



Вандалозащищенная сетевая камера с функциональностью Super Dynamic и разрешением Full HD 1920 x 1080, 60 кадров/с, H.264 (WV-SFV631L)  
 Вандалозащищенная сетевая камера с функциональностью Super Dynamic и разрешением HD 1280 x 960, 60 кадров/с, H.264 (WV-SFV611L)

#### Основные характеристики

- Изображение формата 1080p (Full HD)/720p (HD) с частотой до 60 кадров/с.
- Высокочувствительная МОП-матрица размера 1/3 дюйма
- Сверхвысокое разрешение в режиме Full HD (1920x1080), достижимое за счет высокочувствительной МОП-матрицы (только WV-SFR631L).
- Возможность использования до 4 видеопотоков H.264 (High profile) и нескольких потоков JPEG одновременно позволяет в реальном времени вести наблюдение и запись высокого разрешения с помощью фирменной платформы Panasonic UniPlier® на базе системной БИС.
- Максимальный размер экрана 2048 x 1536\* при частоте 30 кадров/с, H.264 (только WV-SFR631L).
- \* При использовании технологий повышения разрешения
- Технологии Enhanced Super Dynamic и ABS (подчеркивание деталей в темной зоне) обеспечивают динамический диапазон на 133 дБ шире, чем у обычных камер.
- Технологии многоступенчатой обработки NR и 3D-DNR снижают шум на изображениях, полученных в различных условиях.
- Высокая чувствительность с функцией «День/ночь» (ИК):  
 WV-SFR631L: 0,04 лк (в цвете), 0,003 лк (ч/б) при F1,3;  
 WV-SFR611L: 0,01 лк (в цвете), 0,0007 лк (ч/б) при F1,3.
- Оборудована ИК-светодиодами. Оснащение устройства ИК-светодиодами позволяет получать изображение даже при нулевой освещенности.
- Работа ИК-светодиода регулируется в соответствии с внешними условиями, поэтому камера выдает четкие, без белых пятен, изображения лиц людей.
- Новый кронштейн крепления камеры обеспечивает легкий монтаж камеры и возможность ориентировать ее в любом из 4-х направлений.
- ABF (автоматическая регулировка заднего фокуса) и сервоуправление увеличением упрощают установку.
- Линзы новой конструкции и функция регулирования апертуры обеспечивают наилучшую фокусировку в любых условиях.
- Технология VIQS (зональное изменение качества изображения) позволяет поддерживать высокое качество изображения для заданных 8 областей и сниженное качество изображения для исключаемой области, что дает возможность уменьшить размер файлов и оптимизировать скорость передачи видеоданных.
- Функция кадрирования позволяет одновременно получать как целое изображение (1920 x 1080), так и его фрагмент (640 x 480). Можно задать до 4 областей захвата изображений, а также управлять последовательностью.
- Технология Face Super Dynamic обеспечивает четкое изображение лиц.
- Уровень компенсации искажения изображений задается одним из 256 значений.
- Электронное увеличение чувствительности: автоматическое (до 16/30 с)/ВЫКЛ.
- Режимы управления световым потоком:  
 В помещении (50 Гц)/в помещении (60 Гц)/в режиме ELC (максимальная выдержка).  
 В помещении (50 или 60 Гц): автоматически компенсируется мерцание, вызываемое флуоресцентными источниками освещения. ELC (максимальное время экспозиции): освещенность регулируется автоматически путем изменения выдержки затвора в диапазоне ELC.
- Дополнительное оптическое увеличение 3x (WV-SFR631L) или 2x (WV-SFR611L) при разрешении 640 x 360.
- Цифровое (электронное) увеличение 2x, 4x управляется через браузер.
- VMD (видеодетектор движения) с 4 программируемыми областями слежения, 15 градациями уровня чувствительности и 10 градациями размера области обнаружения.
- Функция «частная зона» позволяет маскировать до 8 «частных» областей, например, окна здания и вход/выходы.
- Отображение названия камеры: до 20 алфавитно-цифровых символов.

- Детекторы аварийных ситуаций, включая 3 терминала ввода, видеодетектор движения (VMD) и команду тревоги Panasonic, могут инициировать различные действия, например, запись на карту памяти SDXC/SDHC/SD, передачу изображения по FTP, извещение по электронной почте, отображение в браузере, вывод на терминал тревоги, вывод по протоколу тревоги Panasonic.
- Дуплексный двунаправленный звук позволяет осуществлять интерактивное взаимодействие между участком, где расположена камера, и участком наблюдения.
- Коэффициент сжатия изображений JPEG может изменяться при тревоге, что позволяет получить более высокое качество изображения.
- Управление потоками с присвоением приоритета: при работе с несколькими регистраторами или клиентскими ПК одному из видеопотоков может быть присвоен приоритет для обеспечения необходимой частоты кадров при записи.
- Два слота для карт памяти SDXC/SDHC/SD для записи видео вручную (H.264/JPEG), записи по тревоге (H.264/JPEG) и создания резервных копий при обрыве сети (H.264/JPEG). Позволяют осуществлять долгосрочное хранение записей и автоматическое резервное копирование.
- Новая конструкция купола позволяет получать четкие изображения с широким диапазоном углов наклона.
- Помимо встроенных функций VMD (видеодетектор движения) и сигнализации возможно использование нового дополнительного интеллектуального ПО.
- Функция компенсации тумана включена в стандартную комплектацию.
- Функция Super Chroma Compensation позволяет более точно передавать цвета даже при низкой освещенности.
- Регулирование макс. скорости потока H.264 к клиенту, а также общей скорости потока, позволяет гибко управлять сетевым трафиком. Режим приоритета частоты смены кадров управляет скоростью передачи и коэффициентом сжатия, чтобы обеспечить заданную частоту кадров.
- Интернет-режим: изображения H.264 могут передаваться по протоколу HTTP.
- Поддержка языков: английский, итальянский, французский, немецкий, испанский, русский, китайский, японский.
- Поддерживаются протоколы IPv4/IPv6.
- Поддерживаются SSL, DDNS (viewnetcam, RFC2136).
- Фотографии в формате JPEG могут быть отправлены на мобильные телефоны через Интернет.
- Модель, совместимая с Onvif.
- Класс водо- и пыленепроницаемости IP66. Соответствует стандарту измерений IEC60529.
- Вандалоустойчивый механизм высокой надежности.

#### Стандартный комплект

• Руководство по установке .....	1 комплект	• Наклейка с кодом <sup>2</sup> .....	1 шт.
• Компакт-диск <sup>1</sup> .....	1 шт.		
<sup>1</sup> Компакт-диск содержит руководство по эксплуатации и различные вспомогательные программы.			
<sup>2</sup> Эта наклейка может понадобиться при конфигурации сети. Она должна храниться у администратора сети.			
В процессе установки используются следующие детали.			
• Базовый кронштейн .....	1 шт.	• Водостойкая пленка .....	1 шт.
• Крепежная планка .....	1 шт.	• Сверло .....	1 шт.
• Стопорные винты для крепежной планки (M4 x 8 мм) .....	1 шт.	• Кабель сигнализации 4P .....	1 шт.
• Шаблон А (для крепежной планки) .....	5 шт. (из них 1 запасной)	• Кабель питания 2P .....	1 шт.
• Шаблон В (для базового кронштейна) .....	1 лист	• Переходник MONITOR OUT .....	1 шт.
		• Оболочка кабеля LAN .....	1 шт.

#### Дополнительные комплектующие

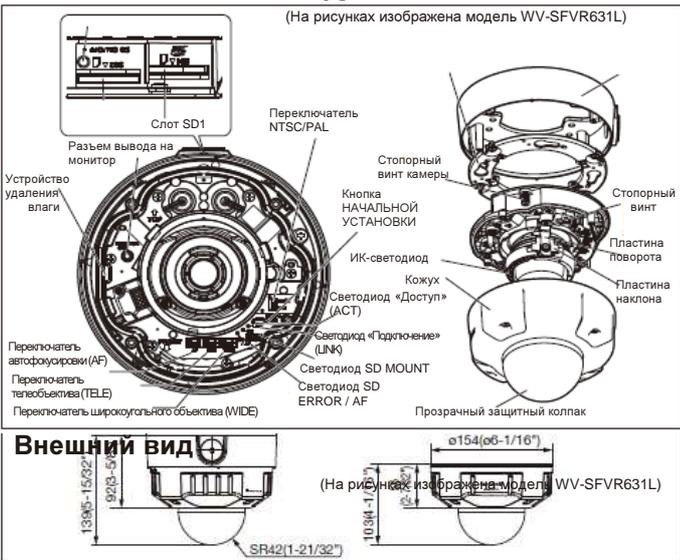
Потолочный монтажный кронштейн <b>WV-Q169A</b>	Защитный колпак <b>WV-CW7S</b>	Удлиненная солнцезащитная блenda <b>WV-CR1S</b>
---	-----------------------------------	--

Камера	Датчик изображения	1/3-дюймовая МОП-матрица	
	Количество эффективных пикселей	WV-SFR631L: прил. 2,4 мегапикселя; WV-SFR611L: прил. 1,4 мегапикселя	
	Режим развертки	Прогрессивный	
	Область развертки	WV-SFR631L: 5,421 мм (Г) × 3,405 мм (В) (7/32 дюйма (Г) × 1/8 дюйма (В)) WV-SFR611L: 4,860 мм (Г) × 3,904 мм (В) (3/16 дюйма (Г) × 5/32 дюйма (В))	
	Минимальная освещенность	WV-SFR631L В цвете — менее 0,04 лк, ч/б — 0,003 лк (F1.3, максимальная выдержка: макс. 1/30 с, усиление: вкл. (высокое)); в цвете — менее 0,005 лк; ч/б — 0,001 лк (F1.3, максимальная выдержка: макс. 16/30 с, усиление: вкл. (высокое)) * WV-SFR611L В цвете — менее 0,01 лк, ч/б — 0,0007 лк (F1.3, максимальная выдержка: макс. выкл. (1/30 с), усиление: вкл. (высокое)); в цвете — менее 0,0025 лк; ч/б — 0,001 лк (F1.3, максимальная выдержка: макс.: макс. 16/30 с, усиление: Вкл(Выс.)) * <sup>1</sup>	
	Светодиодная ИК-подсветка	Выкл./автоматическая (высокая/средняя/низкая)	
	Дистанция ИК-излучения светодиодов	Прил. 30 м (98,43 фута)	
	Баланс белого	Автоматический контроль баланса белого (AWC) (2 000–10 000 К), ATW1 (2 700–6 000 К), ATW2 (2 000–6 000 К)	
	Контроль светового потока	Вне помещения: автоматическая интеграция АРУ и ELC Внутри помещения [50 Гц]: автоматическая интеграция АРУ и ELC (до 1/100 с) Внутри помещения [60 Гц]: автоматическая интеграция АLC и ELC (до 1/120 с)	
	Скорость затвора	[2 мегапикселя [16:9] (режим 60 кадров/с)] 1/3 мегапикселя [16:9] (режим 60 кадров/с) В/КЛ (1/60), 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 Режимы за исключением [2 мегапикселя [16:9] (режим 60 к/с)] 1,3 мегапикселя [16:9] (режим 60 к/с) В/КЛ (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	
	Super Dynamic	Вкл. (высокий)/вкл. (нормальный)/выкл.	
	Face Super Dynamic	ВКЛ/ВЫКЛ (только при режиме Super Dynamic: ВКЛ.)	
	Подчеркивание деталей в темной зоне	ВКЛ/ВЫКЛ.	
	Компенсация тумана	ВКЛ/ВЫКЛ. (только в режимах Super Dynamic/подчеркивания деталей в темной зоне: ВЫКЛ.)	
	АРУ	ВКЛ (НИЗК, СРЕД, ВЫС.)/ВЫКЛ.	
	Электронное увеличение чувствительности	ВЫКЛ/АВТО (макс. 2x (2/30 с), 4x (4/30 с), 6x (6/30 с), 10x (10/30 с), 16x (16/30 с))	
	Функция «День и ночь» (ИК)	Режим: АВТО1/АВТО2/АВТО3/ВКЛ/ВЫКЛ; уровень: высокий/низкий, возможность внешнего управления	
	Динамический диапазон	Станд. 133 дБ (Super Dynamic ВКЛ., режим управления освещенностью: в помещении)	
	Цифровое шумоподавление	Уровень: высокий/низкий	
	Обнаружение движения	4 области, чувствительность: 15 градаций, размер области обнаружения: 10 градаций	
Функция «частная зона»	До 8 зон		
ЗОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ (VLOS)	До 8 зон		
Название камеры (на дисплее)	До 20 алфавитно-цифровых символов		
Электронное управление увеличением	TELE (телеобъектив)/WIDE (широкоугольный объектив), автоматическая грубая установка фокуса		
Регулирование фокуса	АВТ/вручную (только HTML)		
Компенсация искажений объектива	256 градаций		
Объектив	Переменное фокусное расстояние	2,8–10 мм (предварительные данные)	
	Угловое поле обзора	WV-SFR631L [16 : 9] По горизонтали: 30,45° (TELE) — 102,55° (WIDE) По вертикали: 17,17° (TELE) — 56,03° (WIDE) [4 : 3] По горизонтали: 25,40° (TELE) — 84,28° (WIDE) По вертикали: 19,08° (TELE) — 62,43° (WIDE) WV-SFR611L [16 : 9] По горизонтали: 28,05° (TELE) — 93,72° (WIDE) По вертикали: 15,85° (TELE) — 51,60° (WIDE) [4 : 3] По горизонтали: 28,05° (TELE) — 93,72° (WIDE) По вертикали: 21,08° (TELE) — 69,30° (WIDE)	
	Максимальное значение апертуры	1 : 1,3 (WIDE) — 1 : 3,0 (Tele)	
	Диапазон фокусировки	0,3 м — ∞	
	Угол обзора	По горизонтали: ± 180°, по вертикали: 0–87°, диапазон регулирования наклона изображения: от –45° (влево) до +300° (вправо)	
	Браузер Графический интерфейс пользователя	Кадрирование	H.264 (1)/H.264 (2)/H.264 (3)/H.264 (все)/JPEG (1)/JPEG (2)/JPEG (3) Возможность задать до 4 областей захвата изображения
		Управление камерой	Яркость, AUX ВКЛ/ВЫКЛ.
		Режим отображения	Spot, Quad: изображение с 16 камер можно отобразить на 4 различных экранах Quad или на 16 отдельных экранах (только для JPEG). Название камеры может содержать до 20 символов
		Цифровое (электронное) увеличение	1x, 2x, 4x управляется с помощью интерфейса браузера
		Название камеры	До 20 алфавитно-цифровых символов
Отображение времени		Формат: 12ч/24ч, дата: 5 форматов отображения, летнее время (вручную)	
Управление сигнализацией		Сброс	
Захват кадра		В новом открывающемся окне отображается неподвижный кадр.	
Аудио		Мирр. (линейный) вход: ВКЛ/ВЫКЛ. Регулировка громкости: низкий/средний/высокий, аудио выход: ВКЛ/ВЫКЛ. Регулировка громкости: низкий/средний/высокий	
Загрузка на карту памяти SD		Загрузка фото и видео на карту памяти SDXC/SDHC/SD	
Сеть	Язык интерфейса / меню настроек	Английский, итальянский, французский, немецкий, испанский, португальский, русский, китайский, японский	
	Системный журнал	До 100 событий (во внутр. памяти), до 4 000 событий, связанных с ошибками (на карте памяти SDXC/SDHC/SD, если формат записи JPEG)	
	Поддерживаемые ОС *2	Microsoft® Windows® 8, Microsoft® Windows® 7, Microsoft® Windows Vista®	
	Поддерживаемые браузеры	Windows® Internet Explorer® 10.0 (32 бит), Windows® Internet Explorer® 9.0 (32 бит) Windows® Internet Explorer® 8.0 (32 бит), Windows® Internet Explorer® 7.0 (32 бит)	
	Сетевые интерфейсы	10Base-T/100Base-TX, разъем RJ-45	
	H.264	Режим захвата изображения:	WV-SFR631L: 1920 × 1080/1280 × 720/640 × 360/320 × 180/160 × 90
		Режим захвата изображения:	WV-SFR631L: 1600 × 1200/1280 × 960/800 × 600/640 × 480/400 × 300/320 × 240/160 × 120
		Режим захвата изображения:	WV-SFR631L: 2048 × 1536/1280 × 960/800 × 600/640 × 480/400 × 300/320 × 240/160 × 120 * При использовании технологии повышения разрешения
		Режим захвата изображения:	WV-SFR611L: 1280 × 720/640 × 360/320 × 180/160 × 90
		Режим захвата изображения:	WV-SFR611L: 1280 × 960/800 × 600/640 × 480/400 × 300/320 × 240/160 × 120
Режим передачи данных		Постоянная скорость передачи/наилучшее возможное качество/улучшенный режим переменной скорости передачи (VBR)	
Частота кадров		1/3/5/7,5/10/12/15/20/30/60 кадров/с	
Скорость потока к клиенту		64/128/256/384/512/768/1024/1536/2048/3072/4096/6144/8192/10240/12288/14336/16384/20480/24576/30720/40960 кбит/с	
Качество изображения		НИЗКОЕ/ОБЫЧНОЕ/ВЫСОКОЕ	
Интервал передачи		0,1–60 кадров/с	
JPEG	Тип передачи	UNICAST/MULTICAST	
	Качество изображения	10 градаций	
	Интервал передачи	0,1–60 кадров/с (частота кадров JPEG ограничена при одновременном отображении изображений форматов JPEG и H.264)	
	Тип передачи	PULL/PUSH	
	Сжатие аудио	G.726 (АДИМ) 32 кбит/с/16 кбит/с, G.711 64 кбит/с/ААС-LC* * Формат AAC Low Complexity используется только при записи аудиоданных на карту памяти SD * С регулированием положения диафрагмы	
	Режимы аудио	ВЫКЛ./Мирр. (линейный) вход/аудио выход/интерактивный (полудуплексный)/интерактивный (дуплексный)	
	Аутентификация для аудио	Только уровень 1/уровень 2 и выше/все пользователи	
	Общая скорость потока	64/128/256/384/512/768/1024/1536/2048/3072/4096/6144/8192 кбит/с (без ограничений)	
	Поддерживаемые протоколы	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTP, 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	

Сеть	FTP-клиент	Передача изображений в режиме тревоги, периодическая передача по FTP (при сбое передачи по FTP доступно резервное сохранение на карту памяти SDXC/SDHC/SD, устанавливаемую дополнительно)	
	Кол-во одновременно работающих пользователей	До 14 пользователей (в зависимости от состояния сети)	
Сигналы тревоги	Карта памяти формата SDXC/SDHC/SD (дополнительно)	Запись H.264: поддерживается запись вручную/запись по тревоге (до/после)/запись по расписанию/резервное копирование при сбое сети Запись JPEG: поддерживается запись вручную/запись по тревоге (до/после)/резервное копирование при сбое сети. Поддерживаемые карты SD (SDHC/SDXC) Panasonic: модели 2, 4*, 8*, 16*, 32*, 64 GB** *карта SDHC, **карта SDXC (кроме карт miniSD и microSD)	
	Возможность использования 2 SD карт	Запись с дублированием в целях резервирования	
	Совместимость с мобильными телефонами	Последовательная запись для продления максимального времени записи	
	Совместимость с мобильными устройствами	Изображения JPEG	
	Источники сигналов тревоги	3 терминальных входа, VMD, команда тревоги	
	Действия по сигналу тревоги	Запись в память SDXC/SDHC/SD, извещение по электронной почте, отображение в браузере, передача изображения по FTP, вывод по протоколу Panasonic	
	Журнал тревоги	Запись на карту памяти SDXC/SDHC/SD: 5 000 событий, запись во внутреннюю память: 1 000 записей	
	Расписание	Сигнал тревоги/детектор движения (VMD)/разрешение на доступ/запись H.263/фото текущей сцены	
	Входы/В выходы	Вывод на монитор (для настройки)	VBS: 1,0 В (p-p)/75 Ом, Композитный NTSC/PAL, гнездо «мини-джек» ø 3,5 мм
		Микрофон/линейный вход	Выбор между микрофонным и линейным входом. Моноразъем «мини-джек» ø 3,5 мм (моноход) (Совместимый микрофон: штепсельный) Входное напряжение: 2,5 ± 0,5 В. Входной импеданс: ок. 2 кОм
Аудио выход		Стереоразъем «мини-джек» ø 3,5 мм (моноход). Выходное сопротивление: прил. 600 Ом (несбалансированное)	
Разъемы ввода-вывода		ALARM IN 1/DAY/NIGHT IN, ALARM IN 2/ALARM OUT, ALARM IN 3/AUX OUT	
Общие характеристики	Безопасность	UL (UL60950-1), C-UL (CAN/CSA C22.2 No.60950-1), CE, IEC60950-1	
	EMS	FCC (часть 15, класс А), ICES003: класс А, EN55022: класс В, EN55024	
	Источники питания и потребляемая мощность	При включенном ИК-светодиоде WV-SFR631L Питание постоянного тока: 12 В постоянного тока, 1080 мА, прил. 12,9 Вт Устройство PoE: 48 В постоянного тока, 270 мА, прил. 12,95 Вт* (устройство класса 0) WV-SFR611L Питание постоянного тока: 12 В постоянного тока, 1010 мА, прил. 12,1 Вт Устройство PoE: 48 В постоянного тока, 270 мА, прил. 12,95 Вт* (устройство класса 0) * Максимальная потребляемая мощность на входе питания ** ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТОЛЬКО К ИСТОЧНИКАМ ПИТАНИЯ 12 В ПОСТОЯННОГО ТОКА КЛАССА 2	
	Рабочая температура	От –45 до +50 °С (от –49 до 122 °F)	
	Рабочая влажность	20–90% (без конденсации)	
	Защита от ударных воздействий	IEC 60068-2-75: испытание Eh, 50 J/IEC 62262: IK10	
	Водо- и пыленепроницаемость	Соответствует стандартам измерений IP66, IEC60529	
	Удароустойчивость	Соответствует стандарту 50 J IEC60068-2-75	
	Размеры	ø 164 × 139 мм (В) (ø 6-15/32 × 5-15/32 дюйма (В)); радиус купола 42 мм (1-21/32 дюйма)	
	Масса (прибл.)	1,6 кг (3,53 фунта)	
Покрытие	Основной корпус: литой алюминий, светло-серый; купольная секция: прозрачный поликарбонат		

\*1 Преобразованное значение  
\*2 Для получения дополнительной информации о системных требованиях к ПК и мерах предосторожности при работе с Microsoft® Windows® 8, Microsoft® Windows® 7 или Microsoft® Windows Vista® см. «Примечания к работе с Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8» на прилагаемом компакт-диске.  
\*3 Возможна индивидуальная настройка передачи для 4 потоков.

### Названия элементов и функции



Ед. изм.: мм (дюймы)

**Торговые марки и зарегистрированные товарные знаки**  
 – Microsoft и Windows являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и других странах.  
 – UniPhier является зарегистрированным товарным знаком Panasonic Corporation.  
 – Логотипы MEGA Super Dynamic, i-PRO SmartHD являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Panasonic Corporation.  
 – ONVIF и логотип ONVIF являются товарными знаками ONVIF Inc.  
**Внимание!**  
 – Меры предосторожности: перед эксплуатацией изделия внимательно ознакомьтесь с документом «Важная информация», инструкцией по установке и руководстве по эксплуатации.  
 – Panasonic не несет ответственности за работу сети и видеопотока.  
 • Массы и размеры указаны приблизительно. • Спецификации могут измениться без предварительного уведомления.

ДИСТРИБЬЮТОР:

http://security.panasonic.com  
 http://www.facebook.com/PanasonicNetworkCamera