



СЕТЕВАЯ КАМЕРА

Руководство пользователя

XNF-9010RS



Сетевая Камера

Руководство пользователя

Авторское право

©2021 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.

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 ю麼ющие 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.
10. Если вилка поставляемого вместе с аппаратом шнура питания не подходит для вашей розетки, попросите опытного электрика заменить старую розетку.
11. Не наступайте на шнур питания и не допускайте его защемления, особенно вблизи от штепельной вилки, в месте подключения к розетке и там, где шнур выходит из изделия.
12. Пользуйтесь только теми приспособлениями/ принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
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. Это изделие предназначено для поставки с указанным источником питания с маркировкой «Класс 2» или «LPS» и номинальной мощностью от 12 В пост. тока 1,1 А или PoE 0,35 А.
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 монтировать/демонтировать 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. Быстрое изменение температуры может привести к появлению иона внутри купола, однако это не скажется на качестве видеозаписи.
23. 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.

обзор

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 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.

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

К источнику входного питания может подсоединяться только одна камера.

Перед подключением клеммной колодки питания необходимо сначала вынуть вилку из розетки.

Оборудование ITE подключается только к сети питания по PoE 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.

ВНИМАНИЕ!

Светодиодная ИК-подсветка может травмировать вам глаза. Не смотрите напрямую на включенный источник света.

Только для указанных далее моделей.

XNF-9010RS

Группа риска 1
ВНИМАНИЕ! Этот прибор испускает инфракрасный свет. Не смотрите напрямую на включенный источник света.
Изделие соответствует стандарту IEC 62471

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР	3	Важные правила техники безопасности Рекомендуемая Конфигурация Пк Рекомендуемые характеристики карт памяти Микро SD/SDHC/SDXC Рекомендуемые Технические Характеристики NAS Комплект Поставки Дополнительные принадлежности для установки Общий Обзор	24	Подключение к Камере Установка пароля Вход Настройка Web Viewer
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	10	Установка Подключение к Другому Устройству	26	Поиск и Устранение Неполадок
СЕТЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ И НАСТРОЙКА	19	Подключение Камеры Напрямую к Локальной Сети Прямое Подключение Камеры к Модему DSL/кабельному Модему С Поддержкой Протокола DHCP Использование Device Manager Автоматический поиск камеры Настройка IP-адреса Регистрация камеры вручную Автоматическая настройка IP Настройка Переадресации Диапазона Портов (Распределение Портов) Подключение к Камере с Локального Компьютера Общего Доступа Подключение к Камере с Удаленного Компьютера Через Интернет	26	

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 512 Гбайт (необходим тип MLC)
- Рекомендуемые производители: SanDisk, Transcend
- Тип карты: износостойкая
- Совместимость может отличаться в зависимости от производителя и типа карты.



■ Карта Micro SD может поддерживать до 1 ТБ, если используются два слота. Каждый слот поддерживает до 512 ГБ, но один слот не может поддерживать карты объемом 1 ТБ.

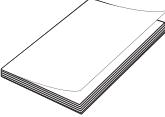
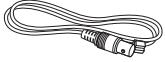
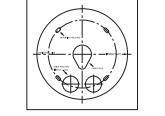
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ NAS

- 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

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	
	Кабель для тестирования монитора	1	Используется для подключения камеры к портативному устройству отображения
	Шаблон	1	Руководство по установке устройства
	Ключ-звездочка размера L	1	Чтобы снять или установить верхнюю крышку
	Кабель аудио/тревога/питание	1	Используется для передачи звука, сигналов тревоги и подключения источника питания постоянного тока 12 В

Внешний вид	Название элемента	Количество	Описание
	Установщик защитного колпачка	1	Используется для подключения кабеля RJ-45
	Винтовой крышка	4	Используется как заглушка под винт-звездочку на верхней крышке
	Кабельная втулка	2	Дополнительная кабельная втулка для подсоединения сетевого кабеля.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ УСТАНОВКИ

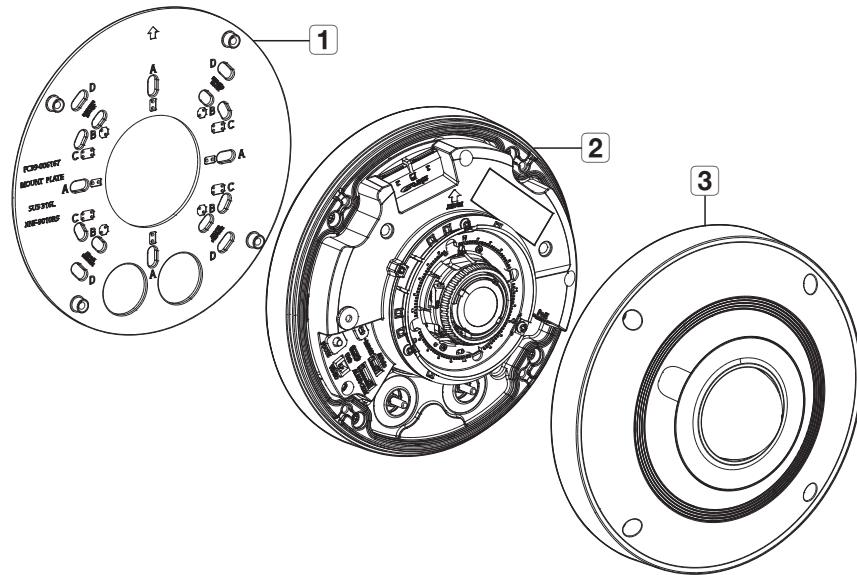
Вы можете приобрести дополнительные принадлежности.



Наименование модели	Подвесное крепление	Все
XNF-9010RS	SBP-300HMS6	SBP-300WMS (Настенное крепление) SBP-300WMS1 (Настенное крепление) SBP-300PMS (Крепление к столбу) SBP-300KMS (Угловое крепление)

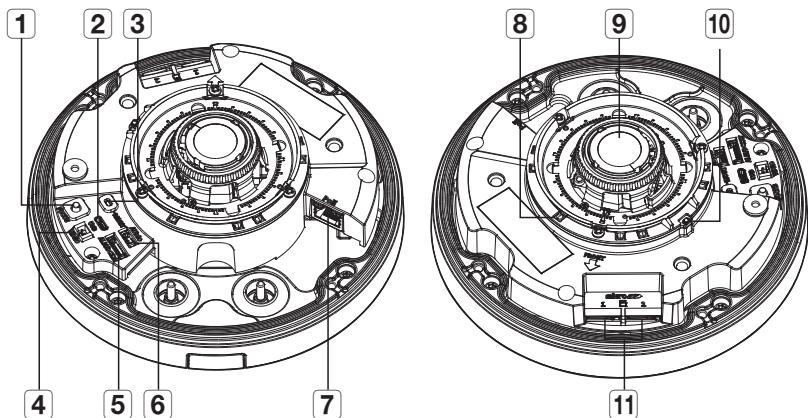
ОБЩИЙ ОБЗОР

Внешний вид



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

Внутренняя часть



Элемент	Описание
6 Разъем для аудиокабеля	Для подсоединения малого разъема кабеля аудио/тревоги/питания при подключении динамика и микрофона.
7 Порт Сеть	Подсоединение кабеля PoE или Ethernet для установки сетевого подключения.
8 Инфракрасный светодиод	Инфракрасные светодиоды управляются светочувствительным датчиком.
9 Объектив типа «рыбий глаз»	Данный объектив характеризуется углом обзора 360° и возможностью панорамной записи видео.
10 Светочувствительный датчик	Обнаруживает поступающий свет для управления инфракрасным светодиодом.
11 Гнездо для карты micro SD	Отсек для карты памяти Micro SD.

Элемент	Описание
1 Кнопка управления фокусировкой	Нажмите эту кнопку для автоматического управления фокусировкой.
2 Порт Micro-USB	Порт для подключения адаптера WiFi. Можно просмотреть видео об установке через приложения, установленные на смартфоне. См. «Подключение WiFi» на стр. 16. ■ Аппаратный ключ WiFi и переходник OTG продаются отдельно.
3 Кнопка сброса	Восстановление заводских настроек по умолчанию для всех параметров камеры. Для перезагрузки системы нажмите и удерживайте в течение 5 секунд. ■ 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.
4 Выходной разъем для тестового монитора	Порт вывода для тестирования выходного видеосигнала наблюдения. Подсоедините мобильный дисплей к порту с помощью кабеля для тестирования видеонаблюдения и проверьте видео.
5 Ввод-вывод тревоги и разъем питания (12 В постоянного тока)	Для подсоединения большого разъема кабеля аудио/тревоги/питания для передачи сигналов тревоги и подачи питания.

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

УСТАНОВКА

- !** Эта камера водонепроницаема и соответствует стандарту IP66 / IP67 / IP6K9K, однако штекер внешнего кабеля водонепроницаемым не является. Рекомендуется установить это устройство под карнизом во избежание выступания кабеля наружу.

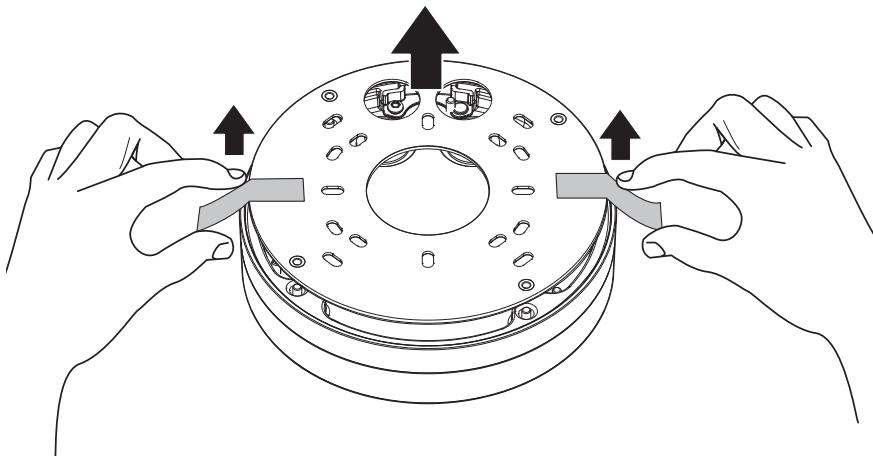
Меры предосторожности, принимаемые перед установкой

Прежде чем устанавливать камеру, обязательно прочтите приведенные далее инструкции.

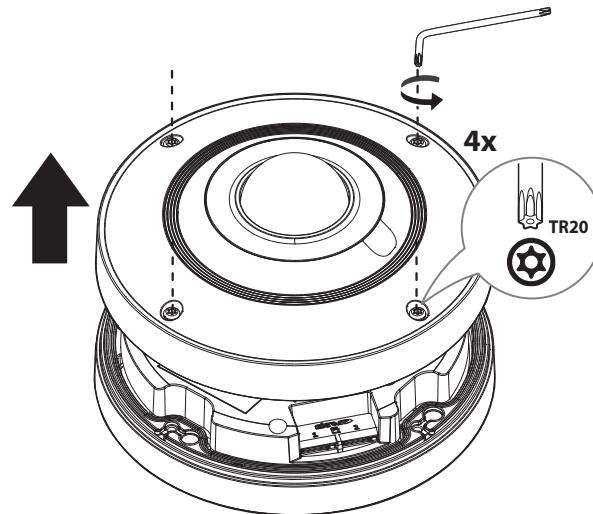
- Выберите место для установки, которое сможет выдержать вес, минимум в 5 раз превышающий вес самой камеры.
 - Кабели с поврежденной или снятой изоляцией могут стать причиной повреждения устройства или возгорания.
 - С целью предосторожности попросите посторонних лиц покинуть место установки. На всякий 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.

Разборка

- Снимите ленту,держивающую монтажную пластину и корпус камеры, и отсоедините монтажную панель.

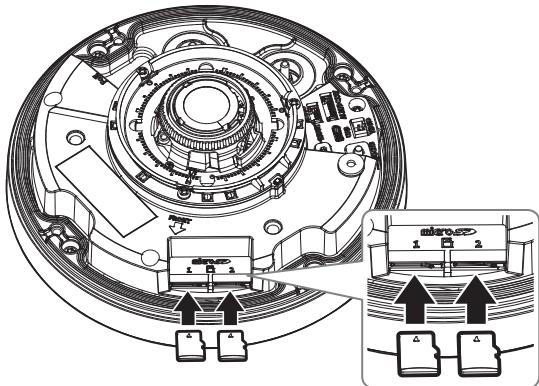


- Чтобы освободить верхнюю крышку, поверните указанные 4 винта против часовой стрелки, используя прилагаемый ключ-звездочку размера L.
 - Обратите внимание на то, что ослабевать винты полностью не нужно.



Установка карты Micro SD

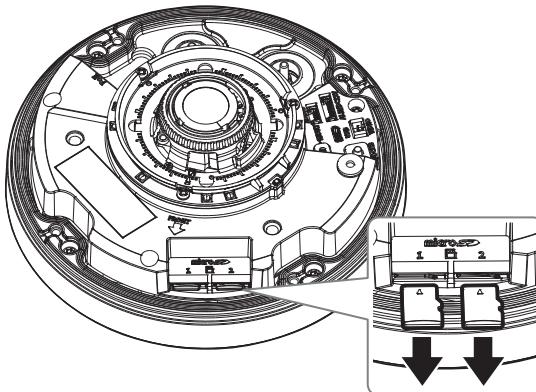
Вставьте карту Micro SD в соответствующее гнездо модуля камеры в направлении, указанном стрелкой.



- !** 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 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.

Извлечение карты Micro SD

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

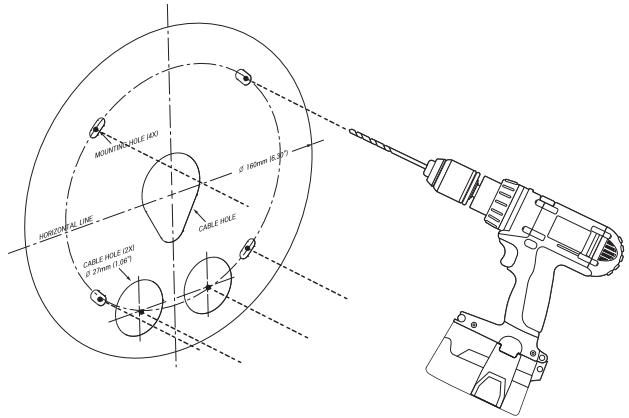


- !** Перед извлечением карты Micro SD в меню <Установка ()>-<Событие>-<Накопитель> установите для этого устройства состояние <Выкл.>, нажмите кнопку [Применить] и выключите камеру.
- Если Вы выключите камеру или извлечете из продукта карту Micro SD, содержащую данные, то эти данные могут быть потеряны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

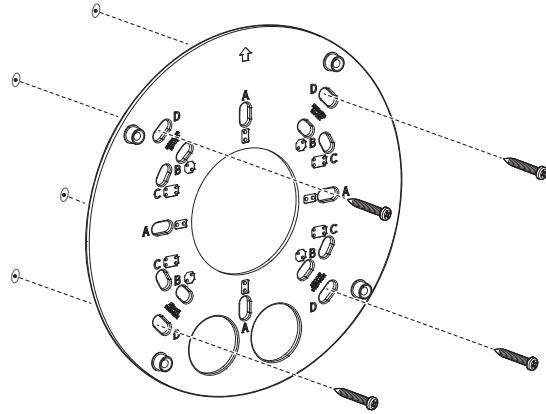
Установка и подключение

Установка камеры на потолок или стену

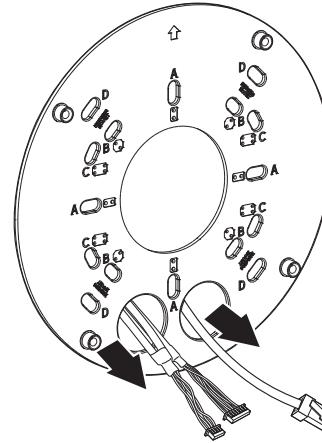
1. Закрепите шаблон установки в нужном месте и сделайте отверстия для винтов и кабелей.



2. Закрепите пластину для монтажа с помощью подходящих винтов.



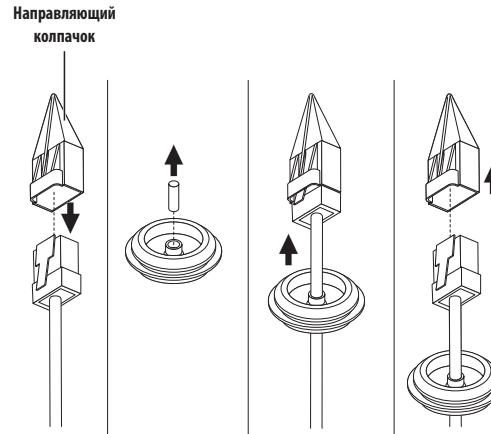
3. Пропустите кабель аудио/тревоги/питания и сетевой кабель через отверстия монтажной панели.



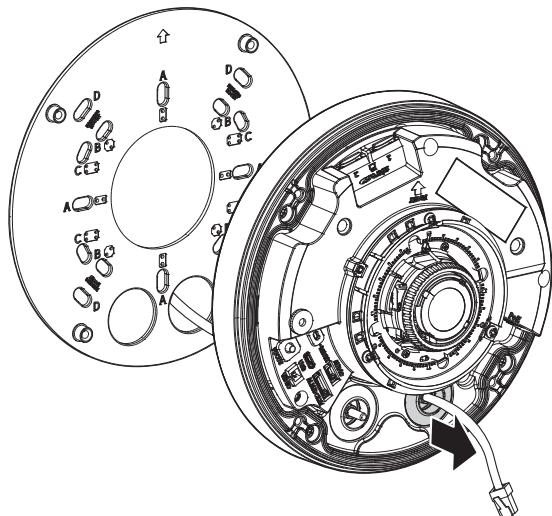
[Установка кабеля локальной сети]

4. Вытяните выступающую часть снятой кабельной втулки.

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

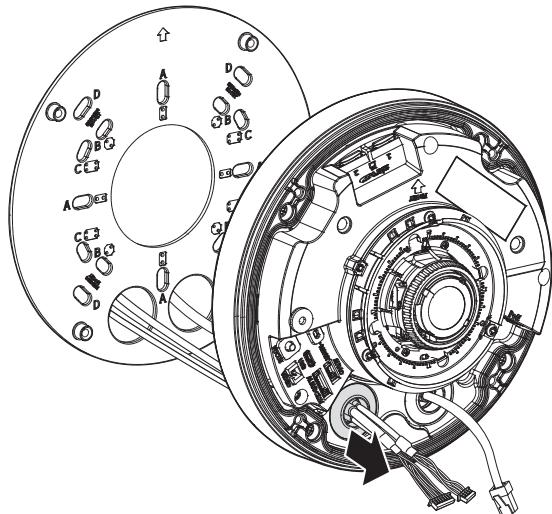


6. Установите кабельную втулку в корпус камеры.

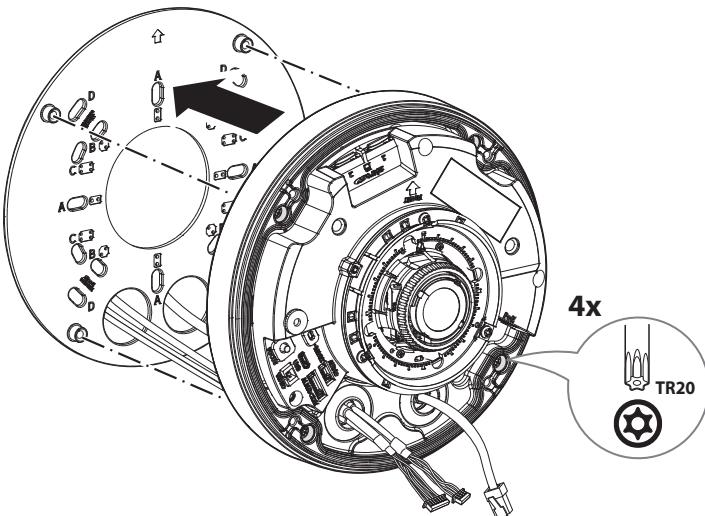


[Установка кабелей аудио/тревоги/питания]

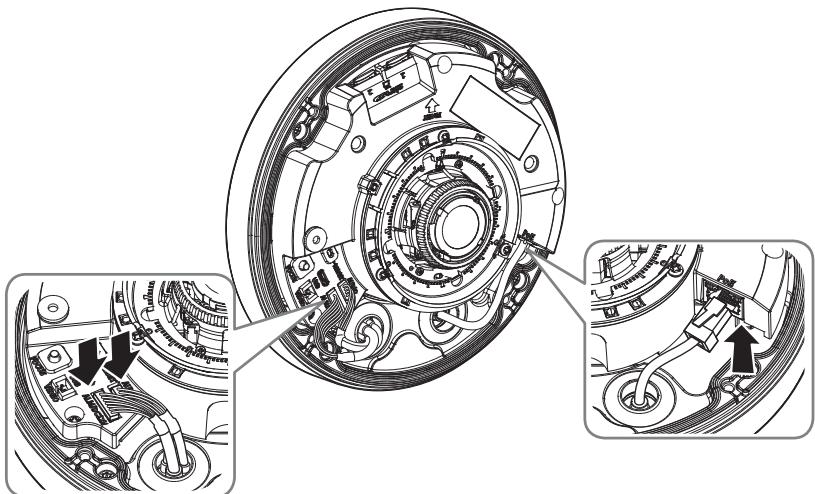
7. Установите кабельную втулку прилагаемых кабелей аудио/тревоги/питания в корпус камеры.



8. Прикрепите монтажную панель к корпусу камеры.



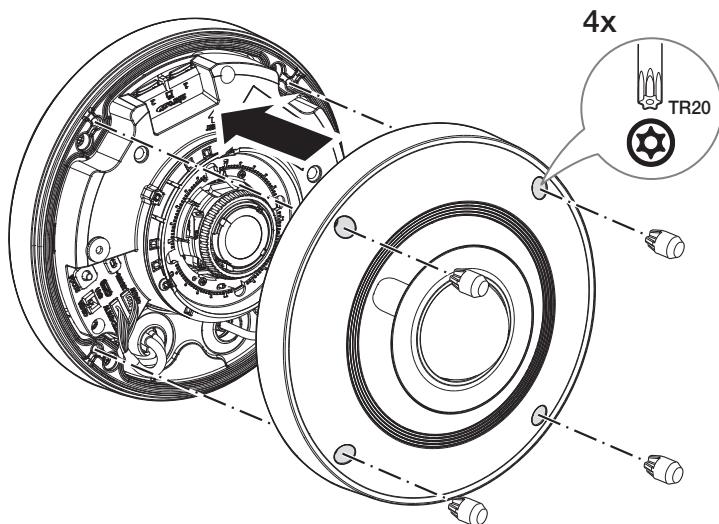
9. Подключите сетевой кабель и разъем кабеля звука или тревоги/питания к соответствующему разъему модуля камеры.



Установка и подключение

10. Поверните объектив в нужном направлении согласно инструкции в разделе «Регулировка направления наблюдения камеры».

11. Установите верхнюю крышку.



- При установке верхней крышки совместите метку 'FRONT' на корпусе камеры с логотипом на крышке.
- Плохо закрытая крышка может стать причиной попадания влаги в устройство. (IP66 / IP67 / IP6K9K)
- После установки продукта необходимо использовать винтовые крышки, входящие в комплект принадлежностей. При этом технические характеристики должны соответствовать требованиям сертификации NSF.

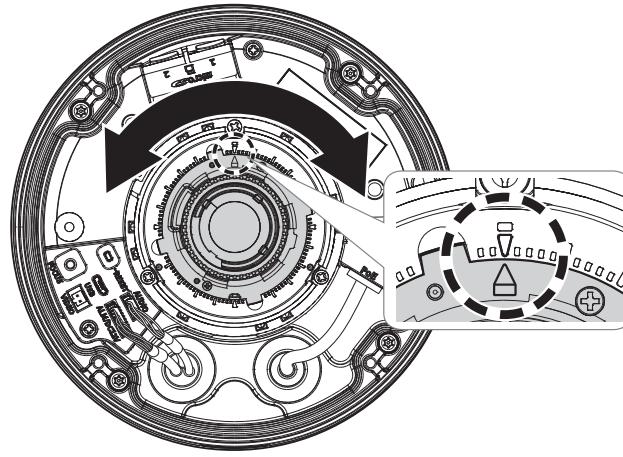
Наружный монтаж

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 питание, кабели ввода/вывода звука и кабели локальной сети передачи данных (LAN).
2. Оберните черный кабельный кожух (Зона A) и зону присоединения кабеля водонепроницаемой лентой (бутилкаучук) так, чтобы лента бутилкаучука перекрывала 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.

Регулировка направления наблюдения камеры



■ Настройка направления мониторинга

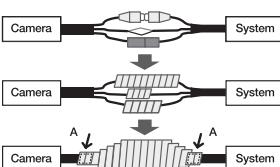
Направление камеры можно регулировать, только когда она закреплена на потолке. Вращение объектива вокруг своей оси называется поворотом.

- Эффективный диапазон поворота составляет в общей сложности ±180 градусов.

■ Способы регулировки

Чтобы настроить направление обзора камеры, поворачивайте тубус объектива, наблюдая за изображением на экране.

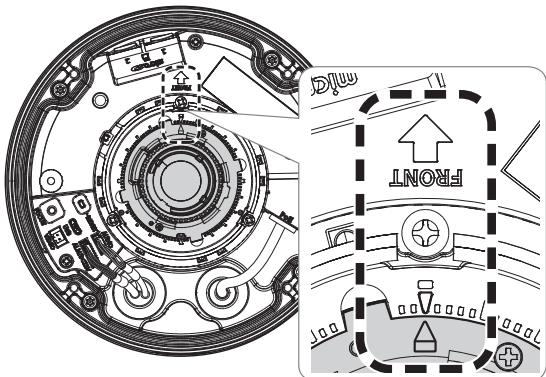
- Чтобы настроить направление обзора камеры, поворачивайте тубус объектива. Если при этом взяться за сам объектив, можно нарушить фокус или оставить отпечатки пальцев на поверхности.
- Для использования ручного ИК-режима камеры при установке соблюдайте следующие меры предосторожности. (Стр. 15)



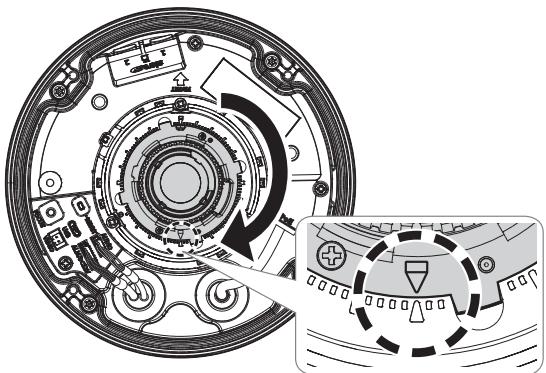
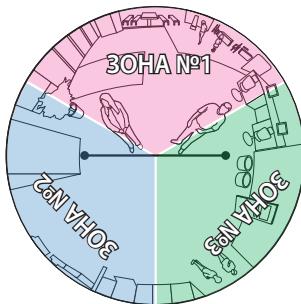
Меры предосторожности при установке для использования ручного ИК-режима

- Этот режим рекомендуется при мониторинге в условиях недостаточной освещенности, когда освещение зависит от направления.
- Поскольку положение ИК-светодиода фиксировано, при повороте объектива камеры будет поворачиваться только направление съемки камеры, но не направление излучения ИК-светодиода.
- Убедитесь при установке, что заводская установка по умолчанию для метки FRONT находится в правильном положении.
- После завершения установки камеры вы также можете при необходимости отрегулировать ее положение, используя поворот видео.

[Пример установки потолочного крепления]

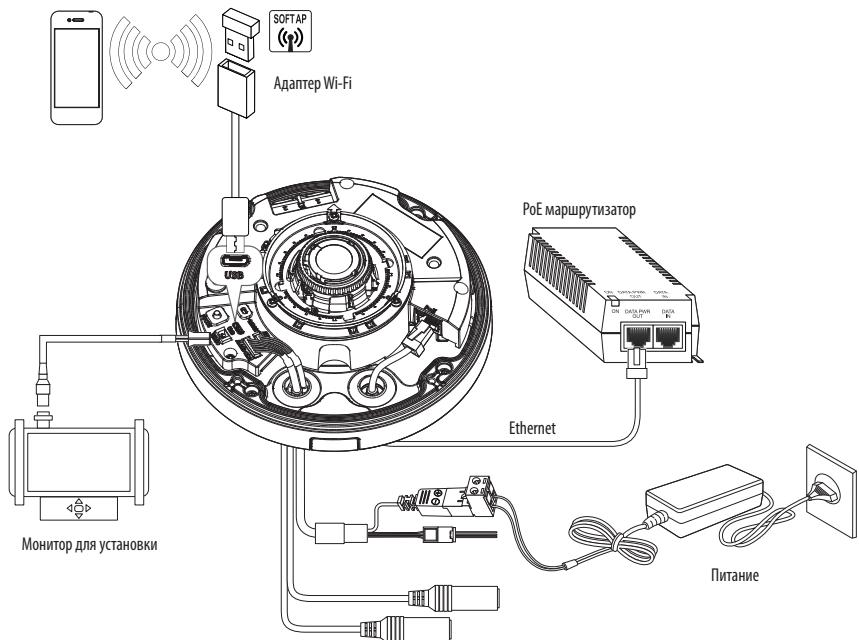


<Заводское направление по умолчанию>



<Направление при использовании режима вращения>

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДРУГОМУ УСТРОЙСТВУ



- Разъем для вывода на тестовый монитор предназначен для упрощения установки. Не рекомендуется использовать его для мониторинга.
- Выходной разъем Micro USB данного устройства предназначен для упрощения установки. Не рекомендуется использовать его для мониторинга.

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

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение WiFi

Настройка камеры

1. Подключите переходник OTG (5-контактный) и адаптер WiFi к разъему Micro USB.

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

■ Во время первоначального подключения без входа в систему видео будет воспроизводиться.

5. Угол обзора камеры можно регулировать во время просмотра видео на смартфоне.

Рекомендуемый производитель адаптеров

Производитель	Модель
NETIS	WF2123 n300
EDIMAX	EW-7811Un
IP TIME	N100mini
TP-LINK	TL-WN823N V1
ASUS	USB-N13
ASUS	USB-N10 NANO
NETGEAR	WNA3100M
IODATA	WN-G150UMW

Источник питания

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



- Если применимы и PoE и 12 В пост. тока, питание для устройства будет поступать через PoE.
 - Рекомендуется использовать только один источник питания - либо PoE, либо 12 В пост. тока.
- Подключая кабель питания, будьте очень внимательны, чтобы не перепутать полярность.
- Если необходимо подключить внешнее устройство, перед началом работы его необходимо выключить.

Спецификация кабеля питания

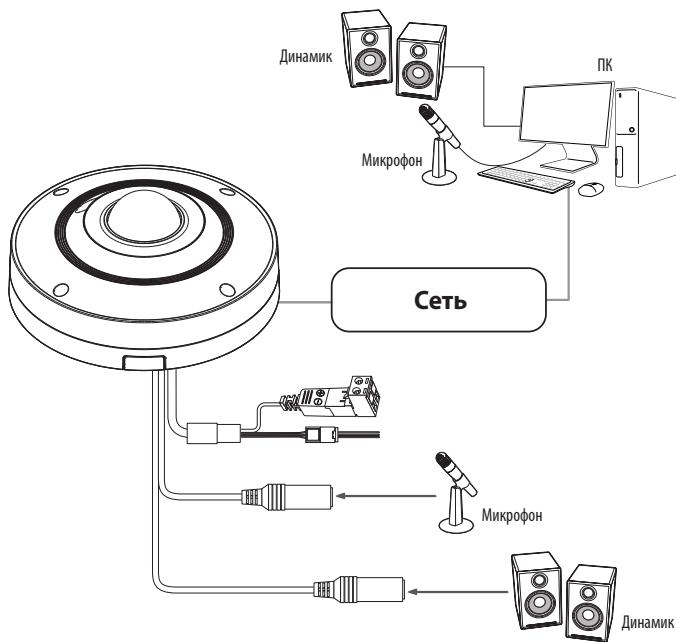
В случае входа : 12 В постоянного тока:

Тип проводов (AWG)	#22	#20	#18
Длина кабеля (макс.)	24 м	38 м	60 м

Спецификация сетевого кабеля

Пункт	Содержание	Примечание
Разъем	RJ45 (10/100BASE-T)	
Ethernet	10/100BASE-T	
Кабель	Категории 5e	
Макс. расстояние	100 м	Сопротивление по постоянному току ≤ 0,125 Ом/м
Поддержка питания по Ethernet	IEEE 802.3af	

Подсоединение звукового ввода/вывода



1. Подключите микрофон к порту MIC камеры или соедините порты MIC и LINE OUT усилителя, к которому подсоединен микрофон.

2. Подключите динамик к порту SPEAKER камеры или соедините порты SPEAKER и LINE OUT усилителя, к которому подсоединен динамик.

3. Проверьте характеристики для аудиовхода.

• Аудиокодек

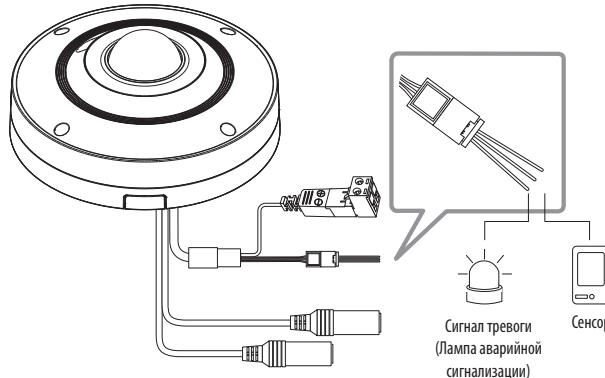
- Аудио вход : G.711 PCM (скорость передачи: 64 кбит/с / частота дискретизации: 8 кГц), G.726 ADPCM (скорость передачи: 16 кбит/с, 24 кбит/с, 32 кбит/с, 40 кбит/с / частота дискретизации: 8 кГц), AAC (скорость передачи: 48 кбит/с / частота дискретизации: 16 кГц)

• Дуплексное аудио

- **Звуковой вход** : Выбираемый (микрофон/линейный вход), поддерживаемое напряжение: 2,5 В постоянного тока (4 мА), входное сопротивление: 2 кОм
- **Звуковой выход** : Линейный выход (монофонический штекер 3,5 мм), максимальный сигнал: 1 В (действующее значение), Сопротивление выходного канала: 600 Ом

Подключение к блоку портов ввода-вывода

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



- ALARM #1, ALARM #2 : Эти порты могут использоваться в качестве входных или выходных портов сигналов тревоги. Если они используются в качестве входных портов, к ним можно подключить вход сигнала тревоги или датчики день/ночь. Если они используются в качестве выходных портов, к ним можно подключить выходные сигналы тревоги.
※ Изменить сигнал тревоги входа/выхода можно в настройках Webviewer.
- GND : Общий порт для ввода/вывода тревожной сигнализации.



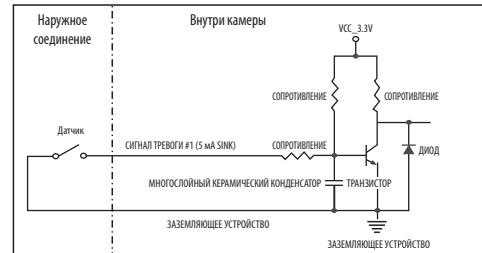
- Если устройства (например, проблесковый световой маяк или сирена), превышающие допустимый уровень напряжения и тока, указанный в технических спецификациях, подсоединяются при помощи метода открытого коллектора, это может привести к сбою. При подключении устройств, напряжение и ток которых превышают значения, указанные в спецификации, см. Раздел «Монтажная диаграмма выхода тревоги». (Стр. 18)

Установка и подключение

Подключение к внешнему датчику

Если необходимо, чтобы это был входной порт, нужно подключить одну из 2 сигнальных линий к порту [ALARM #1], а оставшуюся — к порту [GND].

Монтажная схема входа тревоги

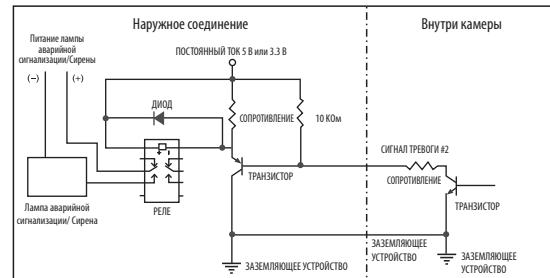


Подключение выхода тревоги

Если устройства (например, проблесковый световой маяк или сирена), превышающие допустимый уровень напряжения и тока, указанный в технических спецификациях, подсоединяются при помощи метода открытого коллектора, это может привести к сбою.

При подключении устройств, напряжение и текущие технические характеристики которых выше указанных в спецификации, смотрите схему подключения выхода тревоги, представленную ниже.

Монтажная диаграмма выхода тревоги



<если необходимо, чтобы аварийный сигнал ALARM #2 был выходным портом>

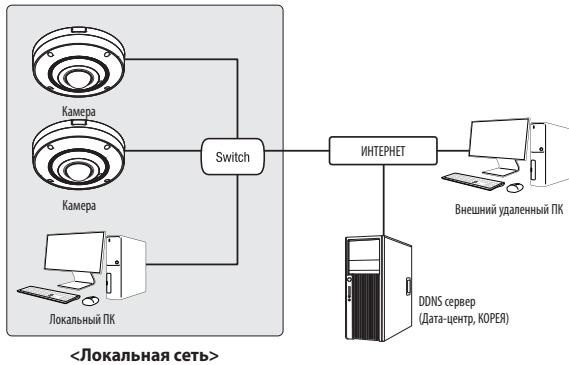
сетевое соединение и настройка

Можно выставить сетевые настройки согласно сетевой конфигурации.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ НАПРЯМУЮ К ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

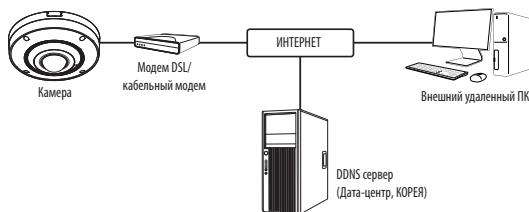
Подключение к камере через локальный ПК в локальной сети

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



- 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. 20)

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 этой камеры, чтобы для подключения к ней можно было использовать веб-браузер вашего ПК.
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.

сетевое соединение и настройка

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.

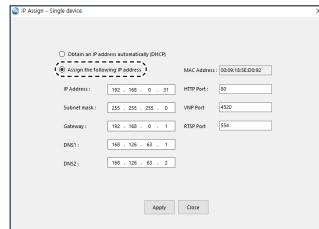
НАСТРОЙКА IP-АДРЕСА

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.



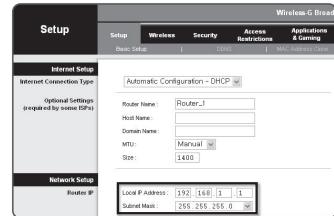
В случае отсутствия Широкополосный маршрутизатор

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. 22)

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	192.168.1.101 255.255.255.0 192.168.1.1
Настройки, связанные с портами	Port HTTP Port RTSP	8080 554	8081 555

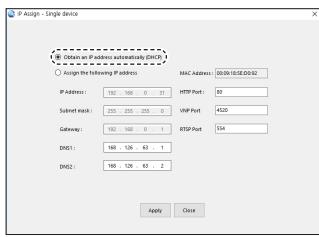
- Если для параметра <HTTP Port> выбрано значение выше 80, необходимо указать номер <Port> в адресной строке веб-обозревателя, прежде чем получить доступ к камере.
пр) [http://192.168.1.100:8080](http://IP-адрес: Порт HTTP)

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

Настройка динамического IP-адреса

Получите IP-адрес от DHCP

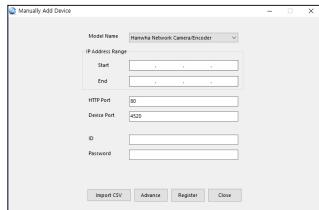
- Примеры динамического IP-окружения
 - Сервер DHCP назначает IP-адрес Широкополосный маршрутизатор с подключенными камерами.
 - Прямое подключение камеры к модему с помощью протоколов DHCP
 - Внутренний сервер DHCP назначает IP-адреса по локальной сети.
- Выберите из списка камеру, у которой нужно изменить 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].



РЕГИСТРАЦИЯ КАМЕРЫ ВРУЧНУЮ

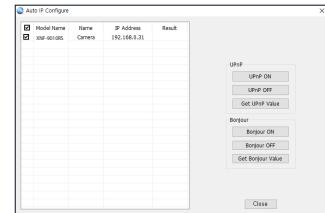
Если не удается найти камеру с помощью функции поиска (если камера подключена к внешней сети), ее можно зарегистрировать удаленно, введя ее параметры IP вручную.

- 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 нужно зарегистрировать, и введите данные о порте HTTP, идентификаторе и пароле.
- Нажмите кнопку [Register (Зарегистрировать)].
- Проверьте, зарегистрировалась ли камера.
 - Проверьте MAC-адрес на наклейке, прикрепленной к камере.



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)].



сетевое соединение и настройка

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].

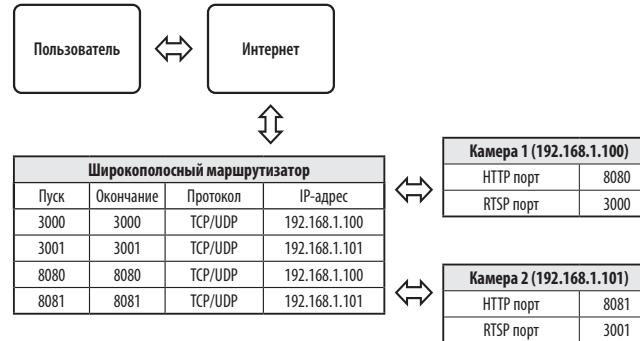
Заданные настройки будут сохранены.

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	4100	4100	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
TVO2	4211	4211	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
VMS1	6000	6000	Both	192.168.1.100	<input checked="" type="checkbox"/>
VMS2	8001	8001	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>.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ С ЛОКАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА ОБЩЕГО ДОСТУПА

1. Запустите Device Manager.
Она выполнит 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](http://ddns.hanwha-security.com>ID)



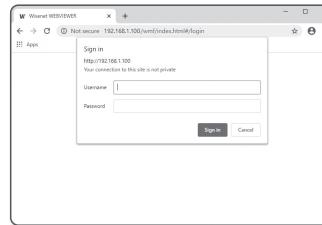
- Чтобы использовать DDNS, зарегистрируйтесь на домашней странице DDNS (<http://ddns.hanwha-security.com>) и зарегистрируйте продукт через меню [Мой DDNS]>[Зарегистрировать продукт].

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 подписька).

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

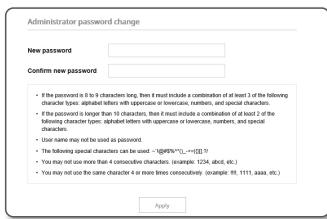
Если вы зарегистрируете устройство с динамическим IP-адресом на сервере DDNS, то во время доступа к этому устройству вы всегда можете проверить, как изменился его IP-адрес.

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.

- !** 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.
- 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>. 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	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
Если пользователь Windows 10 получает доступ к Web viewer через Chrome или Firefox, громкость микрофона периодически изменяется.	<ul style="list-style-type: none">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.	Нет картинки.	<ul style="list-style-type: none">Если задан метод передачи на группу адресов, убедитесь, что в локальной сети, к которой подключена камера, есть роутер, поддерживающий технологию multicast.
Каковы характеристики файлов WAVE, которые необходимы для воспроизведения звука в момент события?	<ul style="list-style-type: none">Рекомендуемая частота дискретизации — 48 000 Гц.Рекомендуемая частота дискретизации (бит/с) — 8/16.Поддерживается только формат кодирования PCM.	<Детектор движения> в меню <Аналитика> установлено в <Активировать>, но уведомления по электронной почте не приходят, даже когда произошло событие аналитики.	<ul style="list-style-type: none">Необходимо установить флагок <Аудио вход> в меню <Basic> - <Профиль видео>.
Если доступ производится через подключаемый программный модуль Free webviewer на Safari через HTTPS, видео не отображается.	<ul style="list-style-type: none">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".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.	Сигнал тревоги не выводится на соответствующий порт даже при регистрации события анализа интеллектуального видео.	<ul style="list-style-type: none">Проверьте настройки для выходных портов сигналов.
Нет доступа к камере через веб-браузер.	<ul style="list-style-type: none">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.	Не удается записать данные на карту Micro SD.	<ul style="list-style-type: none">Проверьте, исправна ли карта памяти.Замена карты Micro SD должна производиться, когда питание устройства отключено.
Происходит разрыв соединения по время мониторинга видео в экране просмотра.	<ul style="list-style-type: none">При любом изменении настроек камеры или сети происходит разрыв соединения с наблюдательными терминалами.Проверьте все сетевые соединения.	Карта Micro SD установлена, однако камера работает неправильно.	<ul style="list-style-type: none">Проверьте, в правильном ли направлении установлена 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>.
Подключенная к сети камера не обнаружена в программе Device Manager.	<ul style="list-style-type: none">Отключите файрвол на своем ПК и заново запустите поиск камеры.	Не удается произвести запись в NAS.	<ul style="list-style-type: none">Убедитесь в том, что информация, зарегистрированная в NAS, указана верно.
Картинки перекрываются.	<ul style="list-style-type: none">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.	Это сообщение о том, что настройка NAS не удалась.	<ul style="list-style-type: none">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 флагки (выделения).Убедитесь в том, что IP-адрес NAS и IP-адрес камеры имеют одинаковый формат. Еж. 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 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, 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.



EAC

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