

**Panasonic**<sup>®</sup>

## Руководство по монтажу

**Входящие в комплект Инструкции по монтажу**

## Сетевая камера

Модель № **WV-SW175/WV-SW172**



<b>Panasonic Corporation</b> http://panasonic.net
<span></span>
Panasonic System Networks Co., Ltd. Fukuoka, Japan
Authorized Representative in EU: <span></span>
Panasonic Testing Centre Panasonic Marketing Europe GmbH Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany
<span></span>
© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2013
<span></span>
N1013-0 PGP01603ZA

Прежде чем приступить к подсоединению или управлению настоящим изделием, следует тщательно изучить настоящую инструкцию и сохранить её для будущего использования.

В некоторых описаниях настоящей инструкции номер модели фигурирует в сокращённой форме. Этот документ является Руководством по монтажу для использования в других странах кроме Японии.

<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Нельзя допускать травм, данное устройство должно быть надёжно закреплено на полу/стене/потолке в соответствии с инструкциями по монтажу.</li> <li>Установка должна быть выполнена в соответствии со всеми применимыми к данной процедуре нормами.</li> <li>Соединения выполнены в соответствии с местными нормами и стандартами.</li></ul>

- Установка должна быть выполнена в соответствии со всеми применимыми к данной процедуре нормами.
  - Соединения выполнены в соответствии с местными нормами и стандартами.
- Прежде чем приступить к подсоединению или управлению настоящим изделием, следует тщательно изучить настоящую инструкцию и сохранить её для будущего использования.
- В некоторых описаниях настоящей инструкции номер модели фигурирует в сокращённой форме. Этот документ является Руководством по монтажу для использования в других странах кроме Японии.

## Важные правила техники безопасности

- Следует изучить настоящую инструкцию.
- Следует собирать настоящую инструкцию.
- Следует обратить внимание на все предупреждения.
- Надо соблюдать все правила.
- Нельзя закрывать всех вентиляционных отверстий и проёмов. Монтируют в соответствии с инструкцией изготовителя.
- Нельзя монтировать прибор вблизи источника тепла, таких как радиаторы, отопительный регистры, печи или прочие устройства (включая усилители), выделяющие тепло.
- Следует применять только приспособления/принадлежности, назначенные изготовителем.
- Следует использовать только технику, подставку, треножник, кронштейн или стол, одобренные изготовителем, или поставленные с аппаратурой. При использовании техники надо внимательно переместить комбинацию техники и аппаратуры во избежание ренания из-за опрокидывания.
- Во время грозы или при оставлении аппаратуры в бездействии в течение длительного периода надо отключить её от сети питания.
- Необходимо обратиться к квалифицированному персоналу по техобслуживанию и ремонту за всеми работами по техобслуживанию и ремонту. Техобслуживание и ремонт требуются в том случае, когда устройство повреждено, когда шум питания или шипельная вибра повреждена, когда жидкость пролила, когда какие-либо объекты попали в устройство, когда устройство подверглось воздействию атмосферных осадков или влаги, а также когда устройство не работает нормально, либо упало с высоты.

## Меры предосторожности при эксплуатации прибора

Данный прибор не имеет выключателя сети.

При отключении питания отсоедините кабель от сети питания 12 В перем. или устройства PoE. При использовании источника питания 12 В перем. и устройства PoE для питания следует отсоединит кабель соединения.

Для того, чтобы продолжить работу прибора с устойчивыми характеристиками Не следует эксплуатировать данную камеру в условиях высокой температуры и относительной влажности воздуха в течение длительного времени. Несоблюдение данных требований может повлечь за собой ухудшение качества компонентов, ведущее к сокращению технического ресурса настоящего прибора. Не следует подвергать данную камеру непосредственному воздействию источника тепла, такого как отопитель.

**Нельзя трогать крышку объектива голыми руками.**

Избегайте касания объектива спиной рукой! Ухудшения качества изображений.

**Нужно обращаться с объективной камерой осторожно.** Нельзя ронять данную камеру и подвергать её воздействию ударных или вибрационных нагрузок. Несоблюдение этого требования может привести к неисправности.

**О мониторе ПК**

Длительное отображение одного и того же изображения на экране монитора может привести к повреждению монитора. Рекомендуется использовать экранную заставку.

**При детектировании ошибки данный прибор автоматически перезапускается.** Настоящий прибор не может управляться в течение около 2 минут после перезапуска, как и при подключении к сети питания.

**Высвасывание/передача прибора** Данные, сохранённые в данном приборе или в устройстве массового хранения, применяемом с ним, могут вызвать утечку персональной информации. В случае необходимости в высвасывании или передаче прибора другому лицу даже при его ремонте следует убедиться, что отсутствуют данные в данном приборе.

**Особенности корпуса прибора** При установке нужно обязательно отключить прибор от сети питания. Несоблюдение этого требования может привести к травмированию. Для очистки настоящего прибора не следует использовать сильнодействующее абразивное моющее средство. В противном случае может возникнуть обезвешивание. Если трудно удалить загрязнение, то очистите загрязнённые места с помощью влажной ветоши. Затем насухо вытрите еёго ветошью.

**Интервал передачи** Интервал передачи изображения может становиться меньшим в зависимости от сетевых условий, рабочих характеристик ПК, объекта съёмки, числа движений и др.

**О карте памяти SD**

- Если карта памяти SD не форматирована, то надо форматировать её с использованием данного прибора. При форматировании данные, записанные на карте памяти SD удаляются. Если используется неформатированная карта памяти SD или карта памяти SD, форматированная на ином устройстве, то может случиться, что данный прибор не работает правильно, либо его характеристики ухудшаются. О порядке форматирования карты памяти SD см. Инструкцию по эксплуатации (включённую в CD-ROM).
- В зависимости от типов карт памяти SD качество памяти может не работать правильно, либо его характеристики могут ухудшаться. Следует использовать рекомендуемые карты памяти SD.

**Этикетка с кодом** При наведении справки о какой-либо неисправности требуется этикетки с кодом (аксессуар). Нужно соблюдать осторожность, чтобы не утратить эти этикетки. Рекомендуется наклеить одну из этикеток на корпус CD-ROM.

**О MDP-сенсоре изображения**

- При непрерывной съёмке яркого источника света, такого как проектор, может возникнуть ухудшение качества светового сигнала MDP-сенсора изображения и, как следствие, обезвешивание. Даже при изменении направления стационарной съёмки после непрерывной съёмки проектора в течение некоторого времени световыбор может оставаться обезвешенным.
- При съёмке быстродвижущихся объектов или выполнении панорамирования/наклона объекты, переносающиеся съёмочную зону, могут показаться изгибающимися криво.

**AVC Patent Portfolio License**
THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO
① ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD (AVC VIDEO) AND/OR
② DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

**Мерцание** Иногда может возникать мерцание под влиянием освещения. В этом случае следует выбрать "Интерьерная сцена" в качестве "Режима управления освещённостью". В соответствии с частотой направления электрической энергии выбирает параметр "Интерьерная сцена(50/60)" или "Интерьерная сцена(60/50)". Подробнее о настройке см. Инструкцию по эксплуатации (включённую в CD-ROM). В условиях крайне интенсивного освещения может возникать мерцание даже в том случае, когда выбран параметр "Интерьерная сцена" в пункте "Режим управления освещённостью". Когда яркость (освещённость) экрана настроена на сравнительно низкой уровень (полюми), то может возникнуть мерцание. В таком случае можно сократить частоту мерцания путем изменения любого из нижеуказанных параметров.

- Уменьшить интенсивность освещения объектов путем изменения направления камеры.
- Изменить яркость (освещённость) экрана на более высокий уровень (полюми (Яркость)).

**Белая мгла на изображениях, вызываемая эффектом мерцания управления освещённостью** Когда выбран параметр "Интерьерная сцена" в пункте "Режим управления освещённостью", то тон более светлых участков цвета может стать хуже, чем в случае, когда выбран параметр "ELC".

**Размывание цвета на тонких рисунках** Если имеются тонкие рисунки на изображениях, то на данных участках может возникать размывание цвета.

**Расходные детали и материалы** Следующие детали и материалы следующие:
Следует заменять их новыми в соответствии с их техническими характеристиками. Технический ресурс таких деталей и материалов колеблется в зависимости от условий среды и использования прибора. Технический ресурс представляет просто ориентированный критерий при эксплуатации камеры при температуре +20 °C.

- Электропривод привода панорамирования, электропривод привода наклона, плоский кабель для наклона около 37 млн операций.

**Объектив и головка панорамирования/наклона** Если объектив и головка панорамирования/наклона не работают в течение длительного времени, то слой смазочного покрытия на внутренней поверхности этих деталей может стать липким. Это может препятствовать движению детали. Во избежание этого следует периодически давать объективу или головке панорамирования/наклона работать.

## Основные функции

- Возможность наружного использования** Данное устройство выполнено в водозащитном исполнении и подходит для наружного использования. (Совместимость по JIS C9200 с классом защиты IP55)
- Тройное кодирование H.264 и JPEG** Возможна одновременная передача 3-х выходных сигналов: 2-х выходных сигналов H.264 и 1-го выходного сигнала JPEG.
- Функция Power over Ethernet** При соединении с устройством PoE (Power over Ethernet) питание осуществляется простым подсоединением LAN-кабеля. (IEEE802.3af-совместимо)
- Режим адаптивной коррекции темноты** Корректирует заמצанные части темных зон объектов с различной интенсивности освещения.
- Функция панорамирования/наклона и функция предельной установки** Мониторинг широкой зоны может осуществляться одной камерой.
- Интерактивная связь с аудиоустройством** Используя коннектор аудиовхода и коннектор микрофона ввода, можно принимать аудиосигналы с камер на ПК и передавать их на камеру.
- Имеется слот для карты памяти SDHC/SD** При возникновении трески в течение периода расписания возможно сохранить видеосигналы H.264 и изображения JPEG на карте памяти SDHC/SD вручную или на веб-браузере. Возможно также сохранить изображения JPEG при возникновении сбоя в сети. (Возможно произвести скачивание.)

## Стандартные аксессуары

Убедитесь, что все указанные далее устройства, детали и материалы имеются в наличии.

Подставка с поджимным соединением (1 шт)	Крышка разёма (1 шт)	Бленда (1 шт)	
Винт A (5 шт)	Винт B (4 шт)	Шайба S (1 шт)	Шайба L (1 шт)
Стрелочный трос для предотвращения падения (1 шт)	Изоляционная лента (1 шт)	Полоска из пеноматериала (1 шт)	Разъем силового кабеля (1 шт)
	Руководство по монтажу (вместой документ)..... (1 комплект)		
	Гарантийный формуляр..... (1 комплект)		
	CD-ROM..... (1 шт)		
	Этикетка с кодом**..... (1 шт)		

- \* CD-ROM содержит инструкцию по эксплуатации и различные файлы программных средств.
- \*\* Для управления сетью может потребоваться этикетка. Сетевой администратор должен сохранить данную этикетку с кодом.

## Факультативное оборудование

Чтобы установить и сконфигурировать камеру, понадобятся следующие устройства и приспособления (приобретаем, на месте)

- Узел питания (для обеспечения питания с помощью PoE устройств)
- ПК (см. системные требования в основной документации)
- Маршрутизатор
- LAN-кабели (прямой кабель 5 категорий)
- Адаптер переменного тока (1 шт)
- \* ПОДКЛЮЧАЙТЕ ТОЛЬКО ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТ. 12 В КЛАССА 2 УЛ. 1310/CSA 223ИЛИ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ МОЩНОСТИ (IEC/EN/UL/CSA 60950-1).

## Об инструкции для пользователя

Имеется 2 комплекта инструкции по эксплуатации WV-SW175, WV-SW172 как показано ниже.

- Руководство по монтажу: Посвящено пояснению порядка монтажа и подсоединения устройств, а также порядка организации связи с устройством.
- Инструкция по эксплуатации (включённую в CD-ROM): Посвящена пояснению порядка выполнения настроек и управления настоящей камерой.

Для чтения настоящей инструкции по эксплуатации, находящейся на поставленном CD-ROM, требуется Adobe® Reader®. Если на ПК не установлена программа Adobe® Reader®, то следует скачать Adobe Reader новейшей версии с веб-сайта Adobe для ве установки на ПК.
WV-SW175, SW172, фигурирующие в текстах и иллюстрированных описаниях в указанной инструкции по эксплуатации, указывают WV-SW175, WV-SW172.

Данные инструкции по эксплуатации используются экраны на английском языке.

## Ограничение ответственности

НАСТОЯЩЕЕ ИЗДАНИЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ НА УСЛОВИЯХ, КАК ЕСТЬ, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВНЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ЭТИМ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ВОЗМОЖНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЯХ ИЛИ НАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ. ЭТО ИЗДАНИЕ НЕ МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕТОЧНОСТИ ИЛИ ТИПОГРАФСКИЕ ОШИБКИ. В ИНФОРМАЦИЮ, ПРИВЕДЁННУЮ В ДАННОМ ИЗДАНИИ, В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ ВНОСИТСЯ ИЗМЕНЕНИЕ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЙ В ИЗДАНИЕ И/ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОДУКТОВ.

## Меры предосторожности при монтаже

Panasonic не несёт ответственности за травмы и материальный ущерб, причинённый вследствие неправильной установки или эксплуатации не в соответствии с данной документацией.

**Зона под монтаж данного прибора**

- В качестве зоны под монтаж прибора (такой как прочная стена или потолок) и особые окружающие условия выбирают соответствующее место.
- Не следует устанавливать камеру в местах, подверженных действию прямого солнечного света или несильных осадков от пологих дождей. Следует установить камеру в защищённом месте, например, на внешней стене здания.

**Не следует устанавливать настоящий прибор в следующих местах:**

- Места, где использован химикат, как плавательный бассейн
- Места, подверженные воздействию влаги, пыли, пара и маслянистого дыма
- Места, находящиеся в среде, содержащей легко воспламеняющиеся газы или растворители
- Места, где возникает радиация, рентгеновское излучение, сильные радиоволны или сильное магнитное поле
- Места, где выделяется агрессивный газ, места, подверженные воздействию соленого воздуха, как морское побережье
- Места, где температура выходит за пределы установленного температурного диапазона (−20 °C до +50 °C).
- Места, подверженные воздействию вибраций (данный прибор не предназначен для применения в автомобилях)
- Места, где может произойти конденсация в результате более быстрого перепада температуры

**Надо обязательно снять данный прибор, если он не эксплуатируется.**

**Перед монтажом**

- При монтаже данной камеры на деревянные потолок или стену следует использовать винты для дерева (винт V, идёт в комплекте). Винты для крепления на поверхность другого типа не идут в комплекте. Винты следует подбирать с учётом рода материала, конструкции, прочности и прочих факторов зоны под монтаж прибора, а также общей массы монтируемых объектов.
- Убеждаются, что монтажная поверхность, анеры и винты имеют достаточную прочность.
- Не следует монтировать данное изделие на гипсокартонную плиту или деревянную плиту, так как они не имеют достаточной прочности для монтажа. В случае вынужденного монтажа данного изделия на такое место оно (место) должно быть достаточно усилено и укреплено.

**Следует проектировать и конструировать систему подачи электричества для подключения данного прибора к сети питания/отключения от нее.**

Прибор не имеет выключателя сети. Для установки устройства следует использовать источник питания, одобренный производителем систем питания (дуплексизированный) для техобслуживания.

**О связи с сетью**

- При соединении с сетью сетевых кабелей данного прибора следует соблюдать нижеуказанные требования. При монтаже электропроводов для сети необходимо проектировать и конструировать так, чтобы они были защищены от воздействия молнии.

**Затяжка винтов**

- Винты и болты должны быть затянуты с оптимальным крутящим моментом, зависящим от рода материала и прочности зоны под монтаж.
- Нельзя использовать ударного винтовёрта. Использование ударного винтовёрта может вызвать повреждение винтов или их перетяжку.
- При затяжке винта поддерживают его в положении, перпендикулярном к поверхности. После затяжки винты или болты следует проверить визуально осмотром, достаточно ли они затянуты без образования люфта.

**Подготовить установочные винты, рассчитанные для недеревянных поверхностей, в зависимости от материала.**
Установочные винты, поставленные с настоящей продукцией, предназначены только для деревянных поверхностей.
Требуются сопоставимые выдерживаемые винты(болт составляет 294 Н или более).

**Меры для предотвращения падения устройства**
При подсоединении внешней контрольной проволоки место подключения следует выбрать таким образом, чтобы в случае повреждения установки люди не пострадали.

**Нельзя снимать или ослаблять винты внутри камеры.**
Нельзя ослаблять винты внутри камеры. В противном случае может возникнуть повреждение или неисправность в работе камеры под воздействием влаги, либо её падение камерой, которое может привести к травмированию.

**Радиопомехи**
Если данной прибор эксплуатируется вблизи ТВ/радиостанции, сильного электрического или магнитного поля (вблизи электродвигателя, трансформатора или линий электропередач), может возникнуть искажение изображений и звуковых помех.

**Устройство PoE (Power over Ethernet)**
Следует использовать концентратор/устройство PoE, совместимые со стандартом IEEE802.3af.

**Маршрутизатор**
При доступе камеры в Интернет следует использовать широкополосный маршрутизатор с функцией пересдачи портов (NAT, IP маскрад). Подробнее о функции пересдачи портов см. Инструкцию по эксплуатации (включённую в CD-ROM).

**Настройка времени и даты**
Необходимо настроить время и дату до сдачи настоящего прибора в эксплуатацию. О порядке выполнения настроек см. инструкцию по эксплуатации, находящуюся на поставленном CD-ROM.

## Дефектовка

Прежде чем обратиться к дилеру с просьбой отремонтировать, следует проверить признаки по нижеприведённой таблице.

Необычный признак	Возможная причина/мероприятия устранения
Питание не включено.	<ul style="list-style-type: none"><li>Соединил ли устройство PoE с сетевым кабелем камер (LAN-кабелем)?</li> <li>→ Проверить, правильно выполнены ли соединения.</li> <li>В зависимости от применяемого устройства PoE питание прекращается при превышении требований мощности над предельной суммарной мощностью всех портов PoE.</li> <li>→ См. инструкцию по эксплуатации применяемого устройства PoE.</li></ul>

## Отказ от гарантии

НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ ЗАМЧКИ ИЛИ ОСОБОВОАННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА «Panasonic Систем Нетворк Ко, Лтд» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ЛЮБОЙ СТОРОНОЙ ИЛИ ЛИЦОМ ЗА СЛУЧАИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ:

- ВСЮЮ ПОВРЕЖДЕНИЕ И ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ БЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПОСЛЕДНИЕ ИЛИ ТИПОВЫЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ ИЛИ ОТНОСИТЕЛЯС К ДАННОМУ ИЗДЕЛИЮ.
- ТРАВМЫ ИЛИ ЛЮБЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ НЕСОБЕТУВИЦИМ ПРИМЕНЕНИЕМ ИЛИ НЕВЕРНОМ УПРАВЛЕНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.
- ВСЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ СБОИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПОСЛЕ НЕОБНОВАННОЙ РЕМОНТА ИЛИ МОДИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ, НЕЗАВИСИМО ОТ ВИДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ИЛИ СБОЕВ.
- НЕУДОБСТВО ИЛИ ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ПРЕДСТАВЛЕНИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ ОТКАЗ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ.
- ЛЮБУЮ НЕИСПРАВНОСТЬ, КОСВЕННО НЕУДОБСТВО ИЛИ ПОТЕРЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ СИСТЕМЫ, КОМБИНИРОВАННОЙ С УСТРОЙСТВАМИ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ.
- ЛЮБУЮ РЕКЛАМАЦИЮ ИЛИ ДЕЛО ПРОТИВ УБЫТКОВ, ВОЗВУЖДЁННЫЕ ЛЮБЫМ ЛИЦОМ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ, ОКАЗАВШИХСЯ ОБЪЕКТОМ СЪЁМКИ ПО ПОВОДУ НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ИЛИ С РЕЗУЛЬТАТОМ ТОГО, ЧТО ИЗОБРАЖЕНИЕ ПО СТОРОННЕЙ КАМЕРЕ ВКЛЮЧАЯ СОХРАНЕНИЕ ДАННЫЕ, ПО КАКОЙ-ЛИБО ПРИЧИНЕ СТАНОВИТСЯ ОБЩЕИЗВЕСТНЫМ, ЛИБО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИНЫХ ЦЕЛЕЙ.
- ПОТЕРИ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ДАННЫХ ИЗ-ЗА КАКОГО-ЛИБО СБОЯ.

## Требования к ПК для работы системы

ЦП(Центральный процессор): Память:	Рекомендуется применять Intel® Core™ 2 Duo 2.4 GHz и выше 512 MB и более. (Память минимум 1 GB требуется при использовании Microsoft® Windows® 7 или Microsoft® Windows Vista®)
Сетевой интерфейс:	1 порт 10BASE-T/100BASE-TX
Монитор:	Размер изображения: 1024 x768 пикселей и более.Цвет: Цветной. 24-бит True color и лучше.
ОС:	Microsoft® Windows 7® Microsoft® Windows Vista® Microsoft® Windows XP SP3
Веб-браузер:	Windows® Internet Explorer® 9.0 (32-бит) Windows® Internet Explorer® 8.0 (32-бит) Windows® Internet Explorer® 7.0 (32-бит) Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3
Проч.:	(Требуется для чтения инструкции по эксплуатации и использования ПО, находящегося на CD-ROM, который идёт в комплекте). <p>Disc#1: 9.0c и последующих версий Adobe® Reader® (Необходимо прочитать PDF-файл, находящийся на поставленном CD-ROM.)</p>

<b>ВНИМАНИЕ</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Если использовать ПК, который не соответствует вышеуказанным требованиям, то может замедлиться отображение изображений, либо же веб-браузер может не работать.</li> <li>Microsoft Windows 7 Starter, Microsoft Windows Vista Starter и Microsoft Windows XP Professional 64-bit Edition не поддерживаются.</li> <li>В случае использования протокола IPv6 следует использовать Microsoft Windows 7 или Microsoft Windows Vista.</li></ul>

<b>Замечание</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Подробнее о системных требованиях к ПК и мерах предосторожности при использовании Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista или Windows Internet Explorer, щёлкните "Manual" / "Open" на включённом CD-ROM и см. "Notes on Windows / Internet Explorer" versions".</li> <li>В случае использования Microsoft Windows XP, если снимаемая сцена резко изменяется (например, при съёмке быстродвижущихся объектов) из-за ограниченного интерфейса графических устройств GPU ОС, может возникнуть разрыв экранов (разрыв картинок на экране).</li> <li>Внимание! При просмотре участка картинок на экране отображаются немного разорванными по горизонтали.</li> <li>О верификации операции поддерживаемых операционных систем и веб-браузеров см. наш веб-браузер: (http://security.panasonic.com/psr/security/support/index.html).</li></ul>

## Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки

- Adobe, Acrobat Reader и Reader являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми знаками корпорации «Adobe Systems Incorporated» в США и/или других странах.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explore, Active X, DirectX являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками компании «Microsoft Corporation» в США и/или других странах.
- Скриншот(ы) продукт(ов) Microsoft переклад(ов) и разрешения компании «Microsoft Corporation».
- Intel и Intel Core являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании «Intel Corporation» в США и других странах.
- Logitech SDHC является торговым знаком компании «© 3C, LLC».
- iPad, iPhone и iPod touch являются торговыми знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Android является торговым знаком компании Google Inc.. Использование данного торгового знака регулируется Разрешениями Google.
- Все другие торговые знаки, названные здесь, являются собственностью, принадлежащей соответствующим владельцам.

## Авторское право

Категорически запрещены все следующие действия:дистрибуция, копирование, разборка, обратная компиляция и инженерный анализ программного обеспечения, поставленного с данным прибором. Кроме того, строго воспрещён экспорт любого ПО, поставляемого с данным прибором, в нарушение экспортных законов.

## Технические характеристики

<b>Основные</b>	
Питание:	PoE (IEEE802.3af-совместимое), Пост. 12 В
Потребляемая мощность:	PoE: 130 мА (устройство класса 2), Пост. 12 В 430 мА
Температура окружающей среды при эксплуатации:	−20 <span> </span> °C до +50 <span> </span> °C
Изоляционная влажность:	Не более 90 <span> </span> % (без конденсации)
Выход монитора:	VBS: 1.0 / p-p/75 Ω, композитный, ø3.5 мм мини-разъём
Кабель клеммы EXT I/O:	ALARM IN 1, ALARM IN 2/ ALARM OUT, ALARM IN 3/ ALX OUT, GND, Пост. 12 В
Микрофонный/линейный вход:	Мини-джек ø3.5 мм mono <p>Выходное сопротивление: около 2,2 kΩ Применяемый микрофон: со сменным модулем питания Напряжение питания: 3.0 V ± 0.5 V Уровень ввода: около −10 dBV</p>
Для линейного входа:	Мини-джек ø3.5 мм stereo (mono выход) <p>Выходное сопротивление: около 560 Ω Линейный уровень</p>
Пленепроницаемость/водонепроницаемость:	IP65 <p>Только тогда, когда монтаж, описанный в настоящей книге, и гидроизоляция произведены адекватным образом</p>
Габаритные размеры:	100 мм (Ш) × 100 мм (Г) × 74 мм (П) (без выступающих деталей)
Масса:	Плавный корпус: 350 г
Убедка:	Плавный корпус: ПК/АЕС-пластик, серебро <p>Купол: Прозрачный поликарбонат</p>
<b>Камера</b>	
Сенсор изображения:	1/4-дюймовый MOP-сенсор изображения
Эффективные элементы изображения в пикселях:	Около 1,3 мегапикселя
Размеръёмная площадь:	3,52 мм (по горизонтали) × 2,64 мм (по вертикали)
Система развертки:	Прогрессивная
Минимальная освещённость:	Цвет: 0,6 lx <p>(F2.2, Автоматический медленный затвор: Откл. (1/30 s), 0,038 lx (7.2, Автоматический медленный затвор: Макс. 16/30 s, Усиление: Вкл. (Высокая))</p> <p>Чёрно-белый: 0,5 lx <p>(F2.2, Автоматический медленный затвор: Откл. (1/30 s), Усиление: Вкл. (Высокая)) 0,031 lx <p>(F2.2, Автоматический медленный затвор: Макс. 16/30 s, Усиление: Вкл. (Высокая))</p></p></p>
Широкий динамический диапазон:	Вкл./Откл.
СД-диапазон с определением лица*:	Вкл./Откл.
Усиление (AGC):	Вкл. (Низкая)/ Вкл. (Средняя)/ Вкл. (Высокая)/ Откл.
Адаптивное подчёркивание деталей в темной области:	Вкл./Откл.
Настройка режима регулировки освещённости:	Интерьерная сцена (50 Нз/60 Нз)/ ELC
ELC (Макс. время экспозиции):	ELC (1/30 s), ELC (3/100 s), ELC (1/20 s), ELC (2/120 s), ELC (1/100 s), ELC (1/120 s), ELC (1/250 s), ELC (1/500 s), ELC (1/1000 s), ELC (1/2000 s), ELC (1/4000 s), ELC (1/10000 s)
Автоматический медленный затвор:	Вкл. (1/30 s), Макс. 2/30 s, Макс. 4/30 s, Макс. 6/30 s, Макс. 10/30 s, Макс. 16/30 s
День и ночь (спектральная система):	Откл./Авто
Баланс белого:	ATW1 / ATW2 / AWC
Цифровое шумоподавление:	Высокое/Низкое
Видеоанализ:	Вкл./Откл. (с настройкой XML notification)
Распознавание лиц*:	Вкл./Откл.
Зона прайвеси:	Вкл./Откл. (доступно до 2 зон)
Имя камеры на экране:	До 20 знаков (буквенно-цифровых, символов), Вкл./Откл.
Видеодетектирование движения (тревога по VMD):	Вкл./Выкл. (возможность симуляции с каждой предустановкой)
* Для использования функций "Извещение XML" и "Распознавание лиц" необходимо установить дополнительные программные обеспечения.	
<b>Объектив</b>	
Кривизна изменения масштаба:	Дополнительное масштабирование: 2x (

# 1 Выбор и подготовка места установки

## Определение места установки

**ВНИМАНИЕ**  
Не следует монтировать данный прибор в местах подверженных воздействию вибраций.

**ВНИМАНИЕ**  
Не следует устанавливать камеру возле источников света.

**ВНИМАНИЕ**  
Не следует устанавливать камеру вблизи от каминов-либо источников тепла.

**ВНИМАНИЕ**  
Не следует устанавливать камеру в помещениях с высоким уровнем влажности (ванная, кухня, бассейн).

## Определение длины кабеля

Следует измерить расстояние от места расположения камеры до компьютера, а затем подготовить сетевой кабель (приобретаем, на месте) нужной длины.

## Определение способа установки камеры

**■ Монтаж камеры на потолок или стену**  
Следует убедиться, что подставка с подвижным соединением прочно установлена на деревянной балке (25 мм и более) или на чем-либо подобном. Если нет балки, используйте доску с другой стороны потолка или стены, чтобы не допустить падение камеры.  
(Винт: миним. прочность на выдергивание (на 1 шт.) 196 N)

**■ Установка камеры на бетонную поверхность**  
Чтобы установить камеру, следует подготовить места крепления для винтов диаметром 4 мм. В процессе сверления строительный раствор на потолке или стене может легко обвалиться. Следует соблюдать осторожность, так как куски штукатурки могут отвалиться и повредить камеру.  
1. Разместите подставку с подвижным соединением на том месте на потолке или стене, где планируется ее установить, и сделайте отметки для будущей установки.  
2. С помощью электродрели следует просверлить отверстия. Следует использовать сверло по бетону (для плитки используйте сверло для плитки).  
3. Следует закрыть подставку с подвижным соединением с помощью винтов.

**■ Установка на треножник**  
Также имеется возможность установить камеру на стандартный треножный штатив (приобретаем на месте).

## Определение способа прокладки

Данная процедура необходима, чтобы сделать отверстие в потолке или стене для прокладки кабеля.  
Следует сделать отверстие диаметром 25 мм.  
(Винт: миним. прочность на выдергивание (на 1 шт.) 196 N)

# 2 Основные органы управления и контроля

## <Вид спереди>

Крышка объектива  
Объектив  
Микрофон  
Контрольная лампочка живого изображения

Кнопка INITIAL SET  
Слот для карты памяти SD  
Кнопка RESTART  
Кнопка FUNCTION (горит во время записи)

Гнездо для установки подставки/штатива

## <Вид сзади>

Гнездо для установки подставки

Крепление кабеля 12 В источника постоянного тока/выходного кабеля монитора для регулировки внешнего входного/выходного кабеля  
Крепление выходного аудиокабеля/микрофонного кабеля/линейного входного кабеля LAN-порт (10BASE-T/100BASE-TX)  
Разъем микрофонного/линейного входа (MIC/LINE IN)  
Выходной аудиоразъем (AUDIO OUT)  
Выходной разъем монитора для регулировки (MONITOR OUT)  
Терминалы внешних I/O (EXT I/O)  
Разъем 12 В источника постоянного тока (POWER)

## Терминалы внешних I/O

Вывод	Функция
6	Выход источника постоянного тока · Выходное напряжение 10.5 В ~ 13 В · Выходной ток 100 мА
5	GND
4	GND
3	Разъем 2 EXT I/O (ALARM IN 2 / AUX OUT)
2	Разъем 2 EXT I/O (ALARM IN 2 / ALARM OUT)
1	Разъем 1 EXT I/O (ALARM IN 1)

## О кнопке [INITIAL SET]

При подключении камеры к сети питания после ее отключения от сети питания нажимают и удерживают данную кнопку в нажатом положении примерно 5 секунд или более, не отпуская ее. После отпущения кнопки выводится около 3 минуты. Камера перезагружается и параметры, выключая сетевые, инициализируются. Перед инициализацией устройств рекомендуется заблаговременно записать установку. Инициализация будет завершена, когда контрольная лампочка прямого изображения перестанет светиться ярким светом и погаснет. Следует помнить, что настройки предустановленных положений и ключ CRT (ключ шифрования на базе SSL), используемый для HTTPS-протокола, не инициализируются.

## О кнопке [RESTART]

Когда камера выключена, перезапустить ее также возможно, нажав кнопку перезагрузки RESTART. Следует нажать и удерживать данную кнопку RESTART в течение приблизительно одной секунды, когда камера направлена на объект. Перезапуск выполнен, если камера выполнила начальные движения операции панорамирования/наклона.

## ВНИМАНИЕ

- В процессе инициализации нельзя отключать камеру от сети питания. В противном случае может возникнуть неудачная инициализация и неисправность.
- Когда камера выключена, перезапустить ее также возможно, нажав кнопку перезагрузки RESTART. Следует нажать и удерживать данную кнопку RESTART в течение приблизительно одной секунды, когда камера направлена на объект. Перезапуск выполнен, если камера выполнила начальные движения операции панорамирования/наклона.

# 3 Подключения

## Подключение камеры с помощью PoE (Power over Ethernet)

К источнику питания  
Контрольная лампа связи  
Контрольная лампочка живого изображения  
LAN-кабель

К концентратору или маршрутизатору

**Замечание**

- Если контрольная лампочка живого изображения не горит зеленым, см. раздел "Дефектовка" в инструкции по эксплуатации, находящейся на CD-ROM.
- См. инструкцию по эксплуатации данного устройства в разделе, посвященном использованию PoE устройств.

## Подключение камеры с помощью 12 В источника постоянного тока

**Внимание:**

- Подключайте ТОЛЬКО ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТ. 12 В КЛАССА 2 (UL 1310/CSA 223) или ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ МОЩНОСТИ (IEC/EN/UL/CSA 60950-1).

- Ослабьте винт на разъем силового кабеля (аксессуар).
- Подключите кабель 12 В источника постоянного тока к разъему силового кабеля. Снимите 3 мм - 7 мм изоляцию на конце провода и надежно скрутите оголенную часть провода, чтобы не допустить короткого замыкания. Спецификация кабеля (провода): 16 AWG - 24 AWG, одножильный, со скрученными жилами
- Убедитесь, что оголенная часть провода полностью справа и надежно закреплена.
- Затяните винт на разъем силового кабеля. (Рекомендуемый крутящий момент при затяжке винтов: 0,34 Н·м)
- Подключите разъем силового кабеля к разъему 12 В источника постоянного тока, который находится с тыльной стороны камеры.

**ВНИМАНИЕ**

- Обязательно используйте разъем силового кабеля, который идет в комплекте с данным устройством.
- При подключении кабеля источника питания пост. 12 В к разъему-штекеру силового кабеля, убедитесь в том, что Вы используете правильную полярность. Использование неправильной полярности может вызвать проблемы, такие как повреждение или неисправность в работе камеры.
- Убедитесь, что полностью вставили разъем силового кабеля в разъем 12 В источника постоянного тока. Несоблюдение данных правил может повредить камеру или привести к неисправности.

**ВНИМАНИЕ**

- При использовании адаптера переменного тока необходимо выполнить достаточную гидроизоляцию адаптера переменного тока и кабеля переменного тока<sup>1</sup>. (Адаптер переменного тока и кабель переменного тока не выполнены в водозащитном исполнении). Несоблюдение данного требования может привести к пожару или поражению электрическим током. Запрещается касаться адаптера переменного тока и кабеля переменного тока, если они влажные. За ремонтом следует обращаться к дилеру.  
<sup>1</sup> Только для случая, когда питание осуществляется от адаптера переменного тока.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При использовании адаптера переменного тока необходимо выполнить достаточную гидроизоляцию адаптера переменного тока и кабеля переменного тока<sup>1</sup>. (Адаптер переменного тока и кабель переменного тока не выполнены в водозащитном исполнении). Несоблюдение данного требования может привести к пожару или поражению электрическим током. Запрещается касаться адаптера переменного тока и кабеля переменного тока, если они влажные. За ремонтом следует обращаться к дилеру.  
<sup>1</sup> Только для случая, когда питание осуществляется от адаптера переменного тока.

## Терминалы внешних I/O

Следует подключить внешние устройства к разъему EXT I/O. Для подключения внешнего устройства следует снять 9 мм - 10 мм изоляцию на конце кабеля и скрутить оголенную часть кабеля, чтобы не допустить короткого замыкания.

- Спецификация кабеля (провода): 22 AWG - 28 AWG, одножильный, со скрученными жилами

**ВНИМАНИЕ**

- Не следует подключать 2 кабеля или более к разъему. Если необходимо подключить 2 кабеля или более, следует использовать распределитель.
- Вход и выход контактов ввода/вывода внешних устройств 2 и 3 могут быть переключены путем конфигурирования настроек. По умолчанию разъем EXT I/O 2 - ALARM IN 2; а разъем EXT I/O 3 - ALARM IN 3. Есть возможность определить, принимать ли входной сигнал с разъемов EXT I/O 2 и 3 (ALARM IN 2, 3), выбрав "Откл.", "Ввод тревоги" или "Выход AUX" в параметре "Клема 2" или "Клема 3" на вкладке [Тревога] на странице "Тревога". Подробное об этом см. Инструкцию по эксплуатации (включены в CD-ROM).
- По умолчанию разъемы EXT I/O находятся в положении "Выкл.". Если установлено положение "Выкл.", то внешние устройства можно подключить одновременно с начальной настройкой.
- При использовании контактов для подключения ввода/вывода внешних устройств в качестве выходных контактов следует убедиться, что они не вызывают короткого замыкания с внешними сигналами.
- Для обнаружения сигнала тревоги при помощи разъемов EXT I/O, когда состояние меняется с Открыть на Закрыт (Вкл) или с Закрыт на Открыт (Откл.) необходимо примерно 100 мксек или более. Поскольку сигнал нельзя обнаружить в течение приблизительно 5 секунд после проведения обнаружения, выходные сигналы тревоги, принимаемые в течение приблизительно 5 секунд после обнаружения сигнала тревоги, не распознаются.

## «Нормальная характеристика»

- ALARM IN 1, ALARM IN 2, ALARM IN 3  
Спецификация входных выводов: замыкающийся контактами без напряжения (4 В - 5 В пост. с повышением напряжения во времени)  
Откл.: Разомкнуто или 4 В - 5 В пост.
- ALARM OUT, AUX OUT  
Спецификация выводов: Выход с открытым коллектором (макс. подаваемое напряжение: 20 В пост.)  
Открыт: 4 В - 5 В пост. с повышением напряжения внутренне  
Закрыт: Выходное напряжение 1 В пост. и менее (макс. ток возбуждения: 50 мА)

## Разъем микрофонного/линейного входа · Разъем аудиовыхода

Есть возможность подключить к камере внешний микрофон и внешний динамик для реализации функций прослушивания и воспроизведения звука соответственно. Кабель для микрофона не должен превышать длину 7 м. При подключении внешнего микрофона чрезмерная длина кабеля или низкокачественный кабель могут привести к ухудшению качества звукового сигнала.

внешний микрофонный/линейный вход (Ø3,5 мм мини разъем)  
кабель ø2.0x3 (Напряжение на раземе 3,3 ±0,5 V)  
внешний громкоговоритель со встроенным усилителем (Ø3,5 мм стерео мини разъем)  
Оровень сигнала в выходное полное сопротивление 160 Ω

GND сигнал  
GND не используется сигнал

# 4 Конфигурирование основных параметров камеры

## Конфигурирование камеры для доступа к ней через ПК

Если на компьютере установлен межсетевой экран, то сетевые камеры могут не обнаруживаться программой мастера. Временно отключите сетевой экран для настройки параметров камеры.

- Вставьте прилагаемый CD-ROM в дискодод CD-ROM ПК
  - Представляется Лицензионное соглашение. Прочитав Соглашение, выберите "I accept the term in the license agreement", а затем щелкните по [OK].
  - Отобразится окно запуска. Если оно выводится на экран окна лаунчера, то делают двойной щелчок по файлу "CDLauncher.exe" на CD-ROM.

**Замечание**

- См. раздел "Использование CD-ROM" в инструкции по эксплуатации на поставленном CD-ROM для получения более детальной информации о CD Launcher.

## Нажмите кнопку [Run], которая находится рядом с [IP Setting Software]

Отобразится окно "Panasonic IP Setting Software" (ПО настройки устройств Panasonic по протоколу IP). После выбора MAC-адреса/IP-адреса камеры, подлежащей конфигурированию, щелкните по кнопке [Network Settings].

- Выберите необходимую камеру и нажмите [Access Camera].
- Замечание**
- Из списка камер, показанных в окне [IP Setting Software], выберите камеру с MAC-адресом, соответствующим MAC-адресу камеры, которую необходимо настроить.

## Для отображения изображений необходимо установить программу просмотра "Network Camera View 4S".

Следуйте инструкциям программы-мастера, чтобы начать установку.

- Отобразится страница "Живое".
- Перед использованием камеры задайте установки [Время и Дата] на странице "Установы" - "Основная".

- Замечание**
- Если в режиме "Живое" нет изображения, обратитесь к разделу "Дефектовка" инструкции по эксплуатации на CD-ROM.
  - Возможно повысить безопасность путем шифрования доступа к камере с использованием HTTPS-функции. См. раздел "Доступ к камере по протоколу HTTPS" в инструкции по эксплуатации на CD-ROM.
  - При щелчке по кнопке [Установка] на странице "Живое" отображается окно аутентификации пользователя. Введите имя и пароль пользователя в следующем порядке, а затем произведите логин. Имя пользователя: admin  
Пароль: 12345

## 3 Закройте крышку.

- ВНИМАНИЕ**
- Убедитесь, что после установки карты памяти SD крышка плотно закрыта. Если крышка закрыта неплотно, то внутрь камеры может попасть влага, что приведет к повреждению камеры.

## Извлечение карты памяти SD

- Закройте боковую крышку камеры.
  - Нажмите кнопку FUNCTION. После нажатия кнопки FUNCTION запись останавливается и выключается зеленый индикатор. Убедитесь, что индикатор кнопки FUNCTION не горит зеленым, прежде чем перейти к шагу 3.
  - Слегка придавите карту памяти, чтобы извлечь ее, затем выньте карту.
  - Закройте крышку.
- ВНИМАНИЕ**
- Перед извлечением карты памяти убедитесь, что запись на карту памяти SD остановлена, и что нет обращений к карте памяти. (Индикатор кнопки FUNCTION будет гореть, пока идет процесс записи изображений на карту). Рекомендуется перед извлечением карты памяти SD нажать кнопку FUNCTION, чтобы остановить запись на карту.
  - Если карта памяти SD извлекается во время процесса записи или обращения к карте, то карта памяти может быть повреждена, и ее необходимо будет перформатировать для дальнейшего использования.
  - Убедитесь, что после извлечения карты памяти SD крышка плотно закрыта. Если крышка закрыта неплотно, то внутрь камеры может попасть влага, что приведет к повреждению камеры.

# 5 Установка камеры

- См. "Монтаж камер" (брошюра) для получения описаний того, как закрепить камеру снаружи помещения в США и Канаде.

- Снимите заглушку с подставки с подвижным соединением (аксессуар). Затем проложите кабель через паз.
 

**Замечание**

  - При прокладке кабелей через кабель-провод (приобретаем, на месте) для обеспечения гидроизоляции без снятия заглушки, изолируйте соединение лентой и вала подставки изоляционной лентой или другим средством (приобретаем, на месте). В этом случае переходите к шагу 2.
- Проложите кабели через крышку разъемов (аксессуар) и подключите кабели. Закрепите крышку разъемов зажимным винтом А (аксессуар). (Рекомендуемый крутящий момент для затяжки винтов на крышке разъемов: 0,6 Н·м)
 

Подключите все необходимые кабели: кабель адаптера переменного тока, LAN-кабель, аудио/видеокабель и пр.

**ВНИМАНИЕ**

  - Для внешней проводки LAN-кабелей длина LAN-кабеля должна быть минимальной. На работу данного устройства или концентратора, подключенного к данному устройству, могут оказывать влияние погодные условия (например, молния).
  - Когда устанавливаете камеру, обязательно проводите кабель адаптера переменного тока (если используется) и другие кабели (например, кабель внешнего микрофона или динамика, видеокабель и пр.) через крепления, как показано на рисунке, для надежного соединения.

Крепление кабеля 12 В источника постоянного тока/выходного кабеля монитора для регулировки внешнего входного/выходного кабеля

Крепление выходного аудиокабеля/микрофонного кабеля/линейного входного кабеля

## 3 Закрепите бленду (аксессуар) с помощью затяжного винта А (Рекомендуемый крутящий момент для затяжки винтов на светозащитной бленде: 0,6 Н·м)

Прежде чем устанавливать бленду, убедитесь, что крышка карты памяти SD плотно закрыта.

## 4 Изолируйте кабели полоской из пеноматериала (аксессуар) и вставьте в отверстие крышки разъемов, оставив приблизительно 10 мм полоски снаружи, как показано на рисунке.

Полоска из пеноматериала (аксессуар)

## 5 Изолируйте начальные (начиная от крышки разъемов) 20 см кабеля изоляционной лентой (аксессуар).

Убедитесь, что отверстие крышки разъемов надежно изолировано три-четыре слоя изоляционной лентой. После этого дважды оберните изоляционной лентой кабели по всей указанной длине. Накладывайте изоляционную ленту внахлест. Для установки камеры на штатив обязательно оберните кабель изоляционной лентой (приобретаем, на месте) на подходящую длину в соответствии с высотой штатива.

Изоляционная лента (аксессуар)

Не закрывайте вентиляционные отверстия.

## Монтаж камеры на потолок или стену

Подрегулируйте положение/направление камеры и убедитесь, что текущее изображение на компьютере соответствует требованиям.

## Убедитесь, что при монтаже контрольная лампочка живого изображения всегда находится в правом нижнем углу.

- Расположите подставку с подвижным соединением на потолке или стене и наметьте место установки.
 

Следует убедиться, что подставка с подвижным соединением прочно установлена на деревянной балке (25 мм и более) или на чем-либо подобном. Если нет балки, используйте доску с другой стороны потолка или стены, чтобы не допустить падение камеры.  
(Миним. прочность на выдергивание (на 1 шт.) 196 N)

Не менее 25 мм

Деревянная балка
- Надежно закрепите контрольную проволоку (аксессуар) и камеру с помощью винта А (аксессуар) и шайбы S (аксессуар). (Рекомендуемый крутящий момент при затяжке винтов: 0,6 Н·м)
- Закрепите камеру, вкрутив резьбовое крепление в установочное гнездо подставки.
  - Потолок: Резьбовое крепление, Гнездо для установки подставки
  - Стена: Резьбовое крепление, Шайба S (аксессуар), Стрелочный трос для предотвращения падения (аксессуар)

Гнездо для установки подставки/штатива

Контрольная лампочка живого изображения

Резьбовое крепление

Зажим

\* Есть возможность закрыть подставку в гнезде крепления подставки в нижней части камеры.

## 4 Надежно закрепите подставку с подвижным соединением к потолку или стене с помощью винта В (аксессуар).

При установке подставки с подвижным соединением на стену, расположите подставку отметкой ▲ вверх. (Винт В: миним. прочность на выдергивание (на 1 шт.) 196 N)

**Потолок**

Винт В (аксессуар)

Мин. 165 мм

Расстояние от потолка должно быть не менее 165 мм (в противном случае камеру невозможно установить должным образом).

## 5 Подрегулируйте положение камеры и зафиксируйте зажим подставки, надежно удерживая винт.

Фиксирующее положение зажимного винта можно регулировать в соответствии с направлением и углом наклона камеры.

Убедитесь, что кабели, соединенные с подставкой, изолированы лентой, как показано на рисунке.

Потолок: Зажим, Винт В (аксессуар), Верхняя часть, Верхняя часть

Стена: Зажимный винт, Верхняя часть, Верхняя часть, Зажимный винт

## 6 Отрегулируйте длину контрольной проволоки, чтобы она не была в натяг, и закрепите ее на потолке или стене с помощью винта В (аксессуар) и шайбы L (аксессуар).

Закрепите контрольную проволоку в таком месте, чтобы камера в случае отсоединения не упала на людей, находясь рядом. (Винт В: миним. прочность на выдергивание (на 1 шт.) 196 N)

**Потолок**

Убедитесь в герметичности изоляции отверстия кабелепровода.

Кабелепровод (приобретаем, на месте)

Шайба L (аксессуар)

Винт В (аксессуар)

Верхняя часть

Верхняя часть

Кабелепровод (приобретаем, дополнительно)