



# СЕТЕВАЯ КАМЕРА

## Руководство пользователя

PNM-8082VT



# **Сетевая Камера**

## **Руководство пользователя**

---

### **Авторское право**

©2020 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 предоставленную 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.

# обзор

## 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 загораживайте 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 шнур 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, внутри изделия попала жидкость или посторонние предметы, изделие подверглось воздействию дождя или влаги, изделие не работает должным образом, а также после падения изделия.
15. Данное изделие предназначено для питания от утвержденных источников питания с маркировкой "Class 2" или "LPS" с номинальным выходом PoE(53 В пост. тока), не менее 0,32A. (PNM-8082V)
16. Это изделие предназначено для использования с изолированным источником питания.
17. Если при установке изделия прилагать чрезмерные усилия, возможно повреждение с нарушением работы камеры. Если с силой устанавливать устройство, пользуясь неподходящими инструментами, возможно повреждение устройства.
18. Не допускается установка устройства в местах, где присутствуют или могут появляться химические вещества или пары масла. Поскольку пищевые масла, например, соевое, могут вызвать повреждение или привести к деформации устройства, не устанавливайте его на кухне или вблизи кухонного стола. В противном случае возможна порча устройства.
19. При установке устройства будьте осторожны, не допускайте попадания химических веществ на его поверхность. Некоторые химические растворители, например, очистители или клеящие вещества, могут сильно повредить поверхность продукта.
20. Если монтируете/демонтируете устройство не рекомендованным образом, нельзя гарантировать выполнение функций/соответствие характеристик устройств. Устанавливайте устройство, обратившись к разделу "Установка и подключение" в руководстве пользователя.

21. Установка или эксплуатация устройства в воде может привести к значительному повреждению изделия.
22. Это устройство было проверено с помощью кабеля STP. Для эффективной защиты этого устройства и другого вашего имущества от скачков напряжения, ударов молнии и разрывов связи рекомендуется использовать соответствующее заземление через выход GND и кабель STP.

## 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



## 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.

## Отключение устройства

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

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

## ВНИМАНИЕ

Существует риск взрыва при замене батареи на батарею несоответствующего типа. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями.

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.

Разъем для вывода на тестовый монитор предназначен для упрощения установки. Не рекомендуется использовать его для мониторинга.

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 Ethernet без маршрутизации на оборудование наружной установки.**

Внимательно прочтайте 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 заграждения 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

<b>ОБЗОР</b>	<b>3</b>	3 Важные правила техники безопасности 6 Рекомендуемая Конфигурация Пк 6 Рекомендуемые характеристики карт памяти Микро SD/SDHC/SDXC 6 Комплект Поставки 7 Дополнительные принадлежности для установки 7 Общий Обзор	<b>ИНТЕРАКТИВНАЯ ПРОГРАММА ПРОСМОТРА</b>	<b>23</b>	23 Подключение к Камере 24 Установка пароля 24 Вход 24 Настройка Web Viewer
<b>УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>9</b>	9 Установка 17 Питание и сеть	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>25</b>	25 Поиск и Устранение Неполадок
<b>СЕТЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ И НАСТРОЙКА</b>	<b>18</b>	18 Подключение Камеры Напрямую к Локальной Сети 18 Прямое Подключение Камеры к Модему DSL/кабельному Модему С Поддержкой Протокола DHCP 19 Использование Device Manager 19 Автоматический поиск камеры 19 Настройка IP-адреса 20 Регистрация камеры вручную 20 Автоматическая настройка IP 21 Настройка Переадресации Диапазона Портов (Распределение Портов) 22 Подключение к Камере с Локального Компьютера Общего Доступа 22 Подключение к Камере с Удаленного Компьютера Через Интернет			

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ПК

- Процессор : Intel(R) Core(TM) i7 3,4 Гц 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: Google Chrome версии 80 или новее, Firefox версии 72 или новее, MS Edge версии 83 или новее
  - Mac 10.13/14: Safari версии 11.0.1 или новее

※ 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 до 256 Гбайт (необходим тип MLC)
- Рекомендуемые производители: SanDisk, Transcend
- Тип карты: износостойкая
- Совместимость может отличаться в зависимости от производителя и типа карты.
- Рекомендуется применять карту памяти на 16 ГБ или более, которая отвечает спецификации UHS-3 класс (тип MLC).



- Карта Micro SD может поддерживать до 512 ГБ, если используются два слота. Каждый слот поддерживает до 256 ГБ, но один слот не может поддерживать карты объемом 512 ГБ.

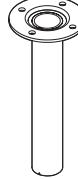
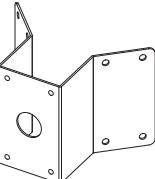
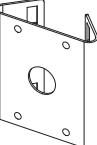
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Проверьте наличие всех принадлежностей в комплекте поставки камеры.  
(У изделий, продаваемых в разных странах, принадлежности могут отличаться.)

Внешний вид	Название элемента	Количество	Описание
	Камера	1	
	Краткое Руководство (необязательно)	1	
	Шаблон	1	Руководство по установке устройства
	Крепежные винты	4	Винты, используемые для установки камеры на подвесное крепление, в установочной коробке и др.
	Установщик защитного колпачка	1	Используется для подключения кабеля RJ-45
	Насадка к дрели	1	Используется для демонтажа и монтажа купольной крышки, а также для установки камеры.
	Кабельная втулка	1	Дополнительная кабельная втулка для подсоединения сетевого кабеля.
	Кабель для тестирования монитора	1	Используется для подключения камеры к портативному устройству отображения

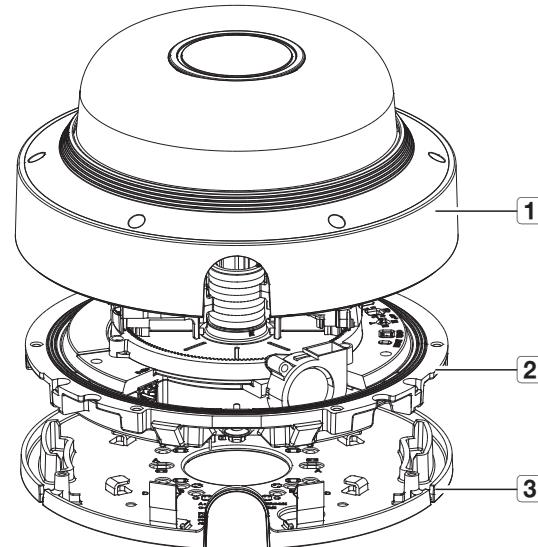
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ УСТАНОВКИ

Вы можете приобрести дополнительные принадлежности.

Тип продукта	Настенное крепление	Подвесное крепление
Наименование модели	SBP-300WMW1	SBP-276HMW
Тип продукта	Угловое крепление	Крепление к столбу
Наименование модели	SBP-300KMW	SBP-300PMW
		
		

## ОБЩИЙ ОБЗОР

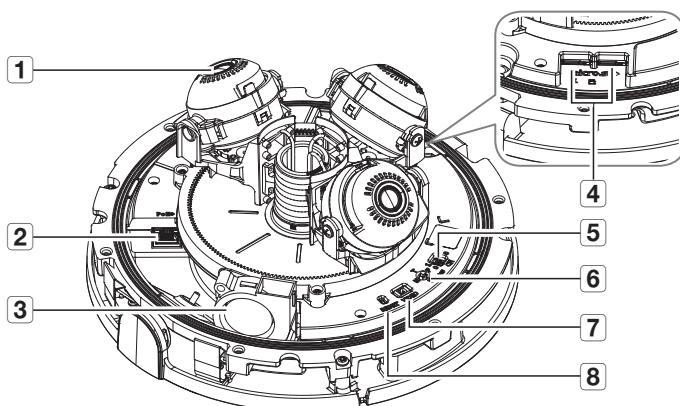
### Внешний вид



Элемент	Описание
1 Крышка купола	Крышка корпуса, предназначенная для защиты объектива и основного устройства.
2 Блок камеры	Часть корпуса, где находится объектив камеры и соединительные клеммы.
3 Монтажная пластина	Пластина, которая фиксирует камеру при ее креплении к потолку или при креплении к отдельно продаваемому креплению.

# обзор

## Компоненты



Элемент	Описание
<b>7 Выходной разъем для тестового монитора</b>	Порт вывода для тестирования выходного видеосигнала наблюдения. Подсоедините мобильный дисплей к порту с помощью кабеля для тестирования видеонаблюдения и проверьте видео.
<b>8 Кнопка сброса</b>	Восстановление заводских настроек по умолчанию для всех параметров камеры. Для перезагрузки системы нажмите и удерживайте в течение 5 секунд. <b>!</b> Если сбросить настройки камеры, то сетевые настройки позволят активировать DHCP. Если в сети нет DHCP-сервера, то перед первым подключением к сети необходимо запустить программу Device Manager, чтобы изменить основные сетевые параметры, такие как IP-адрес, маска подсети, шлюз и т. д.

Элемент	Описание	
<b>1 Объектив</b>	Объективы 3 камер показывают в разных направлениях.	
<b>2 Терминал PoE+</b>	Этот порт служит для подключения электропитания и локальной сети через адаптер PoE+.	
<b>3 Нагнетающий вентилятор</b>	Предотвращает перегрев и повышение влажности внутри камеры.	
<b>4 Гнездо для карты Micro SD</b>	Отсек для карты Micro SD.	
<b>5 DIP-переключатель для изменения канала</b>	Переведите DIP-переключатели для задания канала, который нужно использовать для просмотра видео с установки.	
<b>6 Кнопка управления увеличением/фокусом</b>	T	Увеличение (теле)
	W	Уменьшение (широко)
	N	Фокусировка на близком объекте (ближе)
	F	Фокусировка на удаленном объекте (далше)
	Управление фокусировкой	Нажмите эту кнопку для автоматического управления фокусировкой.

# УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

## УСТАНОВКА

- !** Эта камера водонепроницаема и соответствует стандарту IP66, однако штекер внешнего кабеля водонепроницаемым не является. Рекомендуется установить это устройство под карнизом во избежание выступания кабеля наружу.

### Меры предосторожности, принимаемые перед установкой

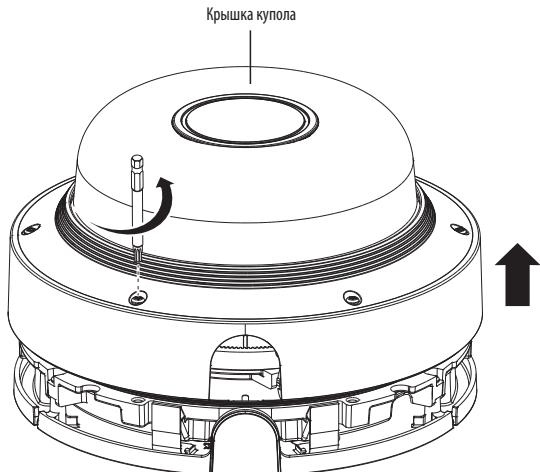
Прежде чем устанавливать камеру, обязательно прочтите приведенные далее инструкции.

- 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 взгорания.
- 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.

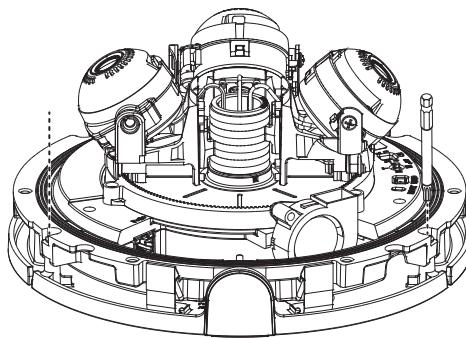
### Разборка

- Снимите купольную крышку, отвернув винт на этой крышке. Это можно сделать, поворачивая его против часовой стрелки с помощью прилагаемой насадки к дрели.
- Обратите внимание на то, что ослабевать винты полностью не нужно.

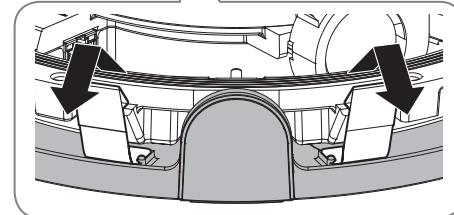
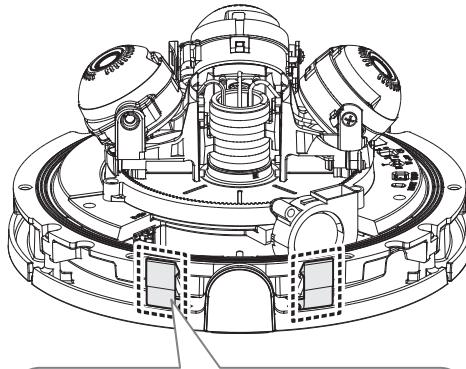


- Отверните крепежный винт на корпусе камеры.

■ Необязательно выкручивать винты полностью.



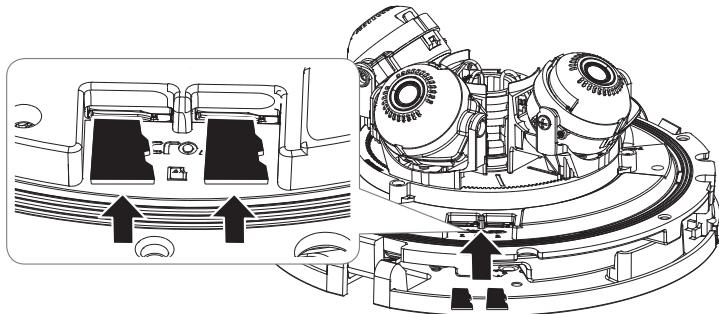
- Снимите корпус камеры и монтажную панель, потянув за соответствующий зажим, как показано на рисунке.



# Установка и подключение

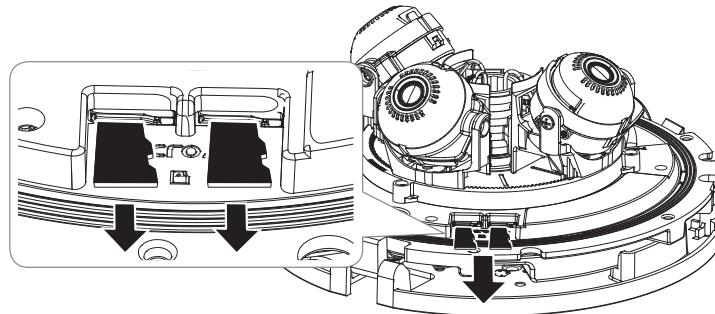
## Установка карты Micro SD

- Снимите купол камеры.
- Вставьте карту памяти Микро SD в направлении стрелки, как показано на рисунке.



## Извлечение карты Micro SD

Мягко нажмите на выступающий конец карточки как показано на диаграмме, чтобы извлечь карточку из гнезда.



- 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 Micro SD во время дождя или при высокой влажности.
- Снятие крышки изделия следует закончить в течение 5 минут, поскольку в противном случае возникает опасность конденсации росы внутри изделия.

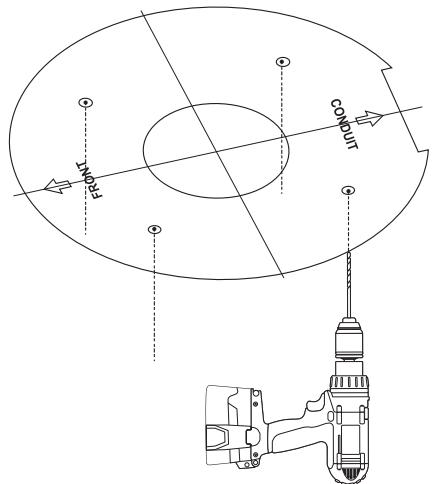


- Перед извлечением карты Micro SD в меню <Установка (⚙)>-<Событие>-<Накопитель> установите для этого устройства состояние <Выкл.>, нажмите кнопку [Применить] и выключите камеру.
- Если Вы выключите камеру или извлечете из продукта карту Micro SD, содержащую данные, то эти данные могут быть потеряны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

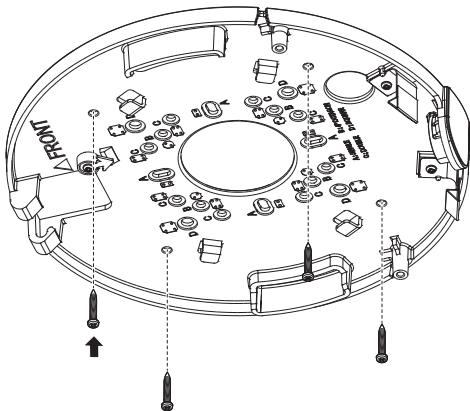
## Установка (монтажная панель)

### [Установка непосредственно на стене или потолке]

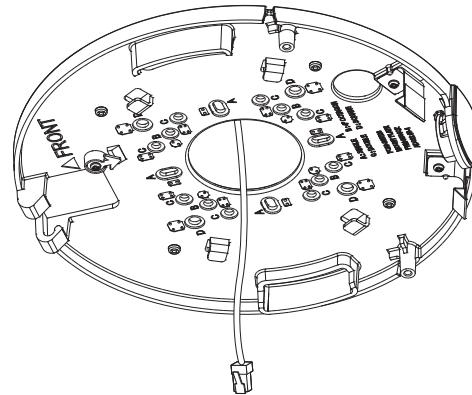
1-1. Закрепите шаблон установки в нужном месте и сделайте отверстия для винтов и кабелей.



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



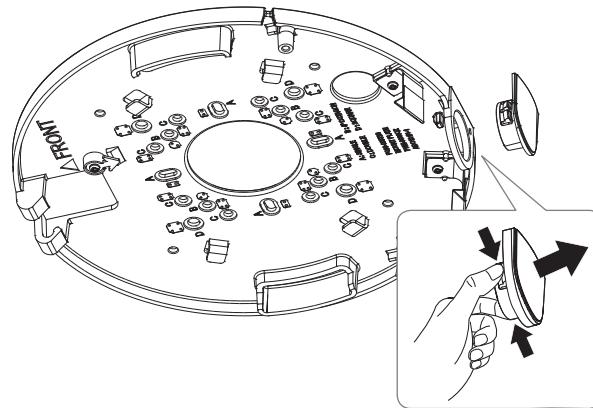
1-3. Протяните кабель локальной сети через отверстие в монтажной панели.



### [Установка с использованием трубы]

2-1. Закрепите шаблон установки и сделайте отверстия для винтов и кабелей.

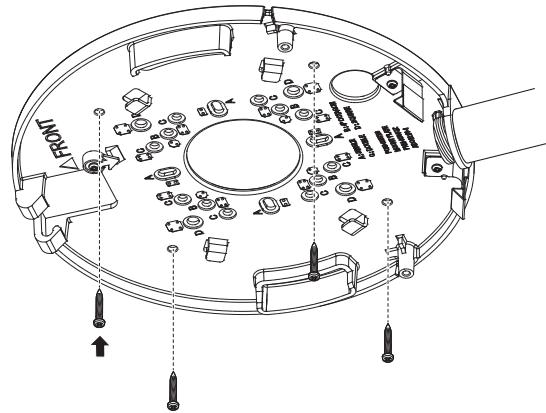
2-2. Удалите заглушку отверстия трубы с монтажной панели, надавив на нее по бокам.



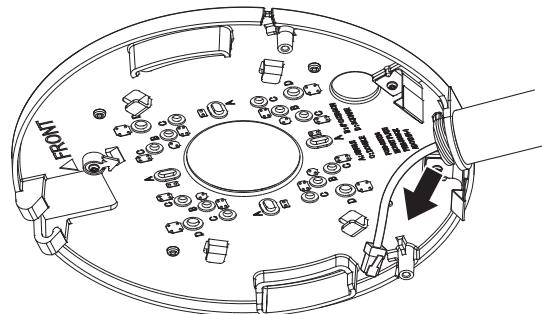
## Установка и подключение

2-3. Поместите трубу на монтажную панель.

2-4. Закрепите монтажную панель с помощью подходящих винтов.



2-5. Пропустите кабель локальной сети через трубу.

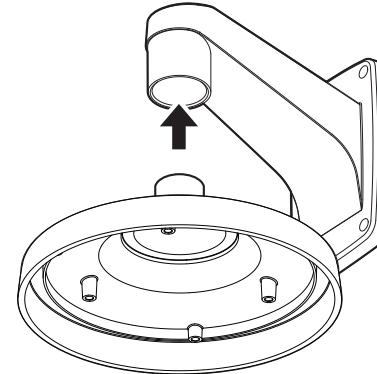


### [Подсоединение к адаптеру (продаётся отдельно)]

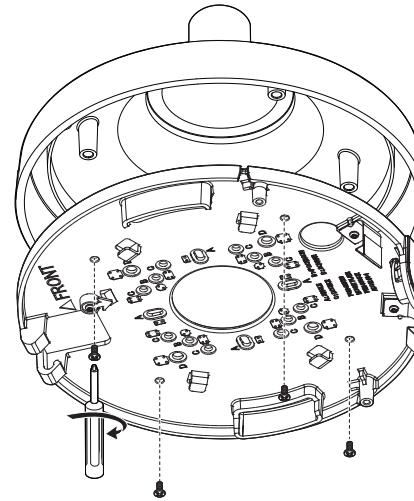
Выберите и приобретите любой из следующих вариантов адаптеров (продаются отдельно), который оптимально подойдет для места установки или покажется вам более удобным.

3-1. Установите кронштейн для подвешивания в адаптер настенного крепления.

- Адаптер и кронштейн для подвешивания приобретаются отдельно.

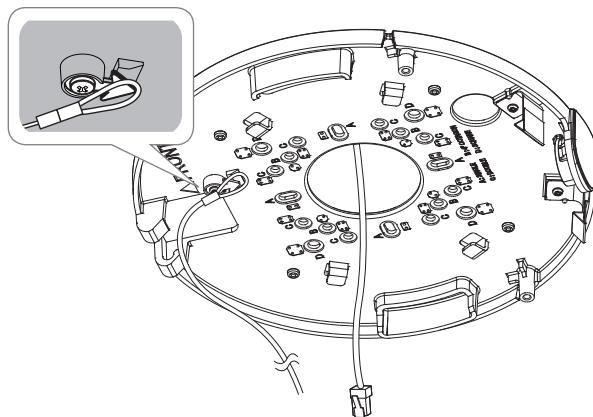


3-2. Соедините монтажную пластину и подвесное крепление.



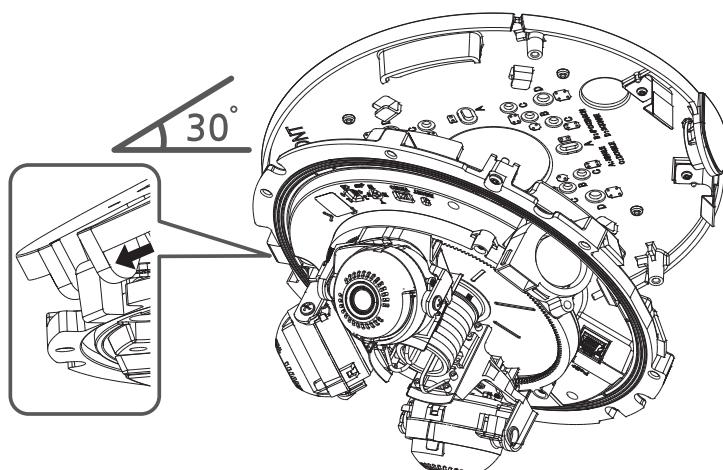
## Установка (корпус камеры и купольную крышку)

1. Присоедините страховочный трос.



2. Совместите корпус камеры с монтажной пластиной.

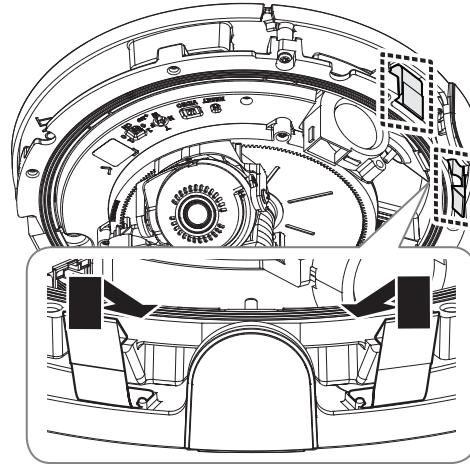
■ Убедитесь, что петли закрылись, как показано на рисунке.



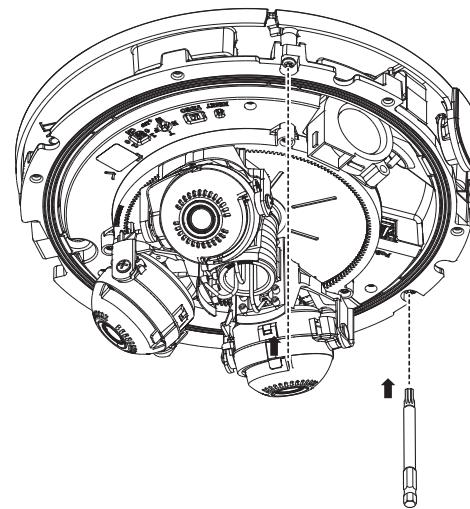
3. Подсоедините разъем кабеля локальной сети к порту PoE+ на камере.

■ См. раздел «Подключение водонепроницаемого кабеля локальной сети» на стр. 14.

4. Нажмите на фиксирующий зажим до щелчка, как показано на рисунке.



5. Используя крепежные винты на корпусе камеры, закрепите его на монтажной панели.



## Установка и подключение

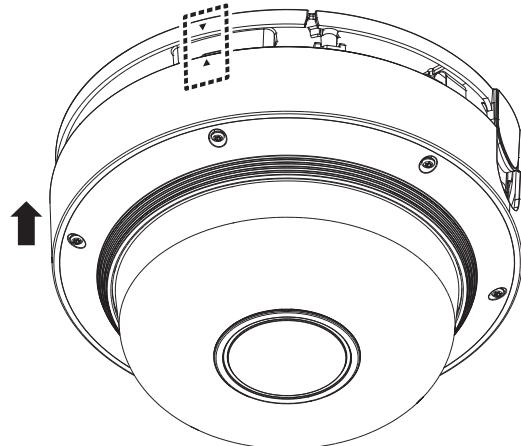
### 6. Отрегулируйте объектив на желаемое направление, обратившись к разделу "Регулировка направления наблюдения камеры". (стр. 16).

■ Если наклонить объектив, может понадобиться его регулировка, поскольку при этом может произойти блокировка экрана.

### 7. Закрепление купольной крышки.

■ При установке купольной крышки совместите стрелки.

■ Чтобы избежать проблем с гидроизоляцией, плотно затяните крепежные болты с помощью сверла.



### Подключение водонепроницаемого кабеля локальной сети



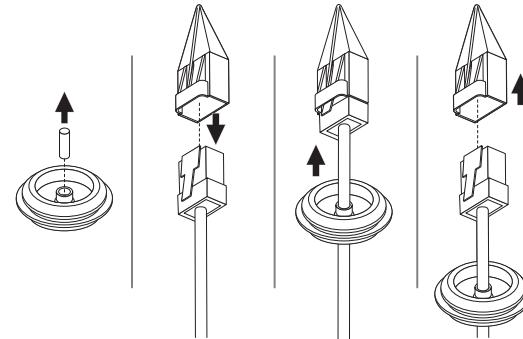
■ Используйте кабельный ввод, подходящий для подключаемого кабеля локальной сети.

- Базовая камера: используйте кабель Ø5~6.5.

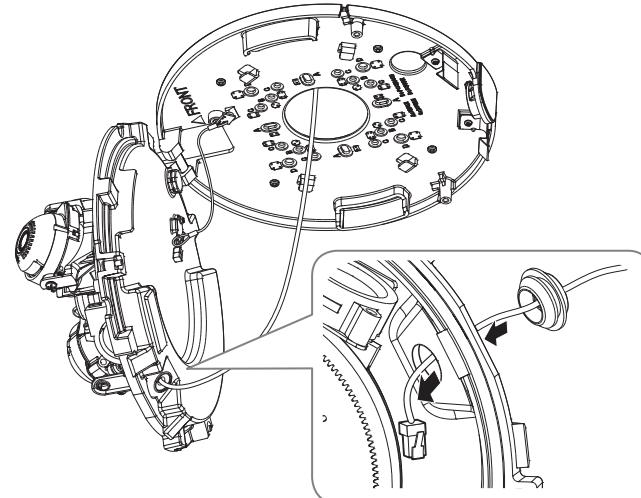
- Прилагаемые компоненты: Используйте кабель Ø7~8.5.

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

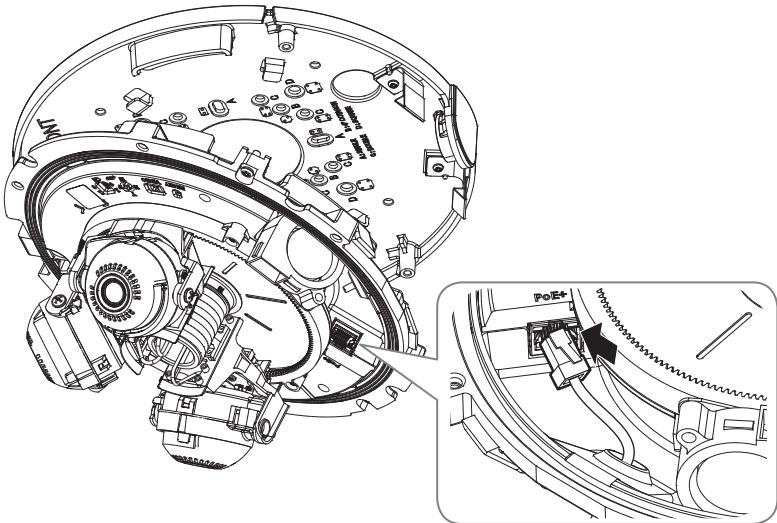
2. Поведите сетевой кабель через кабельную втулку, используя направляющий колпачок.



3. Закрепите кабельный ввод на корпусе камеры.

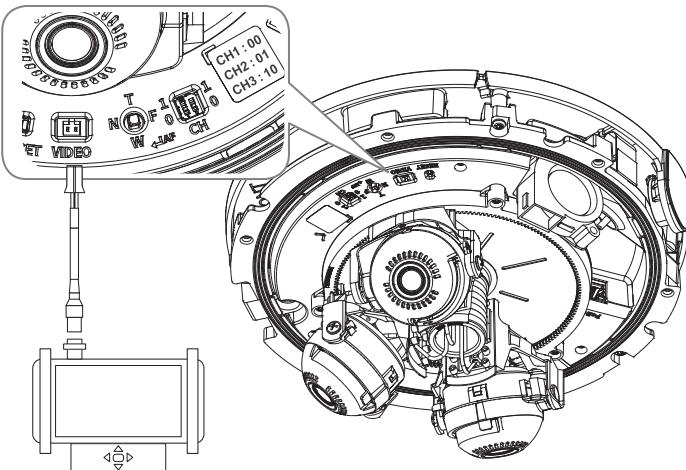


4. Подсоедините разъем кабеля локальной сети к порту PoE+ на камере.



## Подключение монитора instalacyjnego

Połączyc gniazdo wyjściowe wideo tego produktu z gniazdem wejściowym wideo monitora.



- Połączenie różni się w zależności od rodzaju monitora i urządzeń periferyjnych, należy zapoznać się z instrukcją obsługi poszczególnych urządzeń.
- Przed podłączeniem urządzeń upewnij się, że monitor i kamera są wyłączone.

- !**
- Ten produkt to kamera sieciowa, która przekazuje obraz w sieci, złącze wyjścia wideo kamery służy do ustawiania zakresu kamery podczas instalacji.
  - Zastosowania wyjścia do celów monitoringu może powodować problemy, np. pogorszenie jakości obrazu.
  - Nie nadaje się do 24 godzinnego monitoringu z wykorzystaniem profesjonalnych monitorów CRT bądź przenośnych monitorów TFT/LCD.
  - Do 24 godzinnego monitoringu i zapisu skorzystaj z ekranu transferu sieciowego.

## Наружный монтаж

При монтаже этого устройства вне здания, пожалуйста, обеспечьте его водонепроницаемость с помощью водонепроницаемой ленты бутилкаучука (ее можно купить в магазине) так, чтобы вода не протекла в щель кабеля, выведенного наружу.

1. Подсоедините кабель локальной сети.

2. Оберните черный кабельный кожух (Зона A) 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. Убедитесь, что кабель обмотан толстым слоем ленты.
  - Водонепроницаемая лента сделана из бутилкаучука, который может растягиваться по длине более чем в два раза.

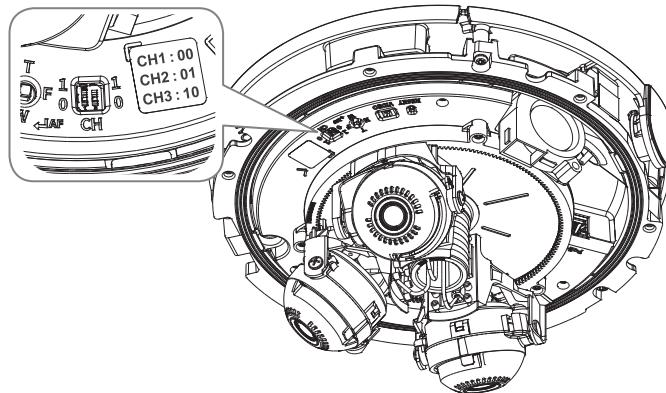
# Установка и подключение

## Настройка каналов на мониторе для установки

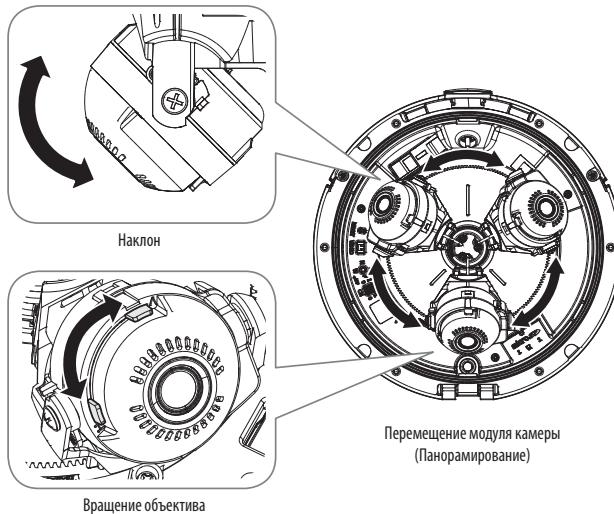
На корпусе камеры имеется DIP-переключатель каналов, показанный на рисунке.

С помощью канальных DIP-переключателей можно изменить канал камеры.

CH1	CH2	CH3
00	01	10



## Регулировка направления наблюдения камеры



### Настройка направления мониторинга

Направление камеры можно регулировать, только когда она закреплена на потолке.

В этом руководстве перемещение модуля камеры по направляющей называется «панорамированием», изменение направления модуля камеры по вертикали называется «наклоном», а поворот модуля камеры вокруг оси объектива называется «вращением».

- Угол вращения при панорамировании: от 0° до +360° для каждого модуля.
- Изменение угла наклона: от 0 до +73°.
- Угол вращения при повороте: от 0° до +90°.



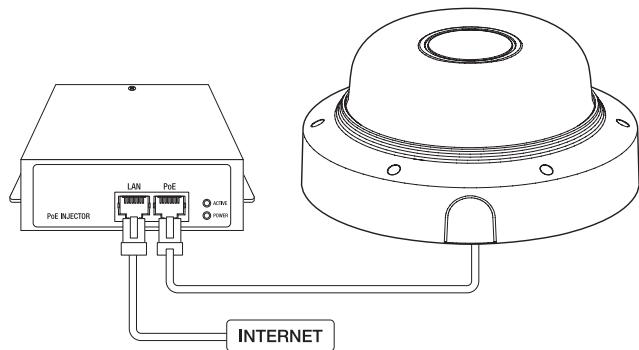
- Изображение может быть закрыто корпусом камеры в зависимости от угла.
- Не допускайте поворота камеры при панорамировании на угол, превышающий указанный. Это может привести к повреждению кабеля и неправильной работе устройства.

### Способы регулировки

1. После установки камеры с учетом направления для мониторинга настройте угол панорамирования по нижней направляющей.
2. Отрегулируйте горизонтальный угол так, чтобы во время вращения не появлялось обратное изображение.
3. Отрегулируйте угол наклона, установив его в направлении наблюдения.

## 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	RJ45 (10/100/1000BASE-T)	
Ethernet	10/100/1000BASE-T	При работе с 1000BASE-T для гигабайтного концентратора следует использовать кабель Категории 6 или более высокой категории.
Кабель	Категории 6	
Макс. расстояние	100 м	Сопротивление по постоянному току $\leq 0,125 \Omega/\text{м}$
Поддержка питания по PoE+	IEEE 802.3at	

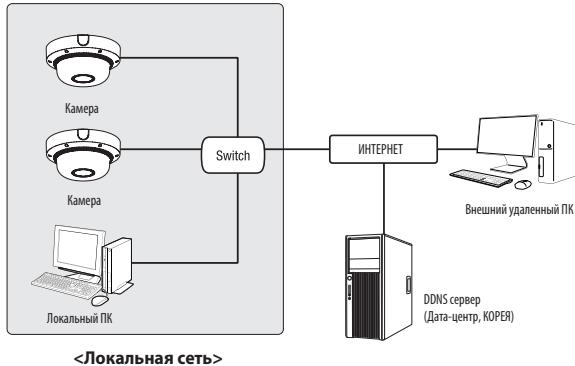
# сетевое соединение и настройка

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.

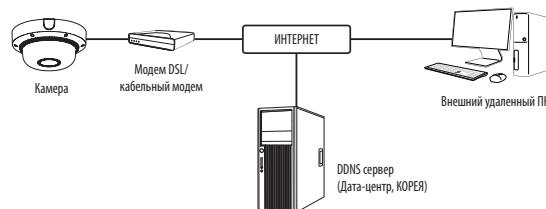


<Локальная сеть>



- Удаленный ПК во внешней сети или в Интернете не может подключаться к камере, установленной в интранет, если не задана правильная переадресация портов или установлен файрвол. 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. 19)

## ПРЯМОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ К МОДЕМУ DSL/КАБЕЛЬНОМУ МОДЕМУ С ПОДДЕРЖКОЙ ПРОТОКОЛА DHCP



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 & Port] 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 онлайновой справке программы Web Viewer.
- За информацией о задании формата IP-адреса обратитесь к онлайновой справке программы Web Viewer.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ DEVICE MANAGER

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

## 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.

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

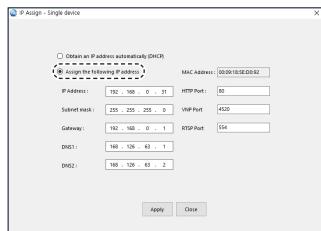
## НАСТРОЙКА IP-АДРЕСА

Чтобы изменить сетевые настройки камеры, в поле <Status (Состояние)> должен отображаться значок <Login OK (Вход OK)>. Чтобы войти в систему, на главной странице нажмите <Authentication (Аутентификация)>.

### Настройка статического IP

Вручную ведите IP-адрес и информацию о порте.

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



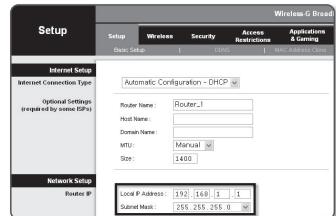
### В случае отсутствия Широкополосный маршрутизатор

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. 21)

### 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 Subnet Mask Gateway	192.168.1.100 255.255.255.0 192.168.1.1
Настройки, связанные с портами	Port HTTP Port RTSP	8080 554

- 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://192.168.1.100:8080](http://IP-адрес:Порт HTTP)

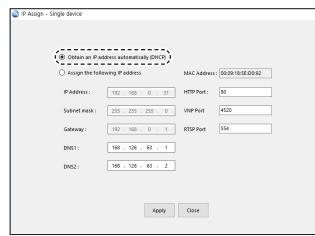
- Нажмите кнопку [<Применить>].
- Если появится сообщение об успешной настройке, нажмите [<OK>].

# сетевое соединение и настройка

## Настройка динамического IP-адреса

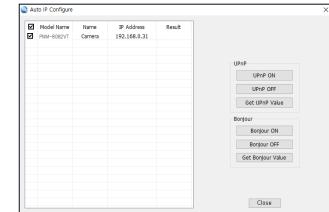
Получите IP-адрес от DHCP

- 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.
- Выберите из списка камеру, у которой нужно изменить параметры IP.
- Нажмите кнопку <IP Assign (Назначить IP)> на главной странице Device Manager.
- Выберите <Obtain an IP address automatically (DHCP) (Получить IP-адрес автоматически (DHCP))>.
- Нажмите кнопку [Apply (Применить)].
- Если появится сообщение об успешной настройке, нажмите [OK].



## АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА IP

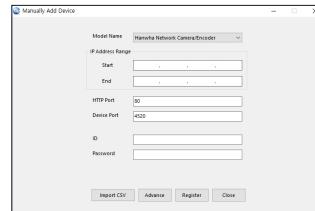
- Выберите из списка камеру, для которой необходимо автоматически настроить параметры IP.
- На главной странице Device Manager нажмите <+>.
  - Появится меню настроек оборудования.
- Выберите в меню <Auto IP Configure (Автоматическая настройка IP)>.
- Нажмите кнопку [Close (Закрыть)].



## РЕГИСТРАЦИЯ КАМЕРЫ ВРУЧНУЮ

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

- На главной странице Device Manager нажмите <Add Devices (Добавить устройства)> – <Manually Add Device (Добавить устройство вручную)>.
- Введите нужный диапазон IP-адресов.
- Выберите <Model Name (имя модели)> камеры, которую вы регистрируете, и введите порт HTTP, идентификатор и пароль.
- Нажмите кнопку [Register (Зарегистрировать)].
- Проверьте, зарегистрировалась ли камера.
  - Проверьте MAC-адрес на наклейке, прикрепленной к камере.



## 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 & Port> в Web viewer камеры.

3. Затем нажмите кнопку [Save Settings].

Заданные настройки будут сохранены.



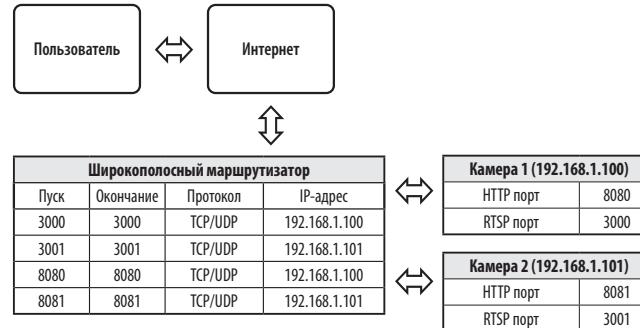
- Настройка переадресации портов является примером настройки IP-маршрутизатора CISCO.
- Параметры могут различаться в зависимости от модели Широкополосный маршрутизатор. Для получения дополнительных сведений см. руководство пользователя соответствующего маршрутизатора.

Application	Start	End	Protocol	IP Address	Enable
RTSP1	2000	2000	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
RTSP2	3000	3001	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
TVO1	4410	4420	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
TVO2	4511	4521	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
WEBC	8000	8500	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
WEBC2	8081	8081	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
	0	0	Both	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
	0	0	Both	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>
	0	0	Both	192.168.1.0	<input type="checkbox"/>

### 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> флагок <DDNS> в пункте "Настройки -> Сеть -> DDNS".

# сетевое соединение и настройка

---

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ С ЛОКАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА ОБЩЕГО ДОСТУПА

---

1. Запустите Device Manager.  
Она выполнить поиск подключенных камер и составит список найденных.

2. 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 ккамерам 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



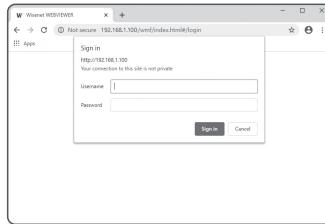
■ Чтобы использовать DDNS, зарегистрируйтесь на домашней странице DDNS (<http://ddns.hanwha-security.com>) и зарегистрируйте продукт через меню [Мой DDNS]>[Зарегистрировать продукт].

# Интерактивная программа просмотра

## 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.

### 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, выполненному 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.

# Интерактивная программа просмотра

## УСТАНОВКА ПАРОЛЯ

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

- Для нового пароля от 8 до 9 символов, необходимо использовать не менее 3 символов из числа следующих: строчные/прописные буквы, цифры и специальные символы. Для пароля от 10 до 15 символов необходимо использовать не менее 2 типов указанных символов.
  - Допускаются следующие специальные символы: ~`!@#\$%^&()\_-+=[]{}./;
- Для лучшей защиты пароля не рекомендуется повторять одинаковые символы либо символы, последовательно расположенные на клавиатуре.
- Если вы забыли свой пароль, можно нажать кнопку [RESET] для его инициализации. При этом кроме инициализации исходного пароля изменяются и другие настройки конфигурации. Поэтому лучше не терять пароль, а записать его в блокноте или хорошо запомнить его.

## 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**>. Идентификатор администратора “**admin**” постоянный и не подлежит изменению.

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.

# Приложение

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
<b>Если доступ производится через подключаемый программный модуль Free webviewer на Safari через HTTPS, видео не отображается.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При первоначальном доступе к https во всплывающем окне с предложением аутентификации выберите "Просмотр сертификата подлинности" и установите флагок "Всегда доверять при соединении по IP, назначенному программе веб-просмотра".</li> <li>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.</li> </ul>
<b>Нет доступа к камере через веб-браузер.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте на правильность сетевые настройки камеры.</li> <li>Убедитесь в правильности подключения всех сетевых кабелей.</li> <li>Убедитесь в том, что камера получает динамический IP-адрес при использовании DHCP-технологии.</li> <li>Если камера подключена к Широкополосный маршрутизатор, убедитесь в том, что переадресация портов настроена правильно.</li> </ul>
<b>Происходит разрыв соединения по времени мониторинга видео в экране просмотра.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При любом изменении настроек камеры или сети происходит разрыв соединения с наблюдательными терминалами.</li> <li>Проверьте все сетевые соединения.</li> </ul>
<b>Подключенная к сети камера не обнаружена в программе Device Manager.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отключите файрвол на своем ПК и заново запустите поиск камеры.</li> </ul>

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
<b>Картинки перекрываются.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
<b>Нет картинки.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если задан метод передачи на группу адресов, убедитесь, что в локальной сети, к которой подключена камера, есть роутер, поддерживающий технологию multicast.</li> </ul>
<b>&lt;Детектор движения&gt; в меню &lt;Аналитика&gt; установлено в &lt;Активировать&gt;, но уведомления по электронной почте не приходят, даже когда произошло событие аналитики.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте настройки в следующей последовательности:           <ol style="list-style-type: none"> <li>Проверьте настройки параметра &lt;Дата и время&gt;.</li> <li>Для параметра &lt;Детектор движения&gt; необходимо задать значение &lt;Активировать&gt;.</li> <li>Проверьте, выбран ли в меню &lt;Настройка событий&gt; параметр &lt;Настройка событий&gt;.</li> </ol> </li> </ul>
<b>Не удается записать данные на карту памяти Micro SD.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, исправна ли карта памяти.</li> </ul>
<b>Карта памяти Micro SD установлена, однако камера работает неверно.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, в правильном ли направлении вставлена карта памяти. Возможность использования карт памяти, отформатированных на других устройствах, не гарантируется.</li> <li>Снова отформатируйте карту памяти в меню &lt;Настройка&gt; → &lt;Событие&gt; → &lt;Накопитель&gt;.</li> </ul>



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 ЕС 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, принадлежащем 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 отдельно 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 покупки-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, кadmия 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.



EAC

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