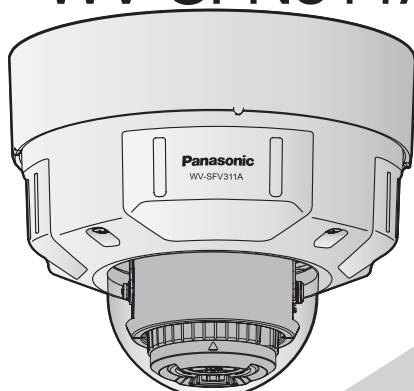


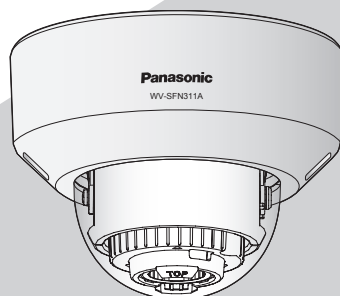
Panasonic®

Важная информация Сетевая камера

Модель No WV-SFV311A / WV-SFV310A /
WV-SFR311A / WV-SFR310A /
WV-SFN311A / WV-SFN310A



WV-SFV311A



WV-SFN311A

* В этом руководстве для иллюстрации в качестве примера используются модели WV-SFV311A / WV-SFN311A.



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

В некоторых описаниях настоящей инструкции номер модели фигурирует в сокращенной форме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Чтобы не допустить травм, данное устройство должно быть надежно закреплено на стене/потолке в соответствии с инструкциями по монтажу.
- Во избежание пожара или поражения электрическим током не следует подвергать настоящий прибор воздействию атмосферных осадков или влаги.
(WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A)
- Прибор не должен подвергаться воздействию каплепадения или брызг.
(WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A)
- Все работы по монтажу настоящего прибора должны выполняться квалифицированным персоналом по техобслуживанию и ремонту или монтажниками систем.
- Установка должна быть выполнена в соответствии со всеми применимыми к данной процедуре нормами.
- Соединения выполнить в соответствии с местными нормами и стандартами.
- Батареи (аккумулятор или установленные батареи) не должны подвергаться избыточному теплу, например такому как, солнечный свет, огонь или подобное.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- Любое изменение или модификация, прямо не одобренные стороной, ответственной за соблюдение правил, могут лишить пользователя права на эксплуатацию данного устройства.
- Сетевая камера предназначена только для подключения к сети Ethernet или PoE без маршрутизации на линейные сооружения.

Содержание

Важные правила техники безопасности.....	4
Ограничение ответственности	5
Отказ от гарантии	5
Предисловие	6
Об условном обозначении	6
Основные функции	7
Об инструкции для пользователя	8
Системные требования к ПК.....	8
Торговые знаки и зарегистрированные торговые марки	9
ПО с открытым исходным кодом	9
Авторское право	10
Сетевая безопасность	10
Меры предосторожности.....	11
Меры предосторожности при монтаже*	16
Дефектовка	19
Технические характеристики.....	22
Стандартные аксессуары.....	28
Опционные принадлежности	29

* Для получения дополнительной информации о задачах установки, см. прилагаемое Руководство по монтажу.

Важные правила техники безопасности

- 1) Следует изучить настоящую инструкцию.
- 2) Следует сохранить настоящую инструкцию.
- 3) Следует обратить внимание на все предупреждения.
- 4) Надо соблюдать все правила.
- 5) Нельзя использовать этого прибора вблизи воды. (WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A)
- 6) Следует очистить только сухими концами. (WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A)
- 7) Нельзя закрывать всех вентиляционных отверстий и проемов. Монтируют в соответствии с инструкцией изготовителя.
- 8) Нельзя монтировать прибора вблизи источников тепла, таких как радиаторы, отопительные регистры, печки или прочие устройства (включая усилители), выделяющие теплоту.
- 9) Следует применять только приспособления/принадлежности, назначенные изготовителем.
- 10) Следует использовать только тележку, подставку, треножник, кронштейн или стол, оговоренные изготовителем, или поставленные с аппаратурой. При использовании тележки надо внимательно переместить комбинацию тележки и аппаратуры во избежание ранения из-за опрокидывания.



- 11) Во время грозы или при оставлении аппаратуры в бездействии в течение длительного периода надо отключить ее от сети питания.
- 12) Следует обратиться к квалифицированному персоналу по техобслуживанию и ремонту за всеми работами по техобслуживанию и ремонту. Техобслуживание и ремонт требуются во всех случаях, когда аппаратура повреждена, когда силовой кабель или вилка повреждены, когда жидкость пролита, когда какие-либо объекты упали в аппаратуру, когда аппаратура подверглась воздействию атмосферных осадков или влаги, либо же когда аппаратура не работает правильно, либо упала с высоты.

Ограничение ответственности

НАСТОЯЩЕЕ ИЗДАНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ВОЗМОЖНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЯХ ИЛИ НАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

ЭТО ИЗДАНИЕ МОЖЕТ СОДЕРЖАТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕТОЧНОСТИ ИЛИ ТИПОГРАФИЧЕСКИЕ ОШИБКИ.

В ИНФОРМАЦИЮ, ПРИВЕДЕННУЮ В ДАННОМ ИЗДАНИИ, В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ ВНОСЯТСЯ ИЗМЕНЕНИЯ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЙ В ИЗДАНИЕ И/ИЛИ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ(ИЕ) ПРОДУКТ(Ы).

Отказ от гарантии

НИ В КАКИХ СЛУЧАЯХ, КРОМЕ ЗАМЕНЫ ИЛИ ОБОСНОВАННОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА, «Панасоник Систем Нетворкс Ко., Лтд.» НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ЛЮБОЙ СТОРОНОЙ ИЛИ ЛИЦОМ ЗА СЛУЧАИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИВАЯСЬ ЭТИМ:

- (1) ВСЯКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ ТИПОВЫЕ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ ИЛИ ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДАННОМУ ИЗДЕЛИЮ;
- (2) ВСЯКОЕ НЕУДОБСТВО, ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ПОТЕРИ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРИМЕНЕНИЕМ ИЛИ НЕБРЕЖНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ;
- (3) ВСЕ НЕИСПРАВНОСТИ ИЛИ СБОИ ИЗ-ЗА НЕОБОСНОВАННОЙ РАЗБОРКИ, РЕМОНТА ИЛИ МОДИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ, НЕЗАВИСИМО ОТ ВИДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ИЛИ СБОЕВ;
- (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) ЛЮБУЮ РЕКЛАМАЦИЮ ИЛИ ДЕЛО ПРОТИВ УБЫТКОВ, ВОЗБУЖДЕННЫЕ ЛЮБЫМ ЛИЦОМ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ, ОКАЗАВШИХСЯ ОБЪЕКТОМ СЪЕМКИ, ПО ПОВОДУ НАРУШЕНИЯ ПРАЙВЕСИ С РЕЗУЛЬТАТОМ ТОГО, ЧТО ИЗОБРАЖЕНИЕ ПО СТОРОЖЕВОЙ КАМЕРЕ, ВКЛЮЧАЯ СОХРАНЕННЫЕ ДАННЫЕ, ПО КАКОЙ-ЛИБО ПРИЧИНЕ СТАНОВИТСЯ ОБЩЕИЗВЕСТНЫМ, ЛИБО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ИНЫХ ЦЕЛЕЙ;
- (7) ПОТЕРИ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ДАННЫХ ИЗ-ЗА КАКОГО-ЛИБО СБОЯ.

Предисловие

Сетевые камеры купольного типа WV-SFV311A / WV-SFV310A / WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A предназначены для работы с использованием ПК в сети (10BASE-T/100BASE-TX).

Подключая к сети (LAN) или Интернету, можно произвести мониторинг изображений и аудиосигналов с камеры на ПК через сеть.

Замечание:

- Необходимо сконфигурировать сетевые установки ПК и сетевую среду (условия) для мониторинга изображений с камеры на ПК. Необходимо также установить веб-браузер на ПК.
-

Об условном обозначении

При описании функций, отведенных только для определенных моделей, используется следующее условное обозначение.

Функции без условного обозначения поддерживаются всеми моделями.

<Вандалозащищенная и водонепроницаемая модель>

SFV311 С разрешением HD:
Функции с данным обозначением могут применяться при использовании мод. WV-SFV311A.

SFV310 С разрешением HD:
Функции с данным обозначением могут применяться при использовании мод. WV-SFV310A.

<Внутренняя вандалозащищенная модель>

SFR311 С разрешением HD:
Функции с данным обозначением могут применяться при использовании мод. WV-SFR311A.

SFR310 С разрешением HD:
Функции с данным обозначением могут применяться при использовании мод. WV-SFR310A.

<Внутренняя модель>

SFN311 С разрешением HD:
Функции с данным обозначением могут применяться при использовании мод. WV-SFN311A.

SFN310 С разрешением HD:
Функции с данным обозначением могут применяться при использовании мод. WV-SFN310A.

Основные функции

Наличие нового кодека двигателя

Модернизированный кодек двигатель может выводить до 60 кадров в секунду в HD качестве.

Наличие усовершенствованной функции Super Dynamic позволяет достичь динамического диапазона в 133 дБ.

Путем объединения изображений, сделанных при разных значениях скорости затвора, и использования коррекции яркости уровня пикселей, можно получить более естественные снимки, даже когда объекты имеют большую разницу в освещении.

* При выборе 60 fps функция Super Dynamic автоматически отключается.

Наличие высокочувствительного МОП-сенсора и функции подавления шума (MNR)

Высокочувствительный сенсор и новый способ подавления шума (MNR: Многозадачное понижение шумов)*¹ делают возможным выполнять съемку простых для просмотра изображений даже в условиях плохого освещения.

*¹ С помощью многозадачного понижения шумов, дающего приоритет подавлению шумов для центральных зон и разрешению краев зон, где шум появляется больше всего, функция MNR способна производить четкие изображения, ограничивая шум по всему изображению.

Наличие разъем карт памяти SD*²

возможно сохранение видео в формате H.264 и изображений в формате JPEG на SD-карту памяти вручную, когда срабатывает тревога, в течение определенного периода по расписанию или в интернет-обозревателе. (Возможна загрузка.) Также есть возможность сохранения JPEG-изображений в случае сбоя сети.

*² Карта памяти SDXC/SDHC/SD обозначается как карта памяти SD.

Имеет функцию автофокуса (AF)

Для активации фокусирующего кольца объектива и автоматической настройки фокуса следует использовать функциональную кнопку или меню настроек камеры.

Поддержка программы расширения

Установка программы расширения позволяет добавлять функции, которые используют данные изображений.

* Дальнейшую информацию о программе расширения, поддерживаемой данной камерой, см. на нашем веб-узле (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>).

SFV311

SFV310

Камера соответствует степени защиты IP66*³ и типу 4X (UL50)*⁴, совместима с 4X*⁵ по классификации NEMA, и обеспечивает высокие показатели пыленепроницаемости и водостойкости.

Адекватная гидроизоляция не требуется для корпуса камеры (адекватная гидроизоляция требуется для соединений кабеля).

*³ Номинальные характеристики IP66: Соответствующий продукт имеет защиту “Защищенный от пыли (6)” от посторонних твердых частиц и имеет защиту “Водяные струи под большим давлением (6)” от воды (IEC60529).

*⁴ Тип 4X (UL50): “4X” - это класс стандарта водонепроницаемости по UL.

*⁵ NEMA: Стандарты пылеустойчивости и водонепроницаемости установлены Национальной ассоциацией производителей электротехнического оборудования (США).

Об инструкции для пользователя

Существуют 3 комплекта инструкций по эксплуатации для WV-SFV311A / WV-SFV310A / WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A, как показано ниже.

- Важная Информация (данный документ): Предоставляет информацию о мерах, необходимых для безопасного использования и установки камеры.
- Руководство по установке: Посвящено пояснению порядка установки устройств.
- Инструкция по эксплуатации (включенн. в CD-ROM): Посвящена пояснению порядка выполнения уставок и управления настоящей камерой.

Для чтения настоящей инструкции по эксплуатации, находящейся на прилагаемом CD-ROM, требуется Adobe® Reader®.

Если на ПК не инсталлирована программа Adobe Reader, то следует скачать Adobe Reader новейшей версии с веб-сайта Adobe для ее инсталляции на ПК.

Внешний вид и другие детали, изображенные в настоящем руководстве, могут отличаться от фактического внешнего вида продукта в объеме, не мешающем нормальной эксплуатации ввиду улучшения продукта.

В данных инструкциях по эксплуатации и брошюрах используются изображения экранов на английском языке.

Системные требования к ПК

ЦП (центральный процессор):	Рекомендуется применять Intel® Core™ 2 Duo 2,4 GHz и выше
Память:	Необходимо не менее 1 GB (для 32-битных ОС), не менее 2 GB (для 64-битных ОС) памяти при использовании Microsoft® Windows® 8.1, Microsoft® Windows® 8, Microsoft® Windows® 7. Не менее 1 GB памяти необходимо при использовании Microsoft® Windows Vista®.
Сетевой интерфейс:	1 порт 10BASE-T/100BASE-TX
Аудио интерфейс:	Звуковая плата (при применении функции аудио)
Монитор:	Размер изображения: 1024 × 768 пикселей и более Цвет: 24-бит True colour и лучше
ОС:	Microsoft® Windows® 8.1 Microsoft® Windows® 8 Microsoft® Windows® 7 Microsoft® Windows Vista®
Веб-браузер:	Windows® Internet Explorer® 11 (32-бит) Windows® Internet Explorer® 10 (32-бит) Windows® Internet Explorer® 9 (32-бит) Windows® Internet Explorer® 8 (32-бит) Windows® Internet Explorer® 7 (32-бит)
Проч.:	Дискковод CD-ROM (Требуется для чтения инструкции по эксплуатации и использования ПО, находящегося на поставленном CD-ROM.) Adobe® Reader® (Необходимо прочитать PDF-файл, находящийся на поставленном CD-ROM.)

ВНИМАНИЕ:

- О верификации операции поддерживаемых операционных систем и веб-браузеров см. наш веб-браузер: <http://security.panasonic.com/pss/security/support/index.html>.
 - Если используется ПК, который не соответствует вышеуказанным требованиям, то отображение изображений может замедляться, либо же веб-браузер может не работать.
 - Аудио может не прослушиваться, если звуковая карта не инсталлирована на ПК. Аудио может прерываться в зависимости от сетевого окружения.
 - Microsoft Windows RT и Microsoft Windows 7 Starter не поддерживаются.
 - При использовании Microsoft Windows 8.1 или Microsoft Windows 8 используйте его на рабочем столе. Программное обеспечение нельзя использовать в режиме Modern UI.
-

Замечание:

- Подробнее о системных требованиях к ПК и мерах предосторожности при использовании Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista или Windows Internet Explorer, щелкните “Manual” - “Open” на включенн. CD-ROM и см. “Notes on Windows® / Internet Explorer® versions”.
-

Торговые знаки и зарегистрированные торговые марки

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows Media, Internet Explorer и ActiveX являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми знаками компании Microsoft Corporation в США и/или других странах.
- Скриншот(ы) продукта(ов) Microsoft переиздан(ы) с разрешения компании Microsoft Corporation.
- Intel и Intel Core являются торговыми марками Intel Corporation в США и других странах.
- Adobe, Acrobat Reader и Reader являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми знаками корпорации Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.
- Логотип SDXC является торговым знаком компании SD-3C, LLC.
- iPad, iPhone и iPod touch являются торговыми знаками Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Android является торговым знаком компании Google Inc.
- Все другие названные здесь торговые знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

ПО с открытым исходным кодом

- Этот продукт содержит программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяемое по лицензии GPL (Универсальная общедоступная лицензия GNU), LGPL (Стандартная общедоступная лицензия ограниченного применения GNU) и т.д.
- Клиенты могут дублировать, распространять и изменять исходный код программного обеспечения по лицензии GPL и/или LGPL.
- Дополнительную информацию о лицензиях на программное обеспечение с открытым исходным кодом и исходный код можно найти в файле readme.txt на прилагаемом компакт-диске.
- Panasonic не будет отвечать ни на какие запросы касательно содержимого исходного кода.

Авторское право

Категорически запрещены все следующие действия: дистрибуция, копирование, разборка, обратная компиляция и инженерный анализ программного обеспечения, поставленного с данным продуктом. Это не относится к программному обеспечению с открытым исходным кодом, поставляемому по лицензии GPL/LGPL или другой подобной лицензии. Кроме того, строго воспрещен экспорт любого ПО, поставляемого с данным продуктом, в нарушение экспортных законов.

Сетевая безопасность

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

- ① Утечка или кража информации через данный продукт
- ② Использование данного продукта для запрещенных операций лицами со злым умыслом
- ③ Вмешательство в данный продукт или его остановка лицами со злым умыслом

Вы должны следить за принятием описанных ниже мер предосторожности против вышеуказанных рисков нарушения сетевой безопасности.

- Следует использовать данный продукт в сети, защищенной брандмауэром и т.п.
- Если данный прибор подсоединяется к сети, в которой есть ПК, то следует убедиться, что система не заражена компьютерными вирусами или прочими вредоносными объектами (с помощью периодически обновляемой антивирусной программы, антишпионской программы и т.п.).
- Следует защищать Вашу сеть от несанкционированного доступа, разрешая доступ только авторизованным пользователям.
- Следует проводить такие мероприятия, как аутентификация пользователя, для защиты Вашей сети от утечки или кражи информации, включая изображения-данные, информацию об аутентификации (имен и паролей пользователей), информацию о тревоге по электронной почте, информацию о FTP-сервере и информацию о DDNS-сервере.
- После того, как администратор получил доступ к устройству, удостоверьтесь, что закрыли браузер.
- Следует периодически изменять пароль администратора.
- Не следует устанавливать камеру в местах, где камера или кабели могут быть разрушены или повреждены лицами с преступными намерениями.

Меры предосторожности

Монтажные работы следует поручить дилеру.

Монтажные работы требуют технических навыков и опыта. Несоблюдение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током, травмам или повреждению изделия.

Нужно обязательно обращаться к дилеру.

В случае возникновения проблем с настоящим продуктом следует немедленно прекратить его использование.

Когда из прибора выделяется дым, либо пахнет дымом, либо же наружная поверхность прибора испортилась, то продолжительная работа прибора будет приводить к его пожару или падению и, как следствие, к травмированию, авариям или повреждению прибора.

В этом случае необходимо немедленно отключить прибор от сети питания, затем обратиться к квалифицированному персоналу по техобслуживанию и ремонту.

Не следует пытаться разбирать или модифицировать данный продукт.

Несоблюдение данного требования может привести к пожару или поражению электрическим током.

Следует обращаться к дилеру по поводу ремонта или проверки изделия.

Нельзя вставлять посторонние предметы в изделие.

Может возникнуть возгорание или поражение электрическим током, если вода или любые другие посторонние объекты, например металлические объекты, попадут внутрь устройства.

Надо немедленно отключить прибор от сети питания, затем обратиться к квалифицированному персоналу по техобслуживанию и ремонту.

Необходимо выбрать место монтажа, которое может выдержать общую массу.

Выбор неподходящей монтажной поверхности может вызвать падение или опрокидывание настоящего продукта и, как следствие, травмирование или несчастные случаи.

К монтажным работам следует приступить после тщательного проведения технических мероприятий по усилению и укреплению.

Следует выполнять периодические проверки.

Ржавчина металлических деталей или винтов может вызвать падение прибора, ведущее к травмированию или авариям.

За проверками следует обращаться к дилеру.

Нельзя эксплуатировать данный продукт в огнеопасной среде.

Несоблюдение данного требования может привести к взрыву, ведущему к травмированию.

Следует избегать установки данного продукта в местах, где может возникать солевое повреждение, либо выделяется агрессивный газ.

В противном случае будет возникать ухудшение качества мест монтажа, что может привести к авариям, таким как падение данного продукта.

Следует использовать монтажный кронштейн, эксклюзивно предназначенный для монтажа данного прибора.

Несоблюдение данного требования может привести к падению прибора, ведущему к травмированию или авариям.

Следует использовать монтажный кронштейн, эксклюзивно предназначенный для монтажа данного прибора.

Винты и болты должны быть затянуты с установленным крутящим моментом.

Несоблюдение данного требования может привести к падению прибора, ведущему к травмированию или авариям.

Не следует устанавливать данный продукт в местах, подверженных воздействию вибраций.

Ослабление крепежных винтов или болтов может вызвать падение прибора и, как следствие, травмирование или аварии.

Нельзя наносить сильных ударов или толчков по данному продукту.

Несоблюдение этого требования может привести к пожару или травме.

При монтаже электропроводок данного прибора необходимо отключить его от сети питания.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим

током. Кроме того, короткое замыкание или неправильный монтаж электропроводок может привести к пожару.

Следует хранить карты памяти SDXC/SDHC/SD в месте, недоступном для детей.

В противном случае может случиться, что дети случайно проглатывают карты.

При возникновении такой ситуации нужно немедленно обратиться к врачу.

Во время грозы не следует устанавливать или чистить камеру, а также трогать данный продукт, шнур питания или подсоединенные кабели.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.

Следует устанавливать данный продукт на достаточно высокое место во избежание удара людей и объектов о него.

Несоблюдение этого требования может привести к травме.

Не следует держаться на приборе или использовать его в качестве подножки.

Несоблюдение данного требования может привести к падению устройства, ведущему к несчастным случаям.

Не следует повреждать шнур питания.

Не следует повреждать, модифицировать, скручивать, растягивать, связывать, принудительно загибать шнур питания. Не кладите тяжелые предметы на данный продукт и держите его подальше от источников тепла.

Использование поврежденного шнура питания может привести к поражению электрическим током, короткому замыканию или пожару.

За ремонтом следует обращаться к дилеру.

Правильно выполните монтаж проводки

Короткое замыкание в проводке или неправильный монтаж проводки может стать причиной возникновения пожара или поражения электрическим током.

При очистке данного продукта отключите его от сети питания.

Несоблюдение этого требования может привести к травме.

Не следует вытирать края металлических деталей рукой.

Несоблюдение этого требования может привести к травме.

[Меры предосторожности при эксплуатации прибора]

Для поддержания устойчивых характеристик работы прибора

Не следует эксплуатировать данный прибор в условиях высокой температуры и относительной влажности воздуха в течение длительного времени. Несоблюдение данного требования может повлечь за собой ухудшение качества компонентов, ведущее к сокращению технического ресурса данного продукта. Не следует подвергать прибор непосредственному воздействию источника тепла, такого как отопитель.

SFR311

SFR310

SFN311

SFN310

Данное изделие предназначено для эксплуатации в помещении. Данный продукт не может эксплуатироваться под открытым небом.

Убедитесь в том, что продукт не стал влажным.

Следует защищать данную камеру от воздействия воды и влаги.

Данный продукт не имеет выключателя сети.

При отключении питания отсоединяют шнур питания от сети питания 12 V постоянного тока или устройства PoE.

Перед отключением выключателя питания камеры, убедитесь в том, что контрольная лампочка SD MOUNT (зеленая) выключена. Если отключить выключатель питания камеры пока контрольная лампочка SD MOUNT (зеленая) горит или мигает, то записанные данные могут быть повреждены или утеряны.

Нужно обращаться с настоящим прибором осторожно.

Нельзя ронять данный прибор и подвергать его воздействию ударных или вибрационных нагрузок. Несоблюдение этого требования может привести к неисправности.

SFV311

SFV310

Если корпус данного прибора подвергается воздействию больших ударных или вибрационных нагрузок, то может возникнуть повреждение прибора или попадание воды в него.

Информация о батарее

Батарея устанавливается внутри камеры. Не подвергать батарею воздействию открытого огня или прямых солнечных лучей.

Нельзя трогать крышку купола голыми руками.

Загрязнение крышки купола служит причиной ухудшения качества изображений.

О мониторе ПК

Длительное отображение одного и того же изображения на мониторе может привести к повреждению монитора.

Рекомендуется использовать экранную заставку.

При обнаружении ошибки данный продукт автоматически перезапускается.

Настоящий продукт не может управляться в течение около 2 минут после перезапуска, как и при подключении к сети питания.

О функции автоматического определения статуса

Если данный прибор под влиянием внешних помех и др. продолжает работать неправильно в течение более 30 секунд, то он автоматически сбрасывается и возвращается в нормальное состояние. Когда прибор сбрасывается, то происходит инициализация, как и при подключении прибора к сети питания. Если неоднократно повторяется сброс прибора, то это может указывать на высокий уровень внешних помех, что может привести к неисправности прибора. Следует обратиться к дилеру за помощью.

Интервал передачи

Интервал передачи изображения может уменьшаться в зависимости от сетевых условий, рабочих характеристик ПК, объекта съемки, числа доступов и др.

Периодически изображения на экране появляются искаженными

Когда камера установлена в месте, подверженном малым вибрациям (например, когда она установлена рядом с устройствами, которые вибрируют), изображения могут появляться искаженными и растянутыми в длину. Это явление является характеристикой устройств считывания изображения, которые используют МОП-матрицы, и вызывается связью между периодиче-

скими движениями камеры и временем, в течение которого матрица считывает изображение. Это не является проблемой камеры. Чтобы снизить вероятность возникновения данного явления, установите камеру в безопасном месте.

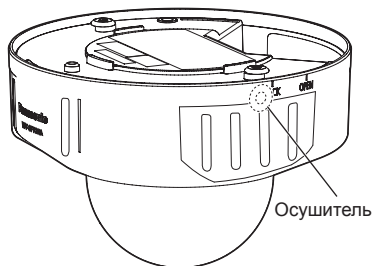
О карте памяти SD

- Для извлечения SD-карты памяти из устройства, нажать кнопку [Set] на странице "Live" (эфир), выбрать вкладку [SD memory card] (SD-карта памяти), и выбрать режим работы карты памяти "Not use" (не используется). Затем извлечь SD-карту памяти. В качестве альтернативы, удерживать нажатой кнопку SD ON/OFF в течение 2 секунд. Когда лампочка SD MOUNT перестанет мигать, SD-карту памяти можно извлечь.
- При использовании карты памяти SD следует форматировать ее с использованием данного прибора. При форматировании данные, записанные на карте памяти SD, удаляются. Если используется неформатированная карта памяти SD или карта памяти SD, форматированная на ином устройстве, то может случиться, что данный прибор не работает правильно, либо его характеристики ухудшаются. О порядке форматирования карты памяти SD см. инструкцию по эксплуатации, включенную в CD-ROM.
- В зависимости от типов карты памяти SD настоящий прибор может не работать правильно, либо его характеристики могут ухудшаться. Использовать совместимые карты памяти SD, указанные на странице 27.
- При использовании карты памяти SD, поддерживающей Класс 10 класса скорости, используйте совместимую карту UHS-I (Ultra High Speed-I).

Мы не несем ответственность за компенсацию материала, потери записанного или отредактированного материала, а также любой прямой или косвенный ущерб, вызванный невозможностью записи или редактирования из-за сбоев данного устройства или карты памяти SD. Кроме того, те же условия применяются после ремонта устройства.

Об осушителя

- Данный прибор оснащен осушителем, который поддерживает влажность его внутренней полости на низком уровне, предотвращая конденсацию и при росообразовании быстро рассеивая росу.
- В зависимости от температуры, относительной влажности воздуха, ветра и дождя может образоваться роса, устранение которой может отнимать немало времени.
- Осушитель установлен внутри корпуса. Для поддержания нормальной работы функции осушения не закупоривайте (заполнение зазора герметиком или другими материалами) зазор между корпусом и потолком или стеной.



Что делать, когда на дисплее появляется “WARMING UP-PLEASE WAIT” (Идет прогрев – Подождите пожалуйста).

Данное сообщение указывает, что температура в камере чрезмерно понизилась. В таком случае следует подождать, пока нагреватель камеры не поднимет внутреннюю температуру (в течение, приблизительно, 2 часов при температуре ниже -20°C), затем выключить и вновь подключить ее к сети питания.

О MOS сенсоре изображения

- При непрерывной съемке яркого источника света, такого как прожектор, может возникать ухудшение качества цветного светофильтра датчика МОП-матрицы и, как следствие, это может вызвать обесцвечивание. Даже при изменении направления стационарной съемки после непрерывной съемки прожектора в течение некоторого вре-

мени светофильтр может оставаться обесцвеченным.

- При съемке быстро движущихся объектов или объектов, пересекающих область съемки, область съемки может казаться криво изгибающейся.

Информация о встроенном микрофоне

SFV310

- При попадании влаги на бортик встроенного микрофона громкость может снизиться. Перед использованием он предварительно должен находиться в сухом месте.
- Для очистки бортика встроенного микрофона на применять острых предметов во избежание его протыкания. Это может привести к сбою или его заливу.

Очистка корпуса данного продукта

Перед очисткой нужно обязательно отключить прибор от сети питания. Несоблюдение этого требования может привести к травме. Не используйте бензин, разбавитель, спирт или любые другие типы растворителей или моющих средств. В противном случае это может вызвать обесцвечивание. При использовании химических салфеток для чистки, ознакомьтесь с прилагаемыми предупреждениями относительно их использования.

Очистка объектива

Следует использовать бумагу для очистки объектива (предназначенную для очистки объективов камер или очков). В случае использования растворителя следует использовать спиртовой растворитель, а не бензиновый растворитель или очиститель стекла.

Очистка крышки колпака

Для удаления грязи с крышки колпака следует использовать салфетки для чистки линз (для камер или очков).

SFV311

SFV310

Если на внутренней стороне крышки купола остались отметки от резинового кольца, удалите их с помощью бумаги для очистки или других средств.

AVC Patent Portfolio License

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

Этикетка с кодом

При наведении справки о какой-либо неисправности требуются этикетки с кодом (аксессуар). Нужно соблюдать осторожность, чтобы не потерять эти этикетки. Рекомендуется наклеить одну из этикеток на коробку CD-ROM.

Этикетка классификации оборудования и источника питания

См. идентифицирующую этикетку на нижней стороне данного устройства для получения информации о классификации устройства, источнике питания и других данных.

 : Символ постоянного тока

Утилизация/передача продукта

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

При выводе из эксплуатации носителя записей, рекомендуется физически уничтожить его после удаления данных с помощью ПК.

Меры предосторожности при монтаже

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

Для получения дополнительной информации о задачах установки, см. прилагаемое Руководство по монтажу.

Источник питания

Данный продукт не имеет выключателя сети.

При отключении питания отключите источник питания или выньте из розетки кабель питания. При подключении шнура питания прибора к источнику питания прибор получает питание.

Перед началом очистки прибора следует убедиться, что шнур питания не подсоединен к главной сети питания.

Зона под монтаж данного прибора

В качестве зоны под монтаж прибора (такой как прочная стена или потолок) в особых окружающих условиях выбирают соответствующее место.

- Следует убедиться, что зона под монтаж достаточно прочна для выдерживания массы данного прибора, как бетонный потолок.
- Следует смонтировать камеру на основание конструкции здания или в месте с достаточно высокой прочностью.
- Не следует монтировать прибор на гипсокартонную плиту или деревянную плиту, так как они не имеют достаточной прочности для монтажа. В случае вынужденного монтажа прибора на такое место оно (место) должно быть достаточно усилено и укреплено.

SFV311

SFV310

Данный прибор предназначен для монтажа под карнизами.

- Установите продукт в зонах, не подверженных воздействию прямого солнечного света.
- Если продукт смонтирован снаружи в зонах, подверженных воздействию прямого солнечного света, как например, на внешних стенах, используйте дополнительный "Солнцезащитный козырек WV-Q7118".

SFR311

SFR310

SFN311

SFN310

Настоящая камера предназначена для эксплуатации в помещении.

Данный продукт не может эксплуатироваться под открытым небом.

Не следует подвергать данную камеру воздействию прямой солнечной радиации в течение длительного времени и не следует монтировать изделие в непосредственной близости от отопителя или кондиционера воздуха. В противном случае может возникнуть деформация, обесцвечивание и отказ прибора. Следует защищать данную камеру от воздействия воды и влаги.

Не следует устанавливать настоящий продукт в следующих местах:

- Места, где использован химикат, как плавательный бассейн
- Места, которые подвержены воздействию влаги или масляных паров, такие как кухня
- Места со специфической окружающей средой, в которой используются легковоспламеняющиеся продукты или растворители
- Места, где возникает радиация, рентгеновское излучение, сильные радиоволны или сильное магнитное поле
- Места, где выделяется агрессивный газ, места, подверженные воздействию солевого воздуха, как морское побережье
- Места, где температура выходит за пределы установленного температурного диапазона (☞ стр. 22)
- Места, подверженные воздействию вибраций, такие как автомобили, морские суда или вышеуказанная линия продуктов (Данный продукт не предназначен для применения в автомобилях.)

Не следует устанавливать настоящий продукт в следующих местах (Продолжение):

SFR311 **SFR310** **SFN311** **SFN310**

- Места, в которых возможно воздействие влаги от дождя или брызг воды (включая места под карнизами и т.д.)
- Места, подверженные воздействию влаги или пыли
- Места, подверженные конденсации в результате большого колебания температуры (в случае монтажа камеры в таких местах может возникать запотевание объектива или образование конденсата на крышке.)

Проверьте перед установкой

Совместимость устройств ограничена. Перед началом работ по монтажу следует проверить номинальные характеристики и габаритные размеры используемых устройств. За подробной информацией следует обратиться к дилеру.

Перед монтажом

- Используйте крепежную планку (аксессуар), кронштейн для основания (аксессуар) **SFV311** **SFV310** или дополнительный монтажный кронштейн для установки камеры на потолке или стене.
- Анкерные болты и винты, используемые для закрепления камеры на потолке или стене, не поставляются. Подготовьте болты и винты, которые соответствуют структуре и материалам места камеры под монтаж, а также удовлетворяют эксплуатационные требования и требования к надежности, указанные ниже.

Требуемые винты: M4 (4 шт.)

Миним. прочность на выдергивание: 196 N (для 1 шт.) (когда камера установлена на полотке или стене с помощью крепежной планки (аксессуар) или кронштейна для основания (аксессуар))

SFV311 **SFV310**

Затяжка винтов

- Винты и болты должны быть затянуты с оптимальным крутящим моментом, зависящим от рода материала и прочности зоны под монтаж.
- Нельзя использовать ударного винтовёрта. Использование ударного винтовёрта может вызвать повреждение винтов или их перетяжку.

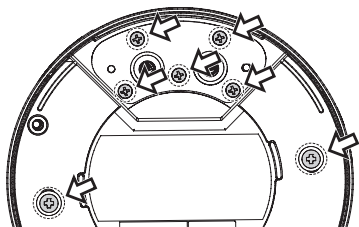
верта может вызвать повреждение винтов или их перетяжку.

- При затяжке винта поддерживают его в положении, перпендикулярном к поверхности. Закрутив винты или болты, проверьте, достаточно ли они затянуты и нет ли движения или люфта.

SFV311 **SFV310**

Нельзя снимать или ослаблять винты, расположенные на нижней части данного продукта.

Если винты (7 шт.) ослаблены, то воздействие воды может вызвать повреждение или неисправность в работе данного прибора, либо же его падение может привести к травмированию.



Нужно обращать внимание на влажность

Данный прибор следует смонтировать в условиях низкой относительной влажности воздуха. Если данный прибор монтируется во время дождя или при высокой относительной влажности воздуха, то внутренняя часть прибора может подвергаться воздействию влаги с запотеванием крышки куполообразной головки.

Нагреватель

Настоящий прибор оборудован внутренним нагревателем для эксплуатации прибора в холодную погоду. Обогреватель включается автоматически, когда температура внутри продукта падает ниже примерно 0 °C. Однако при чрезвычайно низкой температуре, ниже -30 °C, снег и иней могут не быть растоплены с крышки купола. При эксплуатации прибора в холодную погоду следует обращать внимание на температуру окружающей среды и температуру в приборе. Если данный прибор монтируется и эксплуатируется при температуре ниже -20 °C, то может случиться, что нормальные изображения не получаются непосредственно после его пуска в работу. В этом случае следует дожидаться, пока внутренняя

температура камеры поднимется (в течение, приблизительно, 2 часов при температуре ниже -20°C), выключить питание, затем включить повторно.

Защита от молнии

SFV311

SFV310

Когда кабели используются на улице, существует вероятность, что они могут быть поражены молнией. В этом случае установить грозовой разрядник вблизи камеры, и сделать длину сетевого кабеля между камерой и грозовым разрядником как можно короче для предотвращения повреждения камеры молнией.

SFR311

SFR310

SFN311

SFN310

При соединении с сетью сетевым кабелем данного продукта следует соблюдать нижеуказанные требования.

- При монтаже электропроводок для сети, их необходимо проектировать и конструировать так, чтобы они были защищены от воздействия грозового разряда.
-

Радиопомехи

Если данный продукт эксплуатируется вблизи ТВ/радиоданной, сильного электрического или магнитного поля (вблизи электродвигателя, трансформатора или линий электропередачи), то может возникнуть искажение изображений и звуковые помехи.

PoE (Power over Ethernet)

Следует использовать PoE концентратор/устройство, совместимый со стандартом IEEE802.3af.

Маршрутизатор

При доступе данного продукта к Интернету следует использовать широкополосный маршрутизатор с функцией переадресации портов (NAT, IP маскарад).

Подробнее о функции переадресации портов см. инструкцию по эксплуатации, включенную в CD-ROM.

Ethernet-кабель

Для обеспечения соответствия стандартам CE с данным устройством следует применять экранированные (STP) Ethernet-кабели.

Настройка времени и даты

Необходимо настроить время и дату до начала эксплуатации данного продукта. О порядке выполнения настроек см. инструкцию по эксплуатации, находящуюся на поставленном CD-ROM.

Обязательно снимите данный продукт, если он больше не используется.

Дефектовка

Прежде чем обратиться к дилеру по поводу ремонта, проверьте признаки возможной неисправности в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Если проблема не может быть разрешена даже после проверки и попытки решить проблему, с использованием приведенной таблицы, или если проблема не описана в таблице, то следует обратиться к дилеру.

Ненормальный признак	Возможная причина/метод решения	Справочные страницы
Питание не включено.	В случае использования устройства PoE для питания - Соединено ли устройство PoE с сетевым разъемом с применением Ethernet-кабель (категории 5е и лучше)? Проверить, правильно выполнены ли соединения. - В зависимости от применяемого устройства PoE питание прекращается при превышении требуемой мощности над предельной суммарной мощностью всех портов PoE. См. инструкцию по эксплуатации применяемого устройства PoE. - Если для питания подключены оба источника питания, а именно источник питания пост.т. 12 V и устройство PoE, то связь с сетью не может быть установлена. Переключают питание от устройства PoE.	Руководство по монтажу
	При использовании источника питания постоянного тока - Полностью ли вставлен разъем-штекер силового кабеля 12 V источника постоянного тока (аксессуар) в разъем для 12 V источника постоянного тока камеры? Убедитесь, что штекер питания вставлен до упора. - Соответствует ли используемый адаптер переменного тока требованиям технической спецификации? Проверить техническую спецификацию адаптера переменного тока.	
Контрольная лампочка LINK не загорается оранжевым светом, даже когда сетевой кабель подключен к камере.	- Правильно ли подсоединен Ethernet-кабель? Подсоединить Ethernet-кабель правильно. - Правильно ли работает концентратор или маршрутизатор, подключенный к камере? Проверить, правильно ли работает действующий концентратор или маршрутизатор. - Не поврежден ли Ethernet-кабель, подсоединенный к камере? Заменить кабель новым.	Руководство по монтажу

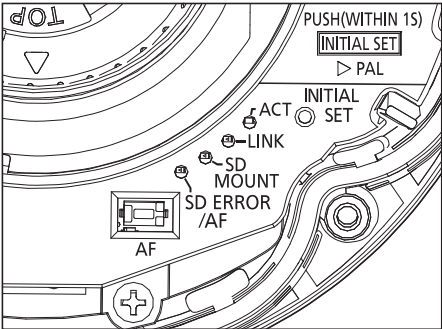
Ненормальный признак	Возможная причина/метод решения	Справочные страницы
Контрольная лампочка SD ERROR/AF загорается красным.	Этот индикатор загорается красным, когда данные не могут быть сохранены на SD-карту памяти. • Не установлен ли переключатель защиты от записи вставленной карты памяти SD в положение "LOCK"? Разблокировать переключатель защиты от записи карты памяти SD. • Не форматирована ли вставленная карта памяти SD на ПК? Использовать карту памяти SD, форматированную на камере. Либо же установить ПО для форматирования карты памяти SD на ПК. См. наш веб-узел (http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html) для получения дополнительной информации о поддерживаемом ПО. • Не дефектна ли вставленная карта памяти SD? Заменить карту исправной.	Инструкция по эксплуатации (включенн. в CD-ROM)
Аудиовход содержит помехи. SFV311 SFR311 SFN311	• Проверить следующее. • Заземление камеры, переключающего концентратора или периферийных устройств не сделано. • Камера эксплуатируется в непосредственной близости от линии электропередачи. • Камера эксплуатируется в непосредственной близости от устройства, которое создает сильное магнитное поле или радиоволны (такого как ТВ/радиоантенна, электродвигатель кондиционера воздуха, трансформатор и др.). Если аудиовход и после проверки указанных возможных причин все еще содержит помехи, то следует использовать микрофон со сменным модулем питания или соединить аудиовход с низким выходным сопротивлением.	18
Фокус не регулируется автоматически.	• В следующих местах или со следующими объектами, возможно, нельзя будет отрегулировать фокус автоматически. В этом случае отрегулируйте фокус вручную. • Когда объект много движется • Интенсивность освещения подвергается большому изменению • Когда уровень освещения низкий • Если объект или место камеры очень яркие или отражающие • При просмотре через окно • Если крышка купола находится в местах, где она легко может загрязниться • Места, где немного контраста, например, белая стена • Происходит резкое мерцание	Инструкция по эксплуатации (включенн. в CD-ROM)

О контрольной лампочке

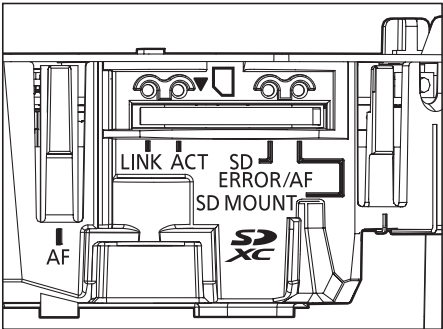
Контрольная лампочка загорается ровным или мигающим светом следующим образом в зависимости от статуса камеры.

Тип и рабочее состояние контрольной лампочки	Изменение индикации контрольной лампочки
Контрольная лампочка ACT	
Когда данные отправляются через сетевую камеру	Мигает зеленым (выполняет доступ)
Контрольная лампочка LINK	
Когда возможна связь камеры с подсоединенным устройством	Загорается оранжевым
Контрольная лампочка SD MOUNT	
• Когда вставлена карта памяти SD, которая может быть распознана	Гаснет → Мигает зеленым → Гаснет
• Когда данные могут быть сохранены после установки карты памяти SD и нажатии кнопки SD ON/OFF (на 1 секунду или менее)	Гаснет → Загорается зеленым
• Когда данные могут быть сохранены на карту памяти SD	Загорается зеленым
• Когда SD-карта памяти вынута после удерживания кнопки SD ON/OFF нажатой (около 2 секунд)	Загорается зеленым → Мигает зеленым → Гаснет (запись) Загорается зеленым → Гаснет (ожидание записи)
• Когда данные не могут быть сохранены на карту памяти SD, так как была обнаружена неисправность, или выполнена конфигурация, запрещающая использование данной карты памяти SD	Гаснет
Контрольная лампочка SD ERROR/AF	
• Когда выполняется операция АФ (Автоматическая фокусировка)	Мерцает красным (Интервал 1 раз/ секунду)
• Когда запускается установка	Загорается красным
• Когда карта памяти SD распознана нормально	Загорается красным → Гаснет
• Когда разъем для SD-карты памяти не используется, или, в случае обнаружения сбоя SD-карты памяти	Загорается красным → Остается красным

SFV311 SFV310



SFR311 SFR310 SFN311 SFN310



Технические характеристики

• Основная

	WV-SFV311A / WV-SFV310A	WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A
Питание*1:	Пост.т. 12 V, PoE (IEEE802.3af-совместимое)	
Потребляемая мощность*1:	Пост.т. 12 V: 710 мА/Около 8,5 W PoE 48 V пост.т.: 200 мА/Около 9,6 W (устройство класса 0)	Пост.т. 12 V: 370 мА/Около 4,5 W PoE 48 V пост.т.: 90 мА/Около 4,3 W (устройство класса 2)
Условия эксплуатации Температура окружающей среды при эксплуатации:	–40 °C до +50 °C (Диапазон включения питания: –30 °C до +50 °C)	–10 °C до +50 °C
Относительная влажность окружающего воздуха при эксплуатации:	10 % до 90 % (без конденсации)	10 % до 90 % (без конденсации)
Среда хранения Температура хранения: Влажность при хранении:	–30 °C до +60 °C 10 % до 95 % (без конденсации)	
Выход монитора (для регулировки):	VBS: 1,0 V [p-p]/75 Ω, полный сигнал, монофонический мини-джек ø3,5 mm NTSC или PAL сигнал можно вывести с камеры (нажать переключатель INITIAL SET (на 1 секунду) или использовать ПО для выбора NTSC- или PAL-сигнала).	
Терминалы внешних I/O:	ALARM IN 1 (DAY/NIGHT IN, Auto time adjustment) (x1) SFV311 SFR311 SFN311 ALARM IN 1 (Auto time adjustment) (x1) SFV310 SFR310 SFN310 ALARM IN 2 (ALARM OUT) (x1) ALARM IN 3 (AUX OUT) (x1)	
Встроенный микрофон: SFN310	Ненаправленный микрофон на электретном конденсаторе	
Микрофонный/линейный вход: SFV311 SFR311 SFN311	Мини-джек ø3,5 mm стерео Входное сопротивление: Около 2 kΩ (несбалансированные)	
Для микрофонного входа:	Рекомендуемый микрофон для использования: Со сменным модулем питания Напряжение питания: 2,5 V ±0,5 V Рекомендуемая чувствительность микрофона: –48 dB±3 dB (0 dB=1 V/Па, 1 kHz)	
Для линейного входа:	Уровень входа: Около –10 dBV	
Аудиовыход*2: SFV311 SFR311 SFN311	Мини-джек ø3,5 mm стерео Выходное сопротивление: Около 600 Ω (несбалансированные) Уровень выходного сигнала: –20 dBV Может использоваться в качестве выхода монитора посредством переключения штекера выхода монитора/звука SFV311 и клеммы аудиовыхода SFN311 SFR311	

	WV-SFV311A / WV-SFV310A	WV-SFR311A / WV-SFR310A / WV-SFN311A / WV-SFN310A
Гидроизоляция* ³ :	Корпус камеры: IP66 (IEC60529) Тип 4X (UL50), NEMA 4X соответственно	Не поддерживается
Сопротивление удару:	Совместимо с 50 J (IEC 60068-2-75)/ IK10 (IEC 62262)	SFR311 SFR310 Совместимо с IK10 (IEC62262) SFN311 SFN310 Не поддерживается
Габаритные размеры:	Установка с помощью кронштейна для основания: ø164 mm × 139 mm (по горизонтали) Купольный радиус 42 mm Установка непосредственно на стене или потолке с помощью крепежной планки: ø154 mm × 103 mm (по горизонтали) Купольный радиус 42 mm	SFR311 SFR310 ø129,5 mm × 102,5 mm (по горизонтали) Купольный радиус 41,5 mm SFN311 SFN310 ø129,5 mm × 101 mm (по горизонтали) Купольный радиус 40 mm
Масса:	При использовании кронштейна для основания: Около 1,6 kg При использовании крепежной планки: Около 1,2 kg	SFR311 SFR310 Около 700 g SFN311 SFN310 Около 500 g
Отделка:	Основной корпус камеры: Алюминиевая отливка (Светло-серая) Крышка куполообразной головки: Прозрачный поликарбонат	SFR311 SFR310 Основной корпус камеры: Литой под давлением алюминий (Парусковой белый) Крышка куполообразной головки: Прозрачный поликарбонат SFN311 SFN310 Основной корпус камеры: АБС-пластик (Парусковой белый) Крышка куполообразной головки: Прозрачная акриловая смола
Проч.:	Износостойкий корпус* ⁴	

*1 Дополнительная информация об источнике питания и энергопотреблении приведена на веб-сайте по адресу <http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>.

*2 Если для параметра Audio mode (аудиорежим) не установлено значение Off (выкл) или Receiver (приемник), выход монитора недоступен. Если выход переключен в режим выхода монитора, аудиовыход недоступен.

*3 Только тогда, когда монтаж выполнен верно, в соответствии с инструкциями, описанными в настоящем руководстве, а также должным образом выполнена гидроизоляция.

*4 Компонент, который имеет конструкцию, на которой винты, доступные после монтажа, не могут быть завинчены или отвинчены простой отверткой.

• Камера

Сенсор изображения:	Прибл. тип 1/3 МОП-матрицы изображения
Эффективные пиксели:	Около 1,33 мегапикселя
Зона сканирования:	4,86 mm (по горизонтали) × 3,89 mm (по вертикали)
Система развертки:	Прогрессивная
Минимальная освещенность:	SFV311 SFR311 SFN311 Цвет : 0,01 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Откл. (1/30 s), AGC: Высокая) 0,0007 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Макс. 16/30 s, AGC: Высокая)* Черно-белый : 0,003 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Откл. (1/30 s), AGC: Высокая) 0,0002 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Макс. 16/30 s, AGC: Высокая)*
	SFV310 SFR310 SFN310 Цвет : 0,01 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Откл. (1/30 s), AGC: Высокая) 0,0007 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Макс. 16/30 s, AGC: Высокая)* Черно-белый : 0,008 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Откл. (1/30 s), AGC: Высокая) 0,0005 lx (F1,6, Максимальная выдержка: Макс. 16/30 s, AGC: Высокая)* * Конвертированное значение
Super Dynamic:	Вкл. (Высокая)/ Вкл. (нормальн.)/ Откл. * При выборе 60 fps функция Super Dynamic автоматически отключается.
Динамический диапазон:	133 dB типич. (Super Dynamic: Вкл.)
СД для лица (Super Dynamic):	Вкл./Выкл. (только когда Super Dynamic: Вкл.)
Усиление (AGC):	Вкл. (Высокая)/ Вкл. (Средняя)/ Вкл. (Низкая)/ Откл.
Адаптивное подчеркивание деталей в темной области:	Вкл./Откл. (только когда Super Dynamic: Откл.)
Компенсация контрового освещения(BLC):	Вкл./Откл. (только когда Super Dynamic: Откл.)
Компенсация по туману:	Вкл./Откл. (только когда Super Dynamic/ Адаптивное подчеркивание деталей в темной области: Откл.)
Компенсация светового пятна (HLC):	Вкл./Выкл. (только когда Super Dynamic/ Компенсация контрового освещения: Откл.)
Настройка режима регулирования освещенности:	Натурная сцена/ Интерьерная сцена (50 Hz)/ Интерьерная сцена (60 Hz)/ Фиксированный затвор
Скорость затвора:	1,3 мегапикселя [16:9] (режим 60 fps) Откл. (1/60), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 Кроме 1,3 мегапикселя [16:9] (режим 60 fps) Откл. (1/30), 3/100, 3/120, 2/100, 2/120, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000

Максимальная выдержка:	Макс. 1/1000 s, Макс. 1/500 s, Макс. 1/250 s, Макс. 1/120 s, Макс. 1/100 s, Макс. 2/120 s, Макс. 2/100 s, Макс. 1/30 s, Макс. 2/30 s, Макс. 4/30 s, Макс. 6/30 s, Макс. 10/30 s, Макс. 16/30 s
Цветной/Черно-белый:	Откл./ Вкл./ Авто 1 (нормальн.)/ Авто 2 (ИК-свет)/ Авто 3 (SCC) SFV311 SFR311 SFN311
Простое переключение на черно-белый режим:	Откл./ Авто SFV310 SFR310 SFN310
Баланс белого:	ATW1/ ATW2/ AWC
Цифровое шумоподавление:	Высокая/Низкая
Зона прайвеси:	Вкл./Откл. (доступно до 8 зон)
VIQS:	Вкл./Откл. (доступно до 8 зон)
Имя камеры на экране:	Вкл./Откл. До 20 знаков (буквенно-цифровых, символов)
Видеодетектирование движения (VMD):	Вкл./Откл., доступно в 4 зонах

• Объектив

Кратность изменения масштаба:	2,7х Вариообъектив 5,4х дополнительная оптическая трансфокация доступна.
Цифровое (электронное) масштабирование:	Выберите из 3 уровней x1, x2, x4
Фокусное расстояние:	2,8 mm - 10 mm
Макс. коэффициент апертуры:	1:1,6 (WIDE) - 1:3,4 (TELE)
Диапазон фокусировки:	0,3 m - ∞
Шкала диафрагмы:	F1,6 - T405
Угловое поле зрения:	SFV311 SFV310 [режим 16:9] По горизонтали: 28 ° (TELE) - 99 ° (WIDE) По вертикали: 16 ° (TELE) - 54 ° (WIDE) [режим 4:3] По горизонтали: 28 ° (TELE) - 99 ° (WIDE) По вертикали: 21 ° (TELE) - 72 ° (WIDE) SFR311 SFR310 [режим 16:9] По горизонтали: 28 ° (TELE) - 99 ° (WIDE) По вертикали: 16 ° (TELE) - 54 ° (WIDE) [режим 4:3] По горизонтали: 28 ° (TELE) - 99 ° (WIDE) По вертикали: 21 ° (TELE) - 72 ° (WIDE) SFN311 SFN310 [режим 16:9] По горизонтали: 28 ° (TELE) - 100 ° (WIDE) По вертикали: 16 ° (TELE) - 54 ° (WIDE) [режим 4:3] По горизонтали: 28 ° (TELE) - 100 ° (WIDE) По вертикали: 21 ° (TELE) - 73 ° (WIDE)
Регулируемый угол:	SFV311 SFV310 По горизонтали: ±180 ° По вертикали: ±85 ° Уклон: ±100 ° SFR311 SFR310 SFN311 SFN310 По горизонтали: от +120 ° до -240 ° По вертикали: ±85 ° Уклон: ±100 °

• Сеть

Сеть:	10BASE-T/100BASE-TX, Коннектор RJ45
Разрешение: H.264 JPEG (MJPEG)	1,3 мегапикселя [16:9] (режим 60 fps)/ 1,3 мегапикселя [16:9] (режим 30 fps) 1280×720, 640×360, 320×180, 160×90 1,3 мегапикселя [4:3] (режим 30 fps) 1280×960, 800×600, VGA, 400×300, QVGA, 160×120 2.0 мегапикселя [16:9] (режим 30 fps) * Используется техническими средствами сверхвысокого разрешения 1920×1080, 640×360, 320×180, 160×90
Метод сжатия изображения: H.264*1	Приоритет передачи: Пост. ск-сть в битах/ Переменная битовая скорости/ Приоритет скорости передачи кадров/ Негарантированный канал/ Расширенная функция VBR Скорость передачи кадров: <При выбрана переменная битовая скорость, частота кадров или расширенная переменная битовая скорость> 1 fps/ 3 fps/ 5 fps*/ 7,5 fps*/ 10 fps*/ 12 fps*/ 15 fps*/ 20 fps*/ 30 fps* * Частота кадров, ограничена “скоростью передачи в битах”. Когда выбрано значение с астериском (*), фактическая частота кадров может быть ниже выбранного значения. Битовая скорость на клиента: 64 kbps/ 128 kbps*/ 256 kbps*/ 384 kbps*/ 512 kbps*/ 768 kbps*/ 1024 kbps*/ 1536 kbps*/ 2048 kbps*/ 3072 kbps*/ 4096 kbps*/ 6144 kbps*/ 8192 kbps*/ 10240 kbps*/ 12288 kbps*/ 14336 kbps*/ 16384 kbps*/ 20480 kbps*/ 24576 kbps*/ 30720 kbps*/ 40960 kbps* * Доступный диапазон скорости передачи данных H.264 варьируется в зависимости от настройки, выбранной для параметра “Размер изображения”. Качество изображения: <Когда выбрана Постоянная битовая скорость или Наиболее возможная> Низкое/ Нормальное/ Высокое <Когда выбрана Переменная битовая скорость > 0 Наилучшее/ 1 Хорошее/ 2/ 3/ 4/ 5 Нормальное/ 6/ 7/ 8/ 9 Низкое Тип передачи: Unicast/Multicast
JPEG (MJPEG)	Качество изображения: 0 Наилучшее/ 1 Хорошее/ 2/ 3/ 4/ 5 Нормальное/ 6/ 7/ 8/ 9 Низкое (10 шагов: 0-9) Тип передачи: Извлечение/Нажатие Интервал обновления: 0,1 fps - 30 fps (скорость передачи кадров JPEG ограничивается при одновременном отображении изображений JPEG и H.264.)
Функция обрезки:	• Откл./ JPEG (1)/ JPEG (2)/ JPEG (3)/ H.264 (1)/ H.264 (2)/ H.264 (3)/ H.264 (4)/ H.264 (Все) • Действие по тревоге Вкл./ Откл.
Метод сжатия аудиосигналов:	G.726 (ADPCM) 32 kbps/ 16 kbps, G.711 64 kbps, AAC-LC*2 64 kbps, AAC-LC (ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО)*3 64 kbps/ 96 kbps/ 128 kbps
Управление пропускной способностью сети:	Неограниченно/ 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/ 2048 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps

Протокол:	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, RTP, MLD, ICMP, ARP IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP
ОС*4:	Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 7 Microsoft Windows Vista
Браузер*4:	Windows Internet Explorer 11 (32-бит) Windows Internet Explorer 10 (32-бит) Windows Internet Explorer 9 (32-бит) Windows Internet Explorer 8 (32-бит) Windows Internet Explorer 7 (32-бит)
Максимальное число одновременных доступов:	14 (Количество сессий, которые можно подключить к камерам в одно и то же время) * Зависит от сетевых условий
Программа FTP-клиент:	Передача изображения по тревоге, периодическая FTP-передача изображения (При неудачной FTP-передаче возможно осуществить резервирование на дополнительной карте памяти SD.)
Мультиэкран:	На мультиэкране могут представляться одновременно изображения до 16 камер. (Включая саму камеру)
Совместимая карта памяти SDXC/SDHC/SD*5 *6 *7:	Изготовлена компанией Panasonic (Скорость SD класса 4 или выше) Карта памяти SDXC: 64 GB, 128 GB Карта памяти SDHC: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB Карта памяти SD: 2 GB (за исключением мини-карты памяти SD и микро-карты памяти SD)
Совместимость с мобильным телефоном:	Изображение JPEG, управление AUX (по уровню доступа)
Совместимо с мобильным терминалом: (По состоянию на июль 2015 г.)*8	iPad, iPhone, iPod touch (iOS 4.2.1 и последующих версий) Мобильные устройства на платформе Android™

*1 Передача 4 потоков может быть настроена индивидуально.

*2 AAC-LC (Advanced Audio Coding - Low Complexity) используется только при записи аудио на карту памяти SD.

*3 При выборе "AAC-LC (ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО)", на следующую функцию накладываются ограничения.

- "Карта памяти SD" недоступна.
- "Обнаружение аудио" недоступно.
- HTTPS недоступно.

• Максимальное число одновременных доступов ограничено пятью.

*4 Подробнее о системных требованиях к ПК и мерах предосторожности при использовании Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista или Windows Internet Explorer, щелкните "Manual" - "Open" на включенном CD-ROM и см. "Notes on Windows®/ Internet Explorer® versions".

*5 Актуальная информация о совместимых картах памяти доступна на сайте по адресу <http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>.

*6 При многократной записи изображений на SD-карту памяти с использованием функции автоматической перезаписи, следует убедиться, что используется высоконадежная SD-карта памяти.

*7 Используйте карту памяти SD, соответствующую UHS-I (Ultra High Speed-I), если класс скорости карты SD 10.

*8 Дополнительную информацию о совместимых устройствах можно найти на сайте компании (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>).

Стандартные аксессуары

Важная информация (настоящий документ) ..	1 шт.
Руководство по монтажу	1 комплект
Гарантийный формуляр* ¹	1 комплект
CD-ROM* ²	1 шт.
Этикетка с кодом* ³	1 шт.

Для монтажа применяются нижеуказанные детали.

SFV311	SFV310
Кронштейн для основания	1 шт.
Крепежная планка	1 шт.
Крепежные винты для крепежной планки (M4×8 mm)	5 шт. (1 из них запасной)
Шаблон А (для крепежной планки)	1 лист
Шаблон В (для кронштейна для основания)	1 лист
Гидроизоляционная лента	1 шт.
Наконечник (шестигранный ключ, винт размером 6,35 мм T20)	1 шт.
4-контактный кабель сигнала тревоги	1 шт.
2-контактный силовой кабель	1 шт.
Крышка LAN-разъема	1 шт.
Переходник MONITOR OUT	1 шт.
Дополнительная ручка	1 шт.

SFR311	SFR310	SFN311	SFN310
Крепежная планка	1 шт.		
Шаблон А (для крепежной планки)	1 лист		
Наконечник (шестигранный ключ, винт размером 6,35 мм T10)	1 шт.		
Переходник MONITOR OUT	1 шт.		
Наконечник внешнего I/O кабеля* ⁴	1 шт.		
Штекер шнура питания* ⁴	1 шт.		
Дополнительная ручка	1 шт.		

*1 Данный продукт поставляется с несколькими типами гарантий. Каждая гарантия применяется только к продуктам, купленным в регионах, указанных в соответствующей гарантии.

*2 CD-ROM содержит инструкцию по эксплуатации и различные виды программных средств.

*3 Для управления сетью может потребоваться данная этикетка. Сетевой администратор должен сохранять данную этикетку с кодом.

*4 Наконечник внешнего I/O кабеля и штекер шнура питания подключаются к камере.

Опционные принадлежности

Потолочный монтажный кронштейн:	WV-Q105A* ¹
Потолочный монтажный кронштейн:	SFV311 SFV310 WV-Q169A SFR311 SFR310 SFN311 SFN310 WV-Q174B
Крышка купола: (Тип дыма)	SFV311 SFV310 WV-CW7S SFR311 SFR310 WV-CR1S SFN311 SFN310 WV-CF5SA
Солнцезащитный козырек:	SFV311 SFV310 WV-Q7118
Потолочный монтажный кронштейн: (Использовать с WV-Q124 (монтажная скоба) для монтажа на потолке.)	SFV311 SFV310 WV-Q121B
Скоба для настенного монтажа: (Использовать с WV-Q124 (монтажная скоба) для монтажа на стене.)	SFV311 SFV310 WV-Q122A
Монтажная скоба: (Использовать при монтаже WV-SFV311A с помощью WV-Q121B или WV-Q122A.)	SFV311 SFV310 WV-Q124

*1 WV-SFV311A, WV-SFV310A может монтироваться только внутри помещения, когда WV-Q105A используется для монтажа на потолок.

[Русский язык]

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.

[Українська мова]

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. полібромбифеноли (PBB) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
6. полібромдефенілові ефіри (PBDE) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон.

Информация по обращению с отходами для стран, не входящих в Европейский Союз



Действие этого символа распространяется только на Европейский Союз. Если Вы собираетесь выбросить данный продукт, узнайте в местных органах власти или у дилера, как следует поступать с отходами такого типа.

Panasonic Corporation

<http://www.panasonic.com>

Panasonic System Networks Co., Ltd.
Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:



Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2015

sL0915-0 PGQP2134ZA