



### Камера высокой четкости / 1920 x 1080 H.264 с оптическим увеличением до 30 раз и функцией Super Dynamic

#### Основные характеристики:

- 1080 пикс. изображения высокой четкости до 30 к/с.
- 2,4 мегапиксельная МОП-матрица высокой чувствительности.
- Супервысокое разрешение высокой четкости / 1920 x 1080, создаваемое 2,4 мегапиксельной МОП-матрицей высокой чувствительности.
- Несколько видеопотоков H.264 (Высокий профиль) и JPEG гарантируют одновременное отслеживание в реальном времени и запись высокого разрешения с помощью новой фирменной платформы «UniPhier» от Panasonic на базе системной БИС.
- Полнокадровая (до 30 к/с) передача при размере изображения 1920 x 1080.
- **С оптическим увеличением 30x** с внешним оптическим увеличением 90x при разрешении 640x360 с 12x цифровым увеличением до 1080x.
- Технологии **Super Dynamic** и ABS (подчеркивание деталей в темной зоне) обеспечивают динамический диапазон в 128 раз шире, чем у обычных камер.
- Технология **Face Super Dynamic** обеспечивает четкое изображение лиц.
- Высокая чувствительность с функцией «День/Ночь» (ИК): 0,5 лк (цвет), 0,06 лк (ч/б) при F1,6.
- Технология VIQS (зональное изменение качества изображения) позволяет для указанных **2 областей** поддерживать высокое качество изображения, при этом изображение исключаемой области записывается с пониженным качеством, что позволяет уменьшить размер файла и скорость передачи. Помимо предустановленных областей, зональное изменение качества изображения (VIQS) может настраиваться на определенные положения (от 1 до 8).
- Цифровое шумоподавление: 3D-DNR обеспечивает шумоподавление в различных условиях.
- Прогрессивная развертка обеспечивает четкое изображение с меньшей расфокусировкой от движения объектов и не смазывает изображение даже когда объект движется.
- Электронное увеличение чувствительности: Авто (до 16x) / Выхл.
- Режимы управления световым потоком: вне помещения / внутри помещения (50 Гц) / внутри помещения (60 Гц) / фиксированный затвор внутри помещения (50 Гц / 60 Гц) автоматически компенсируется мерцание, вызываемое флуоресцентными источниками освещения.
- **Безостановочное панорамирование на 360 градусов.**
- Расширенные функции автослежения: камера автоматически поворачивается и меняет угол наклона при слежении за движущимся объектом и удерживает его в центре изображения.
- Управление поворотным устройством (PTZ) может выполняться очень точно с помощью удобного графического интерфейса с 16-скоростным поворотом/наклоном и новой функции «Перетаскивание и масштабирование» (Drag and Zoom).
- С помощью системного контроллера WV-CU950 системе доступно 256 скоростей.
- До 256 предустановленных положений.
- Карта обзора 360°: 8 пиктограмм с интервалом 45° упрощают наведение камеры простым нажатием на пиктограмму.
- Механизм промышленного качества высокой надежности для поворота, наклона и масштабирования.

- VMD (видеодетектор движения) с 4 программируемыми областями слежения, 15 градациями уровня чувствительности и 10 градациями размера области обнаружения.
- Функция «частная зона» позволяет маскировать до 32 «частных» областей, например, окна здания и входы/выходы.
- Главный экран 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 в память в форматах SDXC/SDHC/SD, передача изображения по FTP, извещение по электронной почте, отображение в браузере, вывод на терминал тревоги, вывод по протоколу тревоги от Panasonic.
- Дуплексный двунаправленный звук позволяет осуществлять интерактивное взаимодействие между участком, где расположена камера, и участком мониторинга.
- Коэффициент сжатия изображений JPEG может изменяться при тревоге, так что можно 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 для записи.
- Слот для карты памяти в форматах SDXC/SDHC/SD для записи видео вручную (H.264 / JPEG), записи при тревоге (H.264 / JPEG) и создания резервных копий при сбое сети (JPEG).
- H.264 макс. скорость передачи / управление клиентской и общей скоростью потока позволяет гибко управлять сетевым трафиком. Режим приоритета частоты смены кадров управляет скоростью передачи и коэффициентом сжатия, чтобы обеспечить заданную частоту кадров.
- Режим Интернет: изображения H.264 могут передаваться по протоколу HTTP.
- Поддержка языков: Английский, итальянский, французский, немецкий, испанский, русский китайский, японский.
- Поддерживаются протоколы IPv4/IPv6.
- Поддерживает SSL, DDNS (viewnetcam, RFC2136).
- Фотографии в формате JPEG через Интернет могут быть отправлены на мобильные телефоны.
- Модель, совместимая с Onvif.
- Компенсация тумана.

#### Стандартные комплектующие

Компакт-диск <sup>1</sup> .....	1 шт.	Заглушка разъема питания.....	1 шт.
Руководство по монтажу.....	1 шт.	Маркировка <sup>2</sup> .....	1 шт.

Принадлежности для установки.	*1 Компакт-диск содержит руководство по эксплуатации (в формате PDF) и различные вспомогательные программы.
Монтажный кронштейн камеры.....	1 шт.
Крепежный винт камеры (M3).....	2 шт.
(включая 1 запасной)	*2 Эта маркировка может понадобиться для обслуживания сети. Администратору сети нужно сохранить эту маркировку с кодом.
Декоративный колпак.....	1 шт.

#### Дополнительные комплектующие

Монтажный кронштейн для запотолочного монтажа <b>WV-Q126A</b>	Настенный кронштейн <b>WV-Q118B</b>
---	-------------------------------------

\* Этот каталог доставляется по всему миру. Некоторые принадлежности могут не поставляться в определенные страны.

# Технические характеристики

<b>Камера</b>	Датчик изображения	МОП-матрица типа 1/2,8
	Количество эффективных пикселей	Прибл. 2,4 мегапикселя
	Режим развертки	Прогрессивная
	Область развертки	5,44 мм (В) x 3,43 мм (Ш) (3/16 дюйма (В) x 1/8 дюйма (Ш))
	Минимальная освещенность	Цвет: 0,5 лк, ч/б: 0,06 лк (F1,6, auto slow shutter: Выкл. (1/30 с), APY: Вкл.(Высок.) Цвет: 0,03 лк ч/б 0,004 лк (F1,6, auto slow shutter: макс. 1/630 с, APY: Вкл.(Высок.)
	Баланс белого	Автоматический контроль баланса белого (AWC) (2000 ~ 10000 K), ATW1 (2700 ~ 6000 K), ATW2 (2000 ~ 6000 K)
	Контроль светового потока	Вне помещения: Автоматическая интеграция APY и ELC Внутри помещения [50 Гц]: Автоматическая интеграция APY и ELC (до 1/100 с) Внутри помещения [60 Гц]: Автоматическая интеграция APY и ELC (до 1/120 с) Фиксированный затвор
	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 выключенном режиме Super Dynamic)
	Super Dynamic	ВКЛ. / ВЫКЛ.
	Face Super Dynamic	ВКЛ. / ВЫКЛ. (только при режиме Super Dynamic: ВКЛ.)
	Подчеркивание деталей в темной зоне	ВКЛ. / ВЫКЛ. (только при режиме Super Dynamic: ВЫКЛ.)
	Компенсация тумана	ВКЛ. / ВЫКЛ.
	APY	ВКЛ. (НИЗК., СРЕДН., 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: AUTO1 / AUTO2 / AUTO3 / ВКЛ. / ВЫКЛ., уровень: Выс. / Низк., с внешним управлением
	Цифр. шумоподавление	Уровень: Высокий / Низкий
	Обнаружение движения	4 области, чувствительность: 15 градаций, Размер области обнаружения: 10 градаций
	Функция «частная зона»	До 8 зон / до 32 зон, затемнение / мозаика
	Зональное изменение качества изображения (IQS)	До 2 зон в предустановленных положениях 1-8 и кроме этого
	Стабилизация изобра-ния	ВКЛ. / ВЫКЛ.
Название камеры	До 20 алфавитно-цифровых символов	
Рас-те фокусирования	Ограниченное / Неограниченное	
<b>Объектив</b>	Фокусное расстояние	4,3 мм ~ 129,0 мм, 30x
	Увеличение	30x / 90x с внешним оптическим увеличением (при разрешении 640x360)
	Цифровое (электронное) увеличение	12x (макс. 1080x в сочетании с внешним оптическим увеличением (при разрешении 640x360))
	Угловое поле обзора	Г: 2,6° (Теле) ~ 64,6° (Шир.) В: 1,6° (Теле) ~ 38,2° (Шир.)
	Макс. значение апертуры	1: 1,6 (Шир.) ~ 4,7 (Теле)
	Диапазон фокусировки	2,0 м ~ ∞
	Диапазон диафрагмы	F1,6 ~ Закрыта
	Диапазон поворота	360° безостановочно
	Скорость поворота	Вручную: около 0,065°/с ~ 120°/с, до 256 градаций (в зависимости от контроллера) Предустановленно: до примерно 300°/с
	Диапазон наклона	-25° ~ 205° (вверх-уровень-вниз) Углы наклона на выбор: 0° / -5° / -10° / -15° / -20° / -25°
Скорость наклона	Вручную: около 0,065°/с ~ 120°/с, до 256 градаций (в зависимости от контроллера) Предустановленно: до примерно 300°/с	
Пропорциональное управление поворотом/наклоном	Да	
Количество предустанов-ленных положений	256	
Автоматический режим	предустановленная последовательность / автопанорама / автослежение / патрулирование	
Удержание изображения	ВКЛ. / ВЫКЛ.	
Отображение положения поворотного устройства (PTZ) Самовозврат	10 с / 20 с / 30 с / 1 мин / 2 мин / 3 мин / 5 мин / 10 мин / 20 мин / 30 мин / 60 мин	
Карта обзора	360° карта обзора / предварительно заданная карта обзора	
<b>Браузер Графический интерфейс пользователя</b>	Управление камерой	Поворот/наклон (256 градаций), масштабирование, фокусировка, центрирование по щелчку, перемещение с масштабированием, ирисовая диафрагма, Вызов заранее заданного положения и программирование, автоматический режим
	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
	Название камеры	До 20 алфавитно-цифровых символов
	Отображение времени	Время: 12ч / 24ч, Дата: 5 форматов отображения, летнее время (вручную)
	Управление сообщениями тревоги	Сброс
	Захват кадра	В новом открывающемся окне отображается захваченный кадр.
	Звук	Микр. (линейный) вход: ВКЛ. / ВЫКЛ. Регулировка громкости: Низкий / Средний / Высокий, Звуковой выход: ВКЛ. / ВЫКЛ. Регулировка громкости: Низкий / Средний / Высокий
	Загрузка на карту памяти SD	На карту памяти формата SDXC/SDHC/SD можно загрузить записанные неподвижные или движущиеся изображения.
	Интерфейс/Выбор языка меню	Английский, итальянский, французский, немецкий, испанский, русский, китайский, японский
	Системный журнал	До 100 событий (внутренний) До 4000 событий (в памяти SDXC/SDHC/SD если формат записи установлен в JPEG) Ошибки записываются в журнал
<b>Сеть</b>	Поддерживаемые ОС	Microsoft® Windows® 8, Microsoft® Windows® 7, Microsoft® Windows Vista®, Microsoft® Windows® XP SP3
	Поддерживаемый браузер	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)
	Сетевой интерфейс	10Base-T / 100Base-TX, разъем RJ-45
	Разрешение изображения	Режим захвата изображения: H.264 : 1920 x 1080 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 к/с JPEG (MJPEG): 1920 x 1080 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 к/с
	Режим захвата изображения: 1,3 мегапикселя [16:9]	H.264 : 1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 к/с JPEG (MJPEG): 1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180, до 30 к/с
	Режим захвата изображения: 1,3 мегапикселя [4:3]	H.264 : 1280 x 960 / VGA(640 x 480) / QVGA(320 x 240), до 30 к/с JPEG (MJPEG): 1280 x 960 / VGA(640 x 480) / QVGA(320 x 240), до 30 к/с
	H.264 *4	Режим передачи: Постоянный битрейт / Приоритет частоты смены кадров / Принцип наименьших затрат / Улучшенный переменный битрейт VBR Частота кадров: 1 / 3 / 5 / 7,5 / 10 / 12 / 15 / 20 / 30 кадров в секунду Скорость потока: 64 / 128 / 256 / 384 / 512 / 768 / 1024 / 1536 / 2048 / 3072 / 4096 / 6144 / к клиенту 8192 / 10240 / 12288 / 14336 Кбит/с
	Качество изображения	НИЗКОЕ / ОБЫЧНОЕ / ВЫСОКОЕ
	Интервал обновления	0,2 / 0,25 / 0,33 / 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 с
	Тип передачи	UNICAST / MULTICAST
JPEG	Качество изображения	10 градаций
	Интервал обновления	0,1 к/с ~ 30 к/с
Тип передачи	PULL / PUSH	
Сжатие звука	G.726 (ADPCM) 32 Кбит/с / 16 Кбит/с, G.711 64 Кбит/с для передачи, AAC для записи и обнаружения звука	
Звуковые режимы	ВЫКЛ. / Микр. (линейный) вход / звуковой выход / интерактивный (полудуплексный) / интерактивный (дуплексный)	

<b>Сеть</b>	Аутентификация для звука	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 ограничений	
	Поддерживаемые протоколы	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, ICMP, ARP IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP	
	Клиентский FTP	Передача изображений при тревоге, периодическая передача по FTP (при сбое FTP-передачи возможно создание резервных копий на карте памяти формата SDXC/SDHC/SD)	
	Кол-во одновременно работающих пользователей	До 14 пользователей (в зависимости от состояния сети)	
	Карта памяти (формата SDXC/SDHC/SD (не обязательно))	Запись в формате H.264 (возможна запись звука): Запись вручную / Запись по тревоге (Pre/Post) / Запись по расписанию Запись JPEG: Запись вручную / Запись по тревоге (Перед/после) / Создание резервных копий при сбое сети, совместно с Картами памяти формата SD (SDHC/SDXC): модель Panasonic 2 Гб, 4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб, 64 Гб *карта SDHC, ** карта SDXC (кроме карт форматов miniSD и microSD)	
	Совместимые с мобильными телефонами	изображения JPEG	
	Совместимые с мобильными терминалами	iPad, iPhone, iPod touch	
	<b>Сигналы тревоги</b>	Источники сигналов тревоги	3 терминальных входа, VMD, команда тревоги, обнаружение звука
		Действия по тревоге	Запись в память SDXC/SDHC/SD, извещение по электронной почте, отображение на браузере, передача изображения по FTP, вывод по протоколу Panasonic
Журнал тревоги		На карте памяти формата SDXC / SDHC / SD: 5000 событий, без карты памяти формата SDXC / SDHC / SD: 1000 записей	
Расписание		Тревога / видеодетектор движения (VMD) / разрешение на доступ / запись H.264 / обнаружение звука	
Вывод на монитор (для настройки)		VBS : 1,0 Вp-p / 750 композитный NTSC / PAL, аудио моно разъем мини-гнездо «3.5 мм	
<b>Входы / Выходы</b>	Микрофонный/линейный вход	Выбор между MIC IN и Line IN. Разъем «3.5 мм стерео мини-гнездо (моно-вход) (Совместимый микрофон: штексельный активный) Supply voltage: 2,5 В ±0,5 В Входной импеданс: ок. 2 кОм	
	Звуковой выход	Разъем «3.5 мм стерео мини-гнездо (моно-вход) Линейный уровень	
	Разъемы ввода-вывода	Вход ALARM IN 1 / Выход «День/Ночь» IN, Выход ALARM IN 2 / Выход ALARM OUT, Выход ALARM IN 3 / Выход AUX OUT	
	Стандарты безопасности/электромагнитной совместимости	<Безопасность> UL (UL60950-1), C-UL (CAN/CSA C22.2 No.60950-1), CE, IEC60950-1 <Электр. совмест.> FCC Part15 Class A, ICES-003 Class A, EN55022 Class B, EN55024	
	Источник питания и потребляемая мощность	12 В пост. тока: 1,0 А PoE: 12 В (IEEE802.3af-совместимость устройства по классу 0)	
	Рабочая температура	PoE: от -10°C до +55°C (от 14°F до 131°F)	
	Рабочая влажность	Не более 90% (без конденсата)	
	Размеры	«144 мм x 208 мм(В) («5-1/16 дюйма x 8-3/16 дюйма(Г))	
	Масса (прибл.)	Прибл. 1,3 кг (2,87 фунта)	
	Отделка	Основной корпус: ABS-пластик, светло-бежевый	

\*1 пересеченное значение

\*2 для получения дополнительной информации о системных требованиях к ПК см. "Notes on Windows Vista / Windows 7 / Windows® 8" на прилагаемом компакт-диске и меры предосторожности при использовании Microsoft® Windows 8 или Microsoft® Windows 7 или Microsoft® Windows Vista.

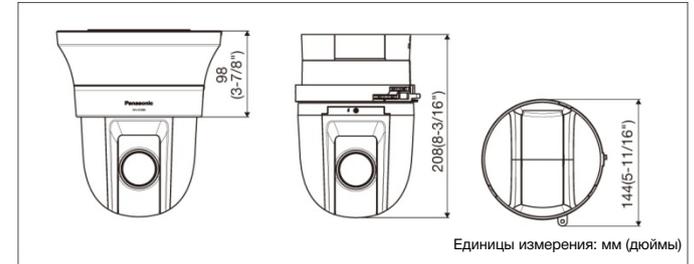
\*3 при использовании для связи протокола IPv6, применяйте Microsoft® Windows® 8 или Microsoft® Windows® 7 или Microsoft® Windows Vista.

\*4 передача в 2 потока настраивается индивидуально, с одинаковым методом сжатия данных.

## Названия деталей и функции



## Внешний вид



### Торговые марки и зарегистрированные товарные знаки

– Microsoft и Windows являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation в США и других странах.

– UniPhier - зарегистрированный товарный знак Panasonic Corporation.

– логотипы "MEGA Super Dynamic", "i-PRO SmartHD" являются торговыми марками или зарегистрированными товарными знаками Panasonic Corporation.

– ONVIF и логотип ONVIF являются торговыми марками ONVIF Inc.

### Внимание!

– Меры предосторожности по безопасности: Перед применением изделия внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и инструкцию по установке.

– Panasonic не несет ответственности за работу сети и/или других изделий, применяемых в сети.

• Массы и размеры указаны приблизительно. • Спецификации могут быть изменены без уведомления.  
• Эти изделия могут попадать под действие правил экспортного контроля. • Изображения всех изделий соответствуют моделям NTSC.

Дистрибьютор:



<http://www.facebook.com/PanasonicNetworkCamera>

**Panasonic**  
<http://security.panasonic.ru>

Напечатано в Японии (2A-107A)