

### Предварительная информация



## Full HD (1920 x 1080) H. 264 IP-камеры с технологией Super Dynamic

### Основные характеристики

- Параллельная выдача потоков 1080p Full HD и 360p при 30 кадрах/с
- Сочетание новой системной архитектуры "UniPhier" с **двухзонной технологией VIQS** (изменение качества изображения в зависимости от зоны) предоставляет сократить требования к полосе пропускания на 50%\*1.
- Функция кадрирования обеспечивает параллельную выдачу как полного изображения (1920 x 1080 пикселей), так и его части (640 x 360). Камеры допускают назначение до четырёх областей захвата и управление последовательностью переключения.
- Параллельная выдача потоков в форматах H.264 (High profile) и JPEG-, обеспеченная новой архитектурой "UniPhier", предоставляет возможность вести одновременное наблюдение в реальном времени и запись в высоком разрешении.
- Сверхвысокое разрешение Full HD/1920 x 1080 обеспечивается высокочувствительным 3.1 МП МОП-датчиком.
- Технологии **Super Dynamic** и ABS (подчёркивание деталей в темной зоне) обеспечивают 128-кратный динамический диапазон по сравнению с предшествующими камерами.
- Увеличенный динамический диапазон функции определения лица человека позволяет получать чёткое изображение лиц.
- Высокая чувствительность при использовании функции "день/ночь": WV-SP509 (ИК): цветной режим: 0.5 лк, ч/б режим: 0.06 лк, при F1.4 WV-SP508 (электронно): цветной режим: 0.5 лк; ч/б режим: 0.3 лк, при F1.4
- Оригинальная функция LDC (компенсация искажений объектива) позволяет получить естественное неискажённое изображение с широкоугольным объективом.
- Функция автоматической настройки заднего фокуса (ABF) упрощает установку. В камере WV-SP509 функция ABF обеспечивает стабильную фокусировку как в цветном, так и в чёрно-белом режиме.
- Цифровое шумоподавление: функция 3D-DNR снижает шум на изображении при различных внешних условиях.
- Прогрессивное сканирование повышает чёткость изображения, исключая его размытие и разрывы при движении объекта.
- Отличная цветопередача обеспечивается RGB-фильтром первичных цветов.
- Электронное увеличение чувствительности: АВТО (максимум 16-кратное) / ВьКЛ.
- Выбираемые режимы контроля светового потока: вне помещения / внутри помещения (50 Гц) / внутри помещения (60 Гц) / ELC / фиксированный электронный затвор. Вне помещения: в зависимости от установленного режима и уровня светового потока производится управление электронным затвором и чувствительностью ирисовой диафрагмы. Внутри помещения (50 / 60 Гц): производится автоматическая компенсация мерцания от света флуоресцентных ламп. ELC: для объектива с фиксированной ирисовой диафрагмой автоматически применяется выдержка вплоть до 1/10000. Фиксированный электронный затвор: выдержка электронного затвора вплоть до 1/10000.
- Двукратное дополнительное увеличение при разрешении VGA.
- Видеодетектор движения (VMD) с 4 программируемыми зонами обнаружения, 15 уровнями чувствительности и 10 градациями размера объекта
- При обнаружении лица человека соответствующая функция отправляет информацию в видеопоток.
- Функция «частная зона» позволяет маскировать до 2 областей, например, окна и входы/выходы.
- Двух- и четырёхкратное цифровое увеличение из Web-браузера
- Назначение названия камере: до 20 букв или цифр в браузере.

- Источники сигнала тревоги (3 терминальных входа, обнаружение движения и команда по сигнальному протоколу Panasonic) могут активизировать различные действия, например, запись на SD/SDHC-карту памяти (WV-SP509), передачу изображения по FTP, оповещение по электронной почте, индикацию в браузере, вывод сигнала тревоги на терминальный разъем и вывод данных по протоколу Panasonic.
- Полнодуплексный двухсторонний звуковой канал обеспечивает интерактивную связь между камерой WV-SP509 и оператором.
- Возможность изменения степени JPEG-сжатия по сигналу тревоги для получения изображения более высокого качества
- Управление потоками с присвоением приоритета: при работе с несколькими рекордерами или клиентскими ПК одному из видеопотоков может быть присвоен приоритет для обеспечения необходимой частоты кадров при записи.
- В камеру WV-SP509 встроен слот SD/SDHC/SDXC-карт памяти для записи в ручном режиме (H.264 / JPEG), записи по тревоге (H.264 / JPEG) и резервного копирования при проблемах в сети (JPEG).
- Возможности изменения максимальной для клиента и общей скорости потока H.264/MPEG-4 позволяют гибко регулировать нагрузку на сеть. Режим приоритета частоты кадров даёт возможность управлять скоростью потока и степенью сжатия для поддержания заданной частоты кадров.
- Работа через Интернет: изображение в формате H.264 может быть передано по протоколу HTTP.
- Графический пользовательский интерфейс управления камерой и меню установки на русском, английском, французском, итальянском, испанском, немецком, китайском и японском языках.
- Поддержка протоколов IPv4/IPv6
- Поддержка протоколов SSL, DDNS (viewnetcam, RFC2136)
- Изображение в формате JPEG можно просматривать на мобильных телефонах, работая в Интернет.
- Onvif-совместимость

\*1 По сравнению с камерой WV-NP502 степень компенсации искажений зависит от объекта и настроек качества изображения.

### Стандартные аксессуары

- Инструкция по установке ..... 1 шт.
- Винты к фиксатору (M2.5 x 8)..... 2 шт. (из них 1 запасной)
- Компакт-диск\*1 ..... 1 шт.
- Шайба ..... 1 шт.
- Наклейка для кода\*2 ..... 1 шт.
- Пружинная шайба ..... 1 шт.

#### Принадлежности для установки:

- Вилка кабеля питания..... 1 шт.
- Пластина страховочного троса (для потолочной установки)..... 1 шт.
- Фиксатор страховочного троса (для настенной установки) ..... 1 шт.

\*1 На компакт-диске находятся инструкции по эксплуатации в виде файлов формата PDF и вспомогательные программы.  
\*2 Эта наклейка может понадобиться при управлении сетью. Она должна храниться у администратора сети.

### Дополнительные аксессуары

2-кратный вариофокальный объектив высокого разрешения для камер с 1/3-дюймовыми матрицами  
**WV-LZA62/2**  
(2.8 ~ 6 мм)  
F1.4 (Шир.) F2.1 (Теле)



\* Использование вариообъективов и объективов без функции настройки фокусировки не представляется возможным.

# Технические характеристики

ТВ-система	PAL	
<b>Камера</b>		
Датчик изображения	1/3-дюймовая МОП-матрица	
Число пикселей	Примерно 3.1 МП	
Тип развертки	Прогрессивная	
Область развертки	4.51 мм (В) x 3.38 мм (Г)	
Минимальная освещенность	WV-SP509: цв. режим: 0.5 лк, ч/б режим: 0.06 лк (F1.4, автозаведл. затвора: выкл. (1/30 с), усил.: вкл. (выс.); цв. режим: 0.03 лк, ч/б режим: 0.004 лк (F1.4, автозаведл. затвора: выкл. (1/30 с), усил.: вкл. (выс.)) <sup>1</sup> WV-SP508: цв. режим: 0.5 лк, ч/б режим: 0.3 лк (F1.4, автозаведл. затвора: выкл. (1/30 с), усил.: вкл. (выс.); цв. режим: 0.03 лк, ч/б режим: 0.02 лк (F1.4, автозаведл. затвора: выкл. (1/30 с), усил.: вкл. (выс.)) <sup>1</sup>	
Режимы баланса белого	AWC (2000 ~ 10000 K), ATW1 (2700 ~ 6000 K), ATW2 (2000 ~ 6000 K)	
Контроль светового потока	Режим "вне помещения": автоматическая интеграция ALC и ELC Режим "внутри помещения" [50 Гц]: автоматическая интеграция ALC и ELC (до 1/100 с) Режим "внутри помещения" [60 Гц]: автоматическая интеграция ALC и ELC (до 1/120 с) ELC: (до 1/10000 с)	
Скорость затвора	Фиксированный затвор: 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 (только при выкл. расшир. динам. диапазоне)	
Расширенный динамический диапазон	ВКЛ. / ВЫКЛ.	
Расширенный динам. диапазон для лица	ВКЛ. / ВЫКЛ. (только при включенном расширенном динамическом диапазоне)	
Подчеркивание деталей в темной зоне	ВКЛ. / ВЫКЛ. (только при выключенном расширенном динамическом диапазоне)	
Автоматическое усиление (AGC)	ВКЛ. (ВЫС. / СРЕД. / НИЗК.) или ВЫКЛ.	
Электронное увеличение чувствительности	ВЫКЛ. / АВТОМ. (макс. 2x (2/30 с), 4x (4/30 с), 6x (6/30 с), 10x (10/30 с), 16x (16/30 с))	
День/ночь	WV-SP509: ИК; режим: АВТО/АВТО2/ВКЛ./ВЫКЛ.; уровень: выс./низ., с внешним упр. WV-SP508: электронно; режим: ВЫКЛ./АВТО	
Динамический диапазон	Тип: 52 дБ (расшир. динам. диапазон: вкл., режим "внутри помещения")	
Степень цифрового шумоподавления	ВЫС. / НИЗК.	
Обнаружение движения	4 зоны, чувствительность: 15 уровней, размер зоны: 10 значений	
Частная зона	До 2 зон, затенение	
Зональное изменение качества изображения	До 2 зон	
Название камеры (в экранном меню)	20 алфавитно-цифровых и спец. символов	
Настройка фокуса	Автоматически (АВФ) / вручную; режим при переключении цв/ч/б АВТОМ./ПРЕДУСТ./ФИКС.	
Компенсация искажений объектива	256 шагов	
<b>Графический пользовательский интерфейс управления камерой в браузере</b>		
Кадрирование	H.264(2) / JPEG (VGA или 640 x 360) / JPEG (QVGA или 320 x 180) Допускается задание до 4-х областей захвата изображения	
Управление камерой	Яркость, АУХ ВКЛ. / ВЫКЛ.	
Режим отображения изображения	Слововое, Quad-режим; изображение от 16 камер может быть выдано на 4 разных Quad-экранах или в 16 квадратов одного экрана (только JPEG). Название камеры может состоять из 20 символов.	
Цифровое увеличение	1-, 2-, 4-кратное, выбирается в браузере	
Название камеры	20 алфавитно-цифровых символов	
Отображение времени	Формат: 12 / 24 ч., дата: 5 форматов в браузере, летнее время (задается вручную)	
Управление тревожной сигнализацией	Сброс	
Захват изображения	Неподвижное изображение отображается в отдельном окне	
Звук	Микрофонный (линейный) вход: ВКЛ. / ВЫКЛ., Громкость: НИЗК. / СРЕДН. / ВЫС. Звуковой выход: ВКЛ. / ВЫКЛ., Громкость: НИЗК. / СРЕДН. / ВЫС. (только у WV-SP509)	
Загрузка данных с SD-карты	Допускается загрузка файлов (роликов или фото) с SDXC/SDHC/SD-карт (только у WV-SP509).	
Языки графического интерфейса управления/ меню установки	Русский, английский, немецкий, французский, итальянский испанский, китайский, японский	
Системный протокол	До 100 событий (внутренняя память), до 4000 событий (на SD/SDHC/SDXC-карте, JPEG-формат), протоколы ошибок (только WV-SP509)	
Совместимые ОС <sup>2,3</sup>	Microsoft® Windows 7, Microsoft® Windows Vista®, Microsoft® Windows® XP SP3	
Совместимый браузер	Windows® Internet Explorer® 9.0 (32 bit), Windows® Internet Explorer® 8.0 (32 bit) Windows® Internet Explorer® 7.0 (32 bit), Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3	
<b>Сеть</b>		
Сетевой интерфейс	10Base-T / 100Base-TX, разъем RJ-45	
Разрешение	Режим захвата: 2 МП [16:9] Режим захвата: 1.3 МП [16:9]	H.264: 1920 x 1080 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с JPEG (MJPEG): 1920 x 1080 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с H.264: 1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с JPEG (MJPEG): 1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 кадров/с
	Режим захвата: 1.3 МП [4:3] Режим захвата: 3 МП [4:3]	H.264: 1280 x 960 / VGA (640 x 480) / QVGA (320 x 240), до 30 кадров/с JPEG: 1280 x 960 / VGA (640 x 480) / QVGA (320 x 240), до 30 кадров/с H.264: 1280 x 960, до 15 кадров/с JPEG (MJPEG): 2048 x 1536, до 30 кадров/с
H.264/MPEG-4*4	Режим передачи	С постоянным потоком / по заданной частоте кадров / Максимально доступное качество
	Частота смены кадров	1 / 3 / 5 / 7.5 / 10 / 12 / 15 / 20 / 30 кадров/с
	Скорость потока к клиенту	64 / 128 / 256 / 384 / 512 / 768 / 1024 / 1536 / 2048 / 3072 / 4096 / 8192 10240 / 12288 / 14336 кбит/с
	Качество	НИЗК. / НОРМ. / ВЫС.
JPEG	Интервал обновления	0.2 / 0.25 / 0.33 / 0.5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 с
	Тип передачи	UNICAST / MULTICAST
	Качество	10 градаций
Интервал обновления	0.1 ~ 30 кадров/с	
Тип передачи	PULL / PUSH	
Сжатие звука (только у WV-SP509)	G.726 (ADPCM) 32 кбит/с / 16 кбит/с, G.711 64 кбит/с	
Звуковые режимы (только у WV-SP509)	ВЫКЛ. / Микрофонный (линейный) вход / Звуковой выход / Интерактивный (полудуплексный) / Интерактивный (полнодуплексный)	
Аутентификация для звука (только у WV-SP509)	Только уровень 1 / уровень 2 и выше / Все пользователи	
Общая скорость потока	64 / 128 / 256 / 384 / 512 / 768 / 1024 / 2048 / 4096 / 8192 кбит/с / без ограничения	
Поддерживаемые протоколы	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, ICMP, ARP IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP	
FTP-клиент	Передача файлов изображения при тревоге, периодическая передача по FTP (при неудачной передаче по FTP включается резервное сохранение на SDXC/SDHC/SD-карту*). *Только для WV-SP509.	
Число одновременно работающих пользователей	Максимум 14 пользователей (в зависимости от состояния сети)	
SDXC/SDHC/SD-карта (поставляется отдельно) *Только у WV-SP509	H.264: Ручная запись / Запись по сигналу тревоги (пре-/пост-) / запись по расписанию. JPEG: Ручная запись / Запись по сигналу тревоги (пост-) / Резерв при проблемах в сети. Совместимые SD (SDHC/SDXC)-карты: Panasonic 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64** Гб. *SDHC-карты **SDXC-карта (кроме мини и микро SD-карт)	

ТВ-система	PAL
<b>Сеть</b>	
Работа с мобильными телефонами	JPEG-файлы
Совместимость с мобильными терминалами	iPad, iPhone, iPod touch
Обнаружение лица	ВКЛ. / ВЫКЛ. (с XML-уведомлением)
<b>Сигналы тревоги</b>	
Источник	WV-SP509: 3 терминальных входа, видеодетектор движения, команда WV-SP508: 1 терминальный вход, видеодетектор движения, команда
Действия по сигналу тревоги	Запись на SD/SDHC/SDXC-карту*, оповещение по электронной почте, индикация в браузере, передача изображения по FTP, вывод данных по протоколу Panasonic *Только у WV-SP509.
Протокол тревоги	На SD/SDHC/SDXC-карте: 5000 записей*, без карты: 1000 записей *Только у WV-SP509.
Расписание	Тревога / видеодетектор движения / контроль доступа / H.264-запись
<b>Вход/Выход</b>	
Выход на монитор (для настройки)	1.0 Вт [p-p] / 75 Ом PAL, композитный сигнал, разъем типа RCA
Микрофонный/линейный вход	Один разъем (stereo mini jack диаметром 3.5 мм (моновход)) может выполнять функцию микрофонного или линейного входа. (Совместимый микрофон: штепсельный активный). Напряжение: 2.5 В ± 0.5 В, вх. импеданс: примерно 2 кОм
Звуковой выход	Сtereo mini jack диаметром 3.5 мм (моновход), линейный уровень
Разъемы ввода/вывода	WV-SP509: Вход ALARM IN 1 / DAY/NIGHT IN, вход ALARM IN 2 / DAY/NIGHT IN, вход/выход ALARM IN 3 / AUX OUT WV-SP508: Вход ALARM IN 1 / DAY/NIGHT IN, выход ALARM OUT, выход AUX OUT
<b>Общие характеристики</b>	
Стандарты безопасности/ электромагнитной совместимости	CE, IEC60950-1 (EN55022 ClassB, EN55024)
Источник питания/ потребляемая мощность	WV-SP509: 12 В пост. тока, 570 мА, PoE (IEEE 802.3af) / PoE 48 В 125 мА (устройство Класса 0) WV-SP508: 12 В пост. тока, 550 мА, PoE (IEEE 802.3af) / PoE 48 В 120 мА (устройство Класса 0)
Рабочая температура	-10 °C ~ +50 °C
Рабочая влажность окр. среды	Не более 90 % (без конденсата)
Размеры	75 мм (Ш) x 65 мм (В) x 132.5 мм (Г)
Вес (примерный)	420 г
Цвет корпуса	Светло-серебристый (501)

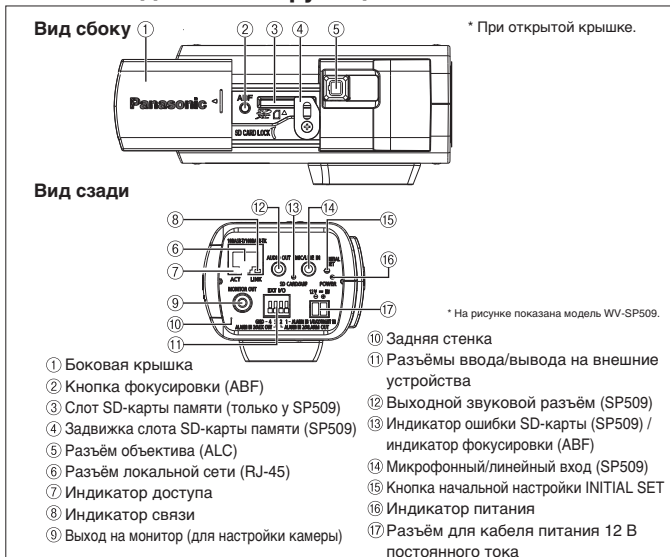
\*1 Преобразованное значение.

\*2 При использовании ОС Microsoft Windows® 7 или Microsoft Windows Vista® информация о требованиях к ПК приведена в PDF-файле «Замечания при использовании Windows Vista® / Windows® 7» на компакт-диске из комплекта поставки.

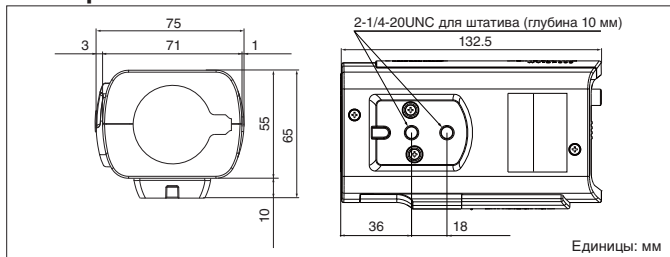
\*3 Для работы с протоколом IPv6 необходимы ОС Microsoft Windows® 7 или Microsoft Windows Vista®.

\*4 При передаче двух потоков можно независимо настроить метод сжатия для каждого.

## Названия деталей и функции



## Размеры



### Товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки

- Microsoft и Windows – зарегистрированные товарные знаки компании Microsoft Corporation в США и других странах.
- iPad, iPhone и iPod являются зарегистрированными товарными знаками компании Apple Inc.
- UniPhier – зарегистрированный товарный знак компании Panasonic Corporation.
- Логотипы "Super Dynamic", "SDII", "SDIII", "SD5", "SD5Link", "i-PRO" и "i-PRO SmartHD" являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Panasonic Corporation.
- ONVIF и логотип ONVIF являются товарными знаками компании ONVIF Inc.

### Важно

- Техника безопасности: перед тем, как воспользоваться этим оборудованием, внимательно прочтите инструкции по эксплуатации и по установке.
- Компания Panasonic не несет ответственности за скорость работы сети и/или за работу устройств других изготовителей, подключенных к той же сети.

- ТВ-изображение сымитировано.
- Приведены ориентировочные значения веса и размеров.
- Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Это оборудование может быть предметом экспортных ограничений.

ДИСТРИБЬЮТОР:

**Panasonic®**

www.panasonic.ru/security\_systems