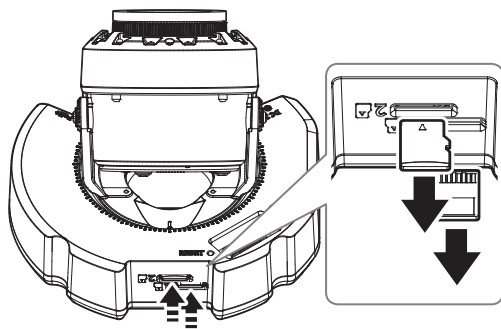
Вставьте карту Micro SD в соответствующее гнездо модуля камеры в направлении, указанном стрелкой.



- Карту Micro SD следует поместить в гнездо до установки камеры, когда она еще не подключена к источнику питания.
- Попытки неправильно вставить карту памяти Micro SD в гнездо могут привести к повреждению карты и всего устройства.
- Не рекомендуется вставлять или вынимать карту памяти Микро SD во время дождя или при высокой влажности.
- Перед установкой/извлечением карты Micro SD убедитесь, что устройство находится на ровной поверхности, во избежание потери или падения каких-либо деталей.

Извлечение карты Micro SD

Осторожно нажмите на выступающий конец карты Micro SD, как показано на рисунке, чтобы высвободить ее из гнезда.

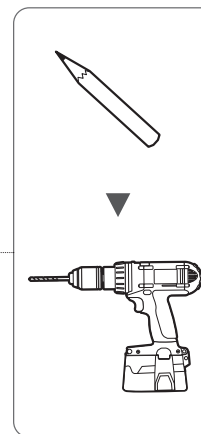
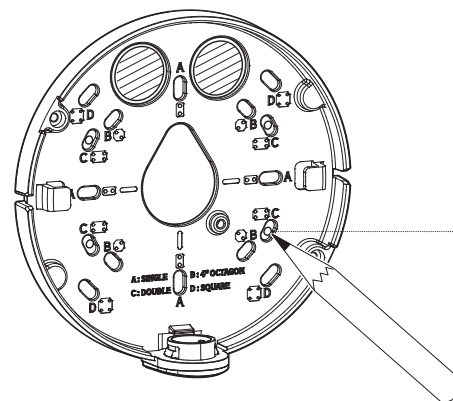


- Перед извлечением карты Micro SD в меню <Установка (⚙️)>-<Событие>-<Накопитель> установите для этого устройства состояние <Выкл.>, нажмите кнопку [Применить] и выключите камеру.
- Если Вы выключите камеру или извлечете из продукта карту Micro SD, содержащую данные, то эти данные могут быть потеряны или повреждены.

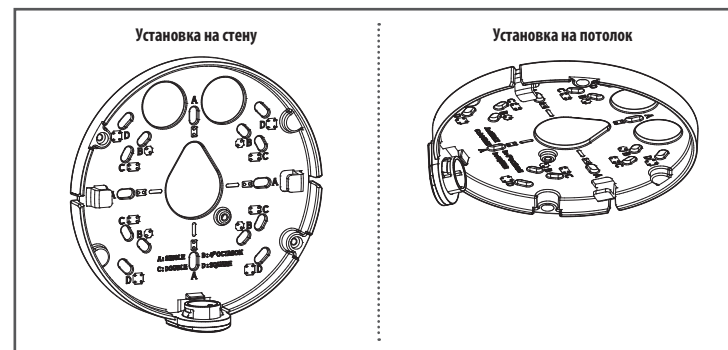
Установка (монтажная панель)

[Установка непосредственно на стене или потолке]

- 1-1. Установите монтажную пластину на место, учитывая направление наблюдения; отметьте места для винтовых и кабельных отверстий и просверлите их.



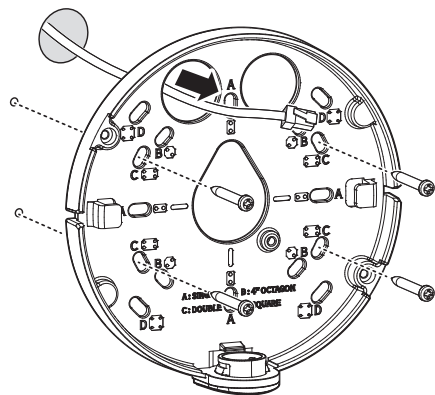
- При установке на стену или потолок убедитесь, что монтажная пластина правильно сориентирована.



купольная камера

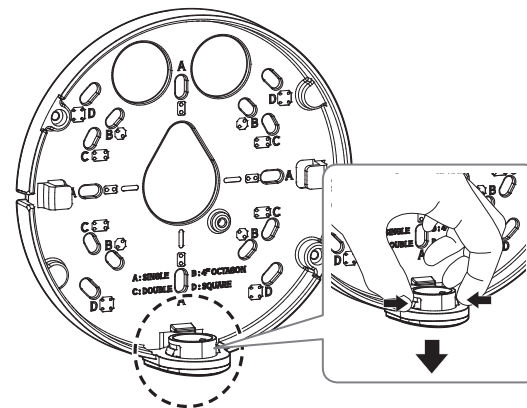
1-2. Закрепите монтажную панель с помощью подходящих винтов.

1-3. Пропустите необходимые кабели (локальной сети, питания, сигнала тревоги или аудио) через отверстие в пластине для монтажа.



[Установка с использованием трубы]

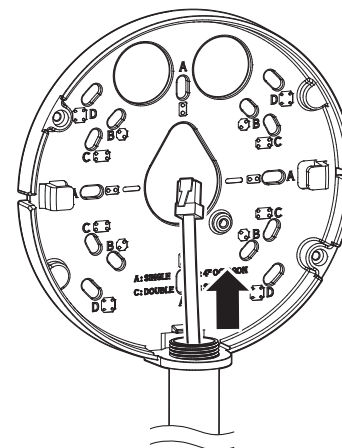
2-1. Удалите заглушку отверстия трубы с монтажной панели, надавив на нее по бокам.



2-2. Поместите трубу на монтажную панель.

2-3. Закрепите монтажную панель с помощью подходящих винтов.

2-4. Пропустите необходимые кабели (локальной сети, питания, сигнала тревоги или аудио) через трубу.

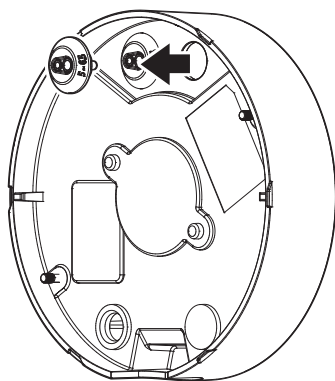


Установка (корпус камеры)

- Для подключения кабеля локальной сети используйте совместимый кабельный ввод.
 - Основной канал камеры: используйте кабель диаметром от 5 до 6,5.
- Используйте только сетевой кабель диаметром не более 6,5 мм.

[Подсоединение кабеля локальной сети и кабеля питания]

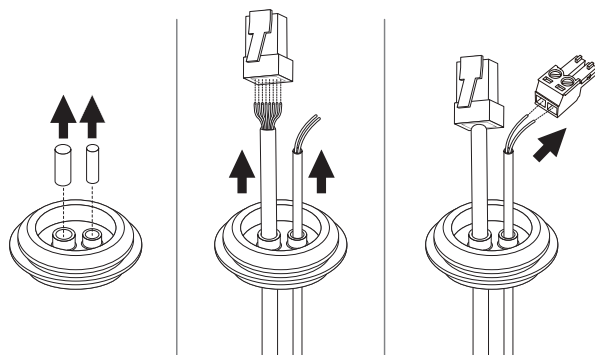
1-1. Снимите кабельный ввод с корпуса камеры, как показано на рисунке ниже.



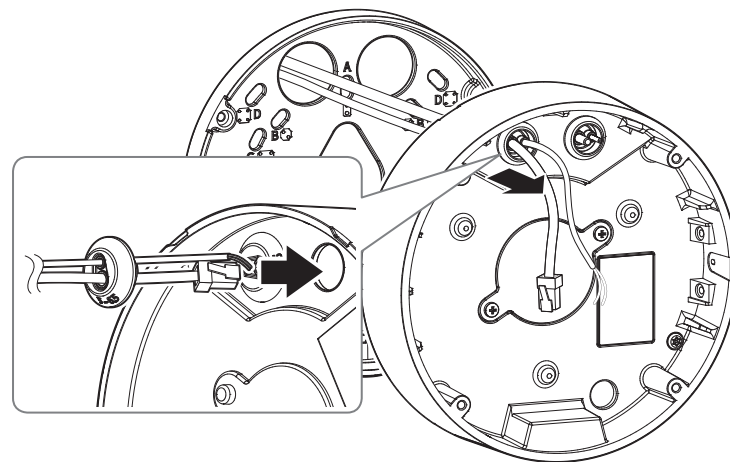
1-2. Удалите заглушку из отверстия кабельного ввода, которое вы хотите использовать.

1-3. Протяните кабель локальной сети через большое отверстие кабельного ввода и подсоедините его к соответствующему разъему.

1-4. При подключении питания: Протяните кабель питания через маленькое отверстие кабельного ввода и подключите к клеммной колодке.



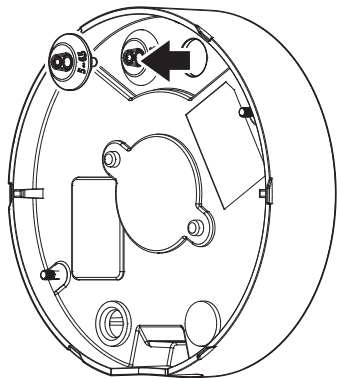
1-5. Закрепите кабельный ввод в корпусе камеры.



купольная камера

[Установка кабеля локальной сети]

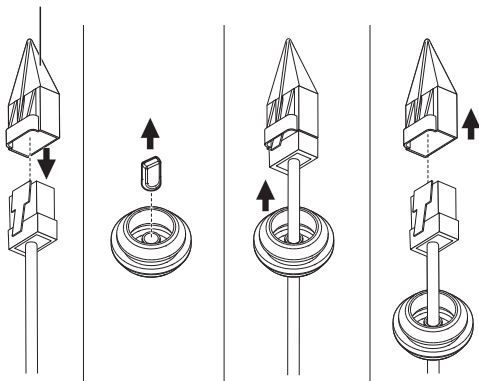
2-1. Снимите кабельный ввод с корпуса камеры, как показано на рисунке ниже.



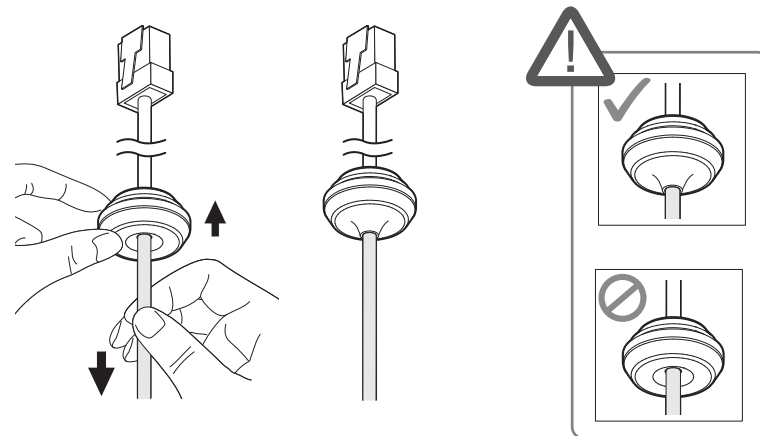
2-2. Извлеките выступающую часть кабельного ввода с одним отверстием, входящего в комплект поставки.

2-3. Пропустите кабель RJ45 через отверстие, используя направляющий колпачок.

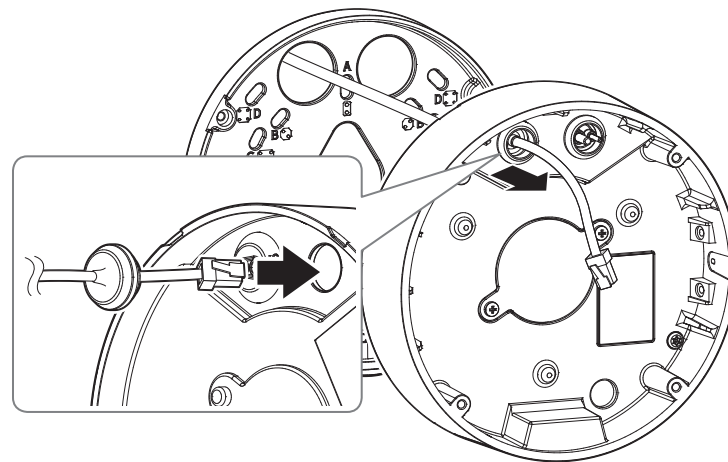
Направляющий
колпачок



2-4. Для защиты от попадания влаги проведите кабель через кабельную втулку, как показано на рисунке ниже.

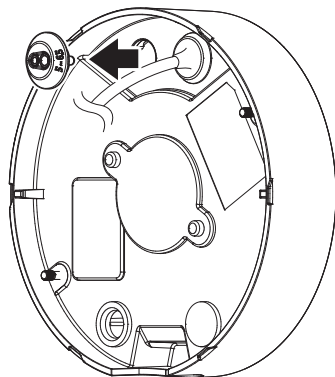


2-5. Закрепите кабельный ввод в корпусе камеры.

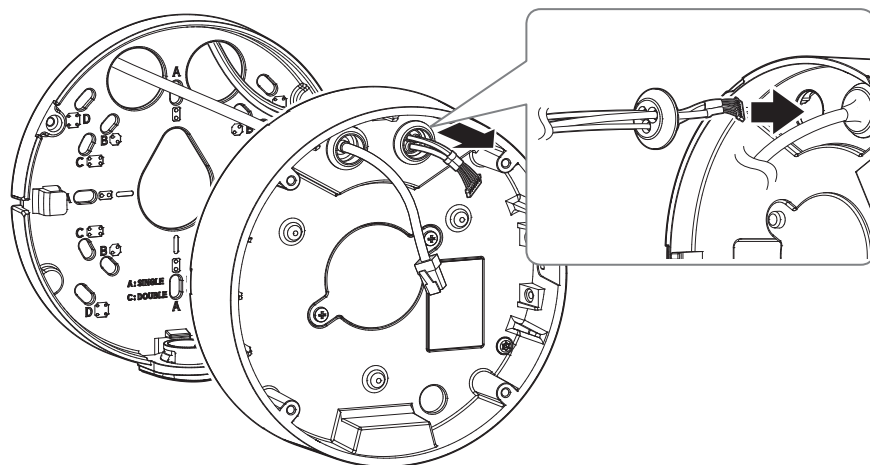


[Подсоединение аудиокабеля и кабеля сигнала тревоги]

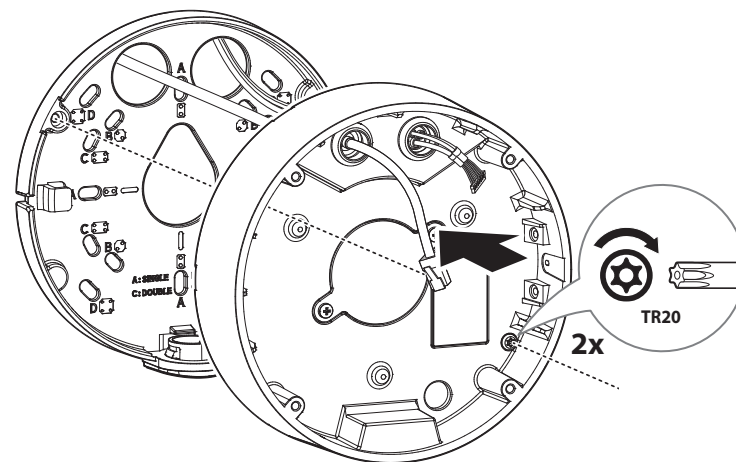
1. Снимите кабельный ввод с корпуса камеры, как показано на рисунке ниже.



2. Закрепите кабельный ввод аудиокабеля и кабеля сигнала тревоги, входящих в комплект, на корпусе камеры.



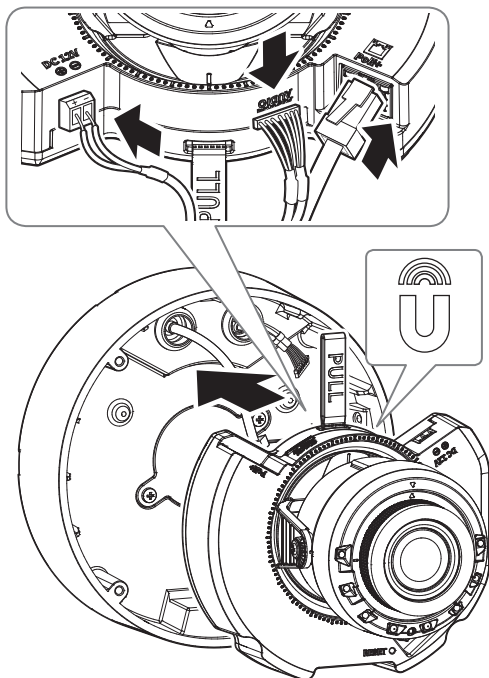
3. Прикрепите монтажную панель к корпусу камеры.



Установка модуля камеры

1. Подключите кабели локальной сети, питания, сигнала тревоги и аудио к соответствующим разъемам на модуле камеры.
2. Закрепите модуль камеры в корпусе.

- ! В нижней части модуля находится магнит.
- Убедитесь, что между скрепляемыми поверхностями нет посторонних предметов.



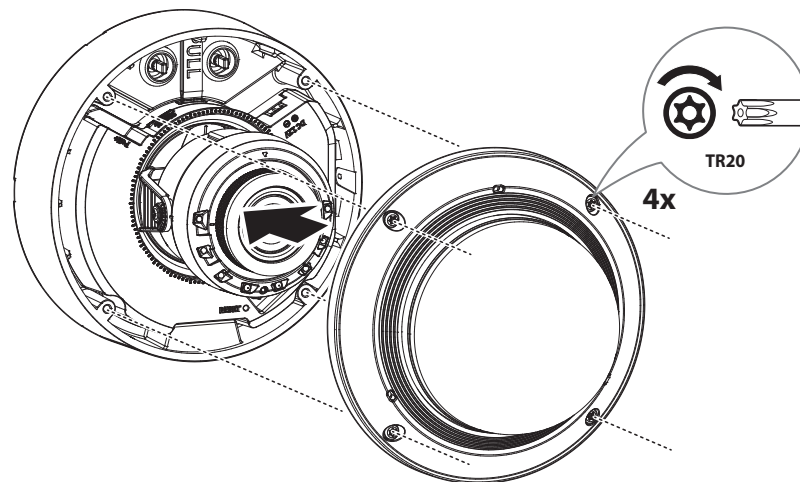
3. Поверните объектив в нужном направлении согласно инструкции в разделе «Регулировка направления наблюдения камеры» (стр. 27).
- Если наклонить объектив, может потребоваться его регулировка, поскольку при этом может произойти блокировка экрана.
 - Подключите устройство наблюдения к порту USB type-C и скорректируйте направление объектива, чтобы камера была направлена в нужную область. (стр. 42)

Закрепление купола

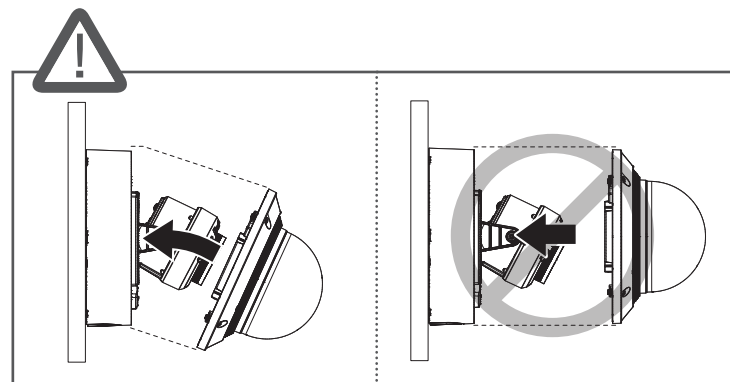
[Установка непосредственно на стене или потолке]

1. Установите купол.

- ! Перед сборкой выровняйте разъем питания на модуле камеры с разъемом на купольной крышке.
- Плотно затяните крепежные винты, чтобы влага не попадала внутрь.

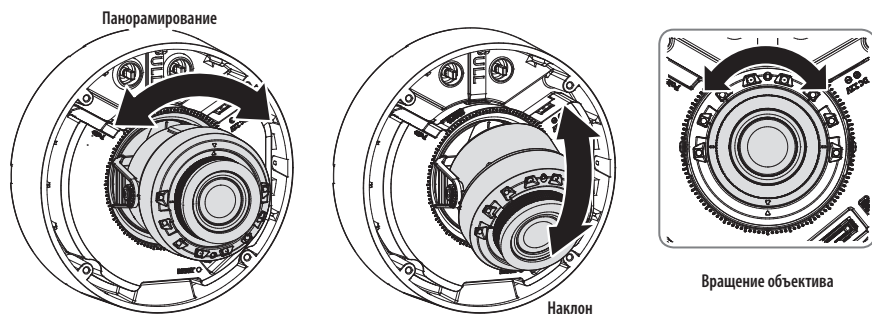


- ! Будьте внимательны: не меняйте направления обзора камеры.

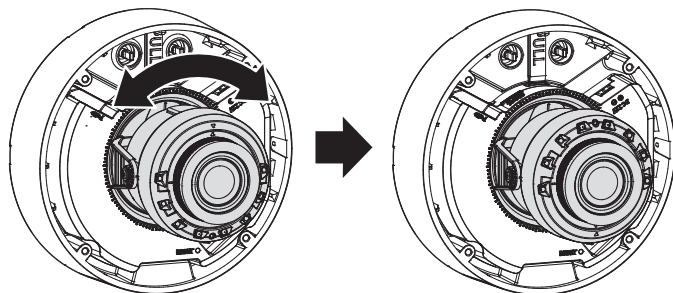


РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЯ КАМЕРЫ

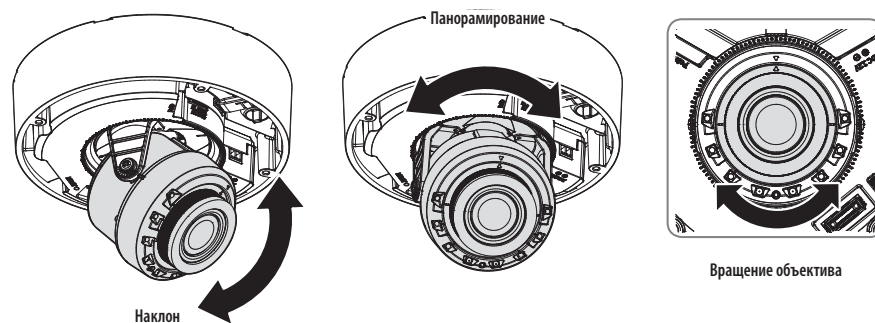
[Установка на стену]



- При установке камеры на стену поверните основной корпус на 180° (в направлении панорамирования), чтобы использовать ее.



[Установка на потолок]



■ Настройка направления мониторинга

Направление камеры можно регулировать, только когда она закреплена на потолке. В этом случае поворот основного корпуса камеры в левом или правом направлении называется PAN (панорамированием), а регулировка угла установки камеры называется TILT (наклон).

- Угол панорамирования: от 0 до 360°.
- Угол наклона: от -45 до 85°.
- Угол поворота: от 0 до 355°.

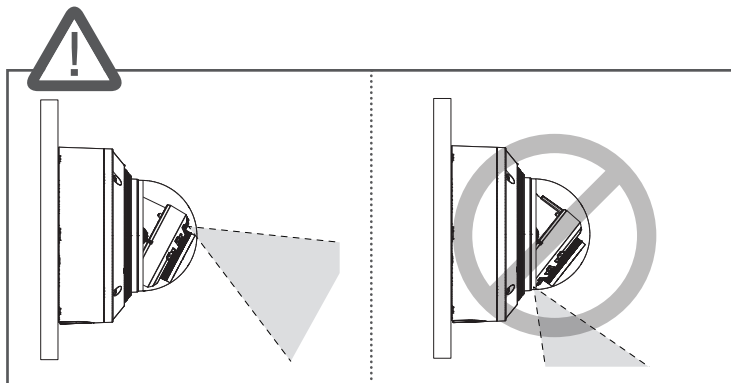
- Угол наклона более 75° может привести к частичной блокировке обзора или искажению изображения в отдельной области экрана в зависимости от показателя увеличения.

■ Способы регулировки

1. Настройте угол панорамирования с учетом направления обзора.
2. Настройте горизонтальный угол так, чтобы при вращении изображение не переворачивалось.
3. Настройте угол наклона в направлении области обзора.



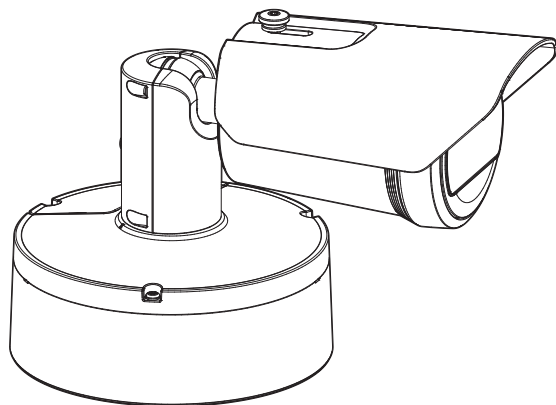
- Настройте направление ИК-светодиодов таким образом, чтобы обзор не загромождался инструментом.



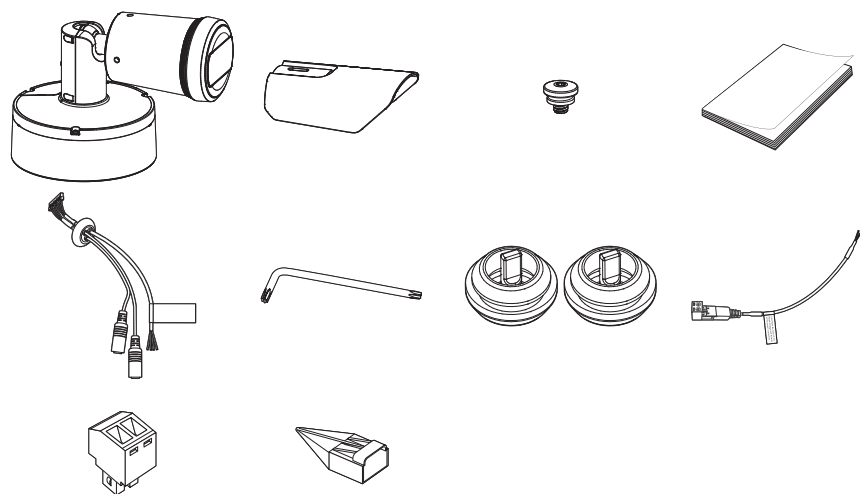
цилиндрическая камера

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

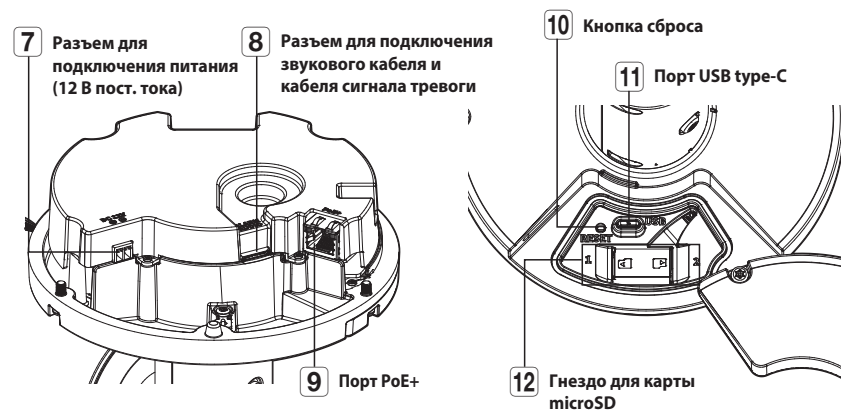
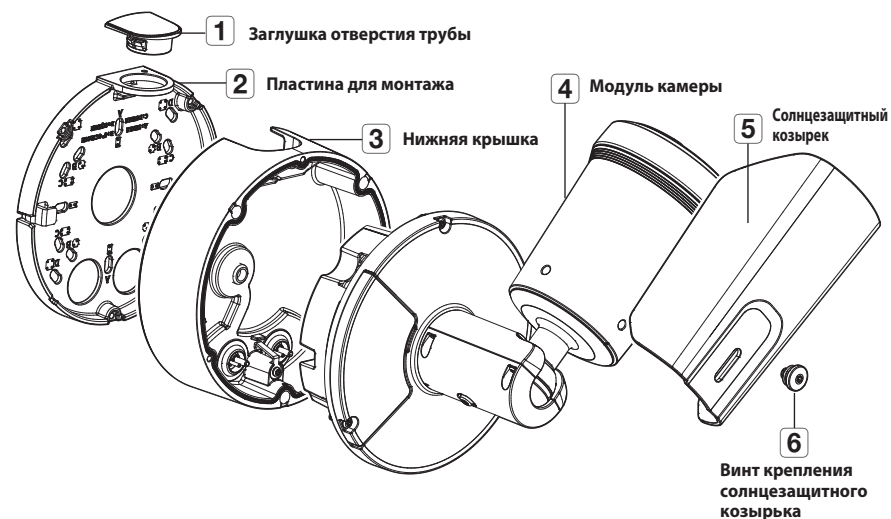
У изделий, продаваемых в разных странах, принадлежности могут отличаться.



<PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R>



ОБЩИЙ ОБЗОР



■ Аккуратно протрите загрязненную поверхность объектива тканью для чистки оптики или тканью с этанолом.



- Форма объектива камеры может отличаться в зависимости от модели.
- В качестве саморезов для установки используйте винты M4, L30 или выше.

УСТАНОВКА



- Разъем камеры для подключения к внешнему кабелю не защищен от воды. Рекомендуется устанавливать продукт под крышей, чтобы защитить его от попадания влаги и других частиц.

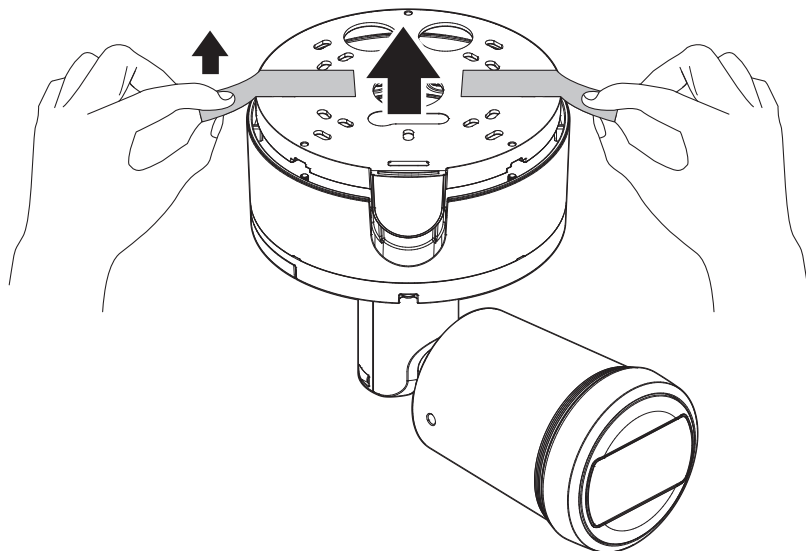
Меры предосторожности, принимаемые перед установкой

Прежде чем устанавливать камеру, обязательно прочтите приведенные далее инструкции.

- Выберите место для установки, которое сможет выдержать вес, минимум в 5 раз превышающий вес самой камеры.
- Кабели с поврежденной или снятой изоляцией могут стать причиной повреждения устройства или возгорания.
- С целью предосторожности попросите посторонних лиц покинуть место установки. На всякий случай уберите все посторонние личные вещи.
- Если аппарат устанавливать с чрезмерным усилием, это может привести к повреждению камеры из-за неправильной работы.
При сборке неподходящими инструментами с приложением усилий возможно повреждение аппарата.
- Не используйте отверстие, предназначенное для подсоединения солнечного козырька, в иных целях.

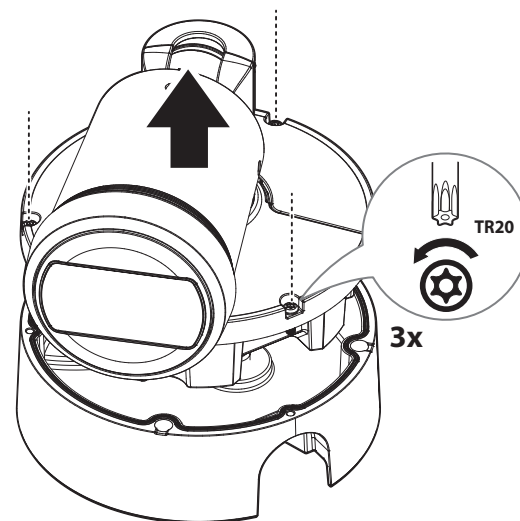
Удаление

1. Удалите фиксирующую ленту с кожуха основания и монтажной пластины, а затем снимите монтажную пластину.



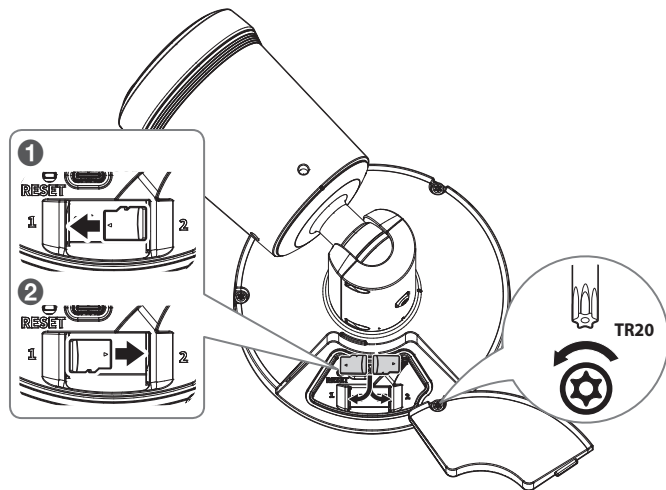
2. Снимите кожух основания, вывернув крепежные винты на основании камеры против часовой стрелки.

- Обратите внимание на то, что ослабевать винты полностью не нужно.



Установка карты Micro SD

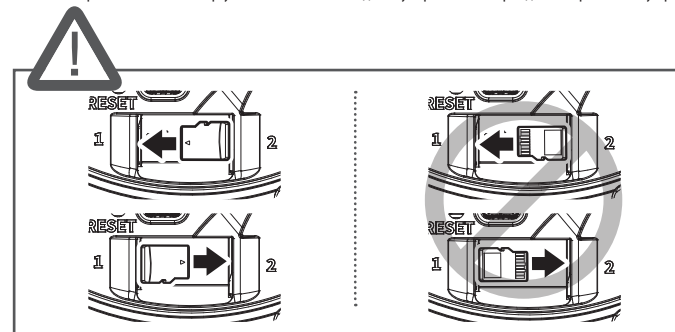
1. Выверните винт из крышки слота карты Micro SD с помощью ключа Torx или другого инструмента, а затем отодвиньте крышку в сторону.
2. Вставьте карту памяти Микро SD в направлении стрелки, как показано на рисунке.



3. Установите крышку слота карты Micro SD, а затем затяните винт, чтобы собрать ее.



- Попытки неправильно вставить карту памяти Micro SD в гнездо могут привести к повреждению карты и всего устройства.

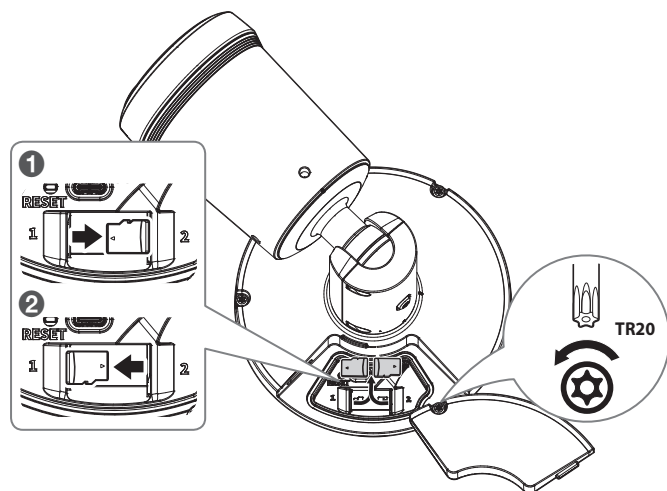


- Карту Micro SD следует поместить в гнездо до установки камеры, когда она еще не подключена к источнику питания.
- Не рекомендуется вставлять или вынимать карту памяти Микро SD во время дождя или при высокой влажности.
- Перед установкой/извлечением карты Micro SD убедитесь, что устройство находится на ровной поверхности, во избежание потери или падения каких-либо деталей.

цилиндрическая камера

Извлечение карты Micro SD

Осторожно нажмите на выступающий конец карты Micro SD, как показано на рисунке, чтобы высвободить ее из гнезда.

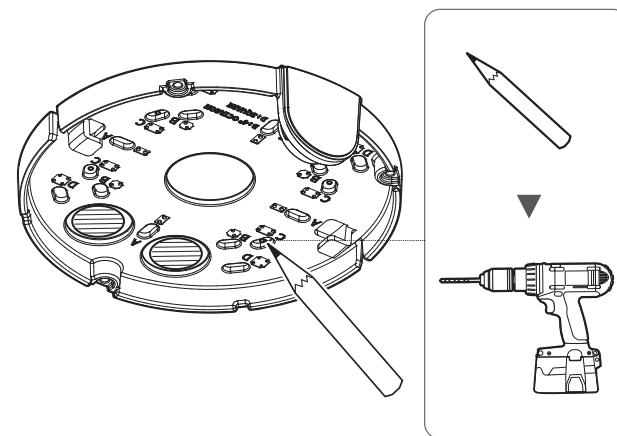


- ❗ Перед извлечением карты Micro SD в меню <Установка (⚙️)>-<Событие>-<Накопитель> установите для этого устройства состояние <Выкл.>, нажмите кнопку [Применить] и выключите камеру.
- Если Вы выключите камеру или извлечете из продукта карту Micro SD, содержащую данные, то эти данные могут быть потеряны или повреждены.

Установка (Пластина для монтажа)

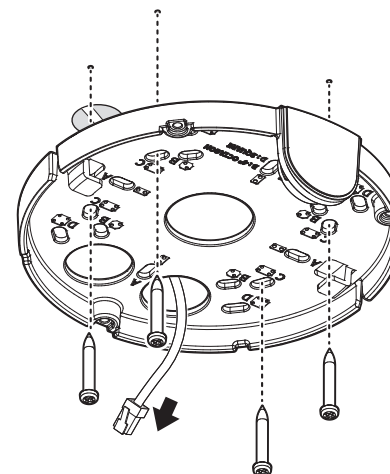
[Установка непосредственно на стене или потолке]

- 1-1. Установите монтажную пластину на место, учитывая направление наблюдения; отметьте места для винтовых и кабельных отверстий и просверлите их.



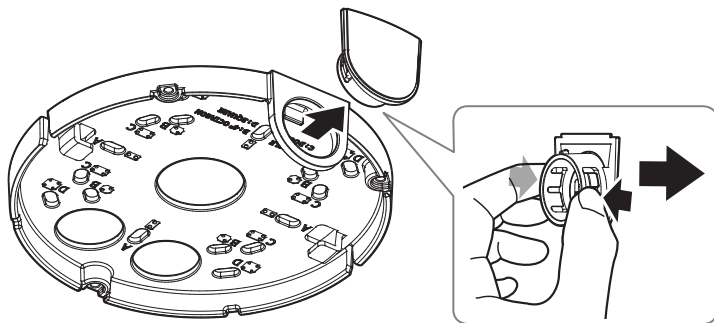
- 1-2. Закрепите пластину для монтажа с помощью подходящих винтов.

- 1-3. Пропустите необходимые кабели (локальной сети, питания, сигнала тревоги или аудио) через отверстие в пластине для монтажа.



[Установка с использованием трубы]

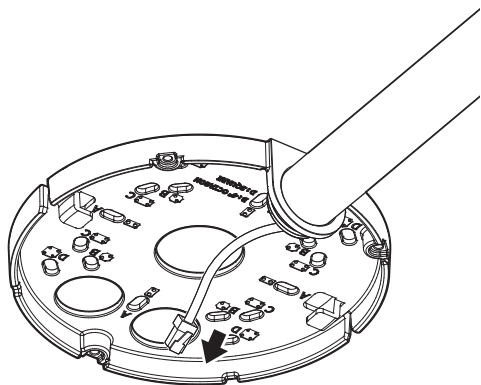
2-1. В случае установки с использованием кабелепровода снимите защитный кожух с монтажной пластины. Снимите заглушку отверстия трубы с пластины для монтажа, надавив на заглушку по бокам.



2-2. Вставьте трубу в пластину для монтажа.

2-3. Закрепите пластину для монтажа с помощью подходящих винтов.

2-4. Пропустите необходимые кабели (локальной сети, питания, сигнала тревоги или аудио) через трубу.

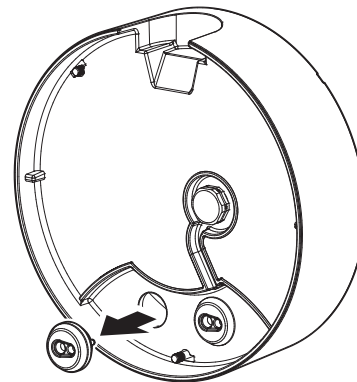


Установка (Нижняя крышка)

- ! Для подключения кабеля локальной сети используйте совместимый кабельный ввод.
 - Основной канал камеры: используйте кабель диаметром от 5 до 6,5.
 - Используйте только сетевой кабель диаметром не более 6,5 мм.

[Подсоединение кабеля локальной сети и кабеля питания]

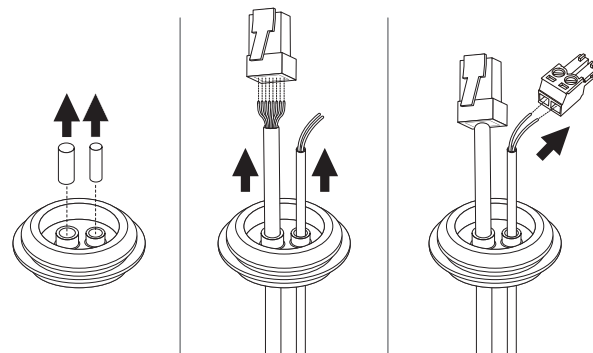
1-1. Снимите кабельный ввод с кобука основания, как показано на рисунке ниже.



1-2. Снимите выступающие элементы кабельного ввода, который будет использоваться.

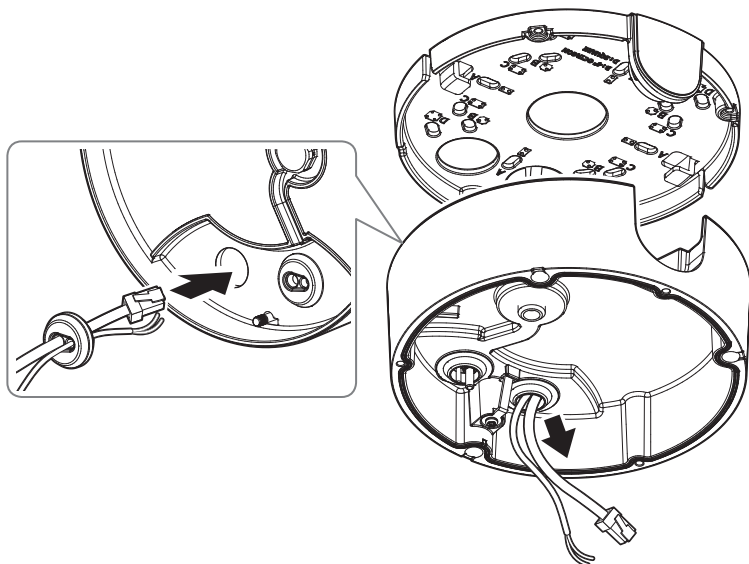
1-3. Протяните кабель локальной сети через большое отверстие кабельного ввода и подсоедините его к соответствующему разъему.

1-4. При подключении питания: Протяните кабель питания через маленькое отверстие кабельного ввода и подключите к клеммной колодке.



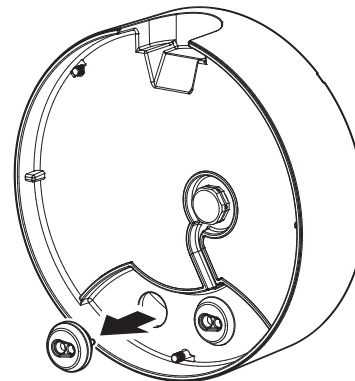
цилиндрическая камера

1-5. Закрепите кабельный ввод в нижней крышке.



[Установка кабеля локальной сети] (PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R: IP66/IP67)

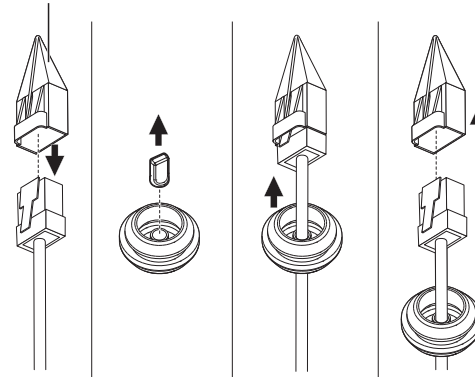
2-1. Снимите кабельный ввод с кожуха основания, как показано на рисунке ниже.



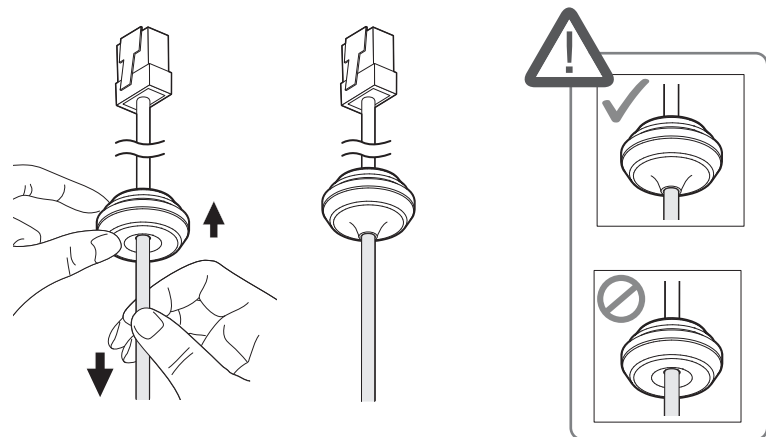
2-2. Извлеките выступающую часть кабельного ввода с одним отверстием, входящего в комплект поставки.

2-3. Пропустите кабель RJ45 через отверстие, используя направляющий колпачок.

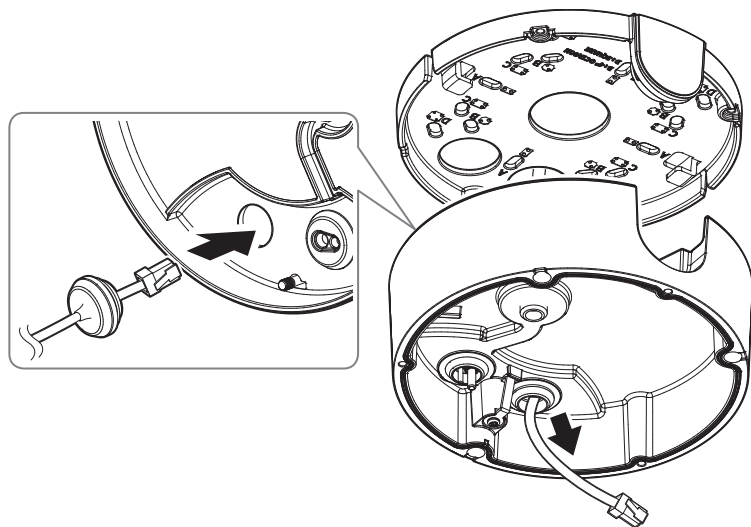
Направляющий колпачок



2-4. Для защиты от попадания влаги проведите кабель через кабельную втулку, как показано на рисунке ниже.

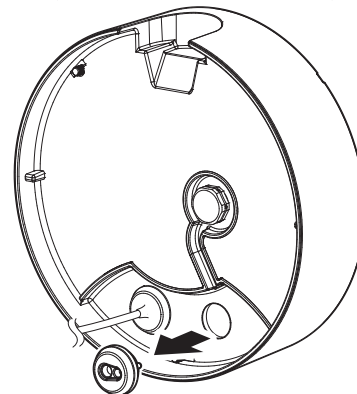


2-5. Вставьте кабельный ввод сетевого кабеля в нижнюю крышку.

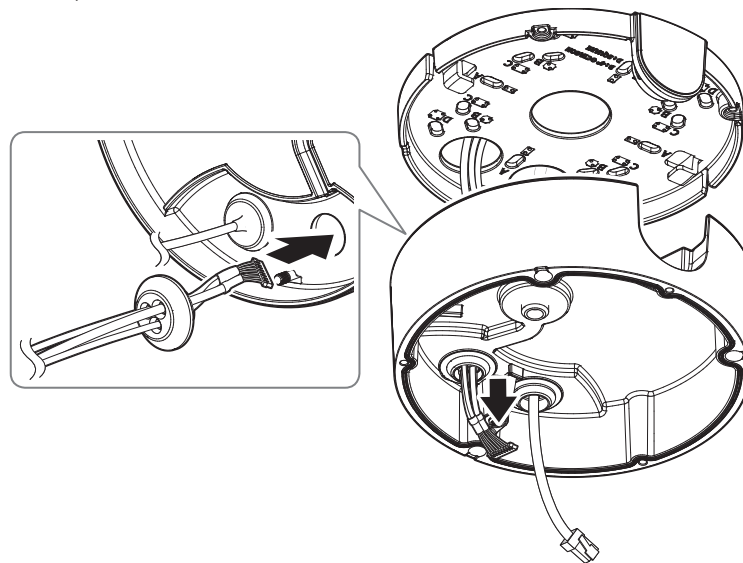


[Подсоединение аудиокабеля и кабеля сигнала тревоги]

3. Снимите кабельный ввод с кожуха основания, как показано на рисунке ниже.

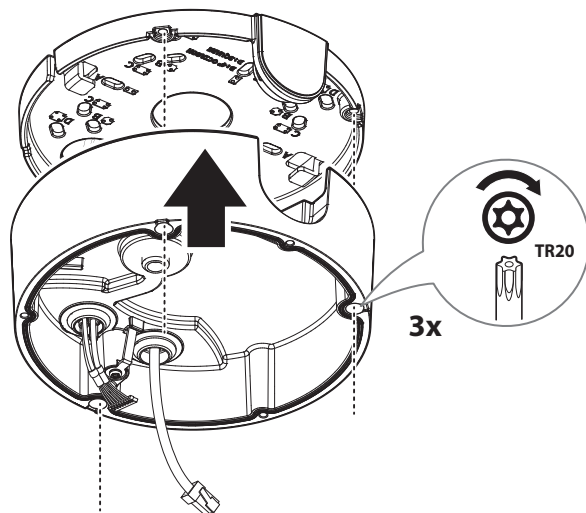


4. Закрепите кабельный ввод аудиокабеля и кабеля сигнала тревоги, входящих в комплект, в нижней крышке.



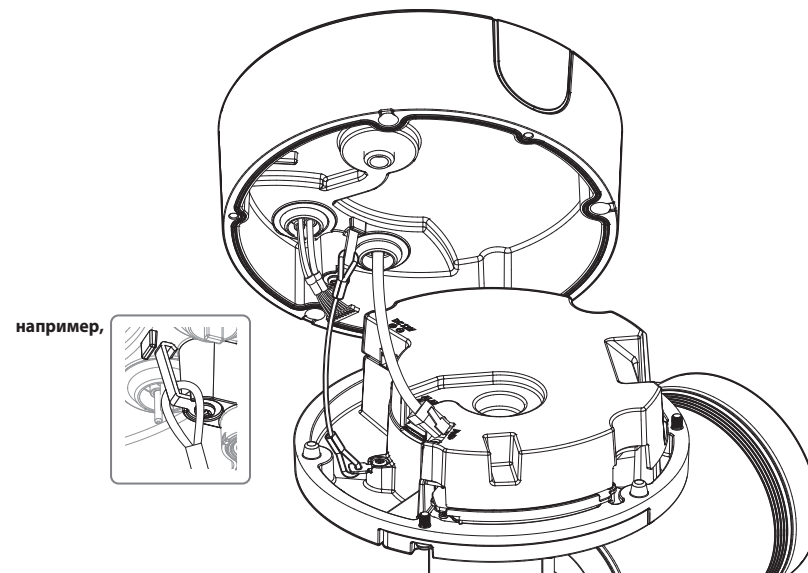
цилиндрическая камера

5. Прикрепите пластину для монтажа к нижней крышке.

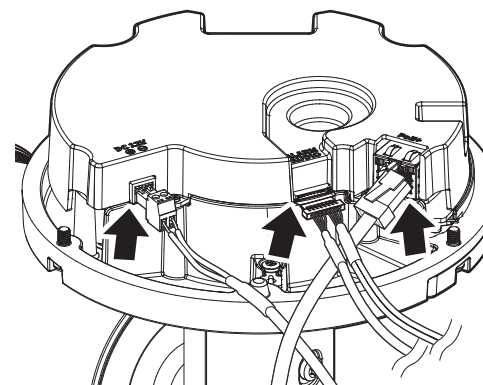


Установка модуля камеры

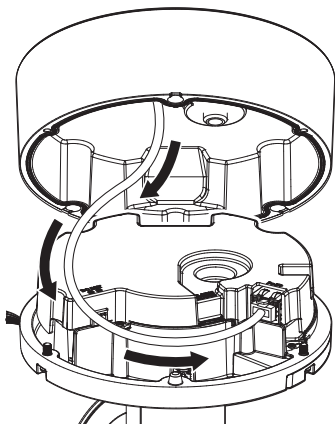
1. Наденьте страховочный тросик, прикрепленный к корпусу камеры, на крюк внутри кожуха основания.



2. Подключите кабель сети/питания/аудио/сигнала тревоги к терминалу на основном модуле камеры.

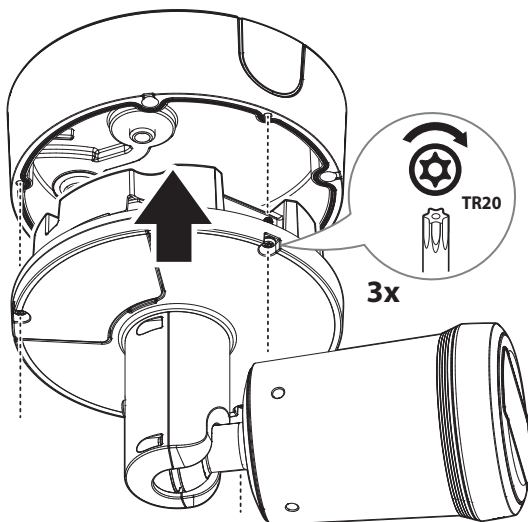


- Разместите сетевой кабель круглой формы, как показано на рисунке ниже.



3. Присоедините модуль камеры к нижней крышке.

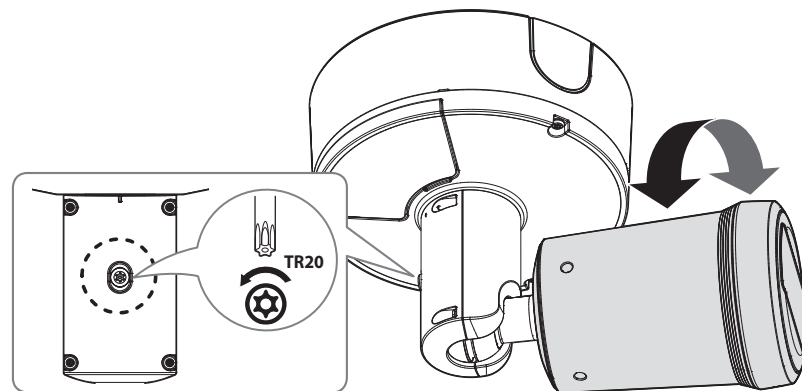
- Плотно затяните крепежные винты, чтобы влага не попала внутрь.



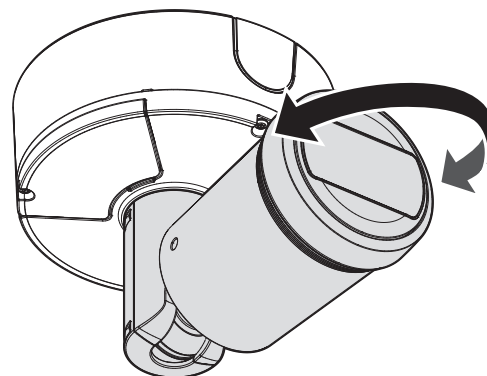
4. Отрегулируйте направление камеры с помощью гаечного ключа Torx.

- Если наклонить объектив, может потребоваться его регулировка, поскольку при этом может произойти блокировка экрана.
- Подключите устройство наблюдения к порту USB type-C и скорректируйте направление объектива, чтобы камера была направлена в нужную область. (стр. 42)

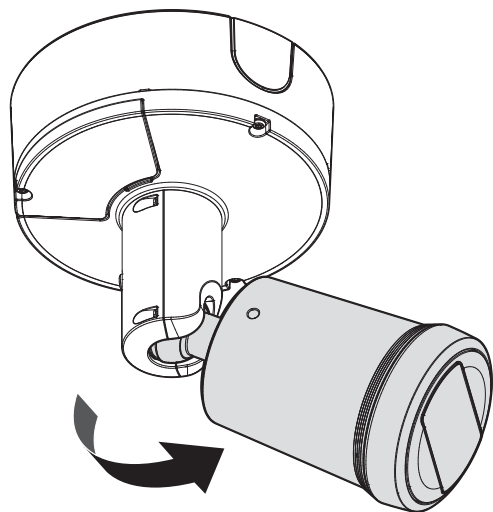
- Для регулировки положения камеры на кронштейне отверните винты кронштейна, настройте камеру и затяните винты. Если пытаться регулировать положение при затянутых винтах с приложением силы, это может привести к появлению трещин и другим проблемам.



Вращение объектива

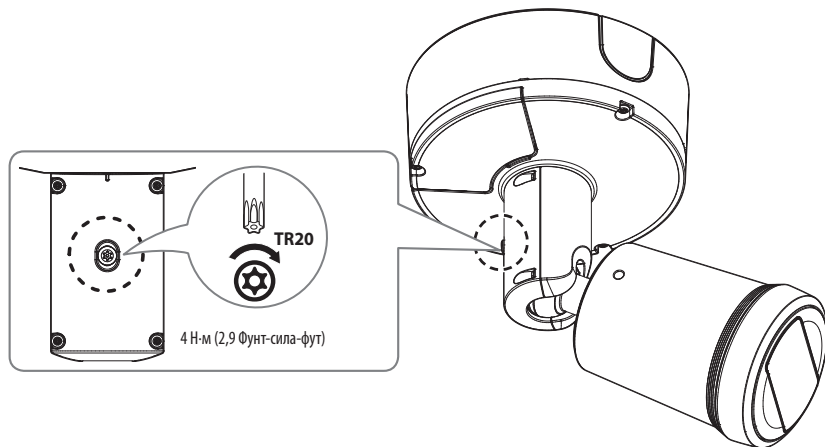


Панорамирование

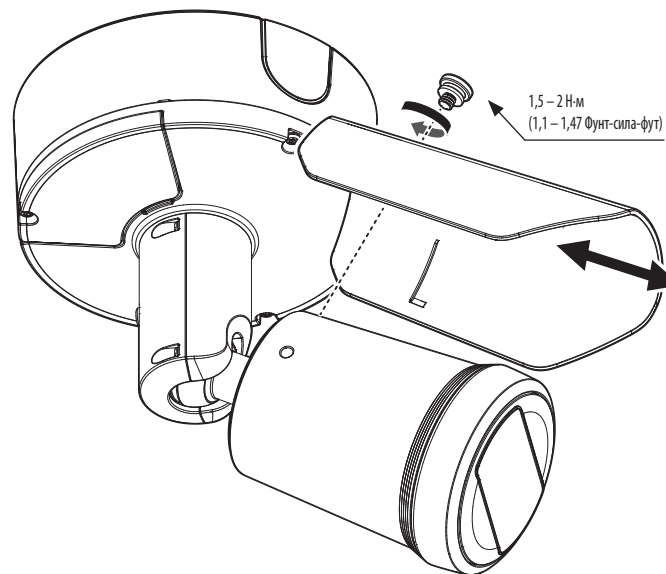


Наклон

5. Завершив регулировку поворота объектива, снова затяните винты регулировки поворота объектива, чтобы зафиксировать угол.

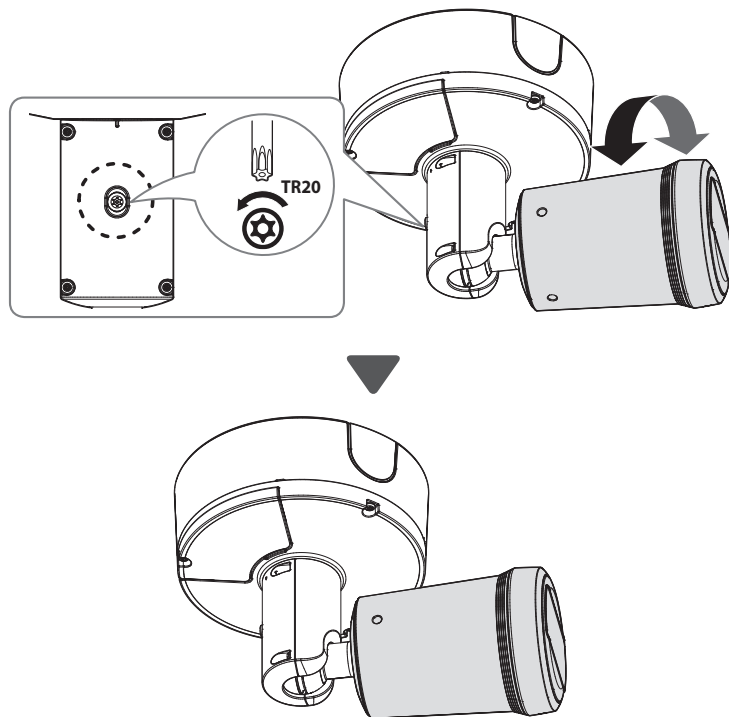


6. Чтобы прикрепить солнцезащитный козырек к корпусу камеры, используйте соответствующие крепежные винты и зубчатые шайбы.





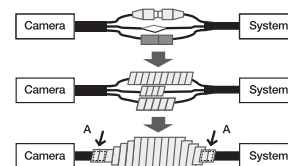
- При установке камеры на потолок поверните объектив на 180°, чтобы использовать ее.



Гидроизоляция кабельных соединений

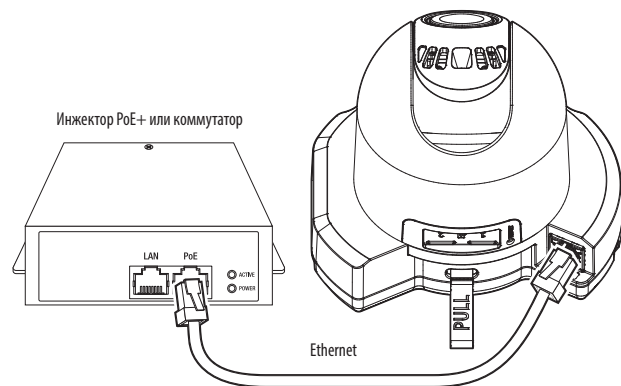
При установке камеры изолируйте соединения влагозащитной бутилкаучуковой лентой (можно приобрести в магазине), чтобы избежать просачивания воды через зазор в месте подключения внешнего кабеля.

1. Подсоедините кабели локальной сети, питания, сигналов тревоги и аудио.
2. Оберните черный кабельный кожух (Зона А) и зону присоединения кабеля водонепроницаемой лентой (бутилкаучук) так, чтобы лента бутилкаучука перекрывалась больше чем на половину.

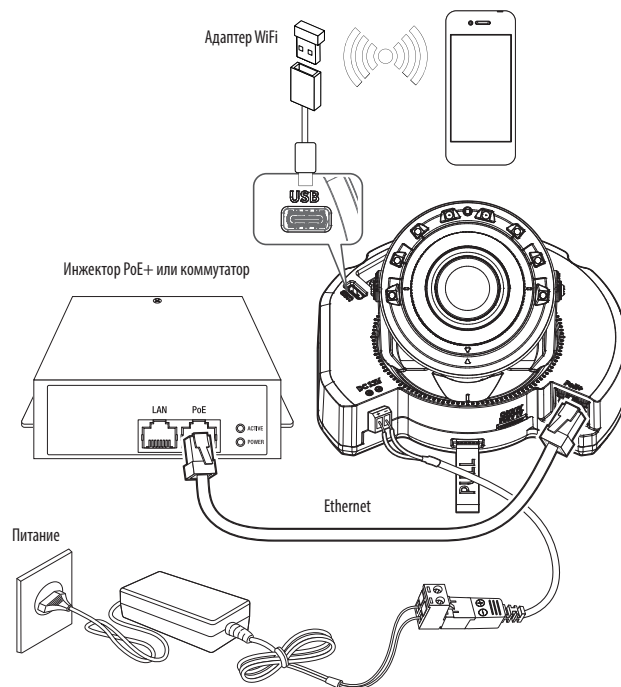


- Если не обеспечена надлежащая водонепроницаемость кабельного кожуха, это может стать причиной течи. Удостоверьтесь, что кабель обмотан толстым слоем ленты.
- Водонепроницаемая лента сделана из бутилкаучука, который может растягиваться по длине более чем в два раза.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДРУГОМУ УСТРОЙСТВУ



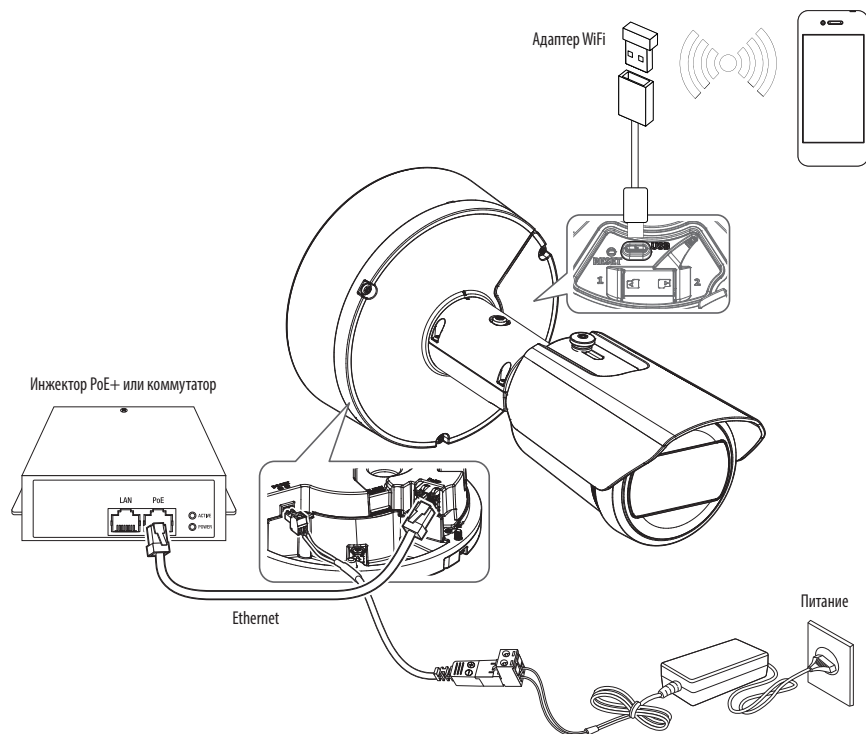
<PNV-A9082RZ/PNV-A7082RZ>



<PND-A9082RV/PND-A7082RV>



- Порты USB Type-C с подключенным адаптером WiFi используются для связи с приложением, установленным на смартфоне. Порт USB Type-C предназначен исключительно для задач установки и не должен использоваться во время эксплуатации устройства.



<PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R>

Подключение к сети Ethernet

Подключите кабель Ethernet к локальной сети или к Интернету.

Питание и сеть

Подключите устройство PoE+ с соответствующим разъемом к порту PoE+ на камере.



- Подключите маршрутизатор с поддержкой PoE+.
- Используйте устройство PoE+, соответствующее стандарту IEEE 802.3at.
- Если вы подключаетесь при помощи маршрутизатора с поддержкой PoE+, вам не нужен отдельный кабель питания для его включения.

Спецификация сетевого кабеля

Пункт	Содержание	Примечание
Разъем	RJ-45(10/100/1000BASE-T)	
Ethernet	10/100/1000BASE-T	
Кабель	Категории 6	
Макс. расстояние	100 м	Сопротивление пост. тока $\leq 0,125 \Omega/\text{м}$
Поддержка питания по Ethernet+	IEEE 802.3at	



- Порты USB Type-C с подключенным адаптером WiFi используются для связи с приложением, установленным на смартфоне. Порт USB Type-C предназначен исключительно для задач установки и не должен использоваться во время эксплуатации устройства.

Источник питания

Подключите все провода кабеля питания (+, -) к соответствующему порту камеры с помощью отвертки.

- 
- Если источники питания PoE+ и постоянного тока (12 В) включены одновременно, питание устройства будет осуществляться от каждого из них. (PND-A9082RV/PND-A7082RV/PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R)
 - Если вы подключаетесь при помощи маршрутизатора с поддержкой PoE+, вам не нужен отдельный кабель питания для его включения.
 - Если необходимо подключить внешнее устройство, перед началом работы его необходимо выключить.
 - Сначала соедините устройство и шнур адаптера питания, а затем включите кабель питания в стенную розетку.

Спецификация на силовой кабель для каждой модели

Модели	Входная мощность	Тип проводов (AWG)	Длина кабеля (макс.)
PND-A7082RV/PNO-A7082R	постоянного тока (12 В)	#18	19 м
		#20	12 м
PND-A9082RV/PNO-A9092R/PNO-A9082R	постоянного тока (12 В)	#18	15 м
		#20	9 м

- 
- Подключая кабель питания, будьте очень внимательны, чтобы не перепутать полярность.

Подключение WiFi

Настройка камеры

1. Подключите переходник OTG (Type C) и адаптер Wi-Fi к порту USB Type C.

Настройка смартфона

1. Установите приложение для установки Wisenet.
2. После включения Wi-Fi выберите SSID камеры.
3. Запустите приложение для установки Wisenet.
4. После входа в камеру будет подключено видео
5. Угол обзора камеры можно регулировать во время просмотра видео на смартфоне.

Рекомендуемый производитель адаптеров

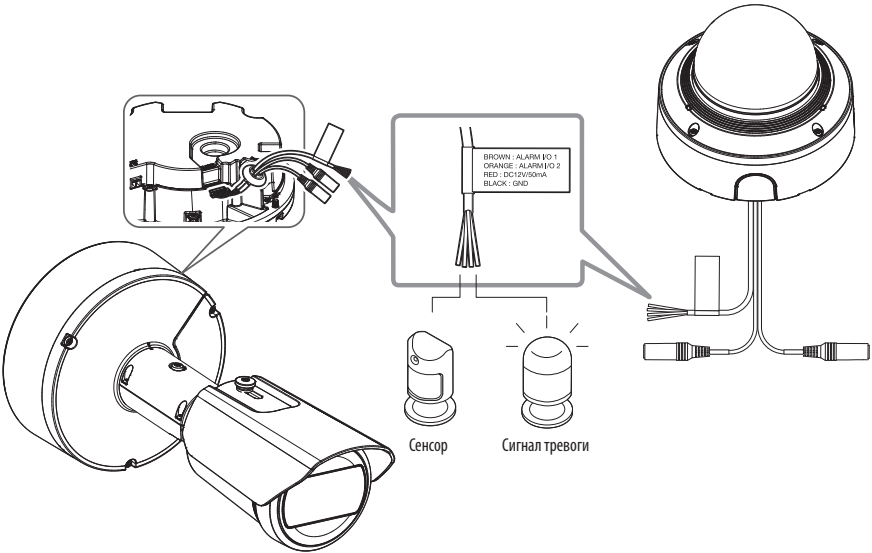
Производитель	Модель
NETIS	WF2123 n300
EDIMAX	EW-7811Un V2 (Новая версия)
IP Time	N100mini
IP Time	N105L
TP-LINK	TL-WN823N V1
TP-LINK	TL-WN725N
ASUS	USB-N13
ASUS	USB-N10 NANO
NETGEAR	WNA3100M
IODATA	WN-G150UMW
IODATA	WN-S150UM
TOTOLINK	N300UM



- При выборе внешнего микрофона в качестве источника звука в разделе <Видео и аудио> — <Настройка аудио> в Web Viewer рекомендуется указать следующие характеристики.
 - Частотный диапазон: 40–16 000 Гц
 - Импеданс: 1500 Ом
 - Чувствительность: -40 ± 3 дБ (7,1–14,1 мВ)
- Любой из следующих пунктов может привести к снижению эффективности или неправильной работе системы классификации звука.
 - Если звуки выстрелов доносятся продолжительное время с небольшими интервалами (например, звуки автомата), а не однократно.
 - Если шум слишком громкий и необходимо выделить конкретный звук.
 - Если одновременно зарегистрировано два и более звука.
 - Если функция классификации звуков запущена во время работы функции удаления шума в тихом месте.
 - Если источник хлопков или крика находится слишком близко к камере (в пределах 1 м).
 - Если внезапно доносится громкий звук, не относящийся ни к одной категории (звук самолета, сирены и пр.).
 - Если внешний микрофон не соответствует рекомендуемым характеристикам.

Подключение к порту входа-выхода (PND-A9082RV/PND-A7082RV/PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R)

Подсоедините кабель ввода/вывода сигнала тревоги к соответствующему порту платы.



<PND-A9082RV/PND-A7082RV/PNO-A9092R/PNO-A9082R/PNO-A7082R>

Разъем сигнализации



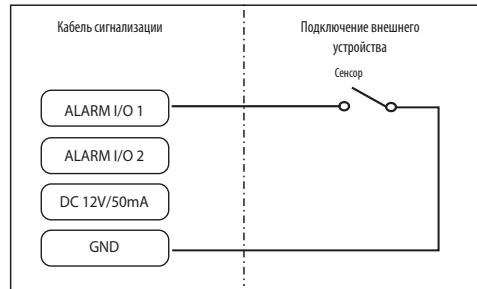
- Перед использованием обязательно подключите входящий в комплект аудиокабель / кабель сигнализации.

Цвет провода	Название	Описание
КОРИЧНЕВЫЙ : ВХОД/ВЫХОД СИГНАЛИЗАЦИИ 1 ОРАНЖЕВЫЙ : ВХОД/ВЫХОД СИГНАЛИЗАЦИИ 2	ALARM I/O 1, ALARM I/O 2	Эти два порта настраиваются через программу веб-просмотра и могут использоваться как вход или выход сигнализации ※ Для изменения входов/выходов сигнализации используются настройки WebViewer.
КРАСНЫЙ	DC 12V/50mA	На этом контакте поддерживается 12 В пост. тока с максимальной силой тока 50 мА
ЧЕРНЫЙ	GND	Вывод заземления.

Подключение к внешнему датчику

Чтобы использовать в качестве входа сигнализации, подключитесь к одному из проводов [ВХОД/ВЫХОД СИГНАЛИЗАЦИИ], а другую клемму подключите к проводу [ЗАЗЕМЛЕНИЕ].

Схема подключения в качестве входа сигнализации (пример)



<Если ВХОД/ВЫХОД СИГНАЛИЗАЦИИ 1 установлен в качестве входа>.

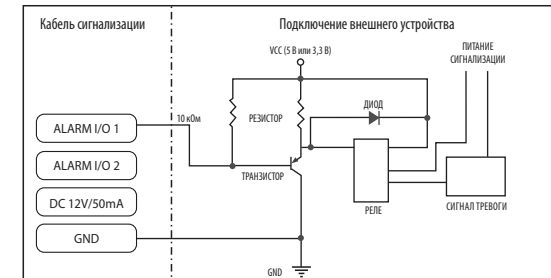
Подключение в качестве выхода сигнализации

Если устройства (например, сигнальные лампы и сирены) подключены по схеме «открытый коллектор» и их ток и напряжение превышают допустимые (12 В пост. тока, 50 мА), то это может вызвать повреждение сигнализации.

См. ниже два примера схемы подключения в качестве выхода сигнализации.

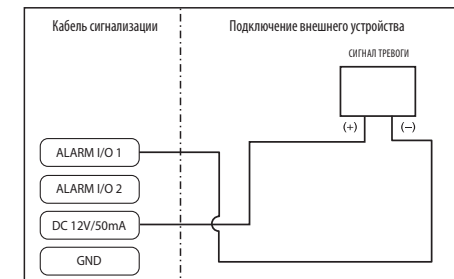
Схема подключения в качестве выхода сигнализации (пример)

Если потребление сигнальной лампы/сирены превышает 12 В пост. тока, 50 мА (характеристики реле должны соответствовать характеристикам питания сигнальной лампы/сирены)



<Если ВХОД/ВЫХОД СИГНАЛИЗАЦИИ 1 установлен в качестве выхода>

Если потребление сигнальной лампы/сирены не превышает 12 В пост. тока, 50 мА



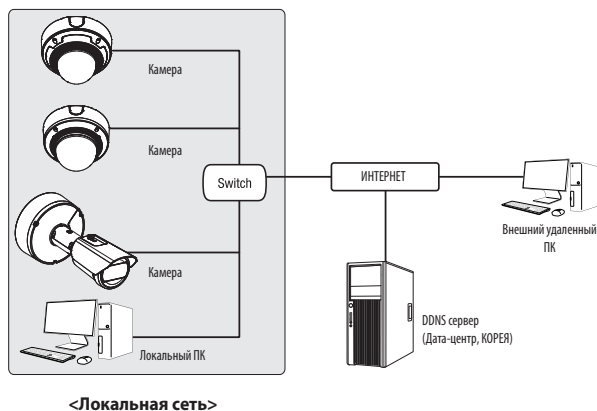
<Если ВХОД/ВЫХОД СИГНАЛИЗАЦИИ 1 установлен в качестве выхода>

Можно выставить сетевые настройки согласно сетевой конфигурации.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ НАПРЯМУЮ К ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

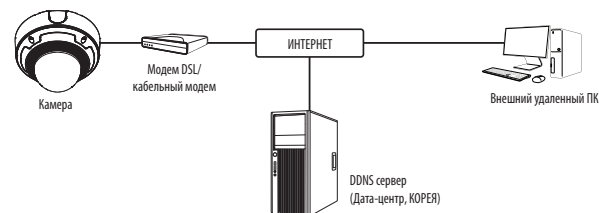
Подключение к камере через локальный ПК в локальной сети

1. Запустите Интернет-браузер на локальном ПК.
2. Введите адрес IP-роутера в адресной строке браузера.



- Удаленный ПК во внешней сети или в Интернете не может подключиться к камере, установленной в интранет, если не задана правильная переадресация портов или установлен фаервол. В этом случае обратитесь к системному администратору для устранения проблемы.
- Согласно заводским настройкам по умолчанию, IP-адрес назначается сервером DHCP автоматически. Если сервер DHCP отсутствует, будет задан следующий IP-адрес: 192.168.1.100. Чтобы изменить IP-адрес, нужно использовать Device Manager. Для получения дополнительной информации об использовании Device Manager см. раздел «Использование Device Manager». (Стр. 47)

ПРЯМОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ К МОДЕМУ DSL/КАБЕЛЬНОМУ МОДЕМУ С ПОДДЕРЖКОЙ ПРОТОКОЛА DDNS



1. Подсоедините напрямую ПК пользователя с сетевой камерой.
2. Запустите Device Manager и измените IP-адрес камеры, чтобы можно было для подключения к Интернету использовать веб-браузер вашего компьютера.
3. Установите подключение к интерактивной программе просмотра в веб-браузере.
4. Перейдите на страницу **[Настройка]**.
5. Перейдите на страницу **[Сеть]** - **[DDNS]** и настройте параметры DDNS.
6. Перейдите по меню **[Basic]** - **[IP & Порт]** и задайте тип IP для **[DHCP]**.
7. Подсоедините камеру, отключенную от ПК, непосредственно к модему.
8. Перезапустите камеру.

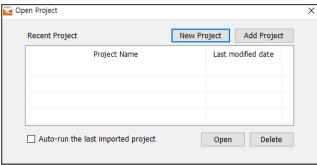
- За информацией об установке DDNS обратитесь к онлайнной справке программы Web Viewer.
- За информацией о задании формата IP-адреса обратитесь к онлайнной справке программы Web Viewer.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ DEVICE MANAGER

- Программы Device Manager можно загрузить с веб-сайта Hanwha Vision через меню <Служба поддержки> – <Tool>. (https://www.HanwhaVision.com)
- Дополнительные инструкции по Device Manager можно найти в меню <Help> главной страницы.

НАСТРОЙКА ПРОЕКТОВ

Вы можете сохранять и импортировать камеры для каждого проекта.
Для создания нового проекта задайте название проекта и пароль.
Необходимо ввести пароль для запуска созданного проекта.



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОИСК КАМЕРЫ

Если камера подключена к той же сети, что и ПК, на котором установлен Device Manager, можно найти такую сетевую камеру с помощью функции поиска.

1. Нажмите <Search> на главной странице Device Manager.
2. В открывшемся списке выберите нужную камеру.
 - Проверьте MAC-адрес на наклейке, прикрепленной к камере.

НАСТРОЙКА IP-АДРЕСА

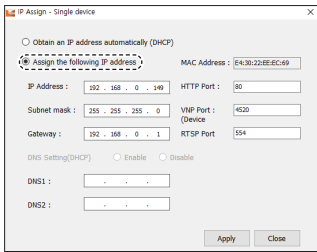
Чтобы изменить сетевые настройки камеры, в поле <Status> должен отображаться значок <Login OK>. Чтобы войти в систему, на главной странице нажмите <Credential>.

Настройка статического IP

Вручную введите IP-адрес и информацию о порте.

Настройка одной камеры

1. Выберите из списка камеру, у которой нужно изменить параметры IP.
2. Нажмите кнопку <IP Assign> на главной странице Device Manager.
3. Выберите <Assign the following IP address>.
 - В данных параметров IP камеры будут отображаться введенные значения.
4. Заполните категории IP-адреса и порта.



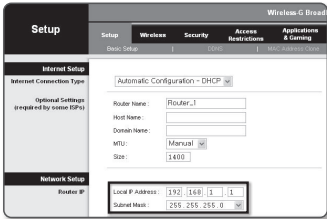
В случае отсутствия Широкополосный маршрутизатор

Попросите сетевого администратора выдать вам значения <IP Address (IP-адрес)>, <Subnet Mask (Маска подсети)>, <Gateway (Шлюз)>.

- HTTP Port : Используется для получения доступа к камере через веб-обозреватель. Значение по умолчанию - 80.
- RTSP Port: Порт, который управляет потоковой передачей в реальном времени. По умолчанию установлено значение 554.

В случае использования Широкополосный маршрутизатор

- IP Address : введите адрес, который соответствует IP-диапазону, заданному Широкополосный маршрутизатор. пр) 192.168.1.2~254, 192.168.0.2~254, 192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : параметр <Subnet Mask> Широкополосный маршрутизатор соответствует параметру <Subnet Mask> камеры.
- Gateway : параметр <Local IP Address> Широкополосный маршрутизатор соответствует параметру <Gateway> камеры.



- Параметры могут различаться в зависимости от модели Широкополосный маршрутизатор. Для получения дополнительных сведений см. руководство пользователя соответствующего маршрутизатора.
- Дополнительную информацию о переадресации портов на широкополосном маршрутизаторе см. в разделе "Настройка Переадресации Диапазона Портов (Распределение Портов)". (Стр. 49)

Если к Широкополосный маршрутизатор подключено несколько камер

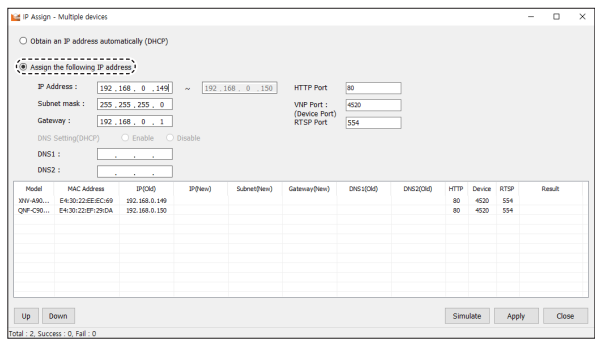
Настройте параметры, связанные с IP-адресом и портами, в соответствии друг с другом.
пр)

Категория		Камера №1	Камера №2
Настройки, связанные с IP	IP Address	192.168.1.100	192.168.1.101
	Subnet Mask	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
Настройки, связанные с портами	Порт HTTP	8080	8081
	Порт RTSP	554	555

- Если для параметра <HTTP Port> выбрано значение выше 80, необходимо указать номер <Port> в адресной строке веб-обозревателя, прежде чем получить доступ к камере.
пр) http://IP-адрес : Порт HTTP
http://192.168.1.100:8080

5. Нажмите кнопку [Apply].
6. Если появится сообщение об успешной настройке, нажмите [OK].

Настройка нескольких камер



1. Выберите из списка камеру, у которой нужно изменить параметры IP.
2. Нажмите кнопку <IP Assign> на главной странице Device Manager.
3. Выберите <Assign the following IP address>.
4. Назначьте начальный адрес из диапазона IP-адресов.
5. Нажмите кнопку [Simulate] для проверки IP-адреса, который будет назначен каждой единице оборудования.
 - Можно изменить любой IP-адрес, дважды щелкнув строку с ним.
6. Нажмите кнопку [Apply] для назначения IP-адреса.
7. Проверьте в столбце <Result> успешность присвоения IP-адреса.

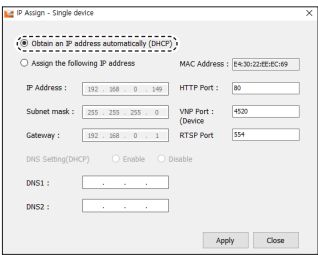
Настройка динамического IP-адреса

Получите IP-адрес от DHCP

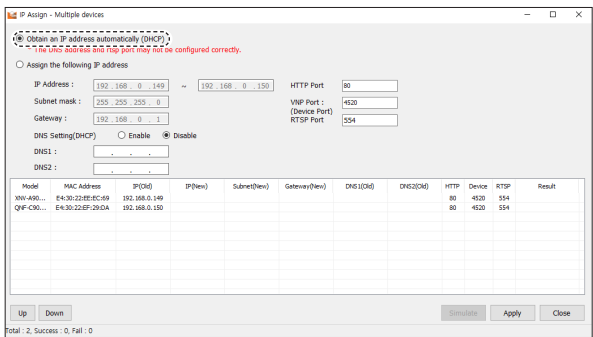
- Примеры динамического IP-окружения
 - Сервер DHCP назначает IP-адрес Широкополосный маршрутизатор с подключенными камерами.
 - Прямое подключение камеры к модему с помощью протоколов DHCP
 - Внутренний сервер DHCP назначает IP-адреса по локальной сети.

Настройка одной камеры

1. Выберите из списка камеру, у которой нужно изменить параметры IP.
2. Нажмите кнопку <IP Assign> на главной странице Device Manager.
3. Выберите <Obtain an IP address automatically (DHCP)>.
4. Нажмите кнопку [Apply].
5. Если появится сообщение об успешной настройке, нажмите [OK].



Настройка нескольких камер

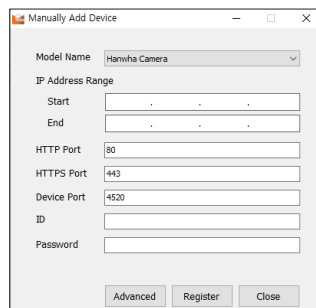


1. Выберите из списка камеру, у которой нужно изменить параметры IP.
2. Нажмите кнопку <IP Assign> на главной странице Device Manager.
3. Выберите <Obtain an IP address automatically (DHCP)>.
4. Нажмите кнопку [Apply] для назначения IP-адреса.
5. Проверьте в столбце <Result> успешность присвоения IP-адреса.

РЕГИСТРАЦИЯ КАМЕРЫ ВРУЧНУЮ

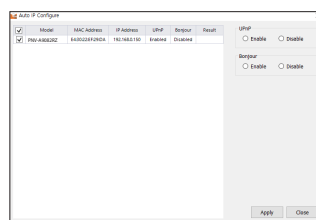
Если не удастся найти камеру с помощью функции поиска (если камера подключена к внешней сети), ее можно зарегистрировать удаленно, введя ее параметры IP вручную.

1. На главной странице Device Manager нажмите **<Add Devices>** – **<Manually Add Device>**.
2. Введите нужный диапазон IP-адресов.
3. Выберите **<Model Name>** камеры, которую нужно зарегистрировать, и введите данные о порте HTTP, порте HTTPS, идентификатор и пароль.
4. Нажмите кнопку **[Register]**.
5. Проверьте, зарегистрировалась ли камера.
 - Проверьте MAC-адрес на наклейке, прикрепленной к камере.



АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА IP

1. Выберите из списка камеру, для которой необходимо автоматически настроить параметры IP.
2. На главной странице Device Manager нажмите **<+>**.
 - Появится меню настроек оборудования.
3. Выберите в меню **<Auto IP Configure>**.
4. Для использования протокола **<UPnP>** или **<Bonjour>** выберите **<Enable>** и нажмите кнопку **[Apply]**.

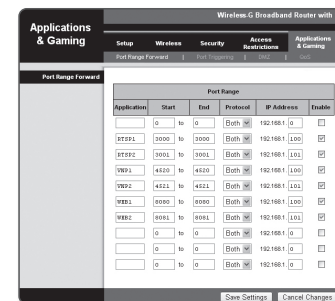


НАСТРОЙКА ПЕРЕАДРЕСАЦИИ ДИАПАЗОНА ПОРТОВ (РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРТОВ)

После установки Широкополосный маршрутизатор с подключенными камерами необходимо настроить для него переадресацию диапазона портов, чтобы с удаленного компьютера можно было получить доступ к подключенным камерам.

Переадресации диапазона портов вручную

1. В меню настроек Широкополосный маршрутизатор выберите **<Applications & Gaming>** – **<Port Range Forward>**.
Сведения о настройке переадресации диапазона портов для Широкополосный маршрутизатор стороннего производителя см. в его руководстве пользователя.
2. Выберите **<TCP>** и **<UDP Port>** для каждой камеры, подключенной к Широкополосный маршрутизатор. Номер каждого из портов, конфигурируемых в IP-маршрутизаторе, следует устанавливать в соответствии с номером, назначенным в пункте меню **<Настройка>** – **<Basic>** – **<IP & Порт>** в Web viewer камеры.
3. Затем нажмите кнопку **[Save Settings]**.
Заданные настройки будут сохранены.

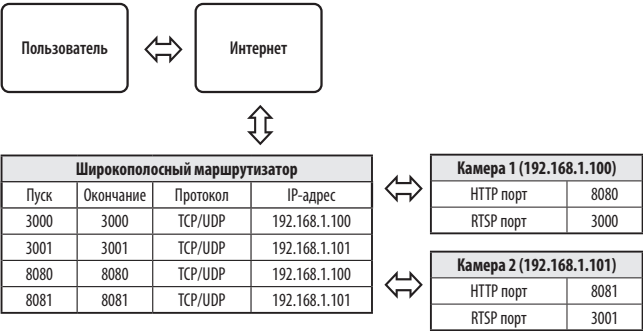


- Настройка переадресации портов является примером настройки IP-маршрутизатора CISCO.
- Параметры могут различаться в зависимости от модели Широкополосный маршрутизатор. Для получения дополнительных сведений см. руководство пользователя соответствующего маршрутизатора.

Настройка переадресации диапазона портов для нескольких сетевых камер

- Правило переадресации порта для Широкополосный маршрутизатор можно задать с веб-страницы его настроек.
- С помощью экрана настройки камеры можно изменить все порты.

Когда камера 1 и камера 2 подключены к маршрутизатору:



- Переадресация портов выполняется без дополнительной настройки роутера, если роутер поддерживает функцию UPnP (включи и работай). После соединения с сетевой камерой установите из меню <Быстрое соединение> флажок <DDNS> в пункте "Настройки -> Сеть -> DDNS".

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ С ЛОКАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА ОБЩЕГО ДОСТУПА

1. Запустите Device Manager. Она выполнит поиск подключенных камер и составит список найденных.
2. Выберите нужный проект и нажмите кнопку [Open].
3. При вводе пароля отобразится список камер в проекте.
4. Дважды щелкните нужную камеру, чтобы получить к ней доступ. Запустится веб-обозреватель и подключится к выбранной камере.

- Получить доступ к найденной камере можно и другим способом: просто введите IP-адрес камеры в адресную строку веб-обозревателя.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ С УДАЛЕННОГО КОМПЬЮТЕРА ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

На удаленном компьютере, который не входит в сетевой кластер широкополосного маршрутизатора, пользователи не могут получить доступ к камерам в сети широкополосного маршрутизатора, используя URL-адрес DDNS конкретной камеры.

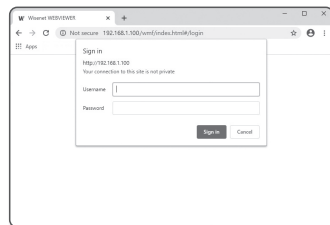
1. Прежде чем получить доступ к камере в сети Широкополосный маршрутизатор, необходимо настроить переадресацию диапазона портов для Широкополосный маршрутизатор.
2. На удаленном компьютере запустите веб-обозреватель и введите DDNS URL-адрес камеры или IP-адрес Широкополосный маршрутизатор в адресную строку.
пр) <http://ddns.hanwha-security.com/ID>

- Чтобы использовать DDNS, зарегистрируйтесь на домашней странице DDNS (<http://ddns.hanwha-security.com>) и зарегистрируйте продукт через меню [Мой DDNS]> [Зарегистрировать продукт].

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ

Обычный порядок действий

1. Запустите веб-обозреватель.
2. Введите IP-адрес камеры в адресную строку.
пр) • IP-адрес (IPv4) : 192.168.1.100
→ http://192.168.1.100
- появится диалоговое окно входа.
• IP-адрес (IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
→ http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111] - появится диалоговое окно входа.



Номер порта HTTP отличен от 80

1. Запустите веб-обозреватель.
2. Введите IP-адрес и номер порта HTTP камеры в адресную строку.
пр) IP-адрес: 192.168.1.100: номер порта HTTP(8080)
→ http://192.168.1.100:8080 - появится диалоговое окно входа.

Использование URL-адреса

1. Запустите веб-обозреватель.
2. Введите DDNS URL-адрес камеры в адресную строку.
пр) URL-адрес: http://ddns.hanwha-security.com/ID
- появится диалоговое окно входа.



■ Сетевое подключение выключено только в среде LAN.

Подключение через UPnP

1. Запустите систему клиента или операционную систему в подтверждение UPnP протокола.
2. Кликните имя камеры для поиска.
В операционной системе Windows кликните на имя камеры для поиска в меню сети.
- Отобразится окно входа.

Соединение через службу Bonjour

1. Запустите систему клиента или операционную систему в подтверждение Bonjour протокола.
2. Кликните имя камеры для поиска.
В операционной системе Mac кликните имя камеры для поиска во вкладке Bonjour в браузере Safari.
- Отобразится окно входа.



■ Для использования протокола UPnP или Bonjour обратитесь к разделу "Автоматическая настройка IP".

Просмотр DDNS-адреса

Если камера подключена непосредственно к кабельному модему на основе DHCP или к модему DSL, то IP-адрес будет изменяться каждый раз при соединении с Интернет-провайдером (компанией, с которой у вас подписка).

В этом случае вам не будет сообщаться об изменении IP-адреса, выполненном DDNS.

Если вы зарегистрируете устройство с динамическим IP-адресом на сервере DDNS, то во время доступа к этому устройству вы всегда можете проверить, как изменился его IP-адрес.

Чтобы зарегистрировать устройство на сервере <DDNS>, посетите веб-сайт <http://ddns.hanwha-security.com>. Сначала зарегистрируйте камеру, а затем задайте <Сеть> - <DDNS> для <DDNS> в программе Web Viewer, а также укажите <Код продукта>, который использовался для регистрации DDNS.

УСТАНОВКА ПАРОЛЯ

Когда доступ к продукту выполняется первый раз, необходимо зарегистрировать пароль входа в систему.



- Если новый пароль имеет длину 8 или 9 символов, вы должны использовать минимум 3 типа символов из перечисленных: заглавные латинские буквы, строчные латинские буквы, цифры и спецсимволы. Для пароля длиной 10 символов и больше достаточно использовать 2 типа символов из перечисленных. (максимум символов — 64)
 - Допускаются следующие специальные символы :
~!@#\$%^&*()_+=[]{}|;~:~< > . , ? /
- В пароле пробелы использовать нельзя.
- Для лучшей защиты пароля не рекомендуется повторять одинаковые символы либо символы, последовательно расположенные на клавиатуре.
- При утрате пароля можно нажать кнопку [RESET] для инициализации продукта. Не теряйте пароль, сохраните его в записной книжке или запомните.

ВХОД

При каждом доступе к камере будет появляться окно входа. Укажите идентификатор пользователя и пароль для доступа к камере.

1. Введите **“admin”** в поле ввода **<User Name>**.
ID администратора **“admin”** можно изменить в Web Viewer.
2. Введите пароль в поле ввода **<Password>**.
3. Нажмите кнопку **[Sign in]**.
После входа в систему отобразится экран интерактивной программы просмотра.



- При доступе к камере через модуль Web viewer уделите внимание безопасности и проверьте, зашифрованы ли данные, содержащие изображение.
- Лучшее качество видео обеспечивается при размере экрана 100%. При уменьшении экрана изображение может быть обрезано по краям.

НАСТРОЙКА WEB VIEWER

1. Щелкните по значку **[Настройка (⚙️)]**.
2. Откроется окно настроек.
3. Можно задать по локальной сети базовую информацию о камере, а также настройки видео, аудио, локальной сети, событий, анализа и системы.
4. Выберите **<Справка (🔍)>** для просмотра подробного описания каждой функции.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДOK

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
Если пользователь Windows 10 получает доступ к Web viewer через Chrome или Firefox, громкость микрофона периодически изменяется.	Это происходит, когда для микрофона установлен драйвер Realtek. Установите в качестве драйвера микрофона драйвер Windows по умолчанию для звукового устройства с поддержкой High Definition Audio, либо драйвер стороннего поставщика.
Каковы характеристики файлов WAVE, которые необходимы для воспроизведения звука в момент события?	- Рекомендуемая частота дискретизации — 48 000 КГц. - Рекомендуемая частота дискретизации (бит/с) — 8/16. - Поддерживается только формат кодирования PCM.
Если доступ производится через подключаемый программный модуль Free webviewer на Safari через HTTPS, видео не отображается.	- При первоначальном доступе к https во всплывающем окне с предложением аутентификации выберите "Просмотр сертификата подлинности" и установите флажок "Всегда доверять при соединении по IP, назначенному программе веб-просмотра". - Если модуль веб-просмотра по-прежнему не отображает видео после выбора "Далее" в окне сообщения внизу, нажмите командную кнопку + Q, чтобы выйти из браузера Safari, вновь войдите в систему и следуйте процедуре, приведенной выше.
Нет доступа к камере через веб-браузер.	- Проверьте на правильность сетевые настройки камеры. - Убедитесь в правильности подключения всех сетевых кабелей. - Убедитесь в том, что камера получает динамический IP-адрес при использовании DHCP-технологии. - Если камера подключена к Широкополосный маршрутизатор, убедитесь в том, что переадресация портов настроена правильно.
Происходит разрыв соединения по время мониторинга видео в экране просмотра.	- При любом изменении настроек камеры или сети происходит разрыв соединения с наблюдательными терминалами. - Проверьте все сетевые соединения.
Подключенная к сети камера не обнаружена в программе Device Manager.	Отключите фаервол на своем ПК и заново запустите поиск камеры.
Картинки перекрываются.	Убедитесь в том, что две или более камеры не транслируют данные на один и тот же multicast-адрес. Картинки могут перекрываться, если один адрес используется несколькими камерами.

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
Нет картинки.	Если задан метод передачи на группу адресов, убедитесь, что в локальной сети, к которой подключена камера, есть роутер, поддерживающий технологию multicast.
Голос не записывается, даже если заданы настройки входа аудио.	Необходимо установить флажок <Аудио вход> в меню <Basic> - <Профиль видео>.
<Детектор движения> в меню <Аналитика> установлено в <Активировать>, но уведомления по электронной почте не приходят, даже когда произошло событие аналитики.	Проверьте настройки в следующей последовательности: А. Проверьте настройки параметра <Дата и время>. В. Для параметра <Детектор движения> необходимо задать значение <Активировать>. С. Проверьте, выбран ли в меню <Настройка событий> параметр <Настройка событий>.
Сигнал тревоги не выводится на соответствующий порт даже при регистрации события анализа интеллектуального видео.	Проверьте настройки для выходных портов сигналов.
Не удается записать данные на карту Micro SD.	- Проверьте, исправна ли карта памяти. - Замена карты Micro SD должна производиться, когда питание устройства отключено.
Карта Micro SD установлена, однако камера работает неправильно.	- Проверьте, в правильном ли направлении вставлена карта Micro SD. Возможность использования в камере карт Micro SD, отформатированных на других устройствах, не гарантируется. - Снова отформатируйте карту Micro SD в меню <Настройка> → <Событие> → <Накопитель>.
Не удается произвести запись в NAS.	Убедитесь в том, что информация, зарегистрированная в NAS, указана верно.
Это сообщение о том, что настройка NAS не удалась.	- Убедитесь в том, что IP-адрес NAS введен правильно. - Убедитесь в том, что ID/пароль NAS введены правильно. - Убедитесь в том, что доступ к папке, установленной в качестве основной папки с использованием ID номера NAS, открыт. - Убедитесь в том, что с элементов NAS SMB/CIFS сняты флажки (выделения). - Убедитесь в том, что IP-адрес NAS и IP-адрес камеры имеют одинаковый формат. Ex) Начальное значение маски подсети для NAS и камеры 255.255.255.0. Если IP-адрес 192.168.20.32, то IP-адрес NAS должен быть в диапазоне 192.168.20.1~192.168.20.255. - Проверьте, не осуществлялась ли попытка получения доступа под другим пользователем без форматирования основной папки (сохраненной или используемой). - Убедитесь в том, что используется рекомендуемое оборудование NAS.



Компания Hanwha Vision заботится об окружающей среде и прилагает усилия для ее сохранения на всех этапах производства и предоставляет потребителям экологически безопасную продукцию.

Знак Eco демонстрирует цель компании Hanwha Vision по созданию экологически безопасной продукции и указывает на соответствие изделия директиве EC RoHS.



Правильная утилизация данного устройства (Утилизация электрического и электронного оборудования)

(Действует во всех странах Европейского Союза и других странах Европы, принявших систему разделения отходов)

Подобная маркировка на изделии, принадлежностях или в руководстве к нему предупреждает, что по истечении срока службы изделие или электронные принадлежности для него (например, зарядное устройство, наушники, кабель USB) не следует выбрасывать вместе с другим бытовым мусором. Чтобы избежать вредного воздействия на окружающую среду или на здоровье человека от неконтролируемой утилизации отходов, следует отделять маркированные подобным образом изделия от другого мусора для соответствующей переработки и повторного использования в качестве сырья.

За подробной информацией о месте и способе экологически безопасной утилизации бытовым потребителям следует обращаться к продавцу данного изделия или в органы местного самоуправления.

Промышленным потребителям необходимо обратиться к поставщику, чтобы уточнить сроки и условия договора купли-продажи. Подобные изделия и электронные принадлежности не следует утилизировать вместе с другими производственными отходами.



Правила утилизации батарей данного изделия

(Действительны в Европейском Союзе и иных европейских странах с системами раздельной утилизации.)

Данная маркировка на батарее или упаковке указывает на запрет утилизации изделия с иными бытовыми отходами по окончании срока службы. При наличии маркировки, химические символы Hg, Cd или Pb указывают на содержание в батарее ртути, кадмия или свинца выше контрольных уровней. Указанных в директиве ЕС 2006/66. При неправильной утилизации батарей, данные вещества могут нанести вред здоровью человека или окружающей среде. Для защиты природных ресурсов и поддержки повторного использования материалов рекомендуется хранить батареи отдельно от других типов отходов и утилизировать их через местную систему бесплатного возврата батарей.

Замена аккумуляторов, встроенных в данное изделие, пользователем не предусмотрена. Информация по замене аккумуляторов может быть получена у обслуживающей компании.



Подлежит использованию по назначению
в нормальных условиях
Срок службы : 7 лет.