

СЕТЕВАЯ КАМЕРА

Руководство пользователя

TNS-9040IBC
TNS-9050IBC
TNS-9060IBC



Сетевая Камера

Руководство пользователя

Авторское право

©2024 Hanwha Vision Co., Ltd. Все права защищены.

Все права защищены

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

Ограничения

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

Отказ от ответственности

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

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

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

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

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

ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Прочтите эти правила.
2. Сохраните эти правила.
3. Принимайте во внимание все предупреждения.
4. Следуйте всем правилам.
5. Не используйте изделие вблизи воды.
6. Очищайте загрязненные места на поверхности изделия мягкой, сухой или влажной тряпкой.
(Не используйте моющие средства либо косметические продукты, содержащие спирт, растворители, либо ПАВ, либо смазочные материалы, поскольку они могут привести к деформации или повреждению продукта.)
7. Не загромождайте никакие вентиляционные отверстия. Выполните установку изделия в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла, такими, как радиаторы, решетки системы отопления, или другими устройствами, которые генерируют тепло (включая усилители).
9. В целях безопасности не отказывайтесь от использования вилок поляризованного или заземляющего типа. Вилка поляризованного типа имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Вилка заземляющего типа имеет два контакта и третий заземляющий штырь. Широкое лезвие третьего заземляющего штыря предусмотрено для вашей безопасности.
Если вилка поставляемого вместе с аппаратом шнура питания не подходит для вашей розетки, попросите опытного электрика заменить старую розетку.
10. Не наступайте на шнур питания и не допускайте его защемления, особенно вблизи от штепсельной вилки, в месте подключения к розетке и там, где шнур выходит из изделия.
11. Пользуйтесь только теми приспособлениями/ принадлежностями, которые рекомендованы изготовителем.
12. Используйте устройство только с тележкой, подставкой, штативом, кронштейном и столом, указанными производителем или приобретенными вместе с устройством.
Во избежание травм вследствие опрокидывания тележки с устройством соблюдайте осторожность при ее передвижении.
13. Отсоединяйте устройство от сети во время грозы или если оно не используется в течение длительного времени.
14. Все работы, связанные с техническим обслуживанием изделия, должны выполняться квалифицированными специалистами по техническому обслуживанию. Обслуживание изделия требуется выполнять, когда изделие получило какое-либо повреждение, например, был поврежден его шнур питания или вилка шнура питания, внутрь изделия попала жидкость или посторонние предметы, изделие подверглось воздействию дождя или влаги, изделие не работает должным образом, а также после падения изделия.
15. Это изделие предназначено для использования с изолированным источником питания.
16. Если при установке изделия прилагать чрезмерные усилия, возможно повреждение с нарушением работы камеры.
Если с силой устанавливать устройство, пользуясь неподходящими инструментами, возможно повреждение устройства.
17. 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.
18. 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.
19. Если монтировать/демонтировать устройство не рекомендованным образом, нельзя гарантировать выполнение функций/соответствие характеристик устройства.
Устанавливайте устройство, обратившись к разделу "Установка и подключение" в руководстве пользователя.
20. Установка или эксплуатация устройства в воде может привести к значительному повреждению изделия.



21. Прокладывайте кабели и провода в стороне от источников питания и проводки высокого напряжения.
Это позволит уменьшить риск повреждения или выхода из строя из-за электрического перенапряжения, помех в сети питания, электростатического разряда, скачков напряжения и других причин возникновения проблем с питанием.
22. За безопасность любой системы, в том числе данного устройства, несет ответственность сборщик системы.
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.
24. Рабочая температура устройства составляет от -40 до +55 °C (от -40 до +131 °F)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

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

ВНИМАНИЕ

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

ОПИСАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ



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



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

Класс Конструкции I

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

Батарея

Не подвергайте батареи (батареиный 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

Существует риск взрыва при замене батарее 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.

К источнику входного питания может подсоединяться только одна камера.

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.

Не подвергайте датчик изображения воздействию лазерного излучения. Прямое или отраженное лазерное излучение может вызывать повреждение датчиков изображения. Если ваша область применения требует использования лазерного излучения, которое может повредить датчик изображения, воспользуйтесь линзовым фильтром с длиной волны, соответствующей лазеру. С идеями и предложениями обращайтесь к местному специалисту по внедрению или специалисту по интеграции.

Данное устройство не содержит частей, обслуживаемых пользователем. В случае разборки или ремонта пользователем гарантия на устройство аннулируется.

Начало радиуса изгиба кабеля должно отстоять от разъема не менее чем на 15 см. Если радиус сервисной петли или изгиба кабеля меньше его 10-кратного диаметра, это может привести к разрушению оболочки кабеля, его повреждению или ускоренному износу.

При подключении и отключении кабелей питания и светодиодных кабелей необходимо выключать питание. Подключение кабелей при включенном питании может привести к неисправности или повреждению продукта.

Сетевая камера, расположенная рядом со светодиодными индикаторами, может быть подвержена воздействию горизонтальных линейных помех, вызываемых мерцанием.

В этом случае необходимо перевести функцию защиты от мерцания сетевой камеры в режим <ВКЛ>.

Если горизонтальные линейные помехи сохраняются даже после перевода функции защиты от мерцания в режим <ВКЛ>, отрегулируйте камеру так, чтобы устранить углы перекрытия между светодиодными индикаторами и сетевой камерой.

Внимательно прочитайте приведенные ниже правила техники безопасности.

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

Руководство пользователя содержит инструкции по использованию продуктов.

В руководстве используются следующие обозначения.



• Справка : сведения по использованию устройства



• Примечание : На случай возможных повреждений имущества или вреда здоровью людей в результате несоблюдения инструкций

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

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

В некоторых условиях установки могут возникать помехи радиосвязи.

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

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР	3	Важные правила техники безопасности
	6	Рекомендуемая Конфигурация Пк
	6	Комплект Поставки
	7	Общий Обзор

3

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	8	Установка
	10	Подключение к другому устройству

8

СЕТЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ И НАСТРОЙКА	12	Подключение Камеры Напрямую к Локальной Сети
	12	Прямое Подключение Камеры к Модему DSL/кабельному Модему С Поддержкой Протокола DHCP
	13	Использование Device Manager
	13	Автоматический поиск камеры
	13	Настройка IP-адреса
	14	Регистрация камеры вручную
	14	Автоматическая настройка IP
	15	Настройка Переадресации Диапазона Портов (Распределение Портов)
	16	Подключение к Камере с Локального Компьютера Общего Доступа
	16	Подключение к Камере с Удаленного Компьютера Через Интернет

12

ИНТЕРАКТИВНАЯ ПРОГРАММА ПРОСМОТРА	17	Подключение к Камере
	18	Установка пароля
	18	Вход
	18	Настройка Web Viewer
	18	Настройка WiseBCR

17

ПРИЛОЖЕНИЕ	19	Поле обзора (FoV) и расстояние считывания
	20	Поиск и Устранение неполадок

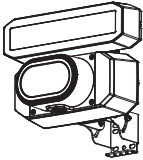
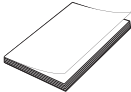
19

РЕКОМЕНДУЕМАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ПК

- Процессор : Intel(R) Core(TM) i7 3,4 Ггц или больше
 - ОЗУ: 8 ГБ или больше
 - Рекомендуемый браузер: Chrome
 - Поддерживаемые браузеры: Chrome, Safari, Firefox, MS Edge(chromium based)
 - Поддерживаемые ОС : Windows, Mac, Linux, Android, iOS, Chrome
 - Среда проверки
 - Windows 10: 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.

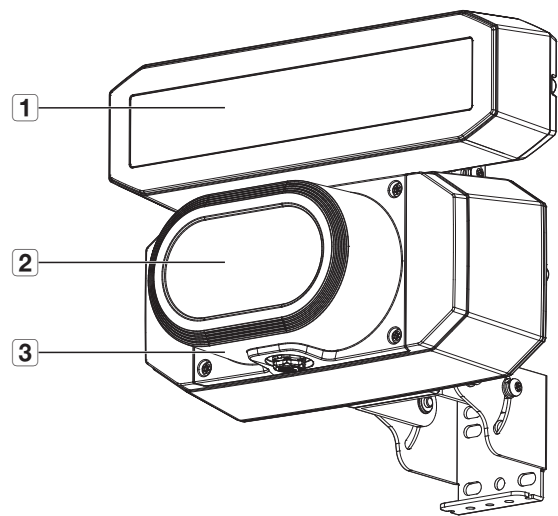
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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	
	Угловой ключ Torx	1	Используйте для монтажа и демонтажа крышки объектива и регулировки угла установки камеры и светодиодного модуля.
	Объектив TNS-9040IBC: 16 мм TNS-9050IBC: 25 мм TNS-9060IBC: 35 мм	2	Если не указано иное, входящий в комплект объектив установлен в камере.
	Кабель датчика M12	1	Используйте для соединения камеры со светодиодным модулем.

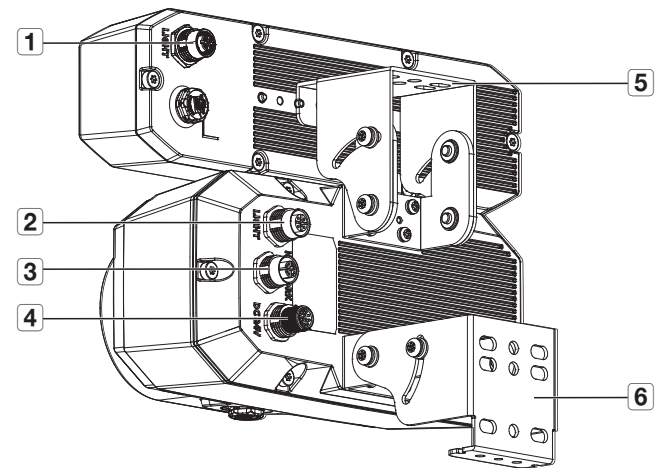
ОБЩИЙ ОБЗОР

Передняя часть



Элемент	Описание
1 Светодиодный модуль	Панель светодиодных индикаторов.
2 Объектив	Камера оснащена двумя объективами.
3 Крышка объектива	Кожух, защищающий объектив.

Задняя часть



Элемент	Описание
1 Соединительный разъем лампы	Разъем, который подключается к разъему для лампы на основном модуле.
2 Соединительный разъем внешней лампы	Разъем для подключения внешнего осветительного устройства.
3 Сетевой разъем	Разъем, к которому подключается коммутатор-концентратор и сетевой кабель для подключения к сети.
4 Входной разъем питания (24 В пост. тока)	Разъем для подключения кабеля питания.
5 Кронштейн светодиодного модуля	Кронштейн, который позволяет регулировать направление освещения.
6 Кронштейн камеры	Кронштейн, к которому крепится камера при установке на потолок или на отдельное крепление.

УСТАНОВКА

- !** Разъем этой камеры для подключения к внешнему кабелю не защищен от воды. Рекомендуется устанавливать устройство под навесом или крышей, чтобы защитить его от попадания влаги и других инородных частиц.

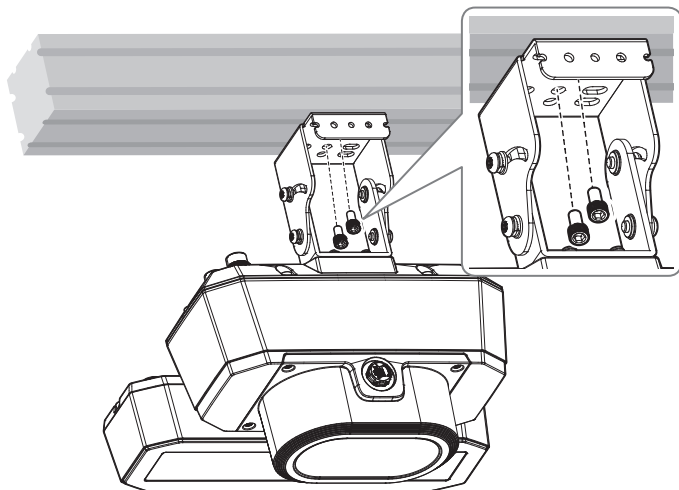
Меры предосторожности перед установкой

Перед установкой камеры прочитайте приведенные ниже инструкции.

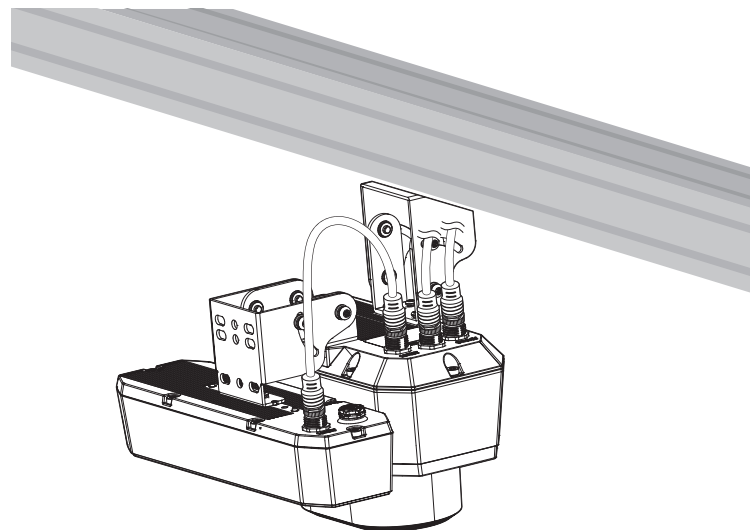
- Камера должна быть закреплена на основе, способной выдержать по меньшей мере ее пятикратный вес.
- Застрявшие кабели или кабели с поврежденной оболочкой могут стать причиной повреждения устройства или возгорания.
- В целях безопасности не допускайте посторонних на место установки. А также на всякий случай уберите в сторону личные вещи.
- В случае установки изделия с чрезмерным усилием оно может выйти из строя и повредить камеру. Сборка с чрезмерным усилием и с использованием нестандартных инструментов может привести к повреждению устройства.
- При подключении и отключении кабелей питания и светодиодных кабелей необходимо выключать питание. Подключение кабелей при включенном питании может привести к неисправности или повреждению продукта.
- Сетевая камера, расположенная рядом со светодиодными индикаторами, может быть подвержена воздействию горизонтальных линейных помех, вызываемых мерцанием. В этом случае необходимо перевести функцию защиты от мерцания сетевой камеры в режим <ВКЛ>. Если горизонтальные линейные помехи сохраняются даже после перевода функции защиты от мерцания в режим <ВКЛ>, отрегулируйте камеру так, чтобы устранить углы перекрытия между светодиодными индикаторами и сетевой камерой.

Установка

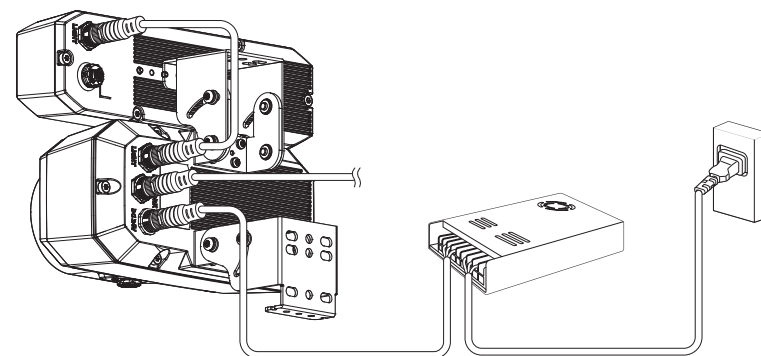
1. Закрепите кронштейн на установочной поверхности с помощью двух или более подходящих винтов.



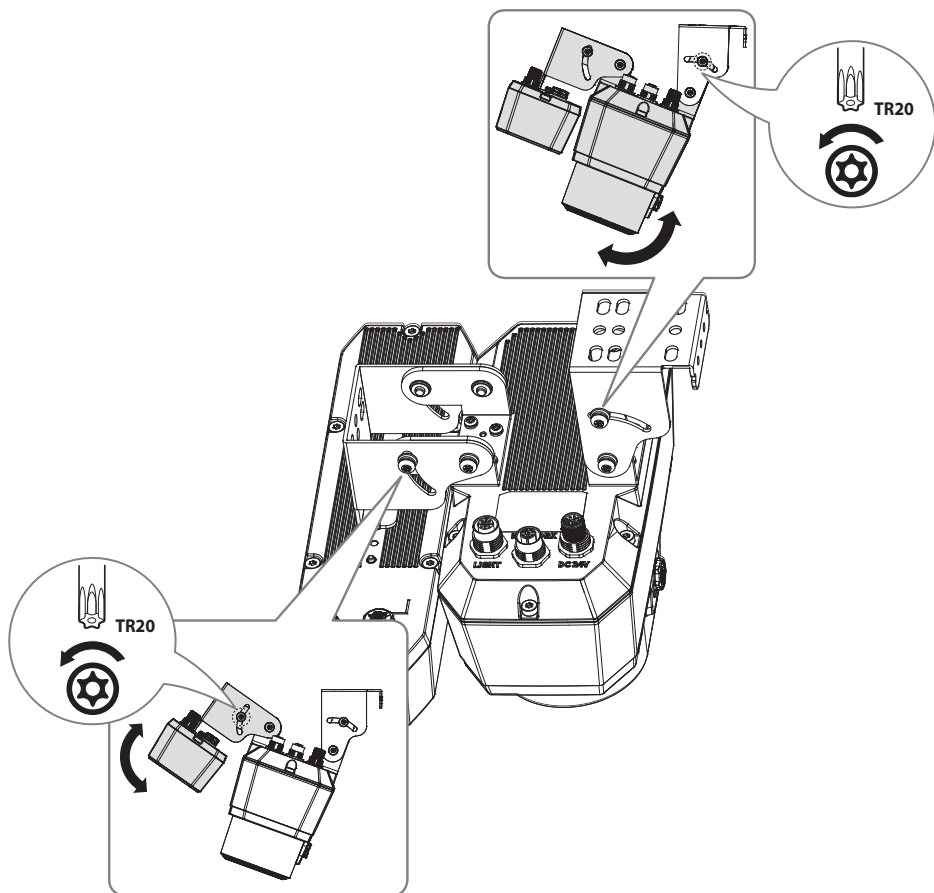
2. Подключите сетевой кабель, кабели питания и освещения. Используйте кабели, соответствующие спецификациям (300 В, 80 °C, VW-1 (утвержденный UL)).



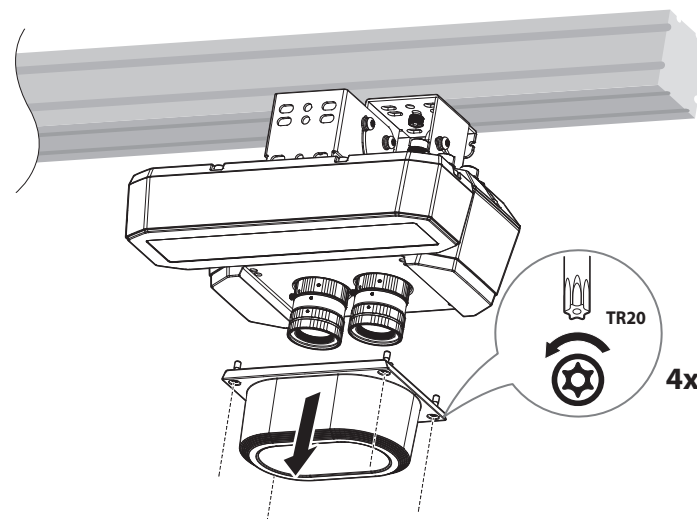
3. После завершения подключения кабелей включите питание.



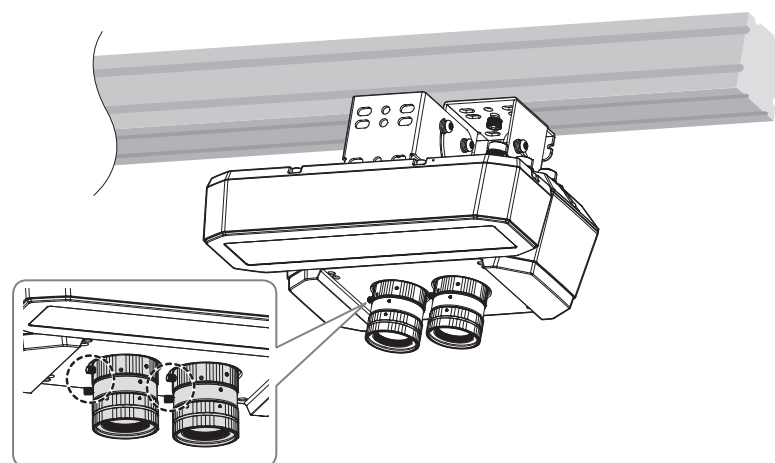
4. Можно регулировать ориентацию камеры и светодиодного модуля, ослабив винты корректировки направления камеры и светодиодного модуля с помощью входящего в комплект углового ключа Torx.
- Установив нужную ориентацию камеры и светодиодного модуля, затяните винты корректировки направления для фиксации.



5. Снимите крышку объектива, ослабив крепежные винты с помощью входящего в комплект углового ключа Torx.

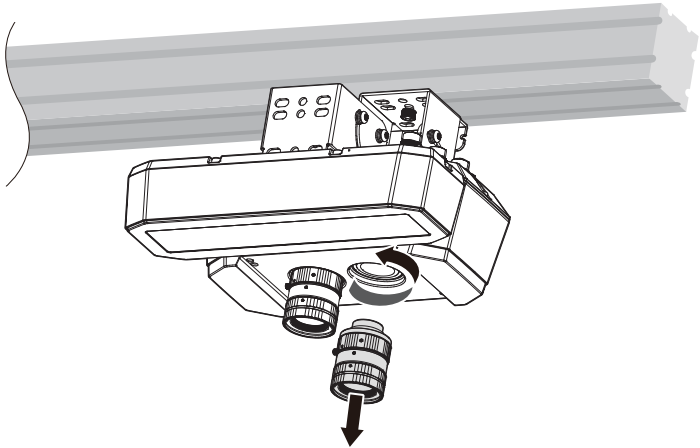


6. Настроив фокус цветного и монохромного объективов, затяните крепежные винты объективов для их фиксации.
- Удостоверьтесь, что для диафрагмы установлено значение 8.

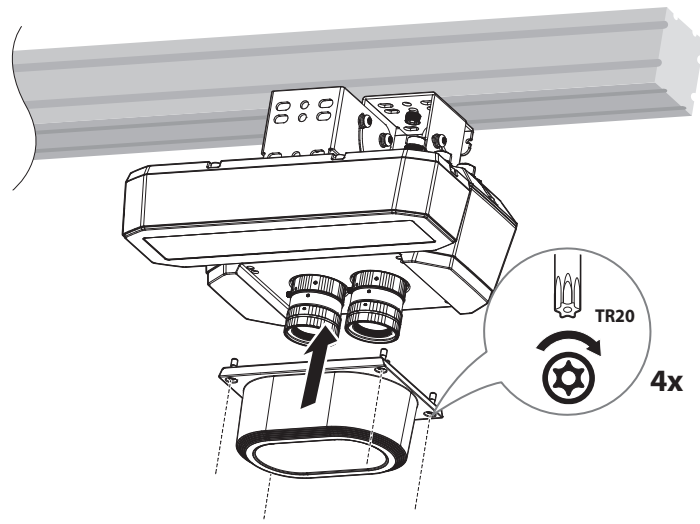




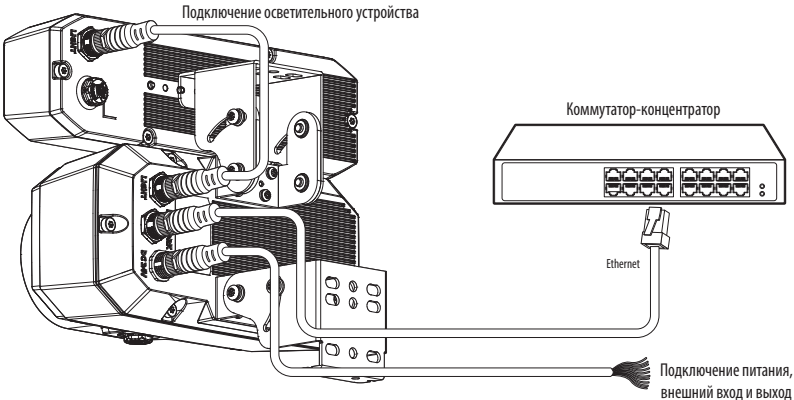
■ Чтобы заменить объектив, снимите имеющийся объектив и установите новый, как показано ниже.



7. Установите крышку объектива.



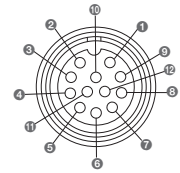
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДРУГОМУ УСТРОЙСТВУ



Подключение к разъему питания и разъемам входа-выхода

Можно использовать кабель питания M12 и кабели входа-выхода для подключения к разъемам питания и входа-выхода камеры.

[Схема контактов разъема камеры]



1	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	7	24 В пост. тока
2	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	8	GND
3	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	9	GND
4	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	10	GND
5	24 В пост. тока	11	ВХОД СИГНАЛИЗАЦИИ
6	24 В пост. тока	12	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

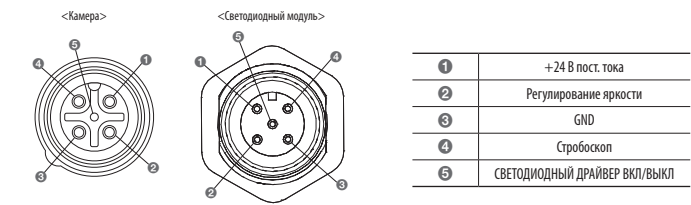


- Для допустимой токовой нагрузки необходимо подключить кабель 24 В пост. тока и все три кабеля GND к соответствующим разъемам.
- При подключении внешнего устройства его сначала необходимо выключить.
- Перед тем как подключить вилку питания к розетке, сначала подключите кабель питания к камере и блоку питания.

Подключение разъема для лампы (принадлежности в комплекте)

Можно использовать кабель датчика M12 для подключения осветительного устройства.

[Схема контактов разъема камеры]



❗ Светодиодные модули сторонних производителей несовместимы с устройством. Подключение других устройств произвольным образом может привести к неисправности или повреждению данного устройства.

Подключение к сети

Для подключения камеры к сети можно использовать кабель-переходник M12-RJ45.

[Схема контактов разъема камеры]

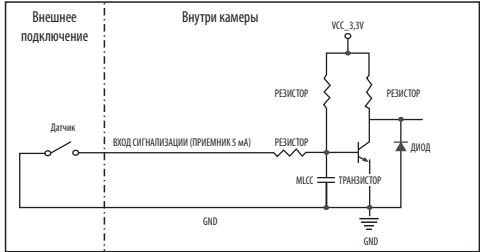


Подключение внешнего датчика

Подключите один провод каждой сигнальной линии (2-проводная) датчиков к разъему [ВХОД СИГНАЛИЗАЦИИ], а второй провод — к разъему [GND].

🔌 ■ Схему контактов для разъемов ВХОД СИГНАЛИЗАЦИИ и GND см. в разделе «Подключение к разъему питания и разъемам входа-выхода». (Стр. 10)

Схема подключения входа сигнализации (пример)



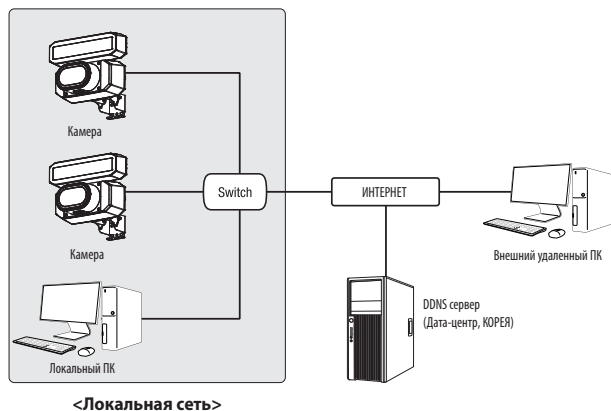
сетевое соединение и настройка

Можно выставить сетевые настройки согласно сетевой конфигурации.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ НАПРЯМУЮ К ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

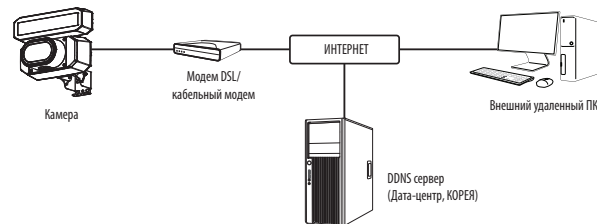
Подключение к камере через локальный ПК в локальной сети

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 подключиться к камере, установленной в интранет, если не задана правильная передерасация портов или установлен фаервол. В этом случае обратитесь к системному администратору для устранения проблемы.
- Согласно заводским настройкам по умолчанию, IP-адрес назначается сервером DHCP автоматически. Если сервер DHCP отсутствует, будет задан следующий IP-адрес: 192.168.1.100. Чтобы изменить IP-адрес, нужно использовать Device Manager. Для получения дополнительной информации об использовании Device Manager см. раздел «Использование Device Manager». (Стр. 13)

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 & Порт]** и задайте тип IP для **[DHCP]**.
7. Подсоедините камеру, отключенную от ПК, непосредственно к модему.
8. Перезапустите камеру.

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ DEVICE MANAGER

- Программы Device Manager можно загрузить с веб-сайта Hanwha Vision через меню <Служба поддержки> – <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.

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

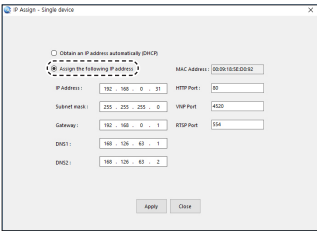
НАСТРОЙКА IP-АДРЕСА

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

Настройка статического IP

В новую ведите IP-адрес и информацию о порте.

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



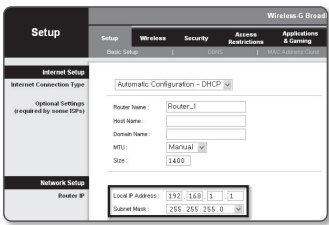
В случае отсутствия Широкополосный маршрутизатор

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

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

В случае использования Широкополосный маршрутизатор

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



- Параметры могут различаться в зависимости от модели Широкополосный маршрутизатор. Для получения дополнительных сведений см. руководство пользователя соответствующего маршрутизатора.
- Дополнительную информацию о переадресации портов на широкополосном маршрутизаторе см. в разделе "Настройка Переадресации Диапазона Портов (Распределение Портов)". (Стр. 15)

Если к Широкополосный маршрутизатор подключено несколько камер

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

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

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

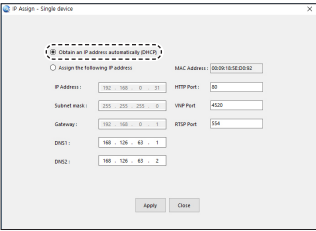
5. Нажмите кнопку [Применить].
6. Если появится сообщение об успешной настройке, нажмите [ОК].

Настройка динамического IP-адреса

Получите IP-адрес от DHCP

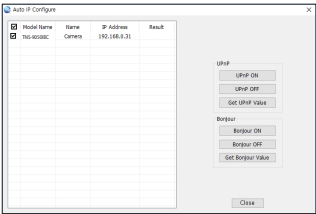
- Примеры динамического IP-окружения
 - Сервер DHCP назначает IP-адрес Широкополосный маршрутизатор с подключенными камерами.
 - Прямое подключение камеры к модему с помощью протоколов DHCP
 - Внутренний сервер DHCP назначает IP-адреса по локальной сети.

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



АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА IP

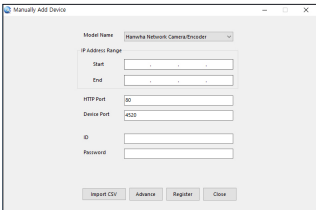
1. Выберите из списка камеру, для которой необходимо автоматически настроить параметры IP.
2. На главной странице Device Manager нажмите < + >.
 - Появится меню настроек оборудования.
3. Выберите в меню <Auto IP Configure (Автоматическая настройка IP)>.
4. Нажмите кнопку [Close (Закрыть)].



РЕГИСТРАЦИЯ КАМЕРЫ ВРУЧНУЮ

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

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

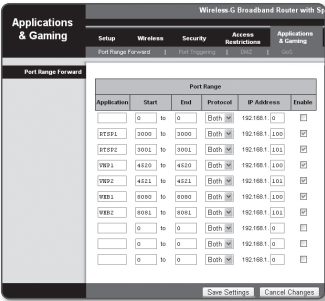


НАСТРОЙКА ПЕРЕАДРЕСАЦИИ ДИАПАЗОНА ПОРТОВ (РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРТОВ)

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 & Порт> в Web viewer камеры.
- 3. Затем нажмите кнопку [Save Settings]. Заданные настройки будут сохранены.

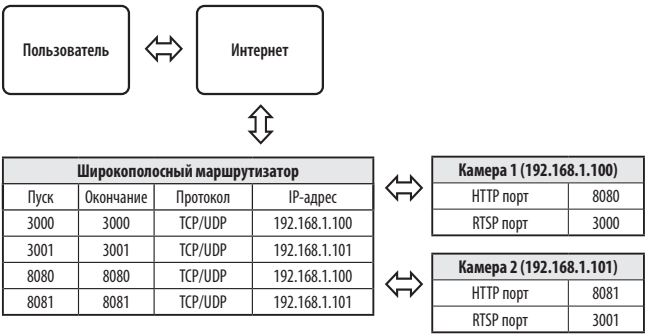


- Настройка переадресации портов является примером настройки IP-маршрутизатора CISCO.
- Параметры могут различаться в зависимости от модели Широкополосный маршрутизатор. Для получения дополнительных сведений см. руководство пользователя соответствующего маршрутизатора.

Настройка переадресации диапазона портов для нескольких сетевых камер

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

Когда камера 1 и камера 2 подключены к маршрутизатору:



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

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ С ЛОКАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА ОБЩЕГО ДОСТУПА

1. Запустите Device Manager.
Она выполнит поиск подключенных камер и составит список найденных.
2. Дважды щелкните нужную камеру, чтобы получить к ней доступ.
Запустится веб-обозреватель и подключится к выбранной камере.



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

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ С УДАЛЕННОГО КОМПЬЮТЕРА ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

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

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

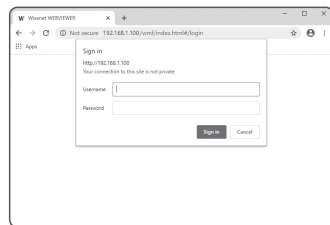


- Чтобы использовать DDNS, зарегистрируйтесь на домашней странице DDNS (<http://ddns.hanwha-security.com>) и зарегистрируйте продукт через меню [Мой DDNS]> [Зарегистрировать продукт].

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ

Обычный порядок действий

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



Номер порта HTTP отличен от 80

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

Использование URL-адреса

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



■ Сетевое подключение выключено только в среде LAN.

Подключение через UPnP

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

Соединение через службу Bonjour

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

Просмотр DDNS-адреса

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

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

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

Чтобы зарегистрировать устройство на сервере <DDNS>, посетите веб-сайт

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

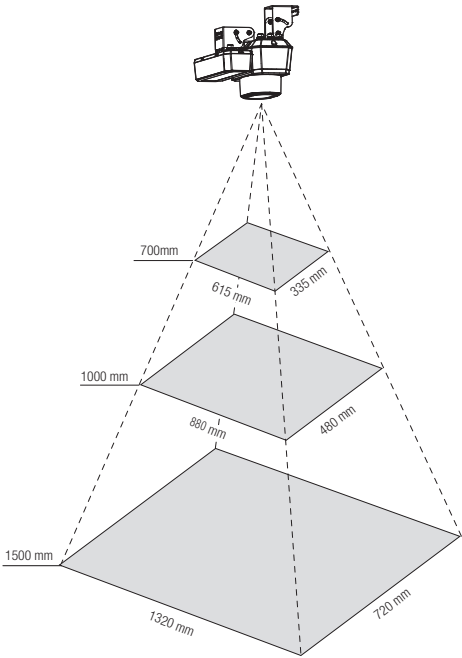
ПОЛЕ ОБЗОРА (FOV) И РАССТОЯНИЕ СЧИТЫВАНИЯ

Можно проверить поле обзора (FoV) и расстояние считывания для объективов, установленных на камере.

<TNS-9040IBC>

В следующей таблице представлены значения поля обзора (FoV) для камеры с объективом 16 мм.

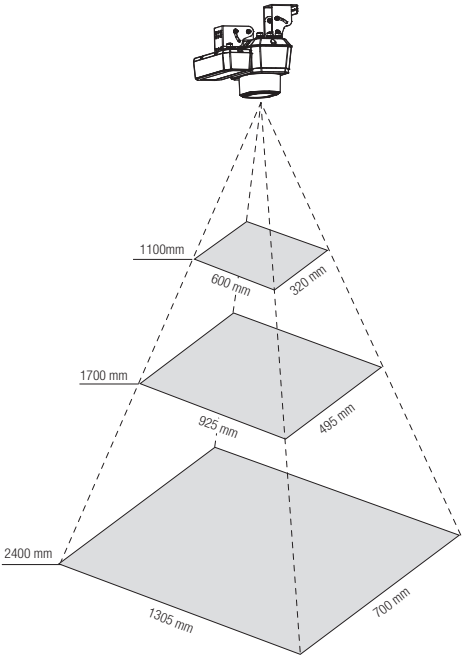
Рабочее расстояние (мм)	По горизонтали (мм)	По вертикали (мм)
700	615	335
1000	880	480
1500	1320	720



<TNS-9050IBC>

В следующей таблице представлены значения поля обзора (FoV) для камеры с объективом 25 мм.

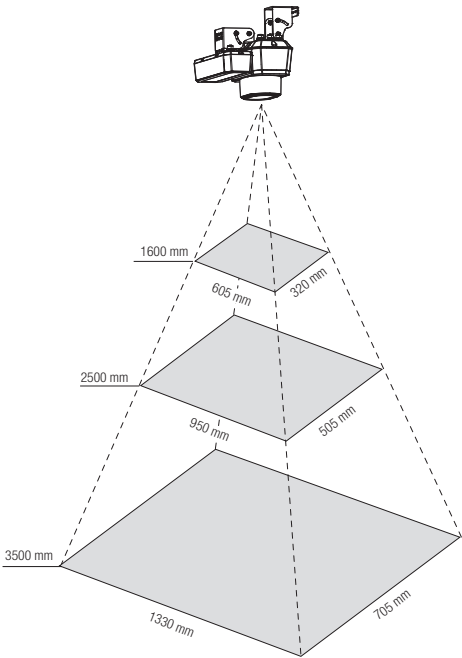
Рабочее расстояние (мм)	По горизонтали (мм)	По вертикали (мм)
1100	600	320
1700	925	495
2400	1305	700



<TNS-9060IBC>

В следующей таблице представлены значения поля зрения (FoV) для камеры с объективом 35 мм.

Рабочее расстояние (мм)	По горизонтали (мм)	По вертикали (мм)
1600	605	320
2500	950	505
3500	1330	705



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ
Когда пользователь Windows 10 заходит в Web Viewer с помощью браузера Chrome или Firefox, уровень громкости микрофона периодически изменяется.	• Это происходит в том случае, если в качестве драйвера микрофона выбран драйвер Realtek. Установите в качестве драйвера микрофона устройство High Definition Audio (драйвер Windows по умолчанию) или сторонний драйвер.
Если доступ производится через подключаемый программный модуль Free webviewer на Safari через HTTPS, видео не отображается.	• При первоначальном доступе к https во всплывающем окне с предложением аутентификации выберите "Просмотр сертификата подлинности" и установите флажок "Всегда доверять при соединении по IP, назначенному программе веб-просмотра". • Если модуль веб-просмотра по-прежнему не отображает видео после выбора "Далее" в окне сообщения внизу, нажмите командную кнопку + Q, чтобы выйти из браузера Safari, вновь войдите в систему и следуйте процедуре, приведенной выше.
Нет доступа к камере через веб-браузер.	• Проверьте на правильность сетевые настройки камеры. • Убедитесь в правильности подключения всех сетевых кабелей. • Убедитесь в том, что камера получает динамический IP-адрес при использовании DHCP-технологии. • Если камера подключена к Широкополосный маршрутизатор, убедитесь в том, что переадресация портов настроена правильно.
Происходит разрыв соединения по время мониторинга видео в экране просмотра.	• При любом изменении настроек камеры или сети происходит разрыв соединения с наблюдательными терминалами. • Проверьте все сетевые соединения.
Подключенная к сети камера не обнаружена в программе Device Manager.	• Отключите фаервол на своем ПК и заново запустите поиск камеру.
Картинки перекрываются.	• Убедитесь в том, что две или более камеры не транслируют данные на один и тот же multicast-адрес. Картинки могут перекрываться, если один адрес используется несколькими камерами.
Нет картинок.	• Если задан метод передачи на группу адресов, убедитесь, что в локальной сети, к которой подключена камера, есть роутер, поддерживающий технологию multicast.



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

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



Правильная утилизация данного устройства (Утилизация электрического и электронного оборудования)

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

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

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

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



Правила утилизации батарей данного изделия

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

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

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



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