

Инструкция по эксплуатации <Основные положения>

Инструкция по установке прилагается

Инструкция по
установке

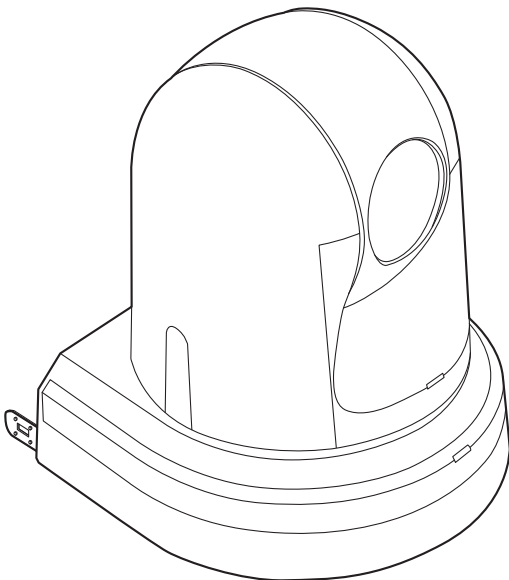
Многозадачная камера 4K

Модель №

AW-UE70WE

Модель №

AW-UE70KE



Инструкция по
эксплуатации

Прежде чем работать с устройством, внимательно изучите все инструкции и сохраняйте данное руководство для последующего использования.

- **Принцип построения документа Инструкция по эксплуатации**

- **<Основные положения>** (Данное руководство):

- В данном документе <Основные положения> приведено описание процедуры выполнения основных операций и установок. Перед установкой данного устройства обязательно прочтите <Основные положения> для обеспечения правильности установки. Данное руководство <Основные положения> также находится в виде PDF-файла на диске CD-ROM, который прилагается к устройству.

- **<Операции и установки>:**

- В документе <Операции и установки> приведено описание процедуры управления устройством и выполнения установок. Данный документ <Операции и установки> находится в виде PDF-файла на диске CD-ROM, который прилагается к устройству.

- **Для чтения PDF-файлов потребуется Adobe® Reader®.**
Эту программу можно загрузить на веб-сайте Adobe Systems.

RUSSIAN

SQT1076
F0915TY0

• Как открыть PDF-файлы инструкции по эксплуатации

Прекратите установку, если в результате загрузки диска CD-ROM появилось окно установки программного обеспечения. При открытии файла [INDEX.pdf] на диске CD-ROM будет отображен список инструкций по эксплуатации. Щелкните название документа руководства, чтобы открыть его.

• Для чтения PDF-файлов потребуется Adobe® Reader®.

Эту программу можно загрузить на веб-сайте Adobe Systems.

Торговые знаки и зарегистрированные торговые знаки

- Microsoft®, Windows®, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1, Internet Explorer® и ActiveX® являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками компании Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Intel® и Intel® Core™ являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании Intel Corporation или ее дочерних компаний в США и других странах.
- Adobe® и Reader® являются зарегистрированными торговыми знаками или торговыми знаками корпорации Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.
- HDMI, логотип HDMI и интерфейс High-Definition Multimedia являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах Америки и других странах.
- Логотип microSDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- Apple, Mac, OS X, iPhone, iPod Touch, iPad и Safari являются зарегистрированными товарными знаками Apple Inc. в США и других странах.
- Android™ является товарным знаком Google Inc.
- Прочие наименования компаний и изделия, встречаемые в настоящей инструкции по эксплуатации, могут быть торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих их владельцев.

Об авторском праве и лицензии

Дистрибуция, копирование, разборка, обратная компиляция, обратный инжиниринг и экспорт в нарушение экспортных законов ПО, поставляемого с настоящим прибором, строго воспрещены.

Данное изделие включает следующее программное обеспечение:

- (1) программное обеспечение, разработанное самостоятельно корпорацией Panasonic Corporation или для нее,
- (2) программное обеспечение, принадлежащее третьей стороне и предоставленное по лицензии корпорации Panasonic Corporation,
- (3) программное обеспечение, предоставленное по условиям лицензирования GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) программное обеспечение, предоставленное по условиям лицензирования GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), и/или
- (5) программное обеспечение с открытым исходным кодом, кроме программного обеспечения, предоставленного по условиям лицензирования GPL V2.0 и/или LGPL V2.1.

Программное обеспечение категорий (3) - (5) предоставляется с предположением, что оно будет пригодно, но БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ, даже без подразумеваемой гарантии ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ или ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

За более подробной информацией обратитесь к условиям лицензии, которые отображаются при выполнении операции, описанной на стр. 110 раздела <Операции и установки>.

Корпорация Panasonic предоставит на срок не менее трех (3) лет после поставки этого изделия любой третьей стороне, которая обратится к ней по указанному ниже контактному адресу, по цене, не превышающей стоимость физического выполнения доставки исходного кода, копию полного исходного кода соответствующего программного обеспечения в машиночитаемом формате, предусмотренного условиями GPL V2.0 или LGPL V2.1, а также соответствующее уведомление об авторских правах. Контактный адрес: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Исходный код и уведомление об авторских правах также можно получить бесплатно с нашего веб-сайта, указанного ниже.
<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

Сокращения

В данном руководстве используются перечисленные ниже сокращения.

- Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 32/64-bit сокращено как "Windows 7".
- Microsoft® Windows® 8 Pro 32/64-bit сокращено как "Windows 8".
- Microsoft® Windows® 8.1 Pro 32/64-bit сокращено как "Windows 8.1".
- Windows® Internet Explorer® 8.0, Windows® Internet Explorer® 9.0, Windows® Internet Explorer® 10.0 и Windows® Internet Explorer® 11.0 сокращены как "Internet Explorer".

В данном руководстве номера моделей устройств обозначены так, как указано в приведенной ниже таблице.

Номер модели устройства	Номер модели, указанный в руководстве
AW-UE70WE, AW-UE70KE	AW-UE70
AW-HS50E	AW-HS50
AW-RP50E	AW-RP50
AW-RP120G	AW-RP120
AK-HRP200G	AK-HRP200

Иллюстрации и изображения экранов, используемые в руководстве

- Иллюстрации и изображения экранов, используемые в руководстве, могут отличаться от реальных.
- Скриншоты используются в соответствии с руководством Microsoft Corporation.

Содержание

Инструкция по установке

Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!	4
Предосторожности по установке	5
Установка и подключение устройства	7
При использовании WV-Q105A (дополнительный аксессуар)	11
Снятие камеры	13
Автономная установка (при использовании монтажного кронштейна)	14
Автономная установка (если монтажный кронштейн не используется)	16
При настольной установке устройства	16
При установке устройства на штатив	16
Соединения	17
Соединения с монитором HD	17
Подключение панели управления (AW-RP50/ AW-RP120) (пример IP-соединения)	18
Пример системы 1 (подключение к промышленной панели управления, подключение через порт последовательного интерфейса RS-232C)	19
Пример системы 2 (подключение к промышленной панели управления, подключение через интерфейс RS-422)	20
Пример системы 3 (Серийное управление)	21
Пример системы 4 (IP-управление)	22
Пример системы 5 (подключение выходного ИК- сигнала)	23
Пример системы 6 (передача изображений по протоколу IP, питание PoE+)	23
Пример системы 7 (подключение по интерфейсу USB, веб-камера)	24
Внешний вид	25

Инструкция по эксплуатации

Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!	26
Перед использованием	29
Общие сведения	29
Необходимые средства персонального компьютера	29
Отказ от гарантии	30
Сетевая безопасность	30
Характеристики	31
Поддерживаемый контроллер	33
Принадлежности	33
Дополнительные аксессуары	33
Меры предосторожности во время использования	34
Относительно пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар)	36
Компоненты и их функции	37
Блок камеры	37
Пульт дистанционного управления (Дополнительный аксессуар)	40
Установка идентификаторов пульта дистанционного управления	42
Сетевые установки [При использовании Windows]	43
Установка программного обеспечения	43
Используйте программное обеспечение для упрощенной настройки IP для выполнения сетевых установок устройства	43
Установка дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра	45
Поиск и устранение неисправностей	46
Технические характеристики	48
Алфавитный указатель	52

Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!

ВНИМАНИЕ:

Во избежание повреждения данный прибор должен быть надежно закреплен на полу/стене в соответствии с инструкцией по установке.

ВНИМАНИЕ:

Установка должна выполняться только квалифицированным специалистом по установке. Ненадлежащая установка может привести к падению всего аппарата и получению травмы.

ОСТОРОЖНО:

Данная камера предназначена для использования только с монтажным кронштейном, поставляемым с устройством, и монтажным кронштейном Panasonic для непосредственного крепления к потолку WV-Q105A. Использование с другим аппаратом может привести к нарушению устойчивости и возможной травме.

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Предосторожности по установке

В случае несоблюдения процедуры, описанной в данном руководстве, компания Panasonic не принимает на себя какой-либо ответственности за несчастные случаи или повреждения во время установки.

Для персонала, выполняющего установку

Полностью прочтите документ "Инструкция по установке", а затем выполните операцию правильно и безопасно.

Изучите также раздел "Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации" (стр. 4) данного руководства, поскольку он содержит важную информацию.

После установки передайте пользователю документ "Инструкция по эксплуатации <Основные положения>", чтобы сохранить его для последующего использования.

Убедитесь в том, что работы по установке соответствуют техническим стандартам для электрического оборудования.

Данное устройство предназначено для использования только внутри помещений.

Его нельзя использовать вне помещений.

Не устанавливайте устройство в местах, где оно будет подвергаться воздействию прямых солнечных лучей в течение длительных периодов времени, или вблизи охлаждающих или нагревательных приборов.

В противном случае это может привести к деформации, обесцвечиванию, возникновению неисправностей и/или проблем в работе. Устройство необходимо устанавливать в местах, где оно не будет подвержено разбрызгиванию или распылению воды.

Устройство можно использовать при условии, что оно установлено посредством подвешивания к верхней поверхности или является отдельно стоящим.

Не используйте устройство, установленное боком или наклоненное под углом.

Примечания

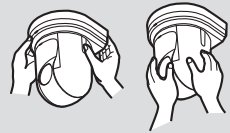
- Обязательно используйте четыре крепежных винта для кронштейна (M4) для установки монтажного кронштейна. Они прилагаются к устройству. Не используйте шурупы, гвозди и т.п.
Если потолок бетонный, закрепите устройство с помощью анкерных болтов (для M4) или болтов с заглушками AY (для M4).
Рекомендуемое усилие затяжки M4: 1,47 Н · м {15 кгс · см}
- Усилие извлечения в месте монтажа должно быть 196 Н {20 кгс} для каждого винта.
- При монтаже устройства на потолок, сделанный из гипсокартона, например, если он недостаточно крепок, чтобы выдержать вес устройства, необходимо или надлежащим образом укрепить потолок, или использовать монтажный кронштейн для непосредственного крепления к потолку WV-Q105A, который продается отдельно.
- При использовании продающегося отдельно монтажного кронштейна необходимо прочитать инструкции по его использованию.
- Выполняя работы по установке, не держите камеру за головку. Это может привести к возникновению неисправностей.

Правильно Неправильно

Правильно Неправильно



Настольная установка



Подвесная установка

Относительно места установки

Устройство необходимо устанавливать в устойчивом месте, которое не будет подвергаться вибрационному воздействию. Если устройство установить в месте, подвергаемом вибрационному воздействию, это приведет к дрожанию изображений, выполняемых устройством.

Установку устройства необходимо осуществлять после подробной консультации с дилером.

Устанавливайте устройство на потолок, обладающий достаточной прочностью (как, например, бетонный потолок).

Если камера устанавливается на недостаточно прочный потолок, сначала как следует укрепите потолок.

Не устанавливайте и не используйте устройство в следующих местах.

- На стенах (в этом случае устройство будет установлено боком)
- В местах (включая такие места, как под карнизами здания), где на устройство будет непосредственно попадать дождя или вода
- В таких местах, как кухни, с высокой концентрацией пара и жира
- В местах на открытом воздухе или в горячих местах, где температура превышает 40 °C
- В холодных местах, где температура опускается ниже 0 °C
- В местах, где влажность превышает 90 %
- В местах, где применяются химикаты, как, например, возле плавательных бассейнов
- Возле моря, в прибрежных зонах или в местах, где имеются выбросы коррозионных газов
- В местах генерации радиоактивных излучений, рентгеновских лучей, сильных радиоволн или магнитных полей
- В местах, где устройство будет подвержено повышенной вибрации, как, например, на борту автомобиля или корабля (данное устройство не предназначено для использования в автомобилях)
- В местах, в которых температура подвержена резким изменениям, таких, как возле выпускного канала кондиционера воздуха или возле двери, через которую наружный воздух проникает внутрь

Чего следует избегать, чтобы гарантировать стабильную продолжительную работу устройства

- Использование устройства в течение продолжительного периода в местах с высокими уровнями температуры и влажности приведет к разрушению его деталей и к сокращению срока его службы.
- Убедитесь в том, что никакое охлаждающее устройство или нагревательное устройство не будет направлять воздух непосредственно на места установки.

Основное устройство AW-UE70	Условия монтажа					
	Применяемый монтажный кронштейн			Монтаж на потолке		
Вес	Модель №	Вес	Монтаж	Рекомендуемые винты	Кол-во винтов	Минимальное усилие извлечения (на винт)
Приблиз. 1,5 кг	Непосредственный монтаж (прилагаемый аксессуар)	Приблиз. 0,23 кг	Подвесная/ Настольная установка	Винты M4 (прилагаемый аксессуар)	4	196 Н {20 кгс} ● Убедитесь в том, что усилие монтажа может выдержать вес, который, по крайней мере, в пять раз превышает общий вес оборудования, включая основное устройство камеры.
	WV-Q105A (дополнительный аксессуар)	Приблиз. 0,15 кг	Для потолка	Винты M4 (прилагается к WV-Q105A)	4	

Предосторожности по установке (продолжение)

При установке камеры обязательно используйте указанный кронштейн и винты.

- Не устанавливайте устройство, используя какие-либо методы, отличные от указанных.
- Не переделывайте монтажный кронштейн или крепежные винты, прилагаемые к устройству.

Всегда отсоединяйте штепсельную вилку перед установкой

При установке всегда используйте прилагаемые компоненты. Не разбирайте и не модифицируйте адаптер для установки на стене.

Затягивание крепежных винтов

- Надежно затяните винты и болты до такой степени, которая соответствует каждому материалу, используемому в месте установки, и каждой конструкции.
- Затянув винты и болты, убедитесь в устойчивости устройства и надежности закрепления деталей.
- Используйте указанные инструменты и затягивайте винты плотно.
- Затяните винты с помощью с помощью указанного динамометрического ключа. Не используйте электрические или ударные шуруповёрты.

Если дальнейшее использование устройства больше не предполагается, не оставляйте его в случайных местах, и обязательно надлежащим образом отключите его.

Подробные сведения по перемещению устройства приведены в разделе "Снятие камеры" (стр. 13).

При установке, перемещении или демонтаже устройства обязательно держите его в области основания.

Если головка камеры прижата или повернута, могут возникнуть проблемы.

Не присоединяйте к устройству фильтр, колпак, удлинитель или другие детали.

Используйте прилагаемые адаптер переменного тока и кабель электропитания, которые предназначены для устройства.

Надежно подсоедините адаптер переменного тока и кабель электропитания к источнику питания.

Установка адаптера переменного тока

- Не размещайте адаптер непосредственно на потолочной плите или другой подобной поверхности. Чрезвычайную опасность представляет собой собравшаяся на поверхности вода, например, в результате протекания дождевой воды. Плотно прикрепите адаптер к нижней или другой поверхности упрочняющего элемента, сделанного из стального швеллера, таким образом, чтобы на нем не собиралась пыль и другие посторонние материалы. (Обратитесь к стр. 11).
- Прикрепите адаптер надежно, чтобы он не упал ни при каких обстоятельствах. Закрепите его с помощью силы, которая может выдержать массу адаптера переменного тока.

Устанавливайте прилагаемый адаптер переменного тока возле сетевой розетки и располагайте его таким образом, чтобы его шнур питания мог легко вставляться и выниматься из розетки.

При подключении адаптера переменного тока к сетевой розетке, расположенной на потолке или на любой другой поверхности, где может собираться пыль, необходимо периодически удалять пыль со штепсельной вилки, чтобы предотвратить заедания.

Выключатель питания

Данное устройство не имеет выключателя питания. Питание включается при подключении его штепсельной вилки к сетевой розетке. Когда питание включено, выполняются операции поворота, наклона, масштабирования и фокусировки. Перед выполнением технического обслуживания обязательно выньте штепсельную вилку из сетевой розетки.

Подключение кабеля электропитания

Обязательно подключайте кабель электропитания адаптера переменного тока через выключатель питания, используя один из перечисленных ниже способов.

- (1) Подключайте кабель электропитания через устройство регулирования мощности.
- (2) Подключайте кабель электропитания к выключателю питания на силовом распределительном щите с контактным расстоянием 3,0 мм или более. Используйте выключатель питания, который может отключить все полюса основного источника питания, за исключением защитного заземления.
- (3) Устанавливайте адаптер переменного тока возле сетевой розетки и подключайте его с помощью штепсельной вилки.

Если существует вероятность появления шумовых помех

Проложите провода таким образом, чтобы кабель электропитания (провод потолочного освещения) напряжением 220 В переменного тока или более и сигнальный кабель были расположены на расстоянии по крайней мере 1 метра друг от друга. В качестве альтернативы, проведите каждый кабель через отдельный металлический кабелепровод. (Металлические кабелепроводы должны быть заземлены.)

Радиопомехи

Если устройство размещено возле передающей ТВ- или радиоантенны или сильного электрического поля или магнитного поля (например поле, генерируемое мотором, трансформатором или линиями электропередач), его изображения могут быть искажены, и/или изображения могут быть подвержены влиянию шума.

При подсоединении кабелей убедитесь, что к местам разъемов не будет приложена какая-либо нагрузка.

Это может привести к неисправности.

Отвод генерируемого тепла

В данном устройстве тепло, генерируемое внутри, отводится от его поверхности.

Не устанавливайте устройство в месте, где оно будет окружено стенами или другими поверхностями и где будет собираться тепло. Кроме того, тепло рассеивается к нижней панели, которая будет со временем нагреваться: Это нормально и не указывает на какую-либо проблему.

Подача питания по технологии PoE+

Используйте концентратор или источник питания с поддержкой PoE+ (совместимого с IEEE802.3at).

Установка и подключение устройства

Обязательно изучите раздел “Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!” (стр. 4) и “Предосторожности по установке” (стр. 5 и 6).

Описанная в данном разделе процедура предполагает установку, при которой устройство подвешивается к верхней поверхности, но те же действия необходимо выполнять и для автономной установки.

Если потолочная плита не достаточно крепкая для того, чтобы выдержать вес устройства, необходимо использовать тип монтажного кронштейна, который крепится анкерными болтами между бетонным потолком и потолочной плитой. Устройством поддерживается монтажный кронштейн для непосредственного крепления к потолку WV-Q105A, который используется исключительно для комбинированных камер. Используйте данный кронштейн для установки устройства. (См. стр. 11.)

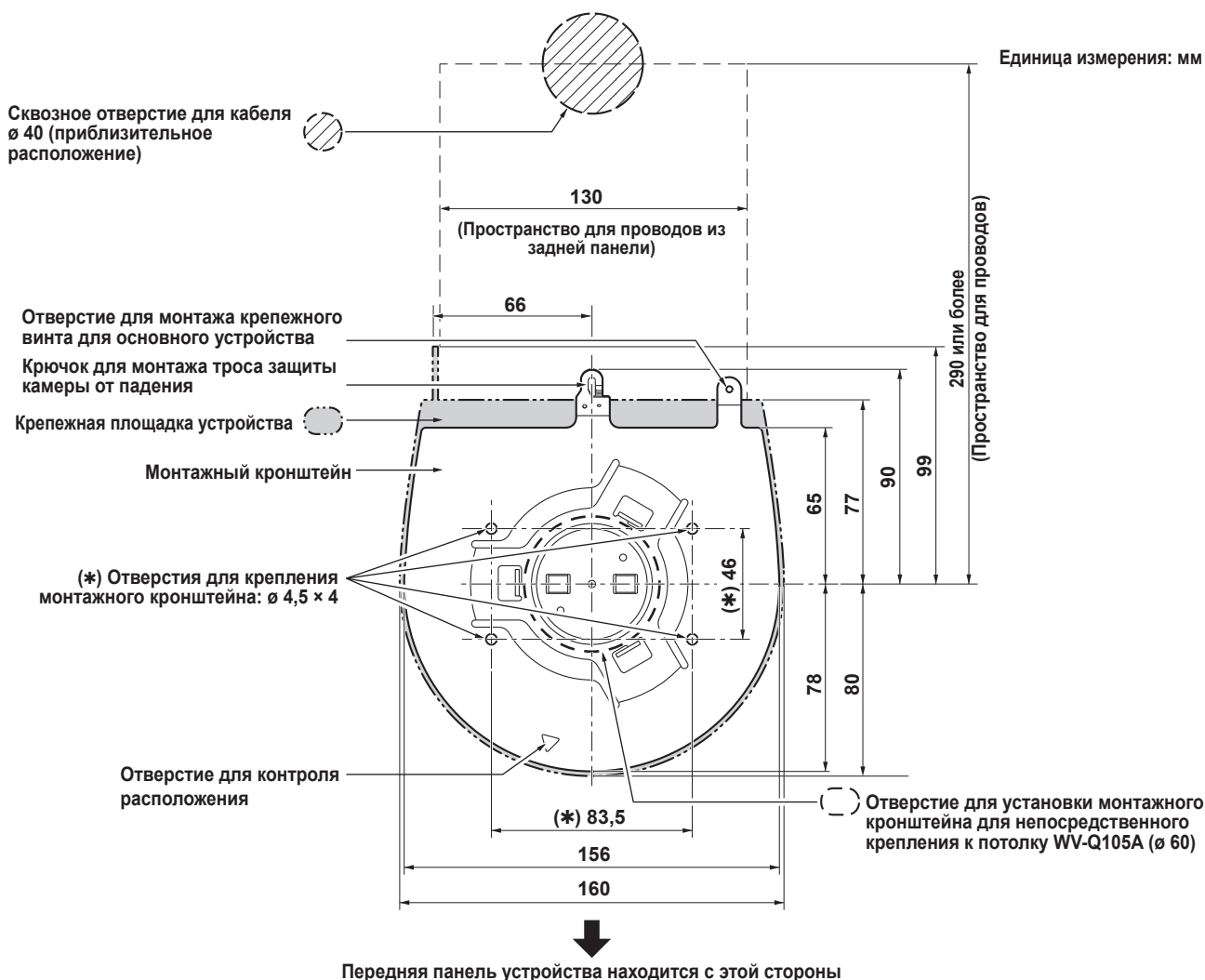
В таком случае, чтобы установить на потолке монтажный кронштейн для непосредственного крепления к потолку, отверстия (Ø 60 мм) необходимо сверлить в потолочной плите.

Также вблизи места установки оборудования рекомендуется предусмотреть место для проведения осмотра или отверстие с целью получения доступа к устройству, что позволит облегчить установку и работу по подключению кабелей.

Для получения подробной информации о принадлежностях см. стр. 33.

1 Проверьте место для монтажа.

- Обратитесь к рисунку, чтобы определить, где и в каком направлении необходимо устанавливать устройство. Учтите размеры крепежной площадки устройства и прибавьте к ним пространство для проводов, выходящих из его задней панели.
- На рисунке знаком в виде звездочки (*) отмечено расположение и размеры отверстия для установки монтажного кронштейна.



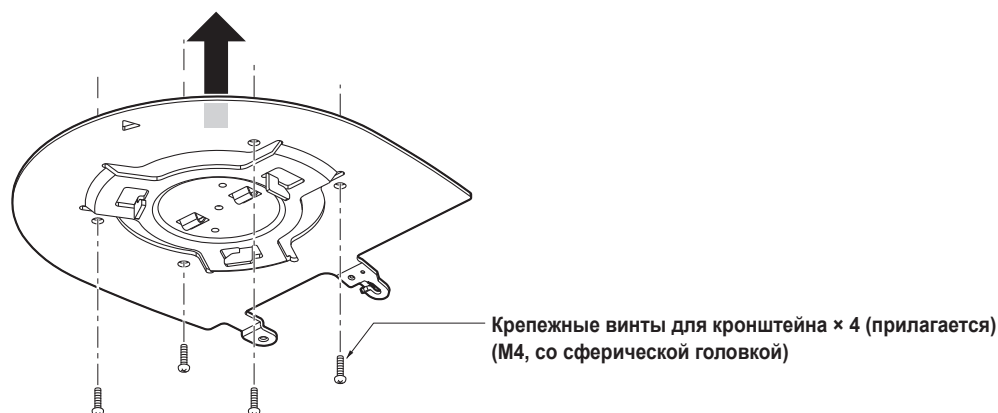
Примечания

- В ходе подготовки к установке и подключению устройства заранее выполните соединения всех кабелей в потолке и пропустите кабели через отверстие для прокладки кабелей.
- Если используется сетевая розетка, расположенная на потолке, обязательно примите меры по предотвращению заеданий, которые могут быть вызваны накоплением пыли и прочих посторонних материалов.

2 Закрепите монтажный кронштейн на установочную поверхность.

- Используйте крепежные винты для кронштейна (M4, со сферической головкой: длиной 10 мм), прилагаемые к устройству.
- Для обеспечения надлежащего усилия затяжки воспользуйтесь указанным инструментом для надежного затягивания винтов.

Диаметр винта	Усилие затяжки
M4	1,47 Н · м {15 кгс · см}

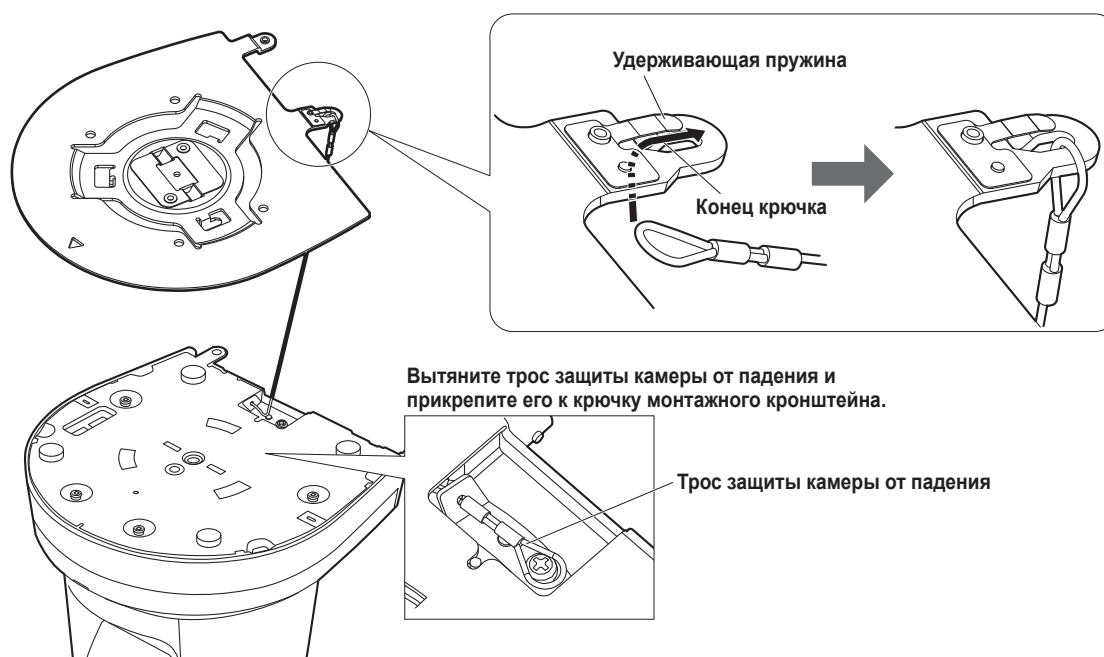


Примечание

- Используйте только винты, прилагаемые к устройству. Не используйте другие винты, например шурупы, гвозди и т.п.

3 Прикрепите трос защиты камеры от падения.

- Вытяните трос для защиты от падения из нижней панели устройства и зацепите конец с проволоочным кольцом за отверстие в крючке монтажного кронштейна.
- Потяните за трос защиты камеры от падения, чтобы проверить надежность его крепления к крючку.



Примечания

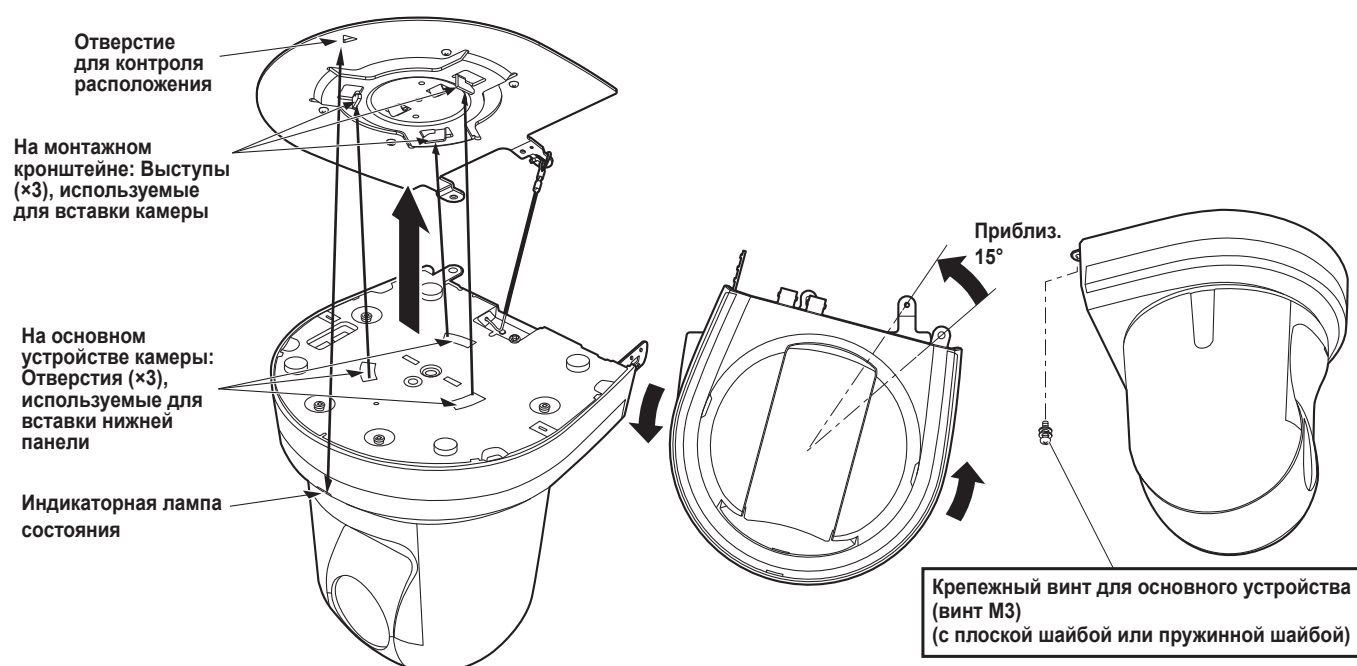
- Не выполняйте данные действия, удерживая головку камеры, поскольку это может привести к возникновению неисправностей устройства.
- Трос защиты камеры от падения разработан для установки, при которой устройство подвешивается к верхней поверхности, поэтому не подвергайте его нагрузкам, превышающим вес устройства.

4 Установите устройство.

- Совместите отверстие для контроля расположения с индикаторной лампой состояния устройства.
- Совместите отверстия на основном устройстве камеры, которые используются для вставки нижней панели, с выступами на монтажном кронштейне, используемыми для вставки камеры, надежно придавите камеру к кронштейну, а затем поверните основное устройство приблизительно на 15 градусов в направлении, указанном стрелкой.
- Прикрепите устройство к монтажному кронштейну с помощью крепежного винта основного устройства (M3), который прилагается.
- Надежно закрепите монтажный кронштейн с помощью соответствующего инструмента, применяя указанное ниже усилие затяжки.

Обязательно убедитесь в том, что ни один винт не ослаблен.

Диаметр винта	Усилие затяжки
M3	0,78 Н · м {8 кгс · см}



Примечания

- Не выполняйте данные действия, удерживая головку камеры, поскольку это может привести к возникновению неисправностей устройства.
- Используйте только прилагаемые винты. Не используйте никакие другие винты.
- Убедитесь в том, что устройство надежно закреплено и что отсутствуют наклоны или качания.
- Перед подключением каких-либо кабелей обязательно убедитесь в надежном закреплении устройства с помощью крепежного винта для основного устройства.

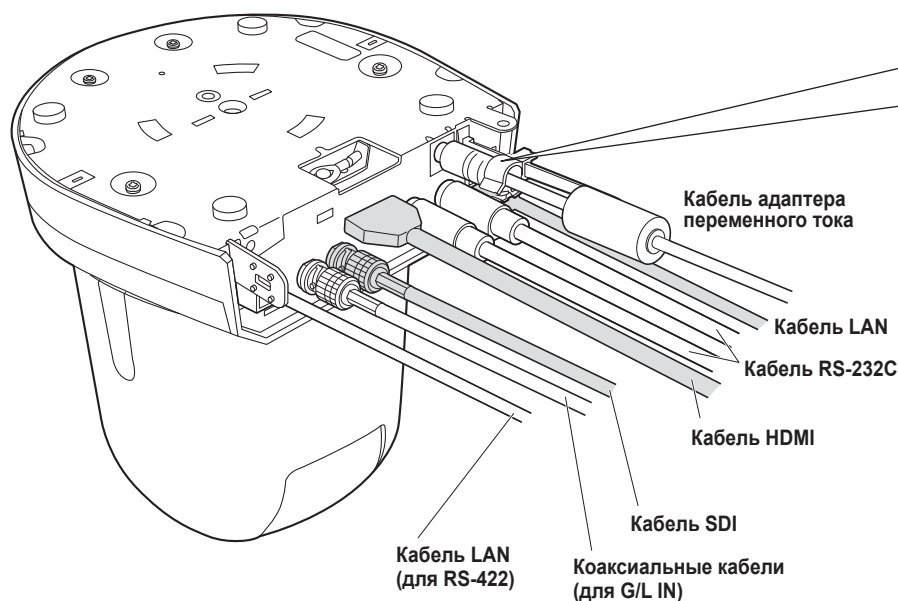
5 Проверьте надежность монтажа.

Проверьте приведенные ниже пункты.

- Крепежный винт для основного устройства должен быть надежно затянуты.
- Устройство не должно быть наклонено, оно должно быть установлено точно.
- Устройство должно быть установлено надежно.
- Подставка устройства не должна вращаться, даже если попытаться ее повернуть.

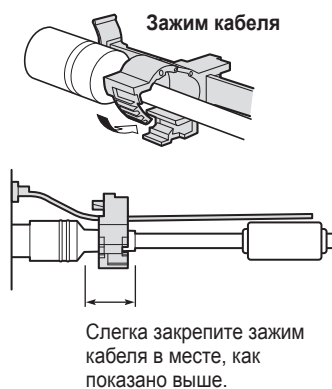
6 Подсоедините кабели к разъемам на задней панели.

Закрепите неподвижно кабель адаптера переменного тока с помощью зажима кабеля.

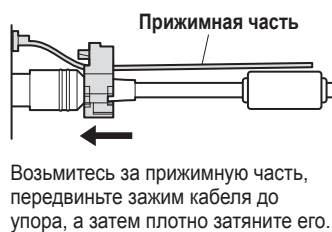


● Закрепление кабеля адаптера переменного тока

① Слегка закрепите зажим кабеля.



② Закрепите зажим кабеля.



Примечание

- Всегда отключайте электропитание перед присоединением и отсоединением кабелей. Подключение или отключение кабелей с включенным питанием может привести к поломкам.

При подключенном адаптере переменного тока камера находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда "работает", если адаптер переменного тока подключен к электрической розетке.

■ При использовании WV-Q105A (дополнительный аксессуар)

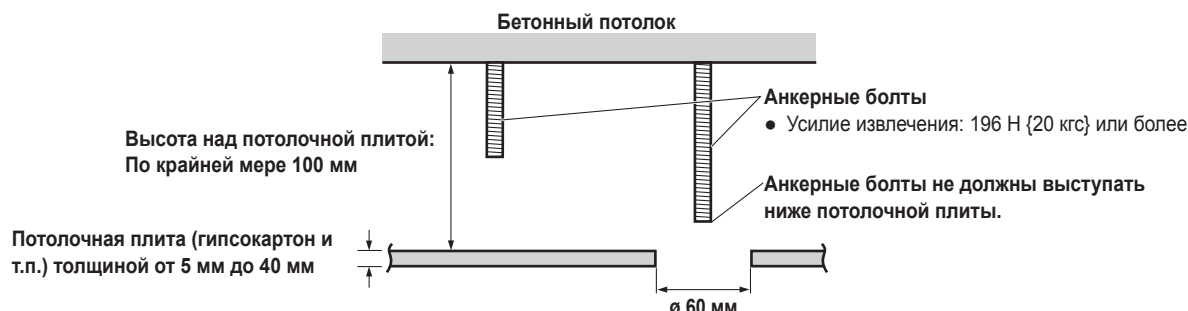
Также вблизи места установки оборудования рекомендуется предусмотреть отверстие для проведения осмотра или другое подобное пространство с целью получения доступа к устройству, что позволит облегчить установку и работу по подключению кабелей.

Перед установкой монтажного кронштейна убедитесь в том, что установочная поверхность достаточно прочная, чтобы выдержать общий вес (приблиз. 2,0 кг), который будет воздействовать на поверхность после монтажа камеры.

При установке устройства под потолок убедитесь в том, что над потолочной плитой в месте, где будет использоваться устройство, доступно по крайней мере 100 мм.

Устройство можно прикрепить к потолочной плите, толщина которой от 5 мм до 40 мм.

При монтаже кронштейна для непосредственного крепления к потолку необходимо использовать трос защиты камеры от падения (прилагается к кронштейну WV-Q105A).



При установке устройства под потолком

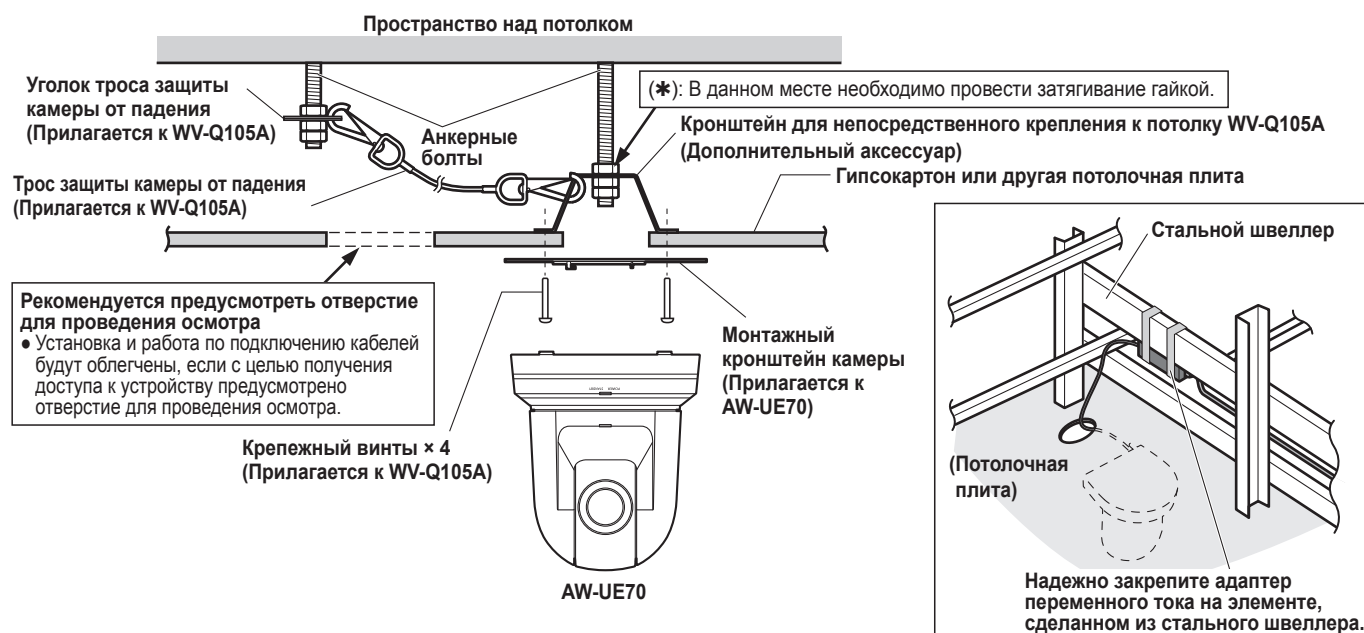
- 1** Обратитесь к документу Инструкция по эксплуатации для монтажного кронштейна для непосредственного крепления к потолку WV-Q105A, и прикрепите к анкерным болтам кронштейн WV-Q105A, а также уголок троса защиты камеры от падения и трос защиты камеры от падения, прилагаемые к WV-Q105A.

Монтаж анкерных болтов и монтажного кронштейна для непосредственного крепления к потолку (*)

Данная работа облегчается, если до затягивания гаек монтажный кронштейн для непосредственного крепления к потолку в одном месте не до конца прикреплен к потолочной панели, и при этом монтажный кронштейн для непосредственного крепления к потолку и анкерные болты расположены вертикально.

- 2** Сначала выкрутите винты, которые были не до конца затянуты при выполнении действий пункта 1, а затем совместите монтажный кронштейн камеры AW-UE70 и отверстия в монтажном кронштейне для непосредственного крепления к потолку WV-Q105A, и закрепите его.

- Используйте крепежные винты (винты с головками M4-L60 Phillips, покрытые клеящим слоем), прилагаемые к WV-Q105A, в качестве крепежных винтов.
- Надежно прикрепите адаптер переменного тока на нижней или другой поверхности упрочняющего элемента, сделанного из стального швеллера, таким образом, чтобы на нем не собиралась пыль и другие посторонние материалы.
- Не размещайте адаптер переменного тока непосредственно на потолочной плите или другой подобной поверхности.



- 3** Установите камеру AW-UE70, выполняя процедуру, начиная с пункта 3 на стр. 8.

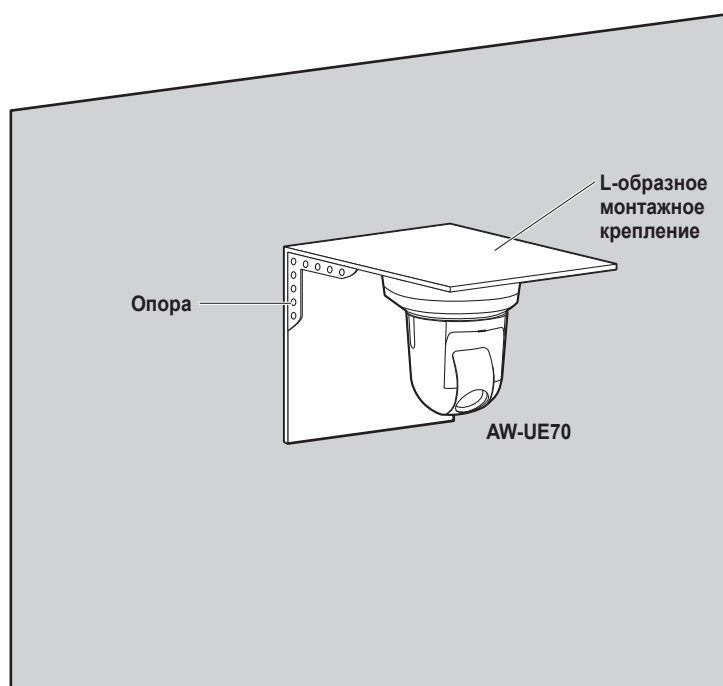
Установка и подключение устройства (продолжение)

При установке устройства на стене (пример установки)

- 1** Перед выполнением установки подготовьте L-образное монтажное крепление, а затем надежно присоедините крепление к стене в месте, где будет установлено устройство.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

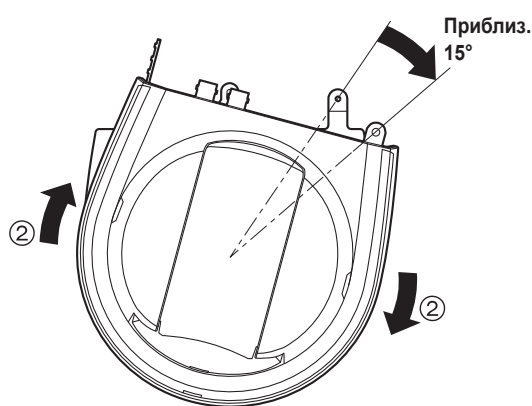
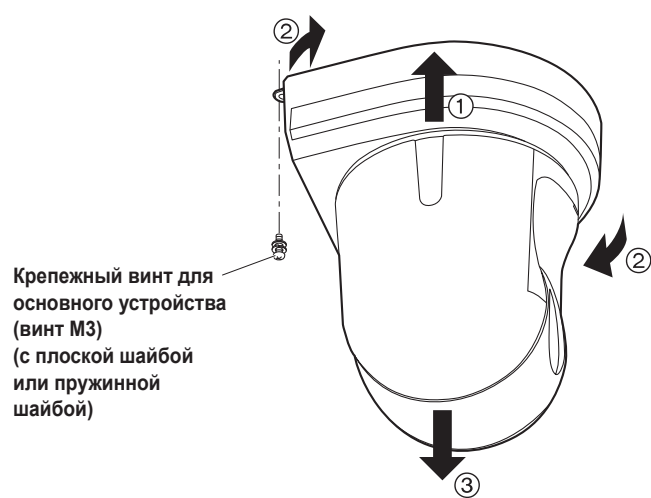
- Перед установкой устройства убедитесь в том, что поверхность стены, на которую будет установлено устройство, достаточно надежная, чтобы выдержать не только общий вес (приблиз. 2,0 кг) камеры после установки, но и также вес L-образного монтажного крепления и его опор.
- Для фиксации L-образного монтажного крепления используйте опоры, достаточно крепкие, чтобы выдержать общий вес камеры после установки и любые вибрации или другие силы. Если опоры не могут выдержать данный вес и силы, устройство может отсоединиться от установочной поверхности или может упасть, что может стать причиной возможной травмы.



- 2** Обратитесь к пунктам от 1 до 3 в разделе “При установке устройства под потолком” (стр. 11), для установки AW-UE70.

Снятие камеры

- 1** Установите выключатель питания в выключенное положение и отключите питание.
- 2** Отсоедините кабели.
Отсоедините кабель электропитания, видеокабель, кабель управления и т.п.
- 3** Выкрутите крепежный винт для основного устройства, используемый для закрепления устройства и монтажного кронштейна.
- 4** Нажмите на устройство (①). Поверните его приблизительно на 15 градусов в направлении от установленного положения (②) и снимите его (③).



Примечание

- Не выполняйте данные действия, удерживая головку камеры, поскольку это может привести к возникновению неисправностей устройства.

- 5** Отсоедините трос защиты камеры от падения от монтажного кронштейна.

Автономная установка (при использовании монтажного кронштейна)

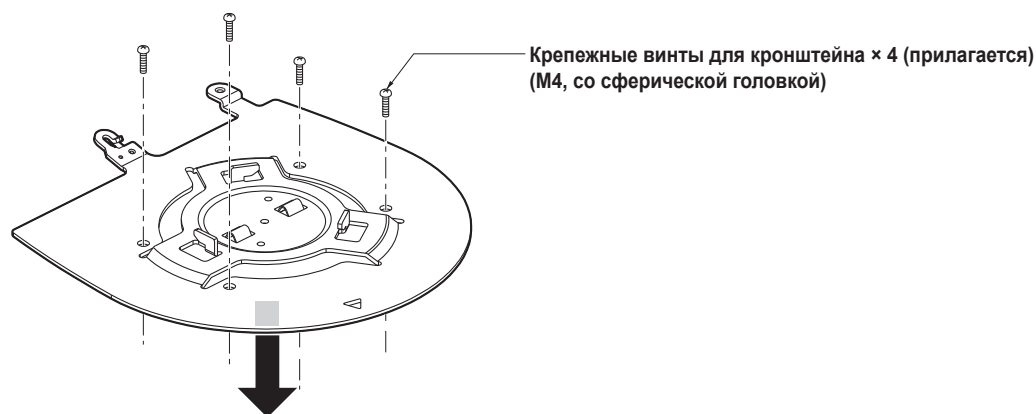
Выполняются аналогичные действия, что и при установке, при которой устройство подвешивается к верхней поверхности (стр. 7 по 10).

1 Проверьте место для монтажа.

Примечание

- Как и при установке устройства путем подвешивания к верхней поверхности, внимательно осмотрите место, где будет произведен монтаж устройства, а затем примите решение, подходит ли это место для установки устройства.

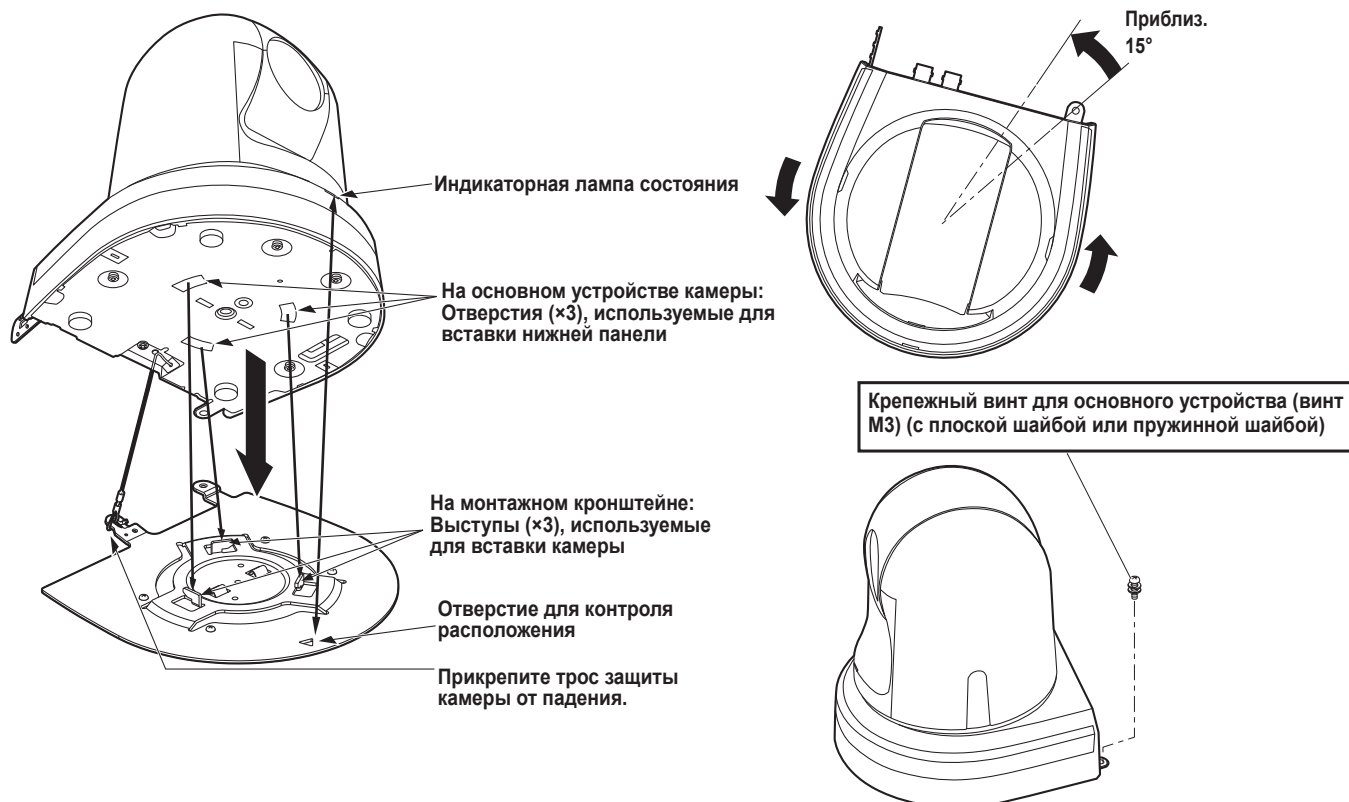
2 Закрепите монтажный кронштейн на установочную поверхность.



3 Прикрепите трос защиты камеры от падения.

4 Установите устройство.

- Совместите отверстие для контроля расположения с индикаторной лампой состояния устройства.
- Совместите отверстия на основном устройстве камеры, которые используются для вставки нижней панели, с выступами на монтажном кронштейне, используемыми для вставки камеры, надежно придавите камеру к кронштейну, а затем поверните основное устройство приблизительно на 15 градусов в направлении, указанном стрелкой.
- Прикрепите устройство к монтажному кронштейну с помощью крепежного винта основного устройства (M3), который прилагается.

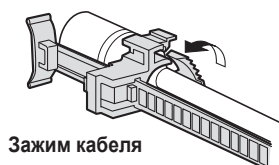


5 Проверьте надежность монтажа.

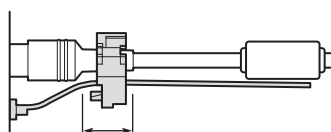
6 Подсоедините кабели к разъемам на задней панели.

● Закрепление кабеля адаптера переменного тока

① Слегка закрепите зажим кабеля.

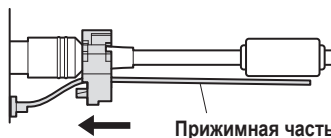


Зажим кабеля



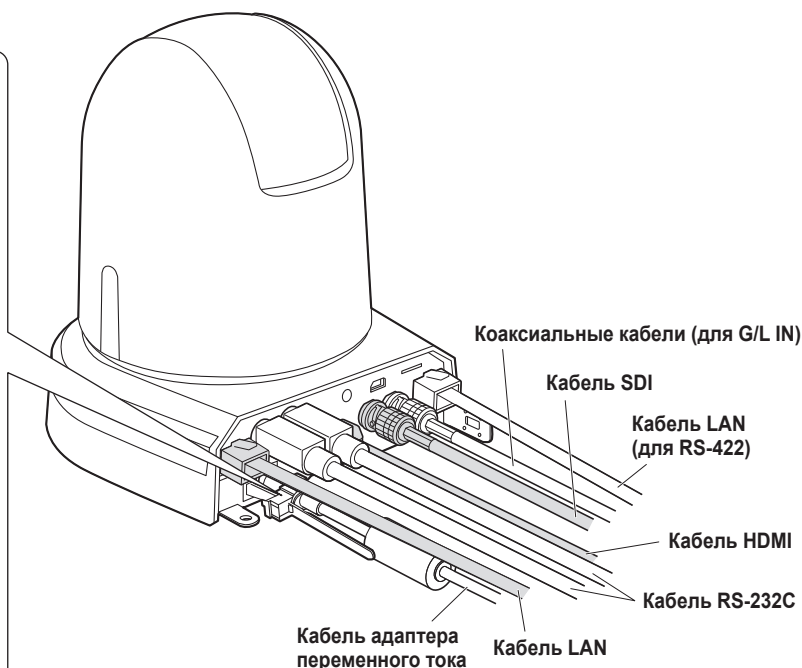
Слегка закрепите зажим кабеля в месте, как показано выше.

② Закрепите зажим кабеля.



Прижимная часть

Возьмитесь за прижимную часть, передвиньте зажим кабеля до упора, а затем плотно затяните его.



Примечание

- Всегда отключайте электропитание перед присоединением и отсоединением кабелей. Подключение или отключение кабелей с включенным питанием может привести к поломкам.

При подключенном адаптере переменного тока камера находится в режиме ожидания. Первичная цепь всегда "работает", если адаптер переменного тока подключен к электрической розетке.

Автономная установка

(если монтажный кронштейн не используется)

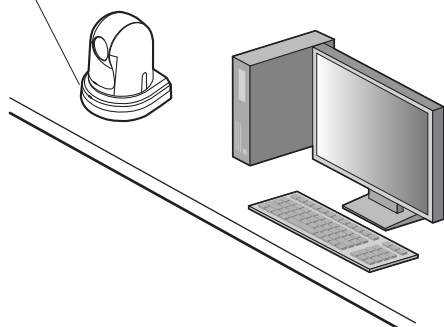
■ При настольной установке устройства

Расположите устройство на плоской поверхности.

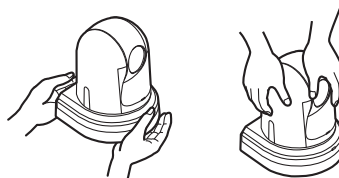
Примечания

- Устройство необходимо устанавливать в устойчивом месте, которое не будет подвергаться вибрационному воздействию. Если устройство установить в месте, подвергаемом вибрационному воздействию, это приведет к дрожанию изображений, выполняемых устройством.
- Примите меры по предотвращению падения устройства или повреждения каким-либо другим путем.
- При переносе устройства не держите его за головку.
- Не беритесь за головку камеры и не вращайте ее. Это может привести к возникновению неисправностей.
- Не тяните за подсоединенные кабели. Такие действия могут привести к падению устройства и/или травме.

Убедитесь в том, что устройство не упадет.



Правильно Неправильно



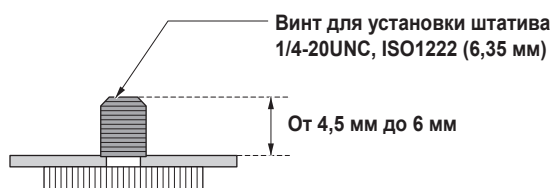
■ При установке устройства на штатив

Присоедините штатив к резьбовым отверстиям для установки камеры на нижней панели камеры.

Расположите штатив на абсолютно плоской и ровной поверхности.

Затяните винты вручную, чтобы надежно установить штатив.

Используйте винт для установки штатива, который соответствует приведенному ниже стандарту.

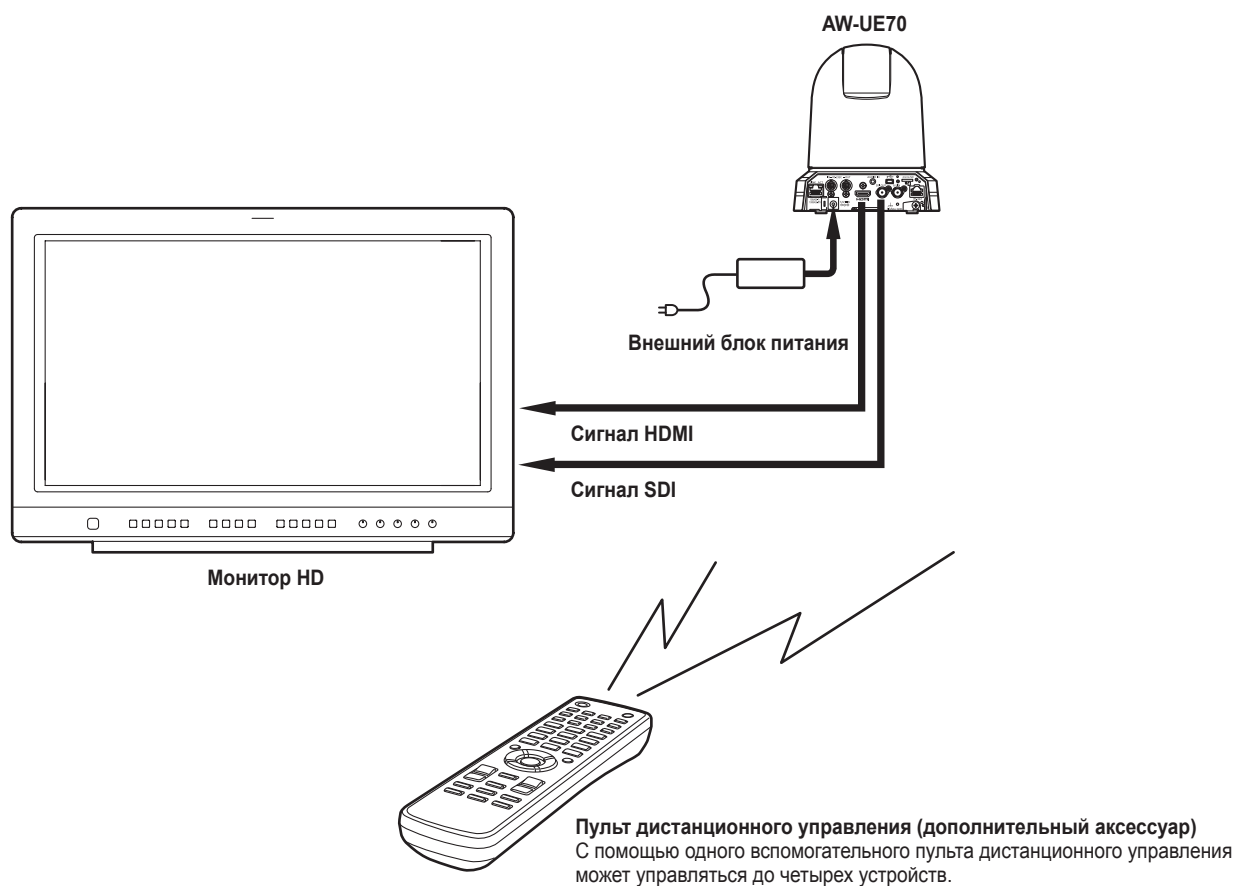


Примечания

- Не устанавливайте устройство в местах, где мимо него постоянно будут ходить люди.
- При использовании устройства, установленного на штатив, не размещайте штатив высоко над уровнем пола.
- Надежно установите устройство, чтобы не было расшатывания. Расшатывание может привести к падению устройства и/или травмам.
- Если устройство будет использоваться в течение длительного периода времени, примите меры по предотвращению опрокидывания или переворачивания устройства, а также по предотвращению его падения. После использования устройства незамедлительно восстановите место установки до первоначального состояния.

Соединения

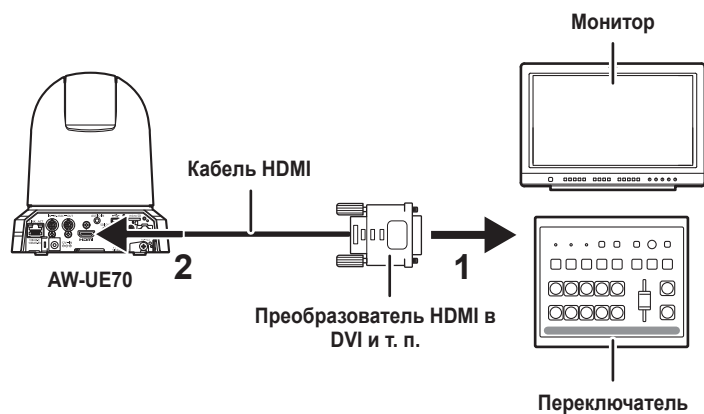
■ Соединения с монитором HD



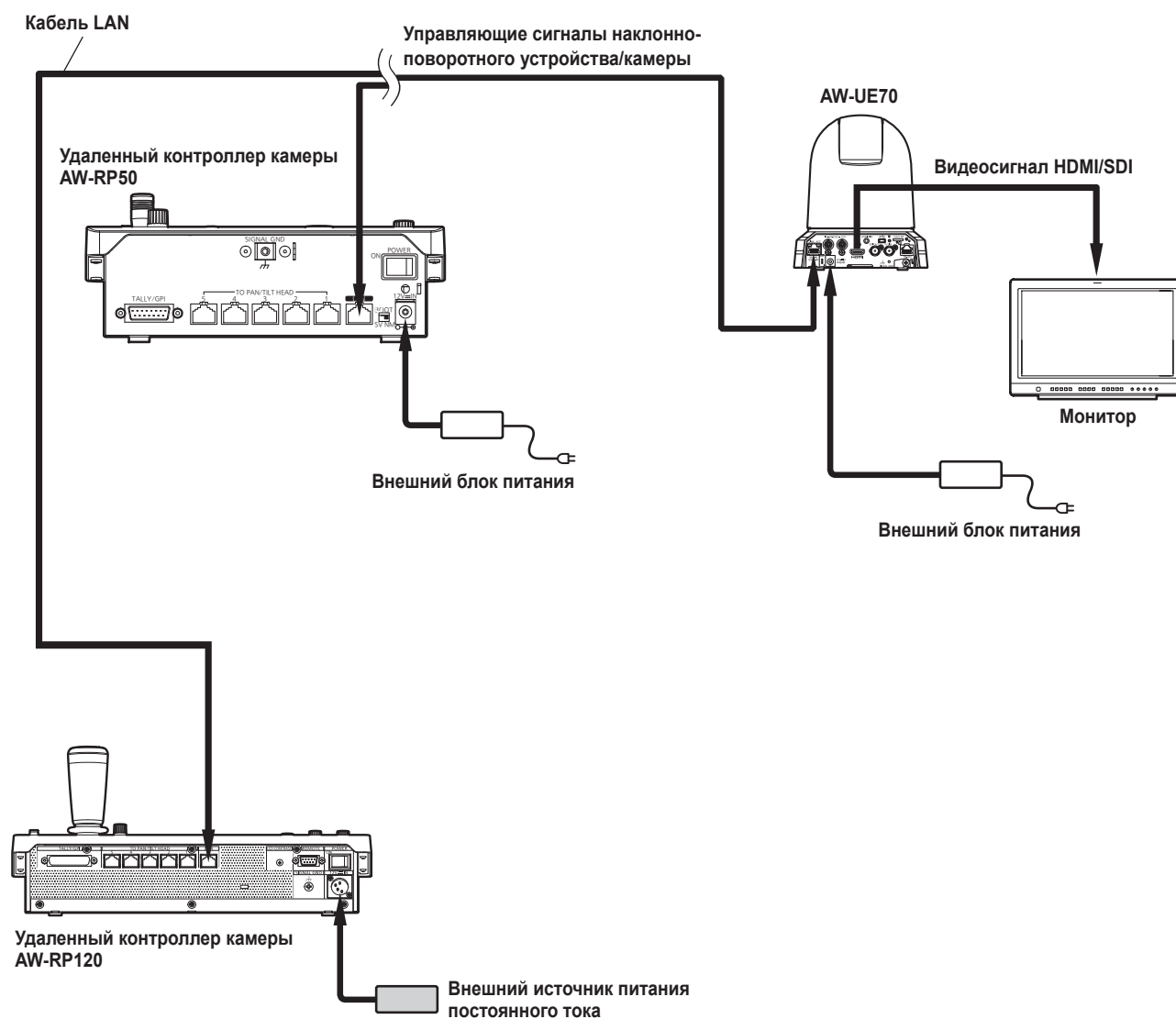
Примечание о подключении с помощью кабеля HDMI

Если при подключении с помощью кабеля HDMI используется преобразователь HDMI в DVI и т. п., подключайте кабель HDMI к разъему AW-UE70 в последнюю очередь.

Если кабель HDMI подключить к разъему AW-UE70 в первую очередь, это может привести к неисправности.

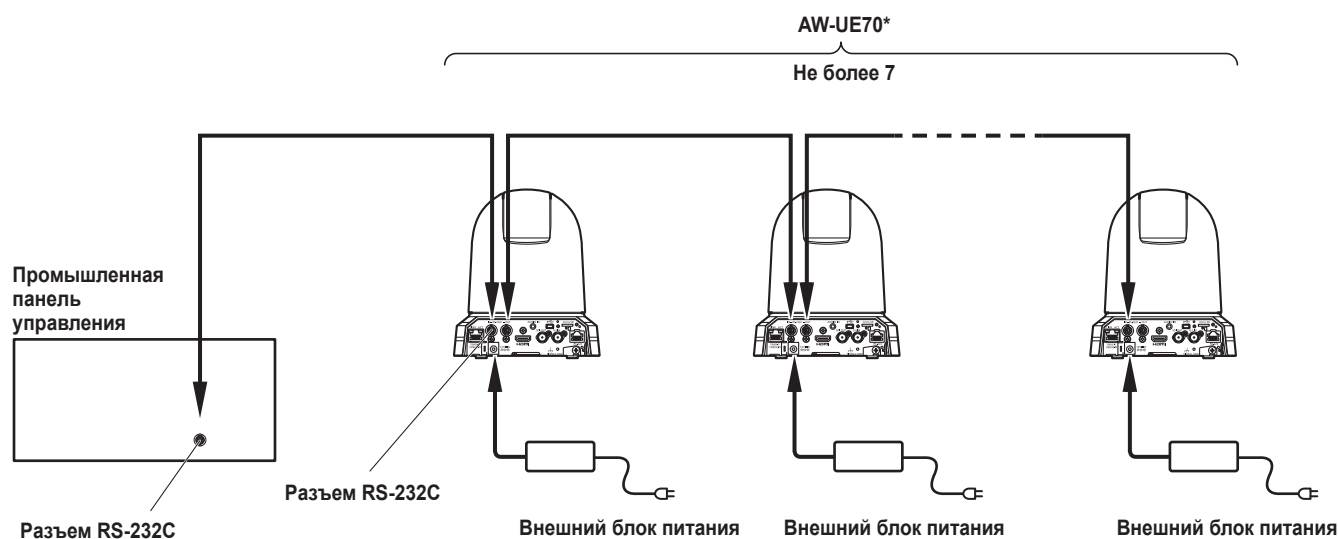


■ Подключение панели управления (AW-RP50/AW-RP120) (пример IP-соединения)



- Устройство автоматически определяет кабель прямого доступа или перекрестный кабель, подключенный к разъему LAN.

■ Пример системы 1 (подключение к промышленной панели управления, подключение через порт последовательного интерфейса RS-232C)



Инструкция по установке

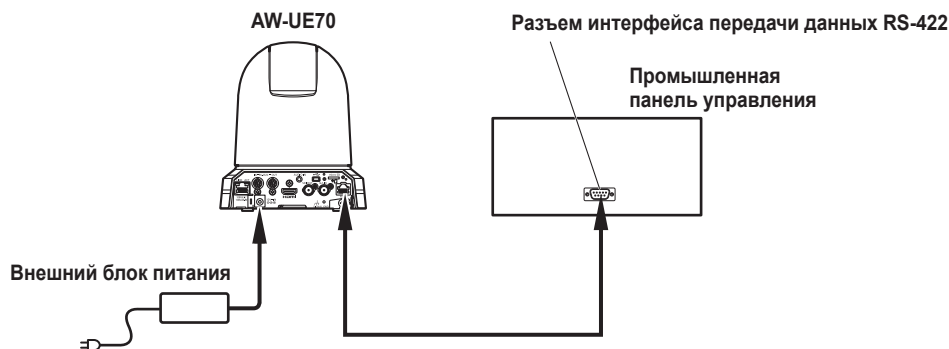
*: К одной панели управления можно подключать не более семи камер.

- Выполните установки переключателей снизу прибора.
Подробные сведения о служебных переключателях см. в разделе “Установки служебных переключателей” (стр. 39).

SW1	Настройка адреса	Установка AUTO или от 1 до 7. (Все установленные номера адресов должны быть разными.)
SW2	камеры (стандартный последовательный интерфейс)	
SW3		
SW4	Формат передачи данных	Включение стандартного формата последовательной передачи данных (ON).
SW7	Скорость передачи данных	Настройка в зависимости от используемой промышленной панели управления — 9600 бит/с (OFF) или 38400 бит/с (ON).
SW8	Интерфейс передачи данных	Установите значение RS-232C (ON).

- Выполните следующие настройки в меню камеры.
 - Откройте меню [System] → [Protocol] → [Model Select].
 - Выберите тип протокола [SEVHD1], [SBRC300] или [SBRCZ330].

■ Пример системы 2 (подключение к промышленной панели управления, подключение через интерфейс RS-422)



- Выполните установки переключателей снизу прибора.
Подробные сведения о служебных переключателях см. в разделе “Установки служебных переключателей” (стр. 39).

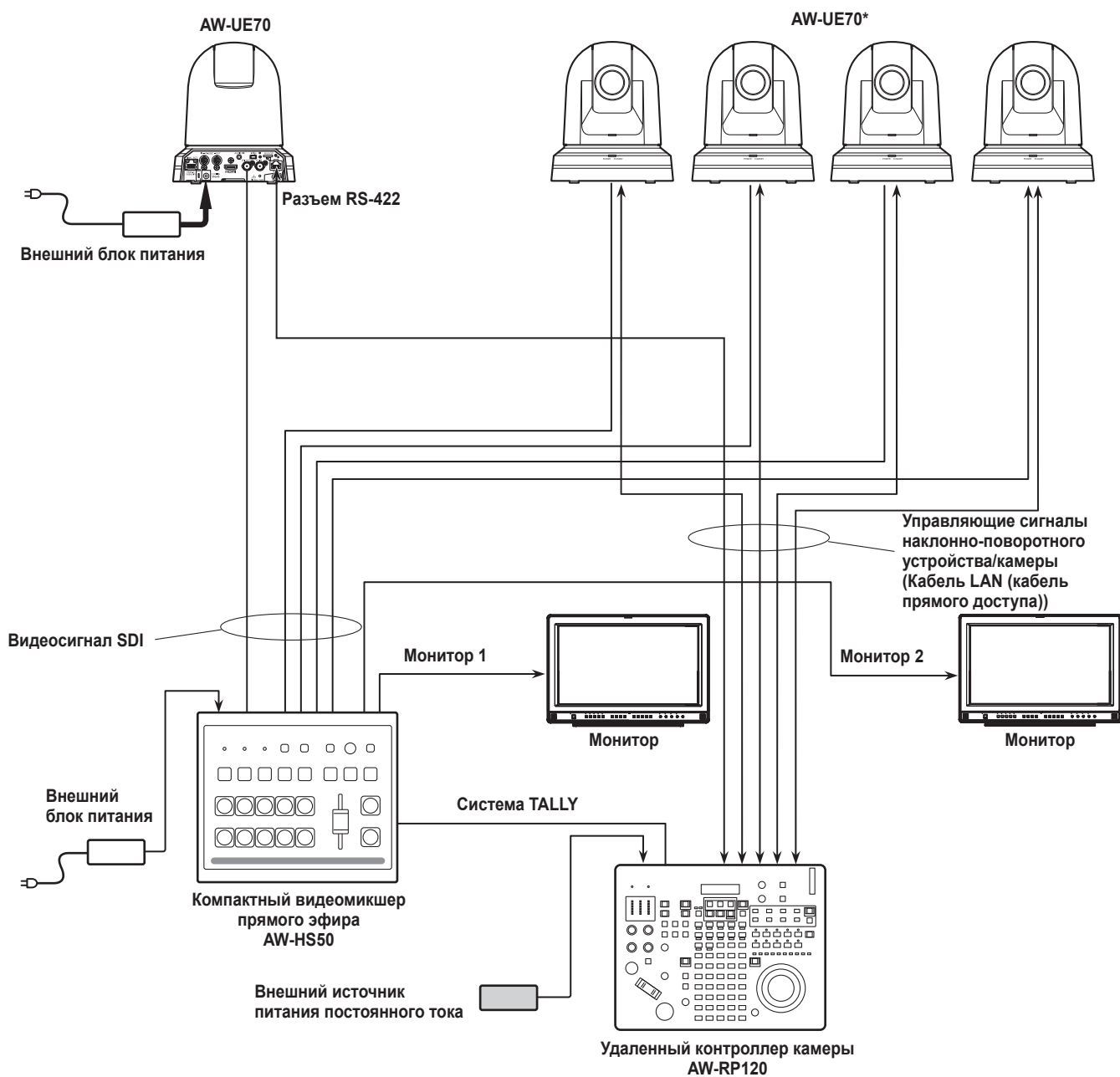
SW1	Настройка адреса	Установка AUTO или от 1 до 7. (Все установленные номера адресов должны быть разными.)
SW2	камеры (стандартный	
SW3	последовательный интерфейс)	
SW4	Формат передачи данных	Включение стандартного формата последовательной передачи данных (ON).
SW7	Скорость передачи данных	Настройка в зависимости от используемой промышленной панели управления — 9600 бит/с (OFF) или 38400 бит/с (ON).
SW8	Интерфейс передачи данных	Установите значение RS-422 (OFF).

- Выполните следующие настройки в меню камеры.
 1. Откройте меню [System] → [Protocol] → [Model Select].
 2. Выберите тип протокола [SEVIHD1], [SBRC300] или [SBRCZ330].

Примечание

- Подключение через порт последовательного интерфейса для RS-422 не предусмотрено.

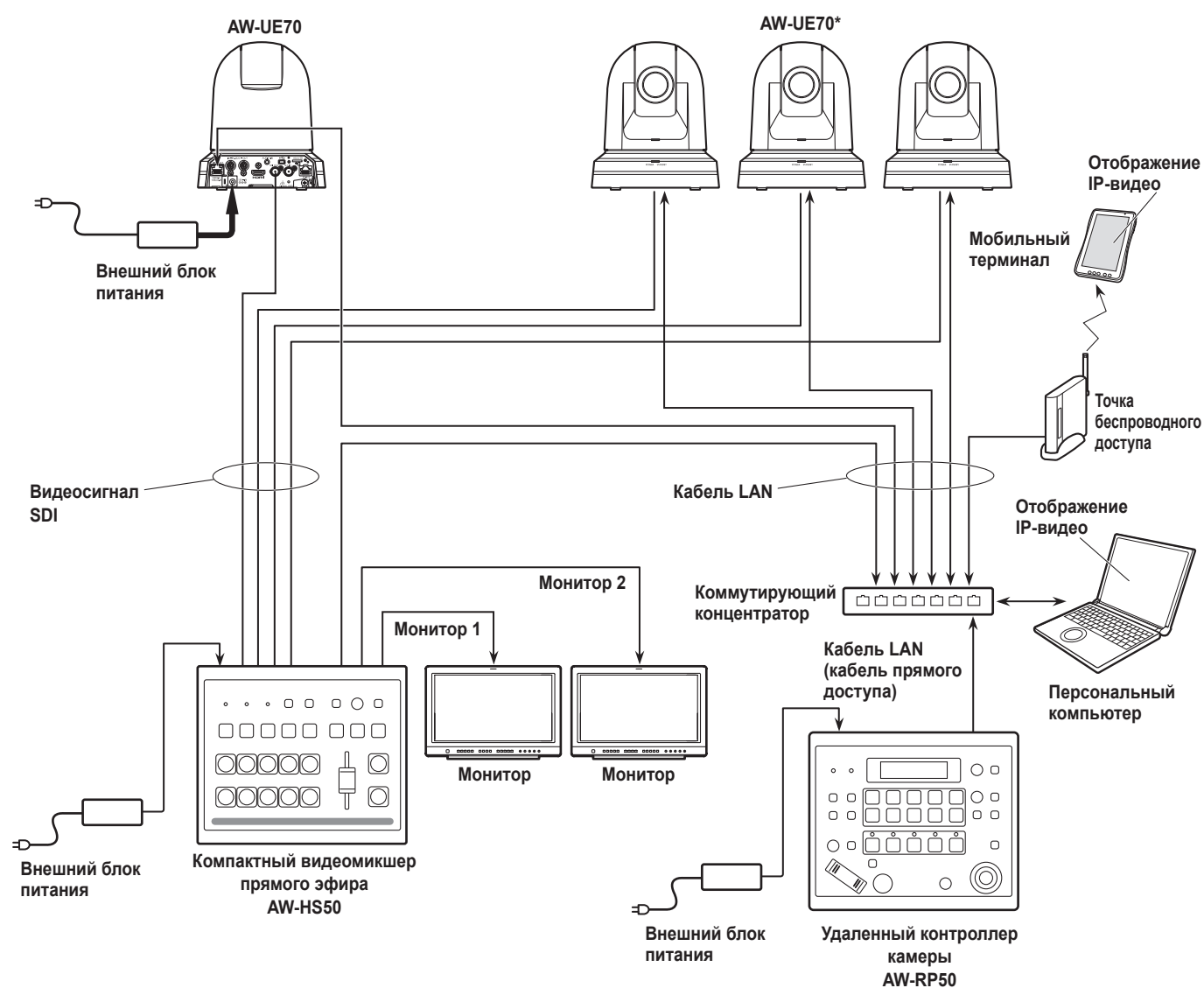
■ Пример системы 3 (Серийное управление)



*: Прилагаемый к устройству адаптер переменного тока не изображен на рисунке выше.

- Подключайте к разьему RS-422 только кабель LAN прямого доступа.

■ Пример системы 4 (IP-управление)



***: Прилагаемый к устройству адаптер переменного тока не изображен на рисунке выше.**

- Устройство автоматически определяет кабель прямого доступа или перекрестный кабель, подключенный к разъему LAN.

■ Пример системы 5 (подключение выходного ИК-сигнала)

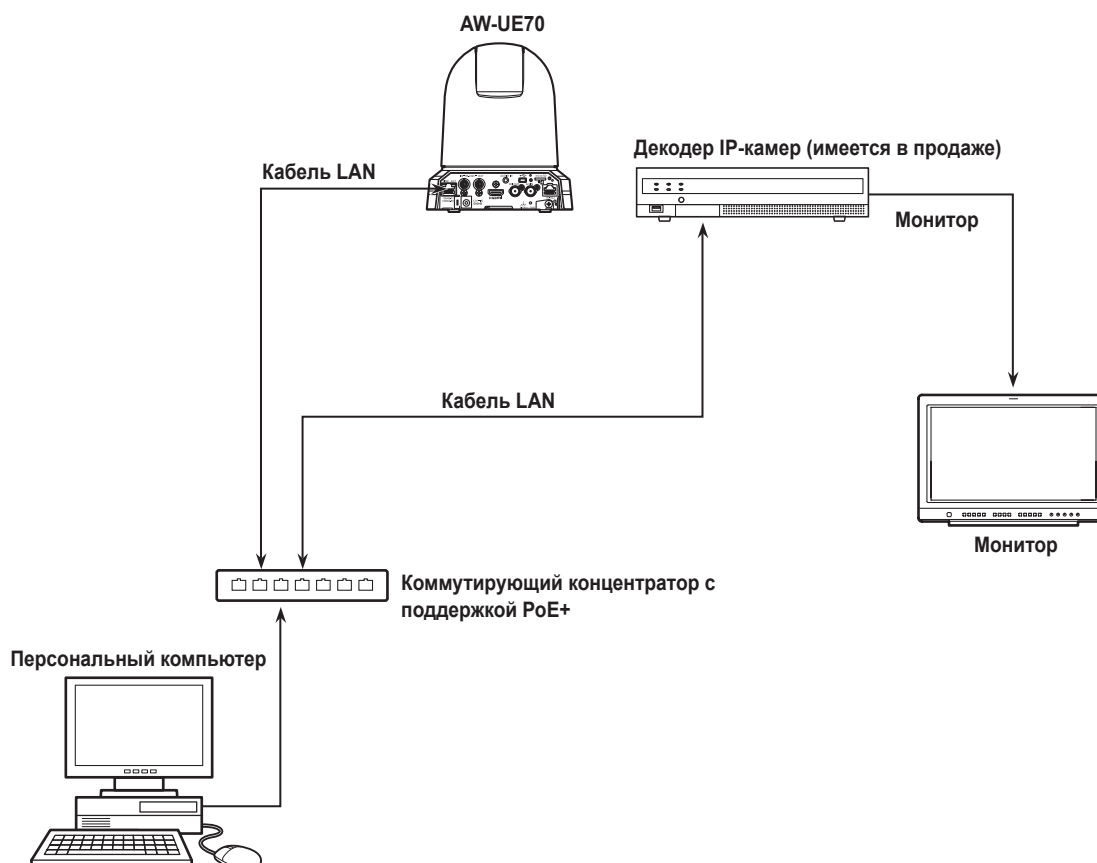
Для управления камерой вы можете использовать ИК-пульт дистанционного управления промышленной панели управления, направив его на камеру.



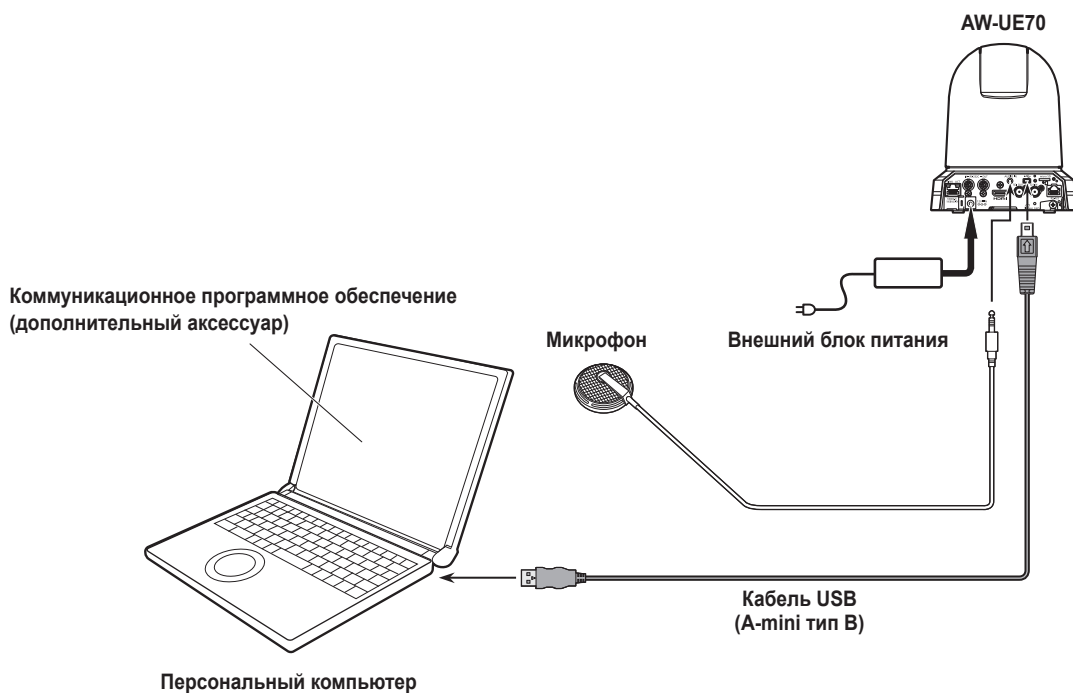
- Выполните установки переключателей снизу прибора.
 Подробные сведения о служебных переключателях см. в разделе “Установки служебных переключателей” (стр. 39).

SW6	Выходной ИК-сигнал	Установите значение ON.
-----	--------------------	-------------------------

■ Пример системы 6 (передача изображений по протоколу IP, питание PoE+)



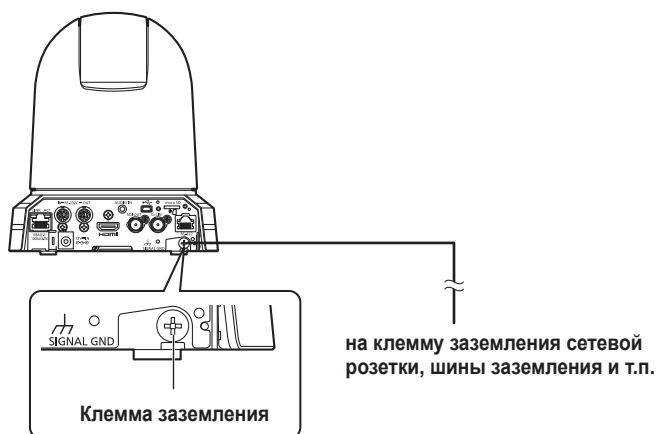
■ Пример системы 7 (подключение по интерфейсу USB, веб-камера)



- Используйте кабель USB, который соответствует спецификации USB 2.0. Подключите к устройству разъем типа mini-B.
- Для приоритетного режима должно быть установлено значение “USB” или “USB(4K)”. Подробные сведения см. в разделе “Вкладка приоритетного режима [Priority mode]” (стр. 67 в документе <Операции и установки>).
- Используйте коммуникационное программное обеспечение (дополнительный аксессуар), которое соответствует спецификациям USB Video Class и USB Audio Class.

Замечания по поводу заземления

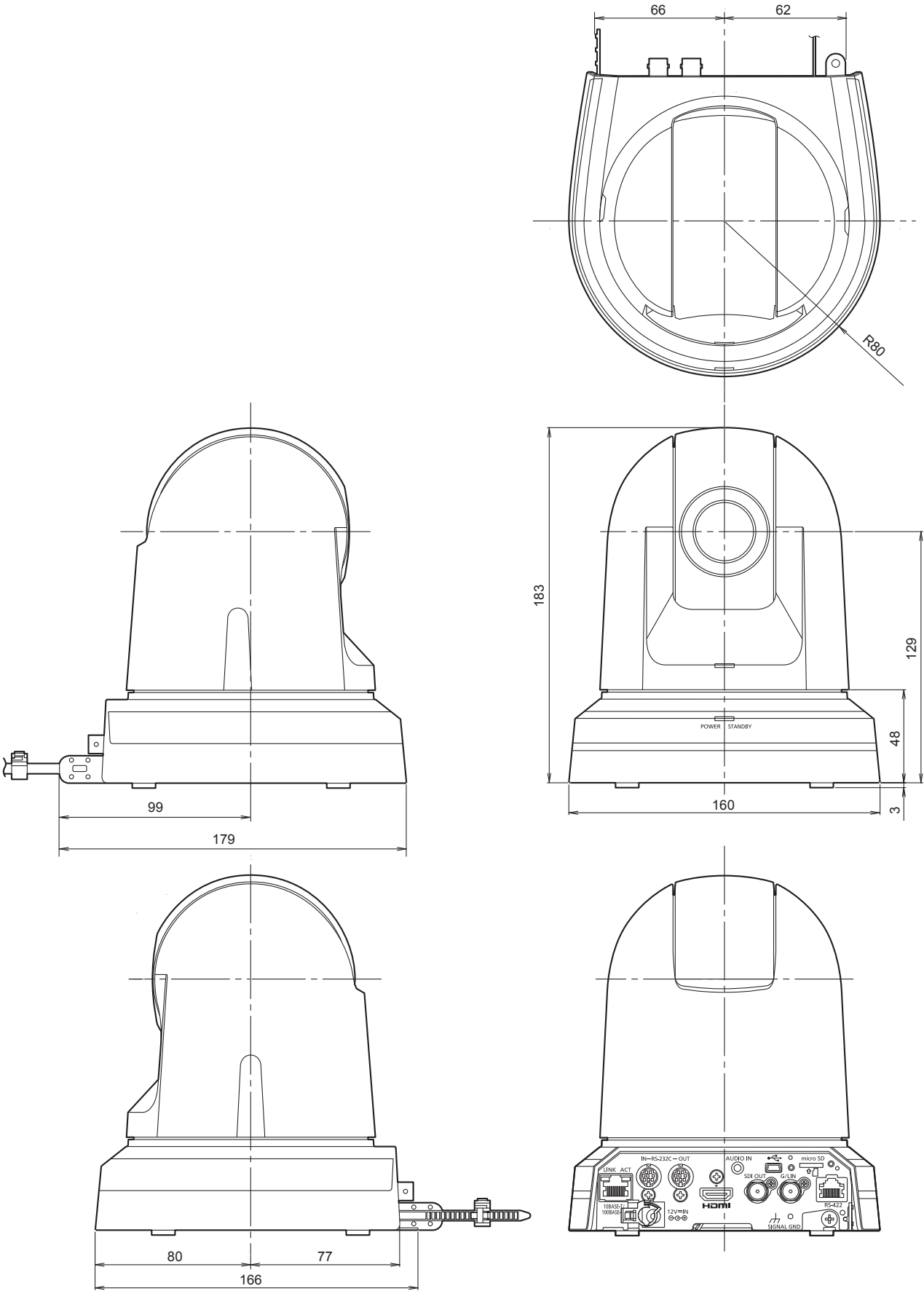
- Прибор следует подключать к контуру заземления через клемму SIGNAL GND.



Внешний вид

Единица измерения: мм

Инструкция по
установке



Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!

ВНИМАНИЕ:

- Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током не подвергайте данное оборудование воздействию дождя или влаги.
- Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током держите данное оборудование подальше от любых жидкостей. Используйте и храните его только в местах, где оно не будет подвергаться риску попадания капель или брызг жидкости и не помещайте емкостей с жидкостью на оборудование.

ВНИМАНИЕ:

Всегда держите карты памяти (дополнительная принадлежность) или принадлежности (крепежные винты) в месте, недоступном для младенцев и маленьких детей.

ОСТОРОЖНО:

Не отвинчивайте крышки панелей.
Для снижения риска удара электрическим током не снимайте панели. Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем.
Обратитесь за сервисным обслуживанием к квалифицированному персоналу.

ОСТОРОЖНО:

Сетевой штепсель шнура источника питания должен всегда оставаться в пределах досягаемости.
Штепсельная розетка переменного тока (сетевая розетка) должна быть установлена возле оборудования и должна быть легкодоступной. Для полного отключения данного оборудования от розетки переменного тока отсоедините шнур питания от штепсельной розетки переменного тока.

ОСТОРОЖНО:

Для обеспечения надлежащей вентиляции не устанавливайте и не размещайте данное устройство на книжном стеллаже, во встроенном шкафу или в другом закрытом пространстве. Для предотвращения риска поражения электрическим током или опасности возгорания вследствие перегрева убедитесь, что занавески или другие материалы не препятствуют вентиляции.

ОСТОРОЖНО:

Для снижения риска возникновения пожара или удара электрическим током и возникновения помех используйте только рекомендуемые дополнительные принадлежности.

ОСТОРОЖНО:

Проверяйте установку по крайней мере раз в год. Ненадлежащая установка может привести к падению устройства и получению травмы.

ОСТОРОЖНО:

Не поднимайте и не передвигайте устройство при подсоединенном штативе.
Приспособление под весом штатива может поломаться, что может привести к травме.

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ ЕМС ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ/ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Стандарты совместимости и среда использования

Данный аппарат совместим со следующими стандартами:

- стандарты EN55103-1 и EN55103-2, а также
- электромагнитная обстановка Е4.

В жилых, коммерческих и городских зонах, а также зонах легкой промышленности данное изделие может вызывать радиопомехи.

2. Условия, которые необходимо соблюдать для достижения соответствия указанным стандартам

<1> Периферийное оборудование, которое подключается к устройству, и специальные соединительные кабели

- Настоятельно рекомендуется использовать только то оборудование, которое поставляется как периферийные устройства для подключения к данному аппарату.
- Используйте только соединительные кабели, представленные ниже.

<2> В качестве соединительных кабелей используйте экранированные кабели, которые соответствуют задачам подключения устройства.

- Соединительные кабели для передачи видеосигнала
Для подключения SDI (Serial Digital Interface) следует использовать двойной экранированный коаксиальный кабель, предназначенный для высокочастотных приложений с сопротивлением 75 Ом, для SDI (Serial Digital Interface).
Для передачи аналоговых видеосигналов рекомендуется использовать коаксиальный кабель, предназначенный для высокочастотных приложений с сопротивлением 75 Ом.
- Соединительные кабели для передачи аудиосигнала
Если видеокамера принимает цифровые аудиосигналы AES/EBU, следует использовать кабели, предназначенные специально для AES/EBU.
Для передачи аналоговых аудиосигналов используйте экранированные кабели, которые обеспечивают высокую производительность при работе с высокочастотными приложениями.
- Другие типы соединительных кабелей
Следует использовать кабели с двойным экранированием, которые обеспечивают высокую производительность при работе с высокочастотными приложениями (например, соединительные кабели IEEE1394 или USB-кабели).
- Для подключения к разъему для вывода HDMI-сигналов следует использовать кабели с многослойным экранированием, которые обеспечивают высокую производительность при работе с высокочастотными приложениями.
- Если камера поставляется с ферритовыми сердечниками, следует подсоединить их к кабелям, как показано в инструкции.

3. Уровень производительности

Уровень производительности данного устройства соответствует требованиям указанных стандартов или превосходит их. При использовании устройства вблизи оборудования, которое является источником сильного электромагнитного излучения, могут возникать помехи (например, при использовании вблизи устройств передачи сигналов, мобильных телефонов и др.). Для минимизации подобного воздействия на устройство рекомендуется выполнить следующие действия с устройством и другими источниками электромагнитного излучения:

1. Переместите камеру на достаточно большое расстояние от других устройств.
2. Измените направление расположения камеры.
3. Измените метод подключения камеры.
4. Подключите камеру к другому источнику питания, который не используется никакими устройствами.

Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации! (продолжение)

Декларация о Соответствии
Требованиям Технического Регламента об Ограничении Использования некоторых Вредных
Веществ в электрическом и электронном оборудовании
(утверждённого Постановлением №1057 Кабинета Министров Украины)

Изделие соответствует требованиям Технического Регламента об Ограничении Использования некоторых Вредных Веществ в электрическом и электронном оборудовании (ТР ОИВВ).

Содержание вредных веществ в случаях, не предусмотренных Дополнением №2 ТР ОИВВ:

1. свинец (Pb) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
2. кадмий (Cd) – не превышает 0,01 % веса вещества или в концентрации до 100 миллионных частей;
3. ртуть (Hg) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
4. шестивалентный хром (Cr⁶⁺) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
5. полибромбифенолы (PBB) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей;
6. полибромдифеноловые эфиры (PBDE) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей.

Декларація про Відповідність
Вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в
електричному та електронному обладнанні
(затвердженого Постановою №1057 Кабінету Міністрів України)

Виріб відповідає вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (ТР ОБНР).

Вміст небезпечних речовин у випадках, не обумовлених в Додатку №2 ТР ОБНР, :

1. свинець(Pb) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
2. кадмій (Cd) – не перевищує 0,01 % ваги речовини або в концентрації до 100 частин на мільйон;
3. ртуть(Hg) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
4. шестивалентний хром (Cr⁶⁺) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
5. полібромбіфеноли (PBB) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
6. полібромдифенілові ефіри (PBDE) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон.

Перед использованием

■ Общие сведения

- Данное устройство является компактной интегрированной камерой высокого разрешения 4K с панорамно-наклонной головкой, в котором впервые использован 1/2,3-дюймовый МОП-датчик и цифровой сигнальный процессор (DSP).
- В дополнение к оптическому объективу с 20-кратным увеличением в устройстве предусмотрена 12-кратная цифровая трансфокация для получения изображения высокого качества, передающего все детали окружающей среды. Благодаря встроенной системе стабилизации изображения, функции режима Night и нейтрального фильтра, возможна запись в широком диапазоне внешних условий. Кроме того, применение функции "i.Zoom" позволяет выполнять 30-кратное увеличение (22-кратное в режиме 4K) с сохранением качества HD.
- Это изделие оснащено выходом HDMI, который может использоваться для передачи видеосигнала, например, в сеансах телеконференций, а также выход SDI, который подходит для производства мультимедийного содержимого. Также предусмотрена IP-передача видеосигнала и IP-управление.
- При подключении контроллера можно легко управлять работой камеры через IP-соединения или последовательные соединения.
- В устройстве доступен Night режим, использование которого позволяет производить съемку даже в условиях очень низкой яркости посредством съемки объектов в инфракрасных лучах.
- При подключении устройства к компьютеру в IP-сети можно управлять им с помощью интернет-обозревателя, одновременно просматривая изображения с камеры на экране.
- Возможно также подключение панели управления камерой Panasonic с использованием закрытого формата последовательной передачи данных компании Panasonic.
- Устройство поддерживает стандартные форматы последовательной передачи данных, что позволяет подключать промышленные панели управления.
- Выпускаются устройства в двух цветовых решениях (белое или черное), что позволяет выбрать продукцию применительно к ее назначению и условиям эксплуатации.
- Это устройство оснащено недавно разработанным средством кодирования-декодирования, которое дает возможность выводить по сети выходные изображения формата Full HD со скоростью до 60 fps. Для видеосигнала с разрешением 4K частота кадров может достигать 30 fps.
- Изменение приоритетного режима обеспечивает выполнение операций для различных приложений.

■ Необходимые средства персонального компьютера

ЦП	При использовании настроек 1080/60p [59.94Hz] и 1080/50p [50Hz] Рекомендуется Intel® Core™ i7 3,4 ГГц или более мощный При использовании других настроек Рекомендуется Intel® Core™2 Duo 2,4 ГГц или более мощный
Память	Для Windows: 1 Гб или более (2 Гб или более для Microsoft® Windows® 8.1, Microsoft® Windows® 8, Microsoft® Windows® 7, 64-разрядная версия) Для Mac: 2 Гб или более
Сеть	Порт 10BASE-T или 100BASE-TX × 1
Воспроизведение изображений	Разрешение: 1024 × 768 пикселей или более Передача цвета: True Color 24 бита или более
Поддерживаемая операционная система и интернет-обозреватель	Windows Microsoft® Windows® 8.1 Pro 64 бита/32 бита *1 Windows® Internet Explorer® 11.0 Microsoft® Windows® 8 Pro 64 бита/32 бита *1 Windows® Internet Explorer® 10.0 *1 Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 64 бита/32 бита *2 Windows® Internet Explorer® 8.0 / 9.0 / 10.0 / 11.0 *3
	Mac OS X v10.8 Safari 6.2 OS X v10.9 Safari 7.1 OS X v10.10 Safari 8.0
	iPhone / iPad / iPod touch iOS 8.3 Стандартный интернет-обозреватель
	Android Android OS 4.4 Стандартный интернет-обозреватель
Прочее	Привод CD-ROM (для использования документа Инструкция по эксплуатации и различного программного обеспечения) Adobe® Reader® (для просмотра инструкций по эксплуатации на диске CD-ROM)

*1: Используйте версию Internet Explorer для настольного компьютера. (Internet Explorer для интерфейса Windows UI не поддерживается).

*2: Режим совместимости с Windows® XP не поддерживается.

*3: Internet Explorer® 64-разрядной версии не поддерживается.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Отсутствие требуемых средств персонального компьютера может замедлить прорисовку изображений на экране, нарушить работоспособность Интернет-обозревателя и вызвать другие проблемы.

Памятка

- Используйте версию Internet Explorer для настольного компьютера. (Internet Explorer для интерфейса Windows UI не поддерживается.)
- Свежую информацию о совместимых операционных системах и веб-браузерах можно получить в разделе поддержки на веб-сайте.
<http://pro-av.panasonic.net/>

■ Отказ от гарантии

НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ ЗАМЕНЫ ИЛИ ОБОСНОВАННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА, Panasonic Corporation НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ЛЮБОЙ СТОРОНОЙ ИЛИ ЛИЦОМ ЗА СЛУЧАИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИВАЯСЬ ЭТИМ:

- ① ВСЯКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ И ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ ТИПОВЫЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ ИЛИ ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДАННОМУ ИЗДЕЛИЮ;
- ② ТРАВМЫ ИЛИ ЛЮБОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРИМЕНЕНИЕМ ИЛИ НЕБРЕЖНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ;
- ③ НЕОБОСНОВАННУЮ РАЗБОРКУ, РЕМОНТ ИЛИ МОДИФИКАЦИЮ ИЗДЕЛИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ;
- ④ НЕУДОБСТВО ИЛИ ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НЕПРЕДСТАВЛЕНИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ ОТКАЗ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ;
- ⑤ ЛЮБУЮ НЕИСПРАВНОСТЬ, КОСВЕННОЕ НЕУДОБСТВО ИЛИ ПОТЕРЮ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ СИСТЕМЫ, КОМБИНИРОВАННОЙ С УСТРОЙСТВАМИ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНЫ;
- ⑥ КАКИЕ-ЛИБО ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕНСАЦИИ, ПРЕТЕНЗИИ И Т.П., ПОВОДОМ ДЛЯ КОТОРЫХ СТАЛО НАРУШЕНИЕ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ ЛИЦ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ЧЬИ ИЗОБРАЖЕНИЯ БЫЛИ СНЯТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ, ПОСКОЛЬКУ ДАННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ (ВКЛЮЧАЯ СДЕЛАННЫЕ ЗАПИСИ) БЫЛИ СДЕЛАНЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ДОСТУПНЫМИ ДЛЯ ВСЕОБЩЕГО ДОСТУПА ПО КАКОЙ-ЛИБО ПРИЧИНЕ ИЛИ ПОСКОЛЬКУ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ИТОГЕ БЫЛИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ В ЦЕЛЯХ, ОТЛИЧНЫХ ОТ ТЕХ, ОПИСАНИЕ КОТОРЫХ ПРИВЕДЕНО ВЫШЕ;
- ⑦ ПОТЕРИ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ДАННЫХ ИЗ-ЗА КАКОГО-ЛИБО СБОЯ.
- ⑧ **Ответственность за записанное содержание**
Panasonic не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, вызванный любого рода проблемами, приводящий к потере записанного или редактируемого содержимого, а также не дает гарантий на какое-либо содержимое, если запись или редактирование не выполняются надлежащим образом. Аналогично, вышесказанное применимо также в случае любого ремонта камеры.

■ Сетевая безопасность

Поскольку данный прибор используется путем соединения с сетью, то следует обращать внимание на нижеуказанные риски нарушения безопасности.

- ① Утечка или кража информации через данный прибор
- ② Использование данного прибора для запрещенных операций лицами с злоумышлением
- ③ Вторжение в данный прибор лиц с злоумышлением или его остановка ими

Вы обязаны принять описанные ниже меры предосторожности против вышеуказанных рисков нарушения сетевой безопасности.

- Следует использовать данный прибор в сети, защищенной брандмауэром и т.п.
- Если данный прибор подсоединяется к сети, включающей персональные компьютеры, то следует убедиться, что система не подвержена воздействиям компьютерных вирусов или прочих злоумышленных объектов (с помощью периодически обновляемой антивирусной программы, антишпионской программы и т.п.).
- Следует защищать Вашу сеть от несанкционированного доступа, ограничивая пользователей теми, которые производят логин с использованием авторизованных имени пользователя и пароля.
- После доступа к устройству с правами администратора необходимо закрыть все интернет-обозреватели.
- Пароль администратора нужно периодически менять.
- Необходимо ограничить доступ к устройству путем проверки подлинности пользователей, чтобы не допустить таких событий, как, например, попадание в сеть сведений о настройках, записанных в устройстве.
- Не следует монтировать камеру на места, где камера или кабели могут быть разрушены или повреждены лицами с злоумышлением.
- Не следует устанавливать подключения с использованием линий связи общего пользования.

Памятка

Об авторизации пользователей

Для проверки подлинности пользователей можно использовать дайджест-проверку или обычную проверку подлинности. В случае применения обычной проверки подлинности без использования выделенной линии, оснащенной функцией проверки подлинности, возможна утечка паролей.

Ограничения по использованию

Рекомендуется использовать один и тот же сегмент сети для подключения устройства и контроллера или персонального компьютера.

При использовании оборудованием подключений с разными сегментами могут произойти события, предусмотренные установками, присущими сетевому оборудованию.

Характеристики

Поддержка нескольких форматов

- Имеется возможность выбора перечисленных ниже форматов с помощью меню камеры или интернет-обозревателя.

Поддерживаемые форматы:

2160/29.97p (только для HDMI), 1080/59.94p, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97PsF, 720/59.94p, 2160/25p (только для HDMI), 1080/50p, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25PsF, 720/50p

Особенности МОП-датчика типа 1/2,3 и объектива с увеличением 20×

- Недавно разработанный МОП-датчик типа 1/2,3 скомбинирован с DSP (цифровой сигнальный процессор). Изображения высокого качества получаются путем обработки видео множеством различных способов.
- В дополнение к оптическому объективу с увеличением 20× в устройстве предусмотрено цифровое масштабирование 12× для достижения высокого качества изображения, передающего все детали окружающей среды. Кроме того, применение функции "i.Zoom" позволяет выполнять 30-кратное увеличение (22-кратное в режиме 4K) с сохранением качества HD.
- В данном устройстве предусмотрены функции, обеспечивающие воспроизведение чистых и четких изображений для разнообразных областей применения, как, например, функция высокого динамического диапазона (HDR) и функция расширения динамического диапазона (DRS), которые служат для компенсации переэкспонирования и потери деталей в тенях, а также функция подавления цифрового шума (DNR), которая позволяет выполнять четкую съемку с минимизацией временной задержки даже в темных местах.

Легкость управления устройством достигается благодаря наличию высокопроизводительного наклонно-поворотного устройства

- Высокоскоростная работа с максимальной скоростью 300°/с при выполнении предустановленных операций, и 90°/с при ручном управлении
- Большие углы поворота: диапазон вращения ±175° и диапазон наклона от -30° до +90°
- Тихая работа с уровнями шума NC35 (обычная скорость) и NC40 (При выполнении предустановленных операций)
- Запоминание до 100 положений в предустановленных шаблонах памяти (Количество предустановленных шаблонов памяти, которые можно использовать, отличается в зависимости от контроллера.)

Встроенный Night режим

- Поддерживается инфракрасная съемка. Съемка, которая обычно усложнена в условиях очень низкой яркости, теперь возможна посредством съемки объектов в инфракрасных лучах. (В таком случае будут выводиться черно-белые изображения.)
- Диафрагма устанавливается в открытое положение.

Представлена функция вывода IP-видео

- Это устройство содержит интегральные схемы, обеспечивающие сжатие изображения и передачу данных по протоколу IP. Возможна передача видеосигнала по IP в формате SD. В дополнение к выводу видеосигнала 4K с частотой кадров 30 fps возможен вывод видеосигнала в разрешении Full HD с частотой кадров до 60 fps.
- Применение функций чипа вместе с IP-управлением открывает доступ к использованию в широком спектре приложений, включая управление камерой из удаленного местоположения.

Высокая степень совместимости с доступными в настоящее время контроллерами Panasonic, позволяющая создавать гибкую систему

- С помощью серийного управления на одном из доступных на данный момент контроллеров Panasonic (AW-RP50, AW-RP120 и AK-HRP200) может управляться до пяти устройств. Устройство может также использоваться совместно с камерами и системами наклонно-поворотных устройств, доступными в настоящее время у фирмы Panasonic Corporation, таким образом, что существующая система может получить преимущества при создании еще более гибкой совместной системы.

Примечания

- Для поддержки устройства, возможно, понадобится обновить версию контроллера.
- Максимальное расстояние между устройствами и контроллером составляет 1000 метров. (при использовании сигнального управления) Для увеличения длины распространения видеосигнала необходимо отдельно предусмотреть использование внешнего устройства или некоторых других технических средств.

Поддержка стандартных форматов последовательной передачи данных

- По интерфейсу RS-232C можно подключать к промышленной панели управления до семи камер.

Объединенные наклонно-поворотное устройство, камера и объектив для упрощения установки

- Благодаря разработке камеры, объектива и панорамно-наклонной головки в виде единого интегрированного устройства значительно сократилось время, необходимое на выполнение работ по установке.

Возможно использование легкого в управлении беспроводного пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар)

- Возможно использование беспроводного пульта дистанционного управления, которым можно управлять четырьмя устройствами. Он может легко использоваться для установки различных функций или переключения между ними во время просмотра экранов меню.

Характеристики (продолжение)

Простота подключения и установки обеспечивает гибкость расположения камеры

- Благодаря наличию IP-управления устройство отличается превосходной подключаемостью и простотой установки; легкость основного устройства и наличие поворотного зажимного механизма позволяет пользователю установить устройство самостоятельно (только при использовании в помещении).

Примечание

- Примите к сведению, что данное устройство разработано для использования только в помещении: Его нельзя использовать вне помещений.

Простота подключения и преимущества настроек IP-управления

- Посредством IP-соединения можно управлять до ста устройствами через контроллер Panasonic (AW-RP50, AW-RP120 и АК-HRP200).
(Максимальная длина кабелей LAN составляет 100 метров.)
- Благодаря автоматическому распознаванию IP-адресов и изменению их распределения можно значительно снизить существовавшие ранее ограничения на соединения между камерами и контроллерами с использованием серийных интерфейсов, а также сократить количество времени и трудностей при установке различных настроек, а благодаря возможности конфигурирования сети гибкая модель управления камерами может быть применена где-угодно с любыми камерами.

Благодаря технологии PoE+ (стандарт PoE+^{*1}) отдельный источник питания для камеры не требуется

- Если устройство подключено к сетевому оборудованию с поддержкой стандарта PoE+ (совместимого с IEEE802.3at)^{*2}, подключать камеру к отдельному источнику питания не нужно.

Примечания

- Если одновременно подключить питание через адаптер переменного тока и по сети Ethernet (PoE+), питание будет осуществляться от адаптера переменного тока.
- Для подключения источника питания стандарта PoE+ следует использовать кабель категории не ниже 5е. Длина кабеля, соединяющего источник питания с устройством, не должна превышать 100 м. Применение кабелей категории ниже 5е может привести к ухудшению рабочих характеристик источника питания.

^{*1}: Технология Power over Ethernet Plus.

В этом руководстве используется обозначение "PoE+".

^{*2}: Для получения подробных сведений об устройствах с поддержкой подачи питания PoE+, которые прошли проверку на работоспособность, обратитесь к местному дилеру или представителю корпорации Panasonic.

Предусмотрена функция получения изображений с расширенным динамическим диапазоном (HDR)

- Это снижает риск переэкспонирования и потери деталей в тенях на изображениях с высоким контрастом между светлыми и темными участками фона и объекта съемки.

Совместимо с 4K

- В дополнение к Full HD поддерживается разрешение 4K (3840 × 2160).
Полное погружение в другую реальность, возможное только при использовании 4K.

Встроенный нейтральный фильтр

- Встроенный нейтральный фильтр, 4 режима (Through, 1/4, 1/16, 1/64). Это облегчает выбор наиболее подходящей выдержки и диафрагмы при меняющемся уровне освещения. Когда в качестве режима съемки (Scene) выбран "Full Auto", можно включить функцию автоматического выбора нейтрального фильтра в соответствии с условиями освещения.

Предусмотрена функция оптической стабилизации изображения (OIS)

- Эта функция служит для обнаружения и компенсации дрожания камеры для снижения размытия изображения из-за сотрясения камеры.
Высокоточная система компенсации дрожания камеры функционирует с применением принципа оптической стабилизации с минимальным снижением качества изображения.

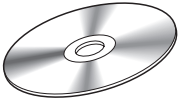
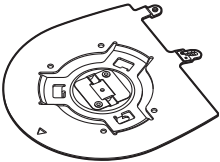
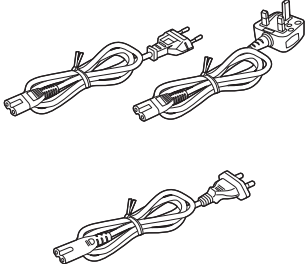
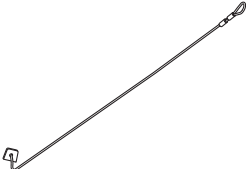
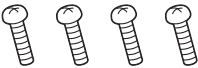
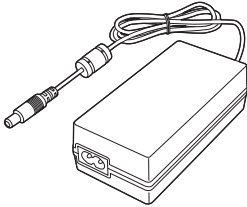
Поддерживаемый контроллер

- **AW-RP50:** Не ниже версии 3.20.00
- **AW-RP120:** Не ниже версии 2.30.00
- **AK-HRP200:** Не ниже версии 5.10-00-0.00
- Если установлена более ранняя версия, требуется выполнить обновление.
Для получения подробной информации об обновлении посетите страницу технической поддержки по следующему адресу:
<http://pro-av.panasonic.net/>
- Дополнительные сведения о AW-RP555 и AW-RP655 приведены на стр. 23 <Операции и установки>.

Принадлежности

Убедитесь в том, что приведенные ниже принадлежности имеются в наличии в указанном количестве.

- После извлечения устройства из упаковки утилизируйте соответствующим образом крышку кабеля электропитания и упаковочные материалы.

■ CD-ROM* 1  • Инструкция по эксплуатации (Основные положения, Операции и установки) • Программное обеспечение для упрощенной настройки IP (EasyIpSetup.exe)	■ Монтажный кронштейн для установочной поверхности (Подвесная / Настольная установка) 1 (→ стр. 8, стр. 14) 	■ Крепежный винт для основного устройства (с плоской шайбой или пружинной шайбой) M3 × 6 мм 1 (→ стр. 9, стр. 14) 	■ Кабели электропитания (1,5 м) 3 
■ Трос защиты камеры от падения 1 (уже присоединен к основному устройству) (→ стр. 8, стр. 14) 	■ Крепежные винты для кронштейна (со сферической головкой) M4 × 10 мм 4 (→ стр. 8, стр. 14) 	■ Адаптер переменного тока 1 	• К данному изделию прилагаются сетевой провод переменного тока 3 типов. В каждом местном регионе необходимо использовать соответствующий сетевой провод, поскольку другой тип сетевого провода не подходит.

*: Диск CD-ROM содержит документ Инструкция по эксплуатации (файлы PDF) и прикладное программное обеспечение.

Дополнительные аксессуары

- Пульт дистанционного управления AW-RM50G
(Сухая батарейка размера “R6” или “LR6” × 2, приобретается отдельно)
- Кронштейн для непосредственного крепления к потолку WV-Q105A

Меры предосторожности во время использования

Съемка в условиях надлежащего освещения.

Для создания изображений с приятными для глаз цветами, выполняйте съемку в условиях надлежащего освещения. При съемке в условиях флуоресцентного освещения изображения могут не иметь их натуральных цветов. При необходимости выбирайте надлежащее освещение.

Обеспечение стабильного качества в течение длительного периода времени

Использование устройства в течение длительных периодов времени в местах с высокими уровнями температуры и влажности приведет к повреждению деталей, в результате чего сократится срок эксплуатации устройства.

(Рекомендуемая температура: Макс. 35 °C)

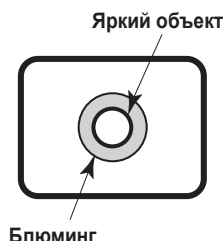
Убедитесь в том, что никакое охлаждающее устройство или нагревательное устройство не будет направлять воздух непосредственно на места установки.

Стойкость изображения на цветowych фильтрах МОП-датчика

Если части МОП-датчика постоянно подвержены воздействию света прожектора или другого источника яркого света, цветочные фильтры внутри МОП-датчика будут повреждены, а соответствующие части изображения будут обесцвечены. Обесцвечивание может быть заметно при изменении направления неподвижного видеонаблюдения.

Не направляйте камеру на источники сильного света.

Если части МОП-датчика подвержены воздействию света прожектора или другого сильного света, может появиться блюминг (феномен, при котором края источников сильного света становятся размытыми).



Цветовоспроизведение МОП-датчиков

В зависимости от цветовых оттенков объектов может ухудшиться цветовоспроизведение: Это нормально и не указывает на какую-либо проблему.

Что случается с объектами высокой яркости

При наведении в объектив чрезвычайно яркого источника света могут появиться блики. В таком случае необходимо изменить угол или использовать какой-либо другой способ устранения.

При использовании автоматических функций

- При выборе, например, значения "Full Auto" в качестве установки для пункта Scene в меню камеры, будут включены все автоматические установки, а для некоторых пунктов ручное управление станет невозможным.
- При использовании функции ATW (автоматическое слежение за балансом белого) в условиях флуоресцентного освещения баланс белого может изменяться.
- В некоторых ситуациях может быть трудно выполнить фокусировку при автоматической установке. В подобных случаях выбирайте ручную установку и выполняйте фокусировку вручную.
- Соответствующая яркость может быть не получена при съемке ярких объектов с помощью автоматических установок усиления и диафрагмы. В подобных случаях установите ручную скорость затвора и выполните регулировку.

Трансфокация и фокусировка

При ручной установке фокуса во время трансфокации может произойти потеря фокусировки.

После трансфокации необходимо, при необходимости, или отрегулировать фокус, или установить для фокуса автоматические настройки.

При использовании фокуса с ручными настройками трансфокацию необходимо продолжать, установив фокус в положение Tele, где точность фокусировки выше.

(Однако, если расстояние от устройства до объекта менее 1,0 метра, объект может выйти из фокуса в положении Wide.)

Если трансфокация выполняется в положении Tele после того, как фокус был отрегулирован в положении Wide, может произойти расфокусировка.

Относительно положения трансфокации при включении питания

После включения устройства трансфокация, механизм фокусировки и диафрагма возвращаются в положения, в которых они находились перед переходом устройства в режим ожидания. (Это происходит с фокусом и диафрагмой, если они были установлены вручную.)

Операция будет выполняться с применением настроек [Preset Score] в указанных случаях.

Однако это положение может быть не восстановлено, если, например, кабель питания был отсоединен во время работы.

Диапазон рабочих окружающих температур

Избегайте использовать устройство в холодных местах, где температура опускается ниже 0 °C, или в жарких местах, где температура повышается выше 40 °C, так как такие температуры ухудшают качество изображения и отрицательно влияют на внутренние части.

О стандарте интерфейса HDMI

Данное устройство было сертифицировано для использования со стандартом HDMI, но в редких случаях изображения могут не отображаться в зависимости от устройства HDMI, подключенного к устройству.

Цветовые полосы

Цветовые полосы используются для регулировки цветовой фазы, а ширина и расположение этих полос может отличаться от других моделей.

О скорости обновления IP-видео и управлении с экрана интернет-обозревателя

Скорость обновления IP-видео может падать, а управление с экрана интернет-обозревателя – замедляться в зависимости от сетевой среды, рабочих характеристик используемого персонального компьютера или мобильного терминала и количества подключенных пользователей.

Лицензирование стандарта H.264 на основе патентного пула

Лицензия на это изделие предоставляется на основе патентного портфеля лицензий на визуальные технологии AVC и распространяется только на тех потребителей, которые используют изделие в рамках личной или некоммерческой деятельности для описанных ниже целей.

- (i) Запись изображений в соответствии со стандартом AVC (далее "Видео AVC")
- (ii) Воспроизведение Видео AVC, записанных потребителем в рамках личной деятельности, или Видео AVC, полученных от поставщиков, имеющих соответствующую лицензию.

Дополнительные сведения можно получить на веб-сайте компании MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com>).

Относительно подачи питания по технологии PoE+

Данное устройство отвечает стандарту IEEE802.3at.

Для подачи питания по технологии PoE+ необходим концентратор для сетей Ethernet и инжектор питания PoE+. Для получения сведений о рекомендуемых концентраторах Ethernet и инжекторах обратитесь к местному дилеру.

Перед подключением или отключением кабелей отключите электропитание.

Всегда отключайте электропитание перед присоединением и отсоединением кабелей.

Обращайтесь с устройством осторожно.

Не бросайте аппарат и не подвергайте его сильным ударам или вибрации. Такие действия могут привести к неисправности устройства.

Когда устройство не используется

Отключите питание устройства, когда оно не используется. Если дальнейшее использование устройства больше не предполагается, не оставляйте его в случайных местах, и обязательно надлежащим образом отключите его.

Не прикасайтесь к деталям оптической системы.

Детали оптической системы являются основным компонентом камеры. Ни при каких условиях к ним нельзя прикасаться. В маловероятном случае их загрязнения удалите грязь с помощью вентильатора камеры, или осторожно протрите их чистой салфеткой для объектива.

Не направляйте камеру непосредственно на солнце или лазерный луч, независимо от того, включена она или нет. Съемка изображений солнца, лазерных лучей или других ярко освещенных объектов в течение продолжительного времени может привести к повреждению МОП-датчика.

Использование персонального компьютера

Если одно изображение воспроизводится на мониторе ПК в течение продолжительного периода времени, монитор может быть поврежден. Рекомендуется использовать экранную заставку.

Особенности установки IP-адреса

Не выполняйте запуск программного обеспечения для упрощенной настройки IP на нескольких персональных компьютерах для одной камеры и установку IP-адреса одновременно.

В противном случае Вы не сможете завершить процедуру надлежащим образом и правильно установить IP-адрес.

Следите за тем, чтобы посторонние предметы не прикасались к вращающимся деталям.

В противном случае, могут возникнуть неисправности.

Не допускайте попадания на устройство воды.

Избегайте каких-либо прямых контактов устройства с водой. В противном случае могут возникнуть неисправности.

Техническое обслуживание

Прежде чем приступать к обслуживанию, отключите электропитание.

В противном случае такие действия могут привести к получению травмы.

Протирайте поверхности мягкой сухой тканью. Не допускайте контакта устройства с бензином, растворителями для краски и другими летучими веществами, а также не используйте такие вещества. В противном случае корпус может быть обесцвечен.

Не поворачивайте головку камеры рукой.

Поворот головки камеры рукой может привести к неисправности устройства.

Используйте устройство в условиях эксплуатации с минимальной влажностью и запыленностью.

Избегайте использовать устройство в условиях эксплуатации с высокой концентрацией влаги и пыли, так как в таких условиях могут повредиться внутренние части.

Утилизация устройства

Когда устройство достигнет конца своего срока службы и будет утилизироваться, обратитесь к квалифицированному исполнителю для обеспечения надлежащей утилизации устройства с целью защиты окружающей среды.

Относительно пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар)

Управлять устройством можно дистанционно с помощью беспроводного пульта дистанционного управления (номер модели: AW-RM50G), который продается отдельно. Ознакомьтесь с приведенными ниже пунктами, прежде чем использовать беспроводной пульт дистанционного управления.

- Направьте пульт дистанционного управления на светочувствительную область сигнала пульта дистанционного управления устройства (передняя панель или боковая панель) и управляйте им в радиусе 10 метров от этих областей.
См. раздел <Расположение светочувствительных областей сигналов пульта дистанционного управления>, расположенный ниже.

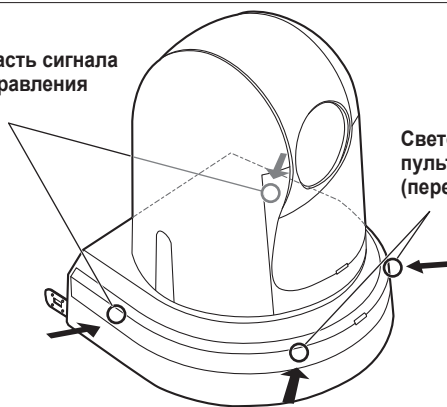
- Если устройство установлено возле источников флуоресцентного освещения, плазменных мониторов или других подобных изделий, или же оно подвергается воздействию солнечного света, влияние света может сделать невозможным управление устройством с помощью пульта дистанционного управления. Перед установкой и использованием обязательно выполните приведенные ниже пункты.
 - Выполните действия пунктов для обеспечения того, чтобы на светочувствительную область сигнала пульта дистанционного управления не попадал солнечный свет или свет от источников флуоресцентного освещения, плазменных мониторов или других подобных изделий.
 - Установите устройство вдали от источников флуоресцентного света, плазменных мониторов и других подобных изделий.
- Даже после того, как батарейки извлечены из пульта дистанционного управления, в течение примерно 10 минут выбранная операция для выполнения (кнопка [CAM1], [CAM2], [CAM3] или [CAM4], нажатая последней) будет оставаться сохраненной в памяти. Однако, если пройдет более длительный период времени, выбор будет переустановлен на режим, соответствующий нажатию кнопки [CAM1].

<Расположение светочувствительных областей сигналов пульта дистанционного управления>

Примечание

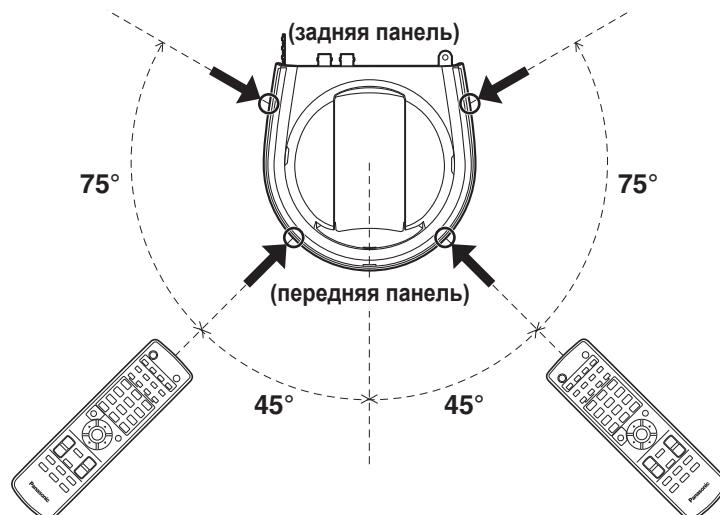
- Стрелки на рисунке ниже показывают светочувствительные направления, в пределах которых перемещаются сигналы пульта дистанционного управления.

Светочувствительная область сигнала пульта дистанционного управления (боковая панель, 2 места)



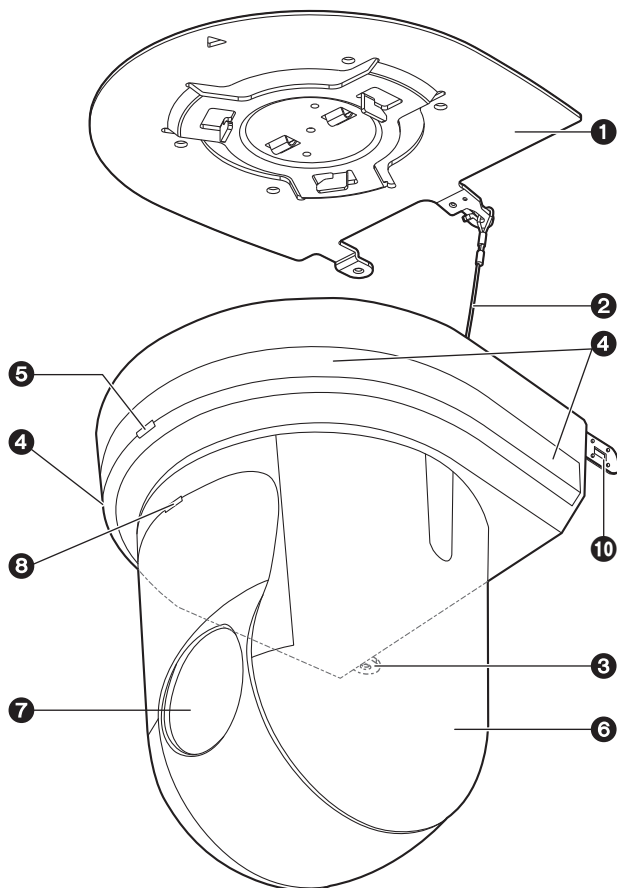
Светочувствительная область сигнала пульта дистанционного управления (передняя панель, 2 места)

- Вид сверху

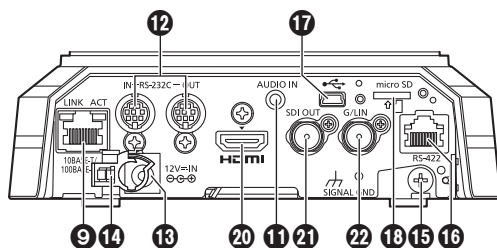


Компоненты и их функции

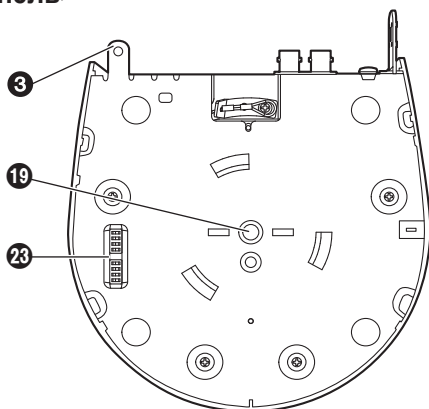
■ Блок камеры



<Задняя панель>



<Нижняя панель>



1 Монтажный кронштейн для установочной поверхности (прилагаемый аксессуар)

Установите данный кронштейн на установочную поверхность, а затем присоедините основное устройство камеры к кронштейну.

2 Трос защиты камеры от падения

Вытяните трос из нижней панели основного устройства камеры и присоедините его к крюку на монтажном кронштейне.

3 Отверстие для закрепления подставки камеры

Данное отверстие находится на нижней панели подставки камеры.

4 Светочувствительная область сигнала пульта дистанционного управления

Светочувствительные датчики расположены в четырех местах: спереди на подставке камеры и с каждой стороны.

5 Индикаторная лампа состояния

Загорается следующим образом в зависимости от состояния устройства.

Оранжевый: При установленном режиме ожидания

Зеленый: При включенном питании

Красный: При появлении в устройстве проблемы

Зеленый с двукратным миганием:

При приеме сигнала, совпадающего с идентификатором пульта дистанционного управления, от беспроводного пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар) при включенном питании

Оранжевый с двукратным миганием:

При приеме сигнала, не совпадающего с идентификатором пульта дистанционного управления, от беспроводного пульта дистанционного управления (дополнительный аксессуар) при включенном питании

6 Головка камеры

Вращается в горизонтальном направлении.

7 Блок линз

Вращается в направлении вверх и вниз.

8 Сигнальная лампа

Она загорается или гаснет в ответ на сигналы контроллера, но только при выбранной опции "On" в качестве установки использования сигнальной лампы.

9 Разъем LAN для IP-управления [LAN ACT/LINK]

Данный разъем LAN (RJ-45) используется при осуществлении IP-управления через блок с внешнего устройства.

Для подключения к разъему LAN используйте кабель, имеющий приведенные ниже технические характеристики:

При подключении через концентратор:

Кабель LAN* (категории 5 или выше), максимальной длиной 100 м

При наличии концентратора с поддержкой технологии PoE+:

Кабель LAN* (категории 5е или выше), максимальной длиной 100 м

Если концентратор не используется:

Кабель LAN* (категории 5 или выше), максимальной длиной 100 м

*: Рекомендуется использовать кабель STP (экранированная витая пара).

10 Монтажное отверстие для троса защиты от кражи

Используйте данное отверстие для крепления троса (имеется в продаже).

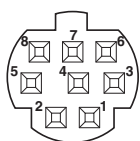
11 Разъем аудиовхода [AUDIO IN]

Вход для внешних звуковых устройств (микрофон, линия).

12 Разъемы интерфейса RS-232C [RS-232C IN/OUT]

Для подключения кабелей RS-232C.

Разъем RS-232C IN/OUT



• 8-контактный разъем mini-DIN (JST)

RS-232C IN		RS-232C OUT	
Штырь №	Сигнал	Штырь №	Сигнал
1	DTR IN	1	DTR OUT
2	DSR IN	2	DSR OUT
3	TXD IN	3	TXD OUT
4	GND	4	GND
5	RXD IN	5	RXD OUT
6	GND	6	GND
7	IR OUT R	7	NC
8	IR OUT L	8	NC

Примечание

- Учтите, что при передаче данных через последовательный интерфейс может использоваться разная полярность (+/-) в зависимости от технических характеристик подключаемого прибора.

13 Разъем DC IN [12V $\overline{\text{IN}}$ $\ominus$ $\oplus$]

Подключите к данному разъему адаптер переменного тока, прилагаемый к устройству, для подачи на устройство напряжения 12 В постоянного тока.

14 Зажим кабеля

Используется для закрепления соединения кабеля с разъемом DC IN для предотвращения отсоединения.

15 Клемма заземления

Подключается к клемме заземления сетевой розетки, шине заземления и т.п. (стр. 24)

16 Разъем RS-422 [RS-422]

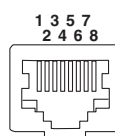
Данный разъем RS-422 (RJ-45) используется при осуществлении последовательного управления через блок с внешнего устройства.

Для подключения к данному разъему используйте кабель, имеющий приведенные ниже технические характеристики. Индикаторную лампу можно зажечь, замкнув сигнал TALLY (контакт 2) и GND (контакт 1).

Примечание

- Не подавайте напряжение на контакт сигнала TALLY.

Кабель LAN* (кабель прямого доступа категории 5 или выше), максимальной длиной 1000 м
*: Рекомендуется использовать кабель STP (экранированная витая пара).



Штырь №	Сигнал	Штырь №	Сигнал
1	GND	5	TXD +
2	TALLY	6	RXD +
3	RXD -	7	—
4	TXD -	8	—

17 Порт USB

Это устройство можно использовать в качестве веб-камеры, подключив его к персональному компьютеру через интерфейс USB Video Class.

18 Гнездо для карт памяти microSD

Видео и звук с камеры можно записывать на карту памяти microSD в формате MP4.

19 Резьбовое отверстие (резьба: 1/4-20UNC, ISO1222 [6,35 мм]) для монтажа камеры

Используйте данное отверстие при установке камеры на штатив и т.п.

20 Разъем HDMI [HDMI]

Это выходной разъем сигнала видео HDMI.

Ограничения при одновременном выводе сигналов HDMI и SDI описаны на стр. 45 в разделе <Операции и установки>.

21 Разъем SDI OUT [SDI OUT]

Это выходной разъем сигнала видео SDI.

Ограничения при одновременном выводе сигналов HDMI и SDI описаны на стр. 45 в разделе <Операции и установки>.

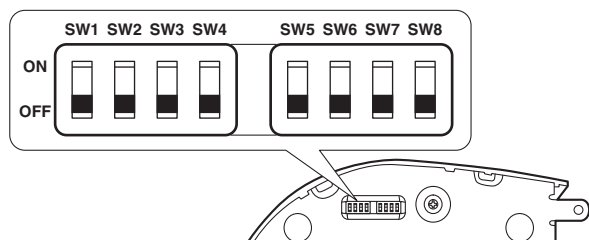
22 Разъем G/L IN [G/L IN]

Это входной разъем сигнала внешней синхронизации. Данным устройством поддерживается BBS (синхронизация черного поля) и трехуровневая синхронизация. При использовании нескольких камер или при использовании данного устройства в сочетании с другими устройствами возможно применение внешней синхронизации (синхронизатор видеосигнала) для обеспечения соответствия фаз сигналов от этих устройств. Подавайте на этот разъем сигналы синхронизации в соответствии с заданным форматом видеосигнала.

Формат	Входной формат сигнала внешней синхронизации	
	BBS	Трехуровневая синхронизация
1080/59.94p	480/59.94i	1080/59.94i
1080/29.97p	480/59.94i	—
1080/59.94i	480/59.94i	1080/59.94i
1080/29.97PsF	480/59.94i	1080/59.94i
720/59.94p	480/59.94i	720/59.94p
1080/50p	576/50i	1080/50i
1080/25p	576/50i	—
1080/50i	576/50i	1080/50i
1080/25PsF	576/50i	1080/50i
720/50p	576/50i	720/50p

- Внешняя синхронизация выполняется с использованием видеосигнала SDI. Синхронизация с использованием видеосигнала HDMI или IP-видеосигнала невозможна. Для настройки фазы сигнала по горизонтали обратитесь к подразделу «Экран Genlock» (стр. 44) в разделе «Операции и установке».

23 Служебные переключатели



Назначение	OFF	ON	Заводская установка
SW1 Настройка адреса камеры	См. описания переключателей SW1–SW3		OFF
SW2 (стандартный последовательный интерфейс)			OFF
SW3			OFF
SW4 Формат передачи данных	Закрытый формат последовательной передачи данных корпорации Panasonic	Стандартный последовательный интерфейс	OFF
SW5 Всегда должен находиться в положении OFF (предназначен для регулировки в производственных условиях).			OFF
SW6 Выходной ИК-сигнал	Отключить	Включить	OFF
SW7 Скорость передачи данных	9600 бит/с	38400 бит/с	OFF
SW8 Интерфейс передачи данных	RS-422	RS-232C	OFF

Примечания

- Перед включением прибора необходимо установить переключатели в нужное положение.
- Камеры, для которых переключатели адреса камеры установлены в положение AUTO, не могут использоваться вместе с камерами, переключатели которых установлены в положения 1–7.
- Если вручную установить для нескольких камер один и тот же адрес, это не дает возможности параллельно управлять несколькими камерами с одного пульта управления.

Установки служебных переключателей

- (1) SW1–SW3: Переключатели для установки адреса камеры
- Настройка адресов камер.
- В обычной ситуации следует устанавливать режим AUTO. Если установить для камер режим AUTO, адреса камерам присваиваются автоматически командами пульта управления в порядке подключения камер. Чтобы задать адрес вручную, установить переключатели следующим образом.

Адрес	AUTO	1	2	3	4	5	6	7
SW1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
SW2	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
SW3	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF

- (2) SW4: Переключатель формата передачи данных
- Предназначен для выбора формата передачи данных. При установке переключателя в положение ON используется стандартный формат последовательной передачи данных. При установке переключателя в положение OFF используется закрытый формат последовательной передачи данных, разработанный корпорацией Panasonic.

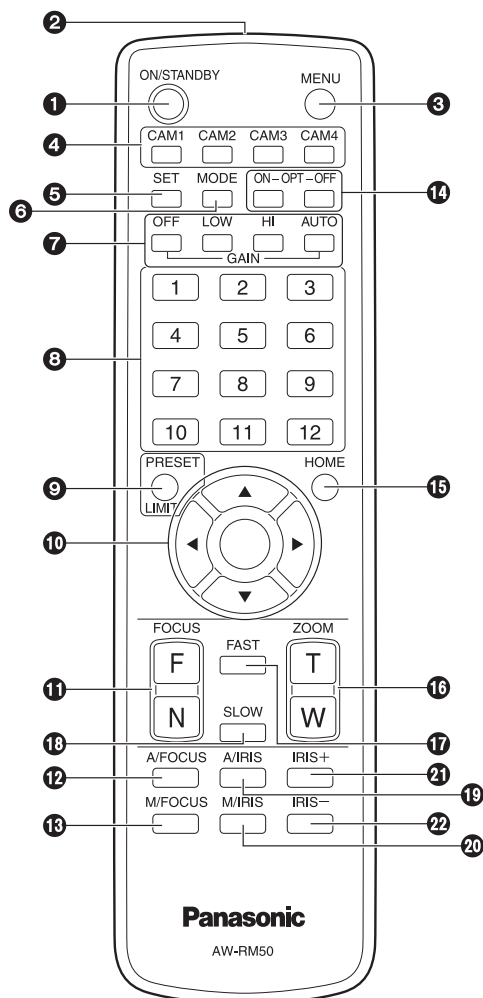
- (3) SW5: Переключатель в режим обслуживания
- Постоянно установлен в положение OFF. Положение этого переключателя изменять нельзя.

- (4) SW6: Переключатель выходного ИК-сигнала
- Когда это переключатель установлен в положение ON, разрешен вывод ИК-сигнала. Сигнал, поступающий на датчик пульта дистанционного управления, выводится через контакты 7 и 8 разъема RS-232C IN.
- Когда этот переключатель установлен в положение OFF, вывод сигнала запрещен.

- (5) SW7: Переключатель скорости передачи данных
- Положение ON соответствует скорости передачи данных 38400 бит/с.
- Положение OFF соответствует скорости передачи данных 9600 бит/с.

- (6) SW8: Переключатель интерфейса передачи данных
- Когда этот переключатель установлен в положение ON, используется интерфейс RS-232C.
- Когда этот переключатель установлен в положение OFF, используется интерфейс RS-422.

■ Пульт дистанционного управления (Дополнительный аксессуар)



1 Кнопка ON/STANDBY

Каждый раз при нажатии этой кнопки в течение 2 секунд происходит переключение режима работы между включением питания устройства и установкой режима ожидания.

Примечания

- При переключении управления в режим ожидания: Текущее положение поворота-наклона сохраняется в памяти (в качестве предустановленного шаблона POWER ON), при этом камера поворачивается/наклоняется таким образом, чтобы она была направлена назад.
- При переключении управления в режим POWER ON: Поворот/наклон возвращается в положение, которое было сохранено в камере (в качестве предустановленного шаблона POWER ON) при переключении управления в режим ожидания.

2 Окно передачи сигнала

3 Кнопка MENU

Каждый раз при нажатии этой кнопки в течение 2 секунд происходит переключение режима работы между отображением меню камеры устройства и выходом из меню камеры.

При быстром нажатии (в течение менее 2 секунд) во время отображения меню происходит отмена изменения установки. Кроме того, пределы диапазона поворотного и наклонного движения (ограничители) устанавливаются и снимаются с помощью кнопки MENU, кнопки PRESET/LIMIT и кнопок наклонно-поворотного устройства ([▲], [▼], [◀] и [▶]). Для получения дополнительной информации обращайтесь к разделу «Ограничители» (стр. 125 по 126 в документе <Операции и установки>).

4 Кнопки CAM1 - CAM4

Используются для выбора устройства для управления. Как только выбрана кнопка, можно управлять устройством, соответствующим выбранной кнопке.

5 Кнопка SET

При нажатии этой кнопки, когда в меню камеры для параметра «Scene» выбрана одна из установок от «Manual1 до 3», а во время регулировки баланса белого выбрана память AWB A или AWB B, происходит автоматическая регулировка баланса белого и его регистрация в выбранной памяти.

6 Кнопка MODE

Используется для выбора видеосигналов, выводимых с устройства.

Каждый раз при ее нажатии происходит переключение сигналов между сигналами цветовой полосы и видеосигналами камеры.

Примечание

- Когда отображаются цветные полосы, то согласно настройкам звука в меню камеры, подается тестовый тон (1 кГц).
Отрегулируйте громкость на внешних устройствах.

7 Кнопки GAIN [OFF] [LOW] [HI] [AUTO]

Используются для выбора усиления.

Увеличение усиления может быть установлено за три шага с использованием кнопок [OFF], [LOW] и [HI].

[OFF] соответствует 0 дБ, [LOW] – 9 дБ и [HI] – 18 дБ.

При нажатии кнопки [AUTO] активируется функция автоматической регулировки усиления, и усиление регулируется автоматически в зависимости от количества света.

Максимальное усиление функции автоматической регулировки усиления может быть установлено с помощью меню камеры.

8 Кнопки вызова предустановленных шаблонов памяти от [1] до [12]

Используются для вызова информации по направлениям устройства и другим установкам, сохраненным в предустановленных шаблонах памяти устройства от №1 до №12, и воспроизведения этих установок.

Установки в предустановленных шаблонах памяти №13 и далее не могут быть вызваны с пульта дистанционного управления.

9 Кнопка PRESET/LIMIT

Используется для сохранения установок в предустановленных шаблонах памяти или установки либо снятия ограничителей.

При нажатии кнопки вызова предустановленного шаблона памяти одновременно с удерживанием нажатой кнопки PRESET/LIMIT информация о направлении устройства в настоящий момент времени и другие установки сохраняются в кнопке вызова.

Кнопки вызова предустановленных шаблонов памяти от [1] до [12] соответствуют предустановленным шаблонам памяти устройства от №1 до №12.

Кроме того, пределы диапазона поворотного и наклонного движения (ограничители) устанавливаются и снимаются с помощью кнопки PRESET/LIMIT, кнопки MENU и кнопок наклонно-поворотного устройства ([▲], [▼], [◀] и [▶]). Для получения дополнительной информации обращайтесь к разделу "Ограничители" (стр. 125 по 126 в документе <Операции и установки>).

10 Кнопки наклонно-поворотного устройства и кнопки управления меню [▲] [▼] [◀] [▶] [○]

(1) Используются для изменения направления устройства. Устройство наклоняется в направлении вверх/вниз с помощью кнопок [▲] и [▼] поворачивается в направлении влево/вправо с помощью кнопок [◀] и [▶]. Кнопка [○] не работает во время наклона и поворота. При нажатии кнопок [▲] или [▼] и [◀] или [▶] одновременно устройство будет перемещаться по диагонали.

(2) Кнопки используются для управления меню, когда устройство отображает меню. Воспользуйтесь кнопками [▲], [▼], [◀] и [▶] для выбора пунктов меню. Если выбранный пункт имеет подменю, подменю будет отображено при нажатии кнопки [○]. При наведении курсора на определенный пункт и нажатии кнопки [○] в меню установок на нижнем уровне иерархии установка для выбранного пункта начнет мигать. При нажатии кнопки [○], после того как установка была изменена с помощью кнопок [▲], [▼], [◀] и [▶], установка перестанет мигать, а новая установка будет введена. В обычном меню новая установка отображается сразу же после ее изменения, если изменение было произведено через установку, которая на тот момент мигала, но есть некоторые меню (Scene, Format и Initialize), в которых она отображается только после нажатия кнопки [○], прекращения мигания и ввода новой установки. При быстром нажатии кнопки MENU (в течение менее 2 секунд), пока установка продолжает мигать, изменение будет отменено, и будет восстановлена установка, выбранная до изменения.

11 Кнопки FOCUS [F] [N]

Используются для регулировки фокуса объектива вручную, когда для фокуса объектива установлена ручная установка. Фокус регулируется на дальнем расстоянии с помощью кнопки [F] и на ближнем расстоянии с помощью кнопки [N].

12 Кнопка A/FOCUS

Используется при автоматической регулировке фокуса объектива.

13 Кнопка M/FOCUS

Используется при ручной регулировке фокуса объектива. Кнопки FOCUS ([F] и [N]) используются для выполнения фактической регулировки.

14 Кнопки OPT [ON] [OFF]

Используется для выбора Day режима или Night режима.

[ON]: Night режим

[OFF]: Day режим (стандартная установка)

15 Кнопка HOME

При нажатии в течение 2 секунд направление устройства (поворот или наклон) вернется в исходное положение.

16 Кнопки ZOOM [T] [W]

Используются для регулировки трансфокации объектива. Трансфокация регулируется в широкоугольном режиме с помощью кнопки [W] и в режиме телефото с помощью кнопки [T].

17 Кнопка FAST

Используется для изменения скорости перемещения, с которой выполняются операции поворота, наклона, трансфокации и фокусировки, в сторону увеличения скорости. При нажатии данной кнопки скорость движения можно установить для обычной высокоскоростной операции. При удерживании данной кнопки нажатой можно установить даже более высокоскоростную операцию. Нажмите кнопку для возврата скорости перемещения к обычной высокоскоростной операции.

Примечание

- Если вызваны установки предустановленного шаблона памяти, рабочую скорость поворота и наклона можно изменять с помощью пунктов Preset Speed и Preset Speed Table в меню камеры.

18 Кнопка SLOW

Используется для изменения скорости перемещения, с которой выполняются операции поворота, наклона, трансфокации и фокусировки, в сторону уменьшения скорости. При нажатии данной кнопки скорость движения можно установить для обычной низкоскоростной операции. При удерживании данной кнопки нажатой можно установить даже более низкоскоростную операцию. Нажмите кнопку для возврата скорости перемещения к обычной низкоскоростной операции.

19 Кнопка A/IRIS

Задаёт установку автоматической регулировки диафрагмы объектива в соответствии с количеством света.

20 Кнопка M/IRIS

Задаёт установку ручной регулировки диафрагмы объектива. Кнопки IRIS + и IRIS – используются при выполнении фактической регулировки.

21 Кнопка IRIS +

Используется для регулировки диафрагмы объектива в направлении открывания.

22 Кнопка IRIS –

Используется для регулировки диафрагмы объектива в направлении закрывания.

Установка идентификаторов пульта дистанционного управления

Беспроводной пульт дистанционного управления (дополнительный аксессуар) позволяет осуществлять управление до четырех устройств.

Идентификаторы используются для установки того, какие устройства будут выбираться при нажатии кнопок [CAM1], [CAM 2], [CAM3] и [CAM4] на пульте дистанционного управления.

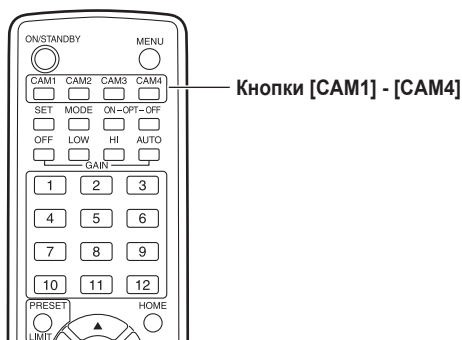
- При управлении несколькими данными устройствами с помощью пульта дистанционного управления установите для каждого пульта разный идентификатор пульта дистанционного управления.
- При использовании одного устройства установите значение идентификатор пульта дистанционного управления "CAM1", если установку не нужно изменять.

Процедура установки

В меню камеры данного устройства или на интернет-экране выберите идентификатор пульта дистанционного управления ([CAM1] – [CAM4]).

Установки [CAM1] – [CAM4] соответствуют кнопкам [CAM1] – [CAM4] на беспроводном пульте дистанционного управления. (Заводской установкой по умолчанию является "CAM1".)

Более подробные сведения приведены под заголовком "IR ID" на стр. 50 или стр. 89 в разделе <Операции и установки>.



Сетевые установки [При использовании Windows]

■ Установка программного обеспечения

Прежде чем выполнять установку программного обеспечения, обязательно прочтите документ "Readme.txt" на диске CD-ROM, поставляемом вместе с устройством.

Программное обеспечение, имеющееся на диске CD-ROM

- **Программное обеспечение для упрощенной настройки IP (EasyIpSetup.exe)**

Данное программное обеспечение выполняет сетевые установки устройства.

Для получения подробных сведений обратитесь к последующим разделам.

■ Используйте программное обеспечение для упрощенной настройки IP для выполнения сетевых установок устройства

Установки, касающиеся сети устройства, можно выполнить с помощью прилагаемого программного обеспечения для упрощенной настройки IP.

Для выполнения установок для нескольких устройств установки необходимо выбирать для каждой камеры.

Если выполнить установки с помощью программного обеспечения для упрощенной настройки IP невозможно, необходимо выбрать установки отдельно для устройства и персонального компьютера на странице для сетевых установок меню установок.

Для получения подробных сведений обратитесь к документу "Инструкция по эксплуатации — <Операции и установки>" (файл PDF).

Примечания

- Если после выполнения сетевых установок, другое устройство в той же сети имеет такой же IP-адрес сетевые операции не будут выполняться надлежащим образом.
Установите IP-адрес таким образом, чтобы он не дублировал существующий IP-адрес.
- Не выполняйте сетевые установки для одной и той же камеры с помощью нескольких программ программного обеспечения для упрощенной настройки IP одновременно. Кроме того, не следует выполнять в это же время операцию "Auto IP setting" для пульта дистанционного управления (AW-RP50 или AW-RP120). В результате таких действий установки IP-адреса могут больше не распознаваться.
- После запуска программного обеспечения для упрощенной настройки IP, возможно, вам придется ввести пароль учетной записи администратора.
- Для повышения безопасности программное обеспечение для упрощенной настройки IP разработано таким образом, что по истечении приблизительно 20 или более минут после включения питания параметры сети для целевой камеры нельзя будет настроить.
→ При выборе значения "20min" для времени включения во "Easy IP Setup accommodate period". (стр. 95 в документе <Операции и установки>)
- Использовать программное обеспечение для упрощенной настройки IP из другой подсети через маршрутизатор невозможно.

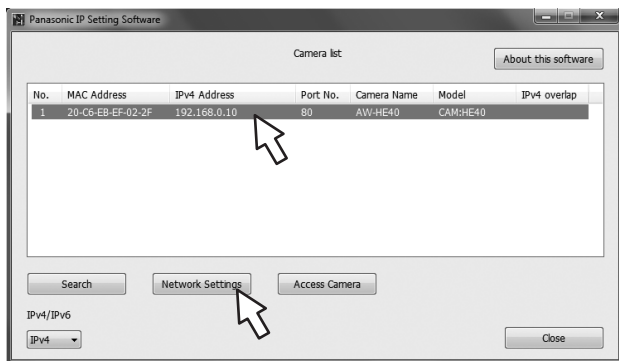
Сетевые установки [При использовании Windows] (продолжение)

1 Запустите программное обеспечение для упрощенной настройки IP.

2 Нажмите кнопку [Search].



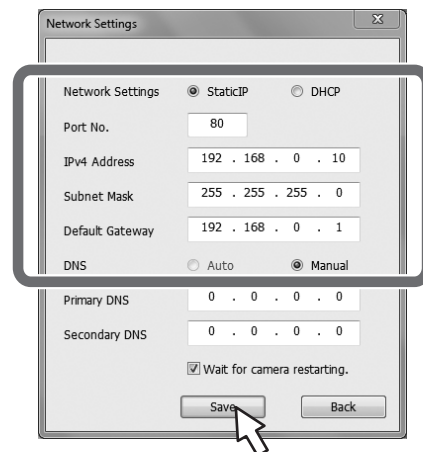
3 Щелкните MAC-адрес/IPv4-адрес камеры, которые необходимо установить, а затем нажмите кнопку [Network Settings].



Примечания

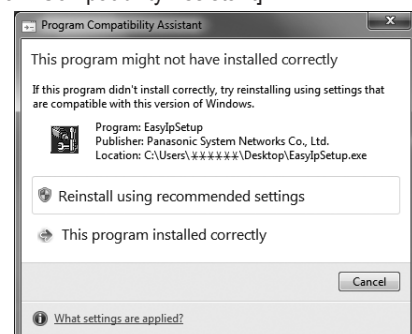
- При использовании сервера DHCP присвоенный устройству IP-адрес можно проверить, нажав кнопку [Search] программного обеспечения для упрощенной настройки IP.
- При использовании такого же IP-адреса для дополнительных камер номера дополнительных камер будут отображены в столбце "IPv4 overlap" соответствующих камер.
- При нажатии кнопки [Access Camera] будет отображен экран Live выбранной камеры.

4 Заполните пункты для сетевой установки и нажмите кнопку [Save].



Примечания

- При использовании сервера DHCP, для пункта "DNS" программного обеспечения для упрощенной настройки IP можно установить значение "Auto".
- После нажатия кнопки [Save] потребуются приблизительно 1 минуты для завершения выполнения установок в устройстве. Если адаптер переменного тока или кабель LAN будет отсоединен до завершения выполнения установок, установки будут отменены. В таком случае необходимо повторить действия для выполнения установок.
- При использовании брандмауэра (включая программное обеспечение) необходимо разрешить доступ ко всем портам UDP.
- При первом использовании программного обеспечения для упрощенной настройки IP может появиться экран [Program Compatibility Assistant] после выхода из программы. Выберите [This program installed correctly] на экране [Program Compatibility Assistant].



■ Установка дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра

Для просмотра IP-изображений с устройства в интернет-обозревателе необходимо установить дополнительный модуль "Network Camera View 4S" (ActiveX®).

- При первом вызове экрана видеоизображения [Live] на персональном компьютере появится экран установки дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра (ActiveX). При выполнении установки следуйте указаниям на экране.
- Возможно, во время установки вам потребуется запустить Internet Explorer с использованием учетной записи администратора, что зависит от рабочей среды вашего компьютера.
(Запуск компьютер с использованием учетной записи администратора после завершения установки не требуется.)



Примечания

- На момент поставки прибора для параметра [Automatic installation of viewer software] установлено значение [On]. В случае появления сообщения в информационной строке интернет-обозревателя см. стр. 139 в документе <Операции и установки>.
- Если экран установки дополнительного модуля программного обеспечения для просмотра (ActiveX) постоянно появляется при переключении экранов даже после установки, перезагрузите персональный компьютер.
- Чтобы удалить дополнительный модуль программного обеспечения для просмотра, в ОС Windows выберите [Control Panel] - [Programs] - [Uninstall a program] и удалите программу "Network Camera View 4S".
- Если не удалось выполнить установку дополнительного модуля просмотра, во время отображения вышеуказанного экрана закройте Internet Explorer, щелкнув , а затем щелкните [Next].

Поиск и устранение неисправностей

● Эксплуатация

Симптом	Причина и меры по устранению	Страницы для справок
Отсутствует электропитание	Надежно ли подключен адаптер переменного тока к розетке переменного тока?	—
	Надежно ли подключена штепсельная вилка адаптера переменного тока?	—
	Правильно ли подключен сетевой кабель, соединяющий источник питания PoE+ (совместимого с IEEE802.3at) с устройством?	стр.32
	Причиной отсутствия питания может быть превышение предельного допустимого предела общей мощности источников питания PoE+, к которым можно подключать несколько оконечных устройств. → См. инструкцию по эксплуатации соответствующего источника питания PoE+.	стр.32
Индикаторная лампа состояния мигает красным постоянно	Условия подачи питания по технологии PoE+ не отвечают спецификациям. → Проверьте состояние источника питания.	стр. 32
Индикаторная лампа состояния мигает красным несколько раз	Возникла ошибка при попытке выполнения операции записи без установленной карты памяти SD. → Проверьте журнал событий.	<Операции и установки> стр. 109
Не выполняются операции (общие для пульта дистанционного управления, контроллера)	Электропитание включено? → Если индикаторная лампа состояния устройства выключена или загорелась оранжевым цветом, это означает, что электропитание на устройства не подается.	<Операции и установки> стр. 7
	Установлены ли функции ограничителя?	<Операции и установки> стр. 125 - 126
	Правильно ли выбрано управляемое устройство?	<Операции и установки> стр. 9
Не выполняются операции с помощью пульта дистанционного управления	Разрядились ли батарейки пульта дистанционного управления или при установке была перепутана полярность батареек? → Если индикаторная лампа состояния не мигает даже если операции пультом дистанционного управления выполняются вблизи светочувствительной области сигнала пульта дистанционного управления, это означает, что батарейки разрядились. Замените батарейки.	—
	Правильно ли выбраны установки IR ID?	<Операции и установки> стр. 50, 89
	Имеется ли возле устройства источник флуоресцентного освещения или плазменный монитор, и если да, не попадает ли это освещение на светочувствительную область сигнала пульта дистанционного управления?	стр. 36

Поиск и устранение неисправностей (продолжение)

Симптом	Причина и меры по устранению	Страницы для справок
Не выполняются операции с помощью контроллера	Правильно ли устройство подключено к контроллеру? → Обратитесь к инструкции по эксплуатации контроллера.	стр. 18 - 23
	Если к сети подключена панель дистанционного управления AW-RP50, AW-RP120 или AK-HRP200 необходимо отключить проверку подлинности пользователя.	<Операции и установки> стр. 91
	Все ли камеры в конфигурации подключения через порт последовательного интерфейса включены?	стр. 19
	Возможно, необходимо обновить версию контроллера, чтобы контроллер мог поддерживать устройство.	стр. 33
Устройство поворачивается в направлении, противоположном заданному	Правильно ли была выбрана установка отдельно стоящего устройства (Desktop)?	<Операции и установки> стр. 48, 87
	Если устройство подключено к контроллеру, на контроллере может быть задана установка реверсирования. → Обратитесь к инструкции по эксплуатации контроллера.	—

Технические характеристики

Напряжение питания:

Пост.ток 12 В (Внешний блок питания)
Пост.ток от 42 до 57 В (подача питания PoE+)

Потребляемый ток:

1,3 А (Внешний блок питания)
0,5 А (подача питания PoE+)

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

■ ОБЩИЕ

Рабочая окружающая температура:

От 0 °C до 40 °C

Температура хранения: От -20 °C до 50 °C

Допустимые диапазоны влажности:

От 20 % до 90 % (конденсация
недопустима)

Вес: Приблиз. 1,5 кг

Размеры (ширина × высота × глубина):

160 мм × 186 мм × 179 мм
[без учета выступов, монтажного
кронштейна для непосредственного
крепления к потолку]

Внешняя отделка:

[AW-UE70WE] Жемчужно-белый
[AW-UE70KE] Металлически черный

Поддерживаемый контроллер:

AW-RP50, AW-RP120, AK-HRP200
• Для поддержки устройства,
возможно, понадобится обновить
версию контроллера.

■ ВХОД

Питание:

DC 12 V IN,
PoE+ (совместимого с IEEE802.3at)

Вход mic/line:

Мини-штекер стерео (ø3,5 мм)
Входной импеданс:
Прибл. 2 кОм (неуравновешенный)

[Вход mic]

Поддерживаемые микрофоны:
Стереомикрофон (фантомное
питание, включение/выключение
с помощью меню)

Подаваемое напряжение:
2,5 В ± 0,5 В

Входной уровень микрофона:
-60 дБВ ± 3 дБВ
(0 дБВ=1 В/Па, 1 kHz)

[Вход line]

Входной уровень:
-10 дБВ ± 3 дБВ

G/L IN:

Поддерживается сигнал BBS
(синхронизация черного поля) и
трехуровневая синхронизация (BNC × 1)

■ ВЫХОД

Выходной видеосигнал

HDMI:

Разъем HDMI
• HDCP не поддерживается.
• VIERA Link не поддерживается.

3G/HD SDI OUT:

Разъем BNC (75 Ом)
Соответствующий стандартам
SMPTE424M/
Соответствующий стандартам
SMPTE292M

■ ВХОД/ВЫХОД

Входные/выходные разъемы

LAN:

Разъем LAN для IP-управления (RJ-45)
Оснащен функцией автоматического
определения кабеля прямого доступа
или перекрестного кабеля

RS-232C:

8-контактный разъем mini-DIN (IN)
8-контактный разъем mini-DIN
(OUT)

RS-422:

CONTROL IN RS422A (RJ-45)

USB:

Порт Mini-B

Карта памяти SD:

нездо для карт памяти microSD

Технические характеристики (продолжение)

■ ФУНКЦИИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

[Блок камеры]

Датчики изображения: МОП типа 1/2,3

Объектив: Моторизованная 20× трансфокация, F1.8 до F3.6 (f=от 4,08 мм до 81,6 мм; эквивалент 35 мм: от 29,5 мм до 612,0 мм)

Фокус: Переключение между автоматическим и ручным

Фокусное расстояние: Весь диапазона трансфокации: 1,5 м
Положение Wide: 10 см

Оптическая система цветоделения:
Система фильтрования цветов на чипе

Минимальная освещенность:

59,94 Гц	0,7 lx (50 IRE, F1.8, 48 дБ, 1/60 без аккумуляции) 0,35 lx (50 IRE, F1.8, 48 дБ, 1/30 с аккумуляцией [Frame Mix 6 дБ])
50 Гц	0,7 lx (50 IRE, F1.8, 48 дБ, 1/50 без аккумуляции) 0,35 lx (50 IRE, F1.8, 48 дБ, 1/25 с аккумуляцией [Frame Mix 6 дБ])

Горизонтальное разрешение:

4K: Обычно 1300 телевизионных строк (Центральная область)
HD: Обычно 1000 телевизионных строк (Центральная область)

Выбор усиления: Авто, от 0 дБ до 48 дБ (с шагом 3 дБ)
• Доступен для установки AGC Max Gain при значениях Auto, от 6 дБ до 48 дБ (с шагом 6 дБ).

Смешивание кадров: Авто, Off, 6 дБ, 12 дБ, 18 дБ, 24 дБ
• Доступен для установки Auto F.Mix Max Gain при значениях Auto, 0 дБ, 6 дБ, 12 дБ и 18 дБ.

Нейтральный фильтр: Auto, Through, 1/4, 1/16, 1/64
• Когда для опции "Scene" выбрана установка "Full Auto", можно выбрать "Auto".

Скорость электронного затвора:

При выборе Full Auto:

59,94 Гц	От 1/60 до 1/2000 (Auto Slow Shutter: Off) От 1/30 до 1/2000 (Auto Slow Shutter: On)
50 Гц	От 1/50 до 1/2000 (Auto Slow Shutter: Off) От 1/25 до 1/2000 (Auto Slow Shutter: On)

При выборе Auto:

59,94 Гц	От 1/60 до 1/2000
50 Гц	От 1/50 до 1/2000

При выборе Manual:

59,94 Гц	1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000
50 Гц	1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000

Синхронное сканирование:

59,94 Гц	От 59,94 Гц до 660,09 Гц (Шаг 255)
50 Гц	От 50,00 Гц до 570,12 Гц (Шаг 255)

Гамма: Off, Normal (Low, Mid, High), Cinema

Баланс белого: ATW, AWB A, AWB B, 3200K, 5600K, VAR (От 2400K до 9900K)

Диапазон уровней цветности:
Шаг ±3

Сюжетные файлы: Full Auto, Manual1, Manual2, Manual3

Выходной формат:

HD	2160: 29.97p/25p (только для HDMI) 1080: 59.94p/50p 1080: 59.94i/50i 1080: 29.97p/25p 1080: 29.97PsF/25PsF 720: 59.94p/50p
----	---

Система синхронизации:

Внутренняя синхронизация/
Внешняя синхронизация (BBS,
Трехуровневая синхронизация)

Стабилизация изображения:

Оптический стабилизатор
изображения (Full HD, 4K)
4-координатный гибридный
стабилизатор изображения (Full HD)

Технические характеристики (продолжение)

[Подключение по интерфейсу USB]

- Настройки могут отличаться в зависимости от условий эксплуатации.

Выходной видеосигнал:
USB Video Class Ver1.0

Формат сжатия видео: Motion JPEG

Аудиовыход: USB Audio Class Ver1.0

Формат сжатия звука: Линейный PCM, 48 кГц, 16 бит, 2 канала

Режимы передачи:

Изображение	Разрешение	Частота кадров*1	
		Частота в сети 59,94 Гц	Частота в сети 50 Гц
JPEG	3840×2160	5fps	5fps
	1920×1080	30fps	25fps
	1280×720	15fps	12.5fps
	640×360	5fps	5fps

*1: В зависимости от условий эксплуатации частота кадров может быть ниже указанных настроек.

Поддерживание модели: Устройства стандартной конфигурации оснащены портом, совместимым с USB 2.0

[Наклонно-поворотное устройство]

Способ установки: Отдельно стоящее (Desktop) или подвешенное (Hanging)

- Для обеспечения безопасности устройство должно быть закреплено с помощью прилагаемого монтажного кронштейна.

Управление камерой/панорамно-наклонной головкой:

Соединительный кабель IP	При подключении через концентратор: Кабель LAN*2 (категории 5 или выше), максимальной длиной 100 м При использовании концентратора с поддержкой технологии PoE+: Кабель LAN*2 (категории 5e или выше), максимальной длиной 100 м Если концентратор не используется: Кабель LAN*2 (категории 5 или выше), максимальной длиной 100 м
Соединительный кабель для протокола AW	Кабель LAN*2 (кабель прямого доступа категории 5 или выше), максимальной длиной 1000 м
Соединительный кабель для стандартного протокола	Кабель с 8-контактным штекером Mini-DIN

*2: Рекомендуется использовать кабель STP (экранированная витая пара).

Скорость выполнения операции поворота/наклона:

Максимальная скорость выполнения предустановленных операций: 300°/с
Максимальная скорость при ручном управлении: 90°/с

Диапазон угла поворота:
±175°

Диапазон угла наклона: От -30° до 90°

- В зависимости от положения поворота или наклона камера может отображаться на изображении.

Бесшумность: При выполнении предустановленных операций: Не выше NC40
При ручном управлении: Не выше NC35

Технические характеристики (продолжение)

[Запись на карту SD]

Поддержка стандарта файлов MPEG-4 AVC (.MP4)

Формат сжатия видео: MPEG-4 AVC/H.264 High Profile

Формат сжатия звука: AAC-LC (48 кГц, 16 бит, 2 канала, 128 кбит/с)

Формат записи / Скорость передачи		
Частота в сети 59,94 Гц	Частота в сети 50 Гц	Скорость передачи
3840×2160/29.97p	3840×2160/25p	До 72 Мбит/с
1920×1080/59.94p	1920×1080/50p	До 28 Мбит/с
1920×1080/29.97p	1920×1080/25p	Среднее значение 15 Мбит/с
		Среднее значение 10 Мбит/с
		Среднее значение 6 Мбит/с
1280×720/59.94p	1280×720/50p	Среднее значение 15 Мбит/с
1280×720/29.97p	1280×720/25p	Среднее значение 8 Мбит/с
		Среднее значение 4 Мбит/с
		Среднее значение 2 Мбит/с

■ Адаптер переменного тока

Вход: От 100 В до 240 В переменного тока, 1,2 А, 50/60 Гц

Выход: Постоянное напряжение 12 В, 3,0 А, 36 Вт

 Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Вес: Приблиз. 220 г

Размеры (ширина × высота × глубина):
115 мм × 37 мм × 57 мм

Пусковой ток, измеренный в соответствии с Европейским стандартом EN55103-1, при начальном включении: 4,5 А, после прерывания питания на 5 сек.: 16 А

[Сеть]

Режимы передачи:

Изображение	Разрешение	Частота кадров*1	
		Частота в сети 59,94 Гц	Частота в сети 50 Гц
JPEG	1920×1080	30fps 15fps 5fps	25fps 12.5fps 5fps
	1280×720		
	640×360		
	320×180		
H.264	3840×2160	60fps*2 30fps 15fps 5fps	50fps*2 25fps 12.5fps 5fps
	1920×1080		
	1280×720		
	640×360		
	320×180		

*1: В зависимости от условий эксплуатации частота кадров может быть ниже указанных настроек.

*2: При использовании настроек разрешения изображения "3840×2160", "640×360" или "320×180" нельзя выбрать частоту кадров 60fps или 50fps.

Поддерживаемый протокол:

IPv4	TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, DHCP, DNS, NTP, IGMP, UPnP, ICMP, ARP, RTSPoverTCP, RTSPoverHTTP, SSL(TLS), MultiCast/UniCast
IPv6	TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, DHCPv6, DNS, NTP, ICMPv6(MLD), RTSPoverTCP, RTSPoverHTTP, SSL(TLS), MultiCast/UniCast

Поддержка i-OS, Android:

Воспроизведение изображений JPEG

Алфавитный указатель

А

Адаптер переменного тока (прилагаемый аксессуар) 33, 51

Б

Баланс белого 49

В

Винт для установки штатива 16

Выбор усиления 49

Выходной формат 49

Г

Гамма 49

Д

Декодер IP-камер 23

Диапазон уровней цветности 49

З

Зажим кабеля 10, 15, 38

К

Кабели электропитания 33

Кабель HDMI 10, 15

Кабель LAN 10, 15, 22, 23, 38

Кабель RS-232C 10, 15

Кабель SDI 10, 15

Кабель USB 24

Кабель адаптера переменного тока 10, 15

Коаксиальные кабели 10, 15

Коммуникационное программное обеспечение 24

Коммутирующий концентратор с поддержкой PoE+ 23

Компактный видеомикшер прямого эфира 21, 22

Контроллер 33, 48

Крепежные винты для кронштейна 8, 14, 33

Крепежный винт для основного устройства 9, 13, 14, 33

Кронштейн для непосредственного крепления

к потолку 5, 7, 11, 33

М

Микрофон 24

Монитор HD 17

Монтажный кронштейн 7, 8, 11, 14, 33, 37

Н

Нейтральный фильтр 49

П

Программное обеспечение для упрощенной настройки IP 43

Промышленная панель управления 19, 20, 23

Пульт дистанционного управления 17, 33, 36, 40, 42

С

Синхронное сканирование 49

Система синхронизации 49

Скорость электронного затвора 49

Смешивание кадров 49

Стабилизация изображения 49

Сюжетные файлы 49

Т

Трос защиты камеры от падения 8, 13, 14, 33, 37

У

Удаленный контроллер камеры 18, 21, 22

Ш

Штатив 16

А

AK-HRP200 33

AW-HS50 21, 22

AW-RM50G 33, 36

AW-RP50 18, 22, 33

AW-RP120 18, 21, 33

Е

EasyIpSetup.exe 43

І

IP-адрес 44

М

MAC-адрес 44

Р

PoE+ 32

W

WV-Q105A 5, 7, 11, 33

Memo

Инструкция по эксплуатации

