

Руководство по установке
Сетевая камера (с поддержкой технологии PoE)

Настоятельно рекомендуется ознакомиться с этим документом до начала использования этого продукта и сохранить его для обращения в будущем.

№ модели	BB-HCM511	Только для внутреннего использования
	BB-HCM515	Только для внутреннего использования
	BB-HCM531	Для внешнего использования

Это руководство предназначено для моделей BB-HCM511 (только для внутреннего использования), BB-HCM515 (только для внутреннего использования) и BB-HCM531 (для внешнего использования). В зависимости от модели, некоторые функции и операции могут различаться. № модели камеры можно узнать, посмотрев на № модели, указанный на лицевой стороне камеры.

Пожалуйста, ознакомьтесь с поставляемым документом “Важная информация”, прежде чем продолжать.
Полное руководство “Инструкция по эксплуатации” и все другие документы поставляются на компакт-диске из комплекта поставки.

- В этом документе (Руководстве по установке) приводятся указания по подключению камеры к сети электропитания и локальной сети, а также по монтажу и выбору места установки камеры для регулярного использования.
 - В “Руководстве по настройке” объясняется, как настроить камеру для получения доступа к ней с ПК.
- Подробную информацию о функциях камеры см. в руководстве “Инструкции по эксплуатации” на компакт-диске.
 - При возникновении затруднений с настройкой или использованием камеры обращайтесь к “Руководству по поиску и устранению неисправностей” на компакт-диске.
 - На рисунках, используемых в “Руководстве по установке”, изображена модель BB-HCM531.

Сокращения

- UPnP – это сокращение от полного названия стандарта “Universal Plug and Play”.
 - Далее в этом документе вместо термина “сетевая камера” употребляется термин “камера”.
- Вместо термина “Установочный компакт-диск” далее в этом документе употребляется термин “компакт-диск”.










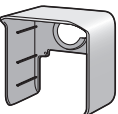



Обзор процедуры установки

Нижe приводится обзор шагов по установке и настройке камеры. В этом документе пошагово описываются все действия, если не указано иное.

Подготовка Проверьте наличие всех элементов, необходимых для установки.	▶	Графическое представление камеры Изучите названия физических элементов камеры.	▶	Подключение Подключение камеры к локальной сети и сети электропитания.	▶	Настройка Настройка камеры (описано в прилагаемом “Руководстве по настройке”). Сюда входит настройка камеры для доступа с ПК.	▶	Монтаж Монтаж или выбор места установки камеры.
---	---	--	---	--	---	---	---	---

Подготовка

1. Проверьте наличие следующих элементов в комплекте поставки камеры.



 Основное устройство (1 шт.)	 Шайба S (1 шт.) Номер для заказа XWG26D12VW Используется для крепления контровочной проволоки к камере.	 Винт А BB-HCM511/BB-HCM515 (1 шт. для контровочной проволоки) Номер для заказа PQHV2610PJ65 BB-HCM531 (1 шт. для контровочной проволоки, 4 шт. для крышки разъема) Номер для заказа XTN26+10GVW
 Универсальная стойка (1 шт.) Номер для заказа PQKL10082Z1	 Шайба L (1 шт.) Номер для заказа XWG4F16VW Используется при креплении контровочной проволоки к потолку или стене.	 Винт В (1 шт. для контровочной проволоки, 3 шт. для универсальной стойки) Номер для заказа XTB4+20AFJ
 Контровочная проволока (1 шт.) Номер для заказа PQME10080Z Используется для крепления камеры при монтаже.	 Документ “Важная информация” (1 шт.) Руководство по установке (данный документ) (1 шт.) Руководство по настройке (1 шт.)	 Установочный компакт-диск (1 шт.) Номер для заказа PNQC1048Z Содержит “Программу установки”, необходимую для настройки камеры, а также документацию к камере.* *Описание каждого документа см. в прилагаемом документе “Важная информация”.
 Бленда (1 шт.) [только для модели BB-HCM531] Номер для заказа PQKV10074Z1	 Крышка разъема (1 шт.) [только для модели BB-HCM531] Номер для заказа PQYCHCM531A	 Вспененная клейкая лента (1 шт.) [только для модели BB-HCM531] Номер для заказа PQHG10748Z
		 Липкая лента (1 шт.) [только для модели BB-HCM531] Номер для заказа PSHG1235Z

2. Для установки и настройки камеры понадобятся следующие дополнительные элементы:
- ПК (см. требования к системе в документе “Важная информация”);
 - маршрутизатор.
- кабель LAN (прямой кабель категории CAT-5);



Альтернативное подключение

Камеру также можно подключить с помощью дополнительного адаптера переменного тока BB-HCA3CE или BB-HCA3E производства Panasonic. Комплект дополнительного адаптера переменного тока содержит следующие элементы.

BB-HCA3CE: для использования в странах/регионах, кроме Великобритании

 Адаптер переменного тока (1 шт.) Длина шнура: прибл. 3 м	 Шнур питания (1 шт.) Длина шнура: прибл. 1,8 м
---	---

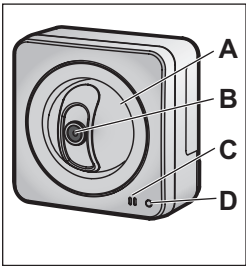
BB-HCA3E: для использования в Великобритании

 Адаптер переменного тока (1 шт.) Длина шнура: прибл. 3 м	 Шнур питания (1 шт.) Длина шнура: прибл. 1,8 м
---	---

- Адаптер переменного тока, шнур адаптера переменного тока и шнур питания не являются водонепроницаемыми и предназначены только для использования внутри помещений. При использовании вне помещений адаптер переменного тока, шнур адаптера переменного тока и шнур питания должны быть водонепроницаемыми.

Графическое представление камеры

Вид спереди



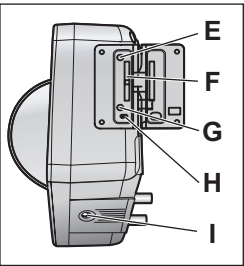
- A** Крышка объектива

B Объектив

C Микрофон

D Индикатор*¹

Вид сбоку и снизу



- E** Кнопка FACTORY DEFAULT RESET (Сброс к заводским настройкам)

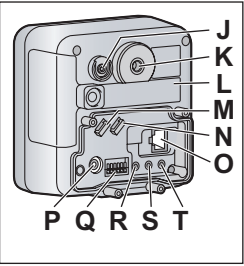
F Гнездо для карты памяти SD

G Кнопка RESTART (Перезапуск)

H Кнопка/индикатор FUNCTION (Функция)

I Крепежное отверстие для стойки/штатива

Вид сзади



- J** Отверстие для контровочной проволоки

K Крепежное отверстие для стойки

L Серийный номер и Наклейка с MAC-адресом

M Скоба для шнура адаптера переменного тока/видеокабеля

N Скоба для кабеля динамика/микрофона

O Порт LAN

P Гнезду DC IN

Q Внешний интерфейс ввода-вывода

R Видеовыход VIDEO OUT

S Аудиовыход AUDIO OUT

T Вход MIC

*1 Объяснения сигналов индикатора см. в разделе “1.1 Значение сигналов индикатора камеры” в “Руководстве по поиску и устранению неисправностей” на компакт-диске.

Подключение

Прежде чем продолжать, убедитесь, что ПК подключен к маршрутизатору и имеет доступ в Интернет. Также проверьте, включена ли функция UPnP™ в маршрутизаторе. (Во многих маршрутизаторах функция UPnP™ по умолчанию отключена.) Дополнительную информацию см. в инструкции по эксплуатации к вашему маршрутизатору или на веб-сайте сетевых камер Panasonic (<http://panasonic.net/pcc/ipcam/>).

Подключение камеры по технологии PoE (Power over Ethernet, питание по сети Ethernet)

Подключите камеру к PoE-концентратору с помощью кабеля LAN (прямого кабеля категории Cat-5), как показано ниже.

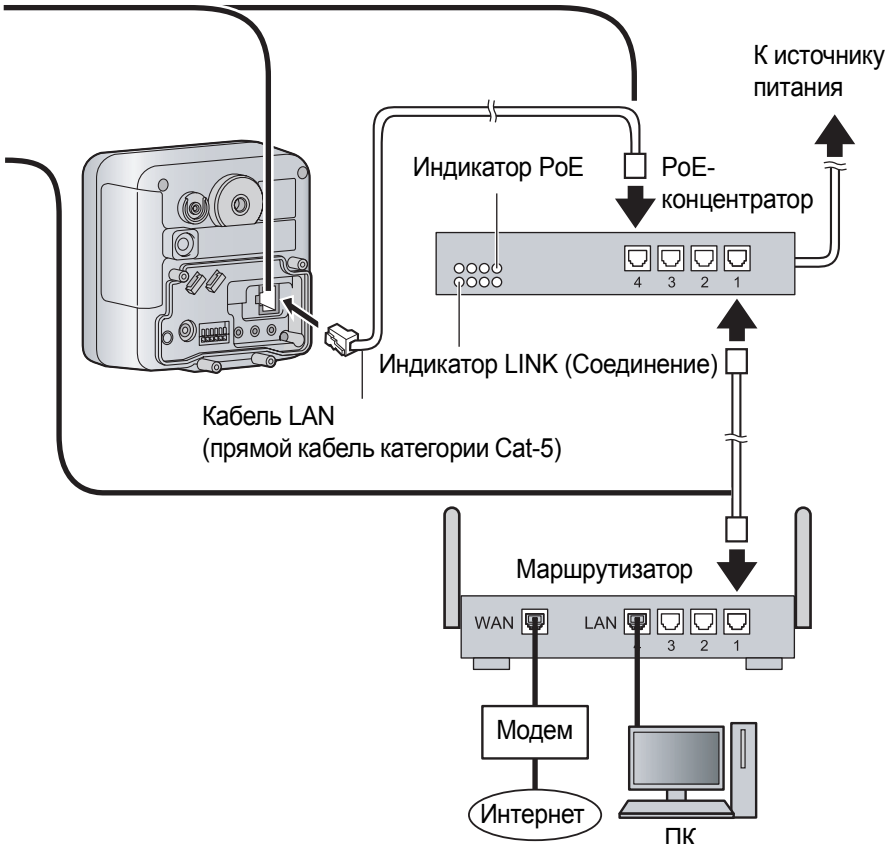
- 1
- Подключите кабель LAN к камере и к PoE-концентратору.
- PoE-концентратор должен быть подключен к маршрутизатору. Указания по подключению см. в инструкции по эксплуатации к PoE-концентратору.
 - После включения камера выполнит несколько поворотов и наклонов.
- 2
- Подключите кабель LAN к порту LAN PoE-концентратора и к порту LAN маршрутизатора.
- Приблизительно через 1 минуту проверьте, горит ли индикатор зеленым. Если зеленый индикатор не загорается, см. раздел “1.2 Неисправности индикатора камеры” в “Руководстве по поиску и устранению неисправностей” на компакт-диске.



- При повороте или наклоне камера может издавать звуки. Это нормально.
- Используйте 4-парный кабель UTP/STP.
- Не используйте между камерой и PoE-концентратором релейный разъем или концентратор. Эти устройства могут создавать препятствия передаче данных или электричества.
- Если на PoE-концентраторе есть индикаторы, то значения их показаний можно найти в таблице ниже.

Индикатор	Описание
LINK (Соединение)	Горит, когда с камеры передаются данные.
PoE (питание по сети Ethernet)	Горит, когда к камере подается питание.

- Если PoE-концентратор выключен или подача питания временно прекращена в связи с отключением кабеля LAN, возможно, понадобится некоторое время, прежде чем загорятся индикаторы PoE-концентратора.
- Показания индикаторов могут отличаться в зависимости от производителя, см. руководства к PoE-концентратору.



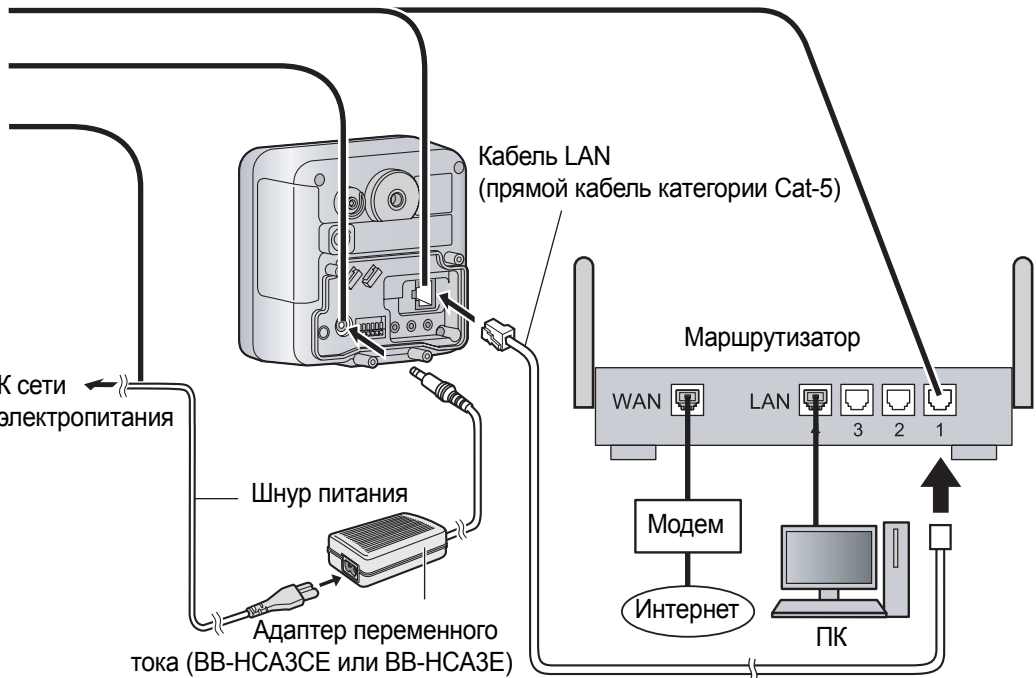
Подключение камеры с помощью адаптера переменного тока BB-HCA3CE или BB-HCA3E (дополнительная принадлежность)

Подключите камеру к маршрутизатору и сети электропитания, как описано ниже.

- 1
- Подключите кабель LAN к камере и маршрутизатору.
- 2
- Подключите адаптер переменного тока к гнезду DC IN.
- 3
- Подключите шнур питания к адаптеру переменного тока, затем включите шнур питания в электрическую розетку.
- После включения камера выполнит несколько поворотов и наклонов.
 - Приблизительно через 1 минуту проверьте, горит ли индикатор зеленым. Если зеленый индикатор не загорается, см. раздел “1.2 Неисправности индикатора камеры” в “Руководстве по поиску и устранению неисправностей” на компакт-диске.



- При эксплуатации камеры электрическая розетка должна находиться возле камеры и быть легкодоступной.
- Используйте только специальный адаптер переменного тока Panasonic (для использования в странах/регионах, кроме Великобритании: № модели BB-HCA3CE, для использования в Великобритании: № модели BB-HCA3E).
- При повороте или наклоне камера может издавать звуки. Это нормально.



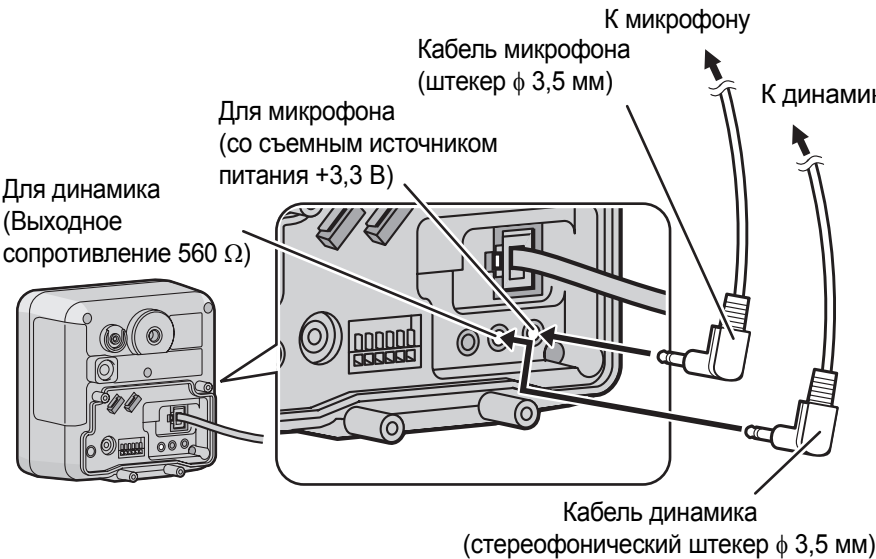
После того, как загорается зеленый индикатор камеры, можно приступить к настройке камеры. Выполните процедуру, описанную в прилагаемом “Руководстве по настройке”.

- Если зеленый индикатор не загорается, см. раздел “1.2 Неисправности индикатора камеры” в “Руководстве по поиску и устранению неисправностей” на прилагаемом компакт-диске.

После настройки камеры в соответствии с процедурой, описанной в “Руководстве по настройке”, ознакомьтесь со следующей информацией.

Подключение внешних аудиоустройств

К камере можно подключить внешний микрофон и внешний динамик для использования функций речи и прослушивания соответственно. Более подробную информацию об этих функциях см. в разделе “1.2.9 Звуковые функции” в руководстве “Инструкции по эксплуатации” на компакт-диске. Устройства следует подключать, как показано ниже.



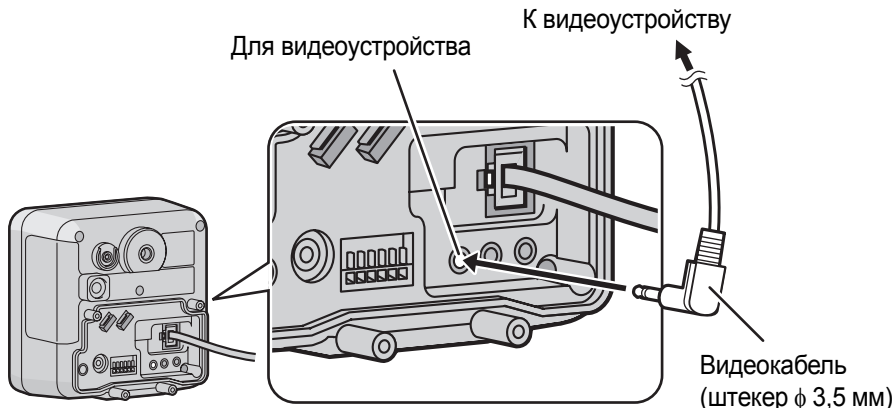
Примечание

- При использовании внешнего микрофона очень длинный кабель или кабель низкого качества могут ухудшить качество звука.
- Длина кабеля микрофона не должна превышать 7 м (m).
- Используйте динамик со встроенным усилителем. Динамик подключается к камере посредством стереофонического аудиокабеля, подобного тому, который используется для ПК. Выходной сигнал является монофоническим.
- При подключении и отключении кабеля динамика камера и динамик должны быть выключены, в противном случае из динамика может издаваться шум.
- Входной сигнал микрофона не соответствует выходному сопротивлению. При подключении источника с сопротивлением ниже выходного сопротивления звук может искажаться. Искажение звука можно устранить, если добавить следующую цепь. Ни при каких обстоятельствах нельзя подключать аудиоисточник с высоким уровнем напряжения, например динамик, к этому входному разъему. Это повредит камеру.



Подключение видеос устройства

К камере можно подключить телевизор или другое видеос устройство (стандарта NTSC или PAL) для просмотра изображений с камеры или их записи. Видеос устройство следует подключать, как показано ниже.

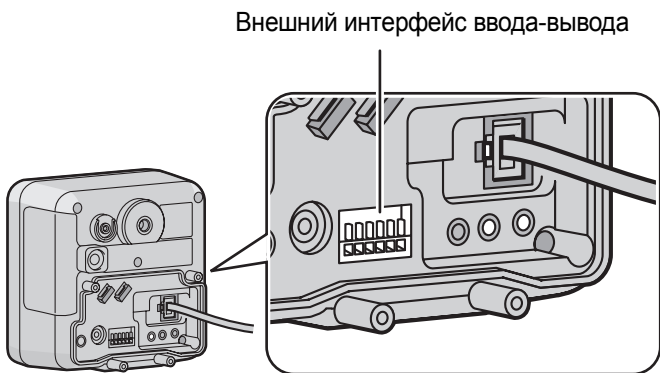


Примечание

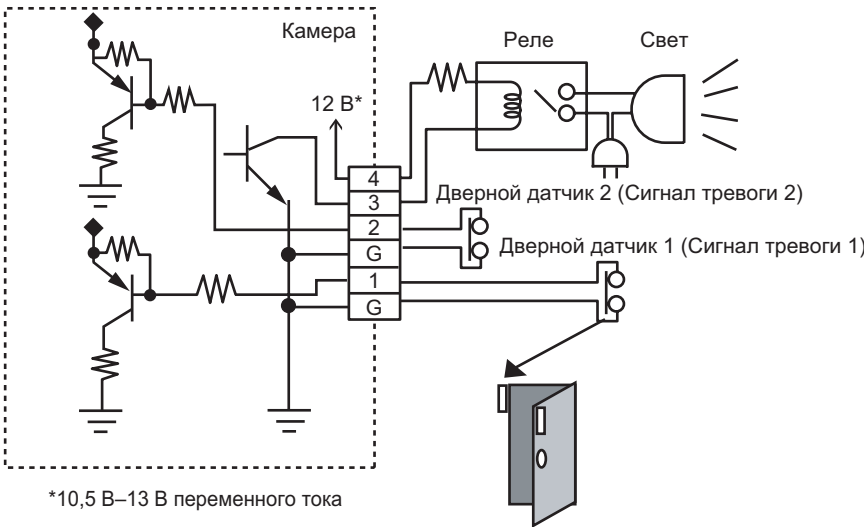
- Аналоговый видеос выход по умолчанию отключен. Более подробную информацию см. в разделе “7.5 Управление аналоговым выходным видеосигналом” в руководстве “Инструкции по эксплуатации” на компакт-диске.

Подключение внешних датчиков

Внешний интерфейс ввода-вывода камеры позволяет подключить 2 устройства (таких как датчики, детекторы движения и т. д.), которые могут использоваться для включения функций буферизации и передачи изображений с камеры (см. в Разделе 2 “Использование сигналов запуска буферизации и передачи изображений” в руководстве “Инструкции по эксплуатации” на компакт-диске). Внешний интерфейс ввода-вывода имеет 6 разъемов.



Пример электрической схемы



Внимание

- К внешнему интерфейсу ввода-вывода нельзя непосредственно подключить устройства, требующие большой силы тока для питания. Возможно, в некоторых случаях потребуется использовать пользовательскую цепь сопряжения (приобретается отдельно). Камера может получить серьезные повреждения, если к ее внешнему интерфейсу ввода-вывода подключить устройство, превышающее электрическую мощность камеры.
- В цепи камеры используются цепи низкого напряжения/тока и цепи высокого напряжения/тока. Все работы по прокладке проводов должны выполняться квалифицированным электротехником. Неправильная проводка может повредить камеру и привести к удару электрическим током с летальным исходом.
- Внешними устройствами, подключенными к выходным разъемам камеры, невозможно управлять в случае ошибки или сбоя при работе в сети. Помните об этом при подключении систем блокировки дверей, устройств, выделяющих тепло, или других устройств, которые могут быть опасны, если управление ими невозможно.

Примечание

- Не нажимайте с усилием на внешний интерфейс ввода-вывода остроконечным предметом. Внешний интерфейс ввода-вывода может сдвинуться внутрь устройства, и его будет невозможно использовать.

Монтаж камеры

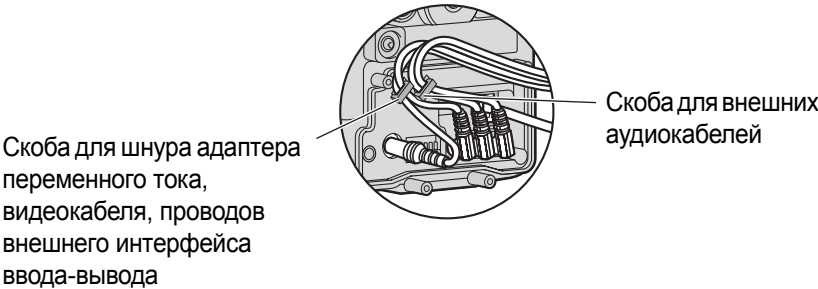
Монтаж можно выполнить тремя способами, как показано ниже. Перед монтированием камеры проверьте верхнюю и нижнюю части камеры; не монтируйте камеру в перевернутом состоянии. Относительно монтажа обратитесь к авторизованному дилеру.

Внимание

- Не вкручивайте винты в мягкий материал. Винты следует вкручивать в крепкую область стены или потолка (например, в опору), иначе камера может упасть и сломаться.
- При установке камеры не забудьте прикрепить контрвешивную проволоку, чтобы предохранить камеру от падения.

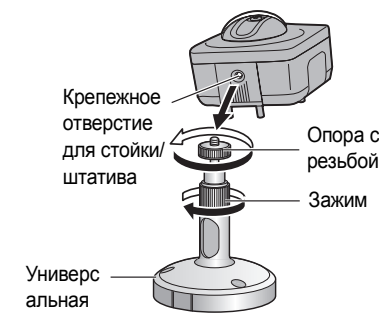
Примечание

- Для модели ВВ-НСМ511/ВВ-НСМ515:** камера предназначена только для использования в помещении и не должна устанавливаться на улице.
- Для модели ВВ-НСМ531:** в случае установки камеры на улице внешний микрофон или динамик должны быть предназначены для работы вне помещений.
- Используйте винты, соответствующие материалу стены или потолка.
- Винты из комплекта поставки предназначены только для деревянных стен или потолков.
- Для надлежащего отображения изображений с камеры не крепите камеру под наклоном. Устанавливайте камеру таким образом, чтобы она была перпендикулярна к полу. Не устанавливайте камеру в перевернутом состоянии.
- Инструкции по монтажу и прокладке кабелей в этом документе составлены на основе общепринятых указаний для стационарных установок. В некоторых регионах коммерческие и промышленные установки регулируются нормативными документами местных и государственных органов власти. В случаях таких установок для получения более подробной информации обратитесь к местному строительному управлению или инспектору по строительству.
- Камера способна передавать изображения в условиях относительной темноты, однако качество таких изображений будет хуже. Для получения лучшего результата рекомендуется использовать дополнительное освещение.
- Длительное воздействие прямых солнечных лучей или света галогенной лампы на датчик изображения камеры может повредить его. Учитывайте это при установке камеры.
- При монтаже камеры обязательно проведите шнур адаптера переменного тока (если применяется) и другие кабели (кабель внешнего микрофона или динамика, видеос кабель и т. д.) через скобы, как показано, чтобы обеспечить надежное соединение.



Крепление к универсальной стойке

1. Ввинтите опору с резьбой в крепежное отверстие для стойки/штатива.
2. Надежно завинтите зажим.



Крепление на штативе



Крепление на потолке/стене

Проводка без сверления отверстий для кабелей в потолке или стене

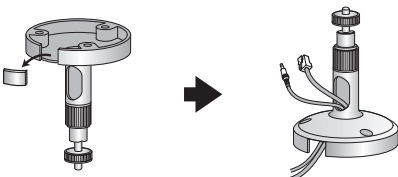
Для модели ВВ-НСМ531:

Перед выполнением процедур, указанных ниже, мы рекомендуем поместить все кабели (адаптера переменного тока, LAN, аудио/видео и т. д.) в кабельный канал (например в шланг, трубу и т. д.) для обеспечения надлежащей водонепроницаемости.

1. Прикрепите контровочную проволоку к камере с помощью винта А (из комплекта поставки) и шайбы S (из комплекта поставки).
 - При установке камеры не забудьте прикрепить контровочную проволоку, чтобы предохранить камеру от падения.



2. Удалите заглушку на универсальной стойке. Проведите кабели через вырез.

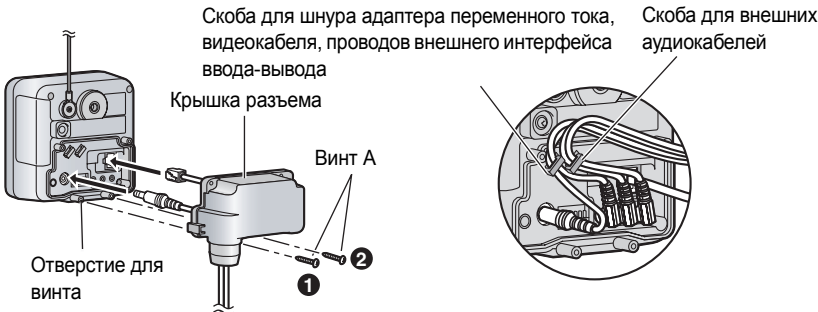


3. Для модели ВВ-НСМ511/ВВ-НСМ515:

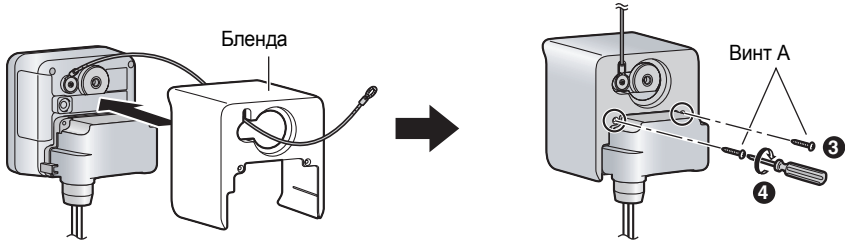
Подключите все необходимые кабели (адаптера переменного тока, LAN, аудио/видео и т. д.). Перейдите к шагу 7.

Для модели ВВ-НСМ531:

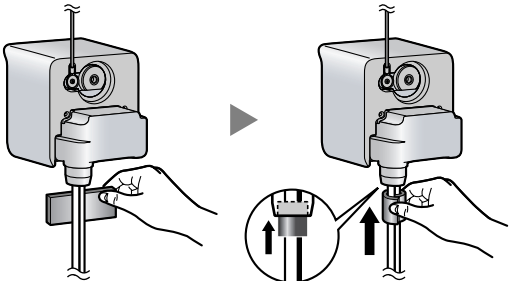
Проденьте кабели через крышку разъема и подключите все необходимые кабели (адаптера переменного тока, LAN, аудио/видео и т. д.). Прикрепите крышку разъема с помощью двух винтов.



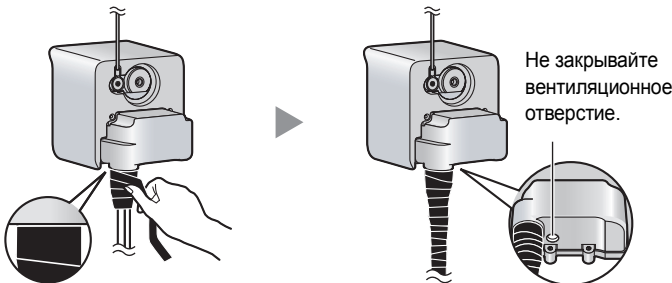
4. Прикрепите бленду с помощью двух винтов.



5. Скрепите кабели с помощью прилагаемой вспененной клейкой ленты и проденьте их через отверстие в крышке разъема.
 - Проденьте так, чтобы около 10 мм кабеля, обернутого лентой, выступали из разъема, как изображено на рисунке.



6. Обмотайте начальные 20 см кабелей (от крышки разъема) прилагаемой липкой лентой. Обязательно тщательно обмотайте отверстие в крышке разъема (три или четыре раза).
 - При обмотке кабелей лентой растягивайте ее в длину в два раза больше фактической.
 - При обмотке кабелей накладывайте слои ленты друг на друга.

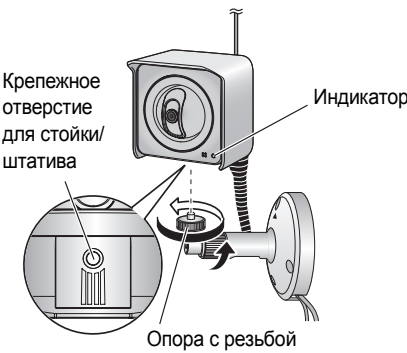


7. Присоедините камеру, прикрутив опору с резьбой к крепежному отверстию для стойки.

■ Потолок



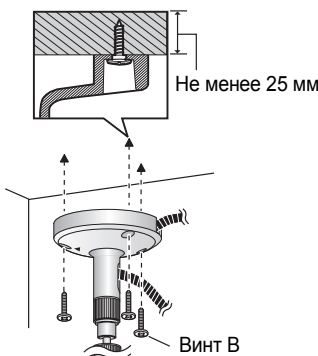
■ Стена



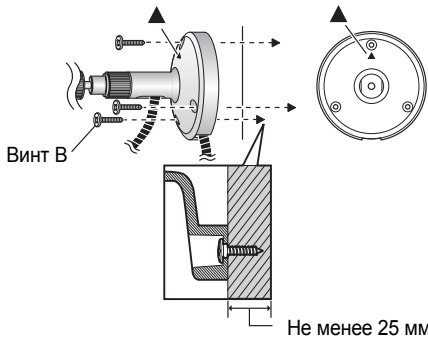
8. Надежно прикрепите универсальную стойку к потолку или стене с помощью винта В (из комплекта поставки).

- Не вкручивайте винты в мягкий материал. Винты следует вкручивать в крепкую область стены (например, в опору), иначе камера может упасть и сломаться.
- Используйте винты, соответствующие типу материала, к которому крепится камера.
- Будьте внимательны, не передавите кабели.
- Убедитесь, что универсальная стойка надежно прикреплена к деревянной балке (25 мм и больше) или другому материалу. Если балки нет, переместите устройство в другую часть потолка или стены, чтобы камера была надежно закреплена и не падала.

■ Потолок



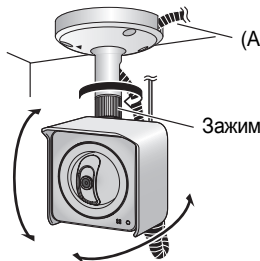
■ Стена



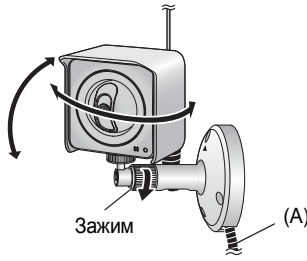
9. Отрегулируйте положение камеры и надежно завинтите зажим универсальной стойки.

- Убедитесь, что шнуры водонепроницаемы и что часть шнура, выступающая из универсальной стойки, обмотана липкой лентой, как изображено на рисунке (А) ниже.

■ Потолок



■ Стена

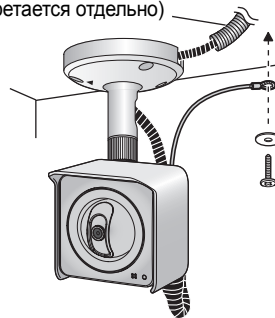


10. Прикрепите контровочную проволоку к потолку или стене с помощью винта В (из комплекта поставки) и шайбы L (из комплекта поставки).

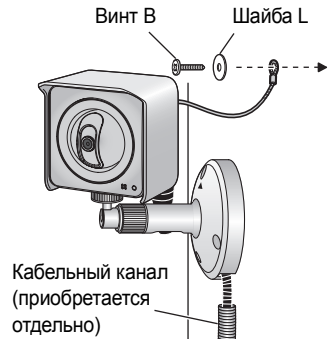
- Оставьте контровочную проволоку немного ослабленной, как показано на рисунке.
- Убедитесь, что контровочная проволока надежно прикреплена к деревянной балке (25 мм и больше) или другому материалу. Если балки нет, переместите устройство в другую часть потолка или стены, чтобы камера была надежно закреплена и не падала.
- Обязательно закупорьте отверстие кабельного канала, чтобы в него не попала вода.

■ Потолок

Кабельный канал (приобретается отдельно)



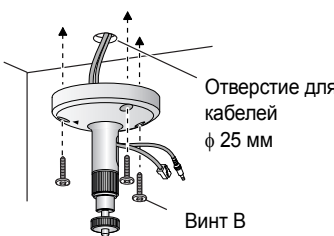
■ Стена



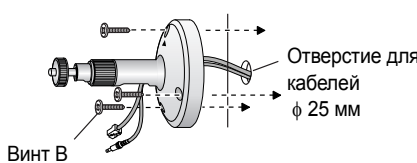
Для модели ВВ-НСМ511/ВВ-НСМ515 (ТОЛЬКО ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ): проводка кабелей через отверстие в потолке или стене

Просверлите отверстие для кабелей в потолке или стене. Прикрепите контровочную проволоку к камере и проденьте кабели через вырез. Затем следуйте шагам 7, 8, 9 и 10.

■ Потолок



■ Стена



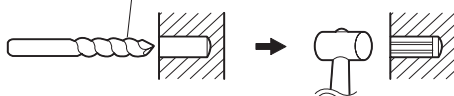
Крепление на известковой или бетонной поверхности

- Подготовьте дюбели для монтажных винтов диаметром 4 мм.

1. Прислоните универсальную стойку к потолку или стене в том месте, где будет крепиться универсальная стойка, и обозначьте точки, где необходимо проделать отверстия.
2. Проделайте отверстия с помощью электродрели. Вставьте дюбели (приобретаются отдельно) в отверстия и забейте их в отверстия молотком.

- Известковые потолки или стены при сверлении легко разрушаются, поскольку части известкового покрытия могут отслаиваться и отпадать.

Сверло для бетона (в случае кафельного покрытия используйте сверло для кафеля)



3. Прикрепите универсальную стойку с помощью винтов.