

# IPC-HFW2439SP-SA-LED

Цилиндрическая IP-видеокамера



- 4 Мп, КМОП-матрица 1/3", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 4 Мп (2688×1520) @ 20 к/с, 4 Мп (2560×1440) @ 25 к/с
- H.265, высокая степень сжатия
- Встроенная светодиодная подсветка теплого спектра, максимальная дальность 30 м
- RoI, H.265+, H.264+, гибкая настройка сжатия под различные требования к передаче и хранению данных
- Поворот изображения, WDR, 3D DNR, HLC, BLC, водяные знаки, гибкость применения для различных сценариев
- Интеллектуальные функции контроля зоны и пересечения линии
- Обнаружение аномалий (движение, закрытие объектива, изменение сцены; отсутствие, заполнение или ошибка SD-карты; сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, изменение напряжения)
- Встроенный микрофон
- MicroSD до 256 Гбайт
- Питание 12 В (DC), PoE
- Класс защиты IP67

## Обзор серии

Серия Lite с переходом на самый современный стандарт H.265 обеспечивает высокую эффективность сжатия видео. Это позволяет уменьшить требования к полосе пропускания и объему видеоархива. В то же время данная серия предлагает передовую технологию Starlight, что позволяет передавать цветное изображение при низких уровнях освещенности. В моделях данной серии реализованы хранение видеоархива на карте памяти MicroSD, пыле- и влагозащита и антивандальное исполнение: они обладают классом защиты IP67 (определенные модели).

## Функции

### Оптимизированные кодеки

Благодаря усовершенствованному алгоритму управления скоростью передачи данных с автоматической адаптацией к сцене технология интеллектуального кодирования Dahua обеспечивает более эффективное сжатие, чем стандарты H.265 и H.264, и высокое качество видео, а также снижает стоимость расходов на хранение и передачу.

### Full-color

Благодаря современной матрице и объективу с большой диафрагмой технология Dahua Full-color обеспечивает цветное изображение даже при крайне низких уровнях освещенности. Эта исключительно эффективная технология повышения светочувствительности позволяет видеокамере получать больше доступного света для передачи более ярких и красочных деталей изображения.

### Широкий динамический диапазон

Передовая технология расширения динамического диапазона (WDR) позволяет получать четкое и информативное изображение даже при сильной контрастности. Светлые и темные области наблюдаемой сцены будут одинаково хорошо видны даже при очень высокой яркости или наличии сильной фоновой засветки.



### Видеоаналитика IVS

Благодаря передовым алгоритмам видеоаналитики Dahua технология IVS поддерживает такие интеллектуальные функции, как детектор пересечения линии и контроль зоны.

### Кибербезопасность

IP-видеокамеры Dahua поддерживают ряд ключевых технологий кибербезопасности, такие как безопасные аутентификация и авторизация, контроль доступа, доверенная защита, шифрование данных при передаче и хранении, что значительно повышает уровень безопасности данных и информационной защищенности устройств и предотвращает их заражение вредоносными программами.

### Защита (IP67, широкий диапазон напряжений)

IP67: Видеокамера прошла серию строгих испытаний на стойкость к воздействию влаги и пыли и способна работать 30 минут при погружении в воду на глубину 1 м.

Широкий диапазон напряжений: Для входного напряжения видеокамеры допускается отклонение  $\pm 30\%$ , благодаря чему она хорошо подходит для уличного применения с нестабильными условиями электропитания.

Технические характеристики				
<b>Камера</b>				
Матрица	1/3" КМОП, 4 Мп			
Эффективные пиксели (ГхВ)	2688x1520			
ПЗУ	128 Мбайт			
ОЗУ	128 Мбайт			
Развертка	Прогрессивная			
Электронный затвор	Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с)			
Чувствительность	0.004 лк (F1)			
Сигнал / шум	>56 дБ			
Дальность подсветки	≤30 м			
Управление подсветкой	Авто, вручную			
Модуль подсветки	1 светодиод теплого спектра			
Настройка по осям	Поворот: 0° ~ 360° Наклон: 0° ~ 90° Вращение: 0° ~ 360°			
<b>Объектив</b>				
Тип	Фиксированный			
Тип крепления	Встроенный (M12)			
Фокусное расстояние	2.8 мм / 3.6 мм			
Диафрагма	F1			
Поле зрения	Горизонталь: 96° / 81° Вертикаль: 51° / 44° Диагональ: 115° / 97°			
Управление диафрагмой	Нет			
Минимальная дистанция фокусировки	0.9 м / 1.3 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 2.8 мм			
	56 м	22.4 м	11.2 м	5.6 м
	Для фокусного расстояния 3.6 мм			
72 м	28.8 м	14.4 м	7.2 м	
<b>Видеоаналитика</b>				
Базовые функции	Детектор пересечения линии, контроль зоны			
<b>Видео</b>				
Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, Main, High), MJPEG (на дополнительном потоке)			
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+			
Частота кадров	Основной поток: 2688x1520 @ 1 к/с ~ 20 к/с 2560x1440 @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 1: 704x576 @ 1 к/с ~ 20/25 к/с			
Количество потоков	2			
Форматы кадра	4М (2688x1520, 2560x1440), 3М (2304x1296), 1080р (1920x1080), 960р (1280x960), 720р (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288)			
Контроль видеопотока	CBR, VBR			
Размер видеопотока	H.264: 32 Кбит/с ~ 6144 Кбит/с H.265: 12 Кбит/с ~ 6144 Кбит/с			
Режим "день/ночь"	Переключение цвет / ч/б			
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC			
Широкий динамический диапазон	WDR (120 дБ)			
Баланс белого	Авто, естественный, уличное освещение, уличный, вручную, зональный			
Усиление сигнала	Авто, вручную			
Шумоподавление	3D DNR			
Обнаружение движения	Есть (4 зоны)			
Зоны интереса (RoI)	Есть (4 зоны)			
Интеллектуальная подсветка	Есть			
Поворот изображения	90°, 180°, 270° (90° и 270° при разрешении 1080р или ниже)			
Зеркалирование	Есть			
Приватные зоны	Есть (4 зоны)			
<b>Аудио</b>				
Встроенный микрофон	Есть			
Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, G.726			
<b>Сигнализация</b>				
Тревожные события	Отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, изменение напряжения, ошибка безопасности, обнаружение движения, тревога аудиодетектора, закрытие объектива, пересечение линии, вход в зону			
<b>Сеть</b>				
Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)			
Протоколы	ARP, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, Multicast, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTCP, RTMP, RTP, RTSP, SFTP, SMTP, TCP, UDP, UPnP			
Безопасность	Шифрование видео, шифрование прошивки, шифрование конфигурации, дайджест-аутентификация, WSSE, блокировка учетной записи, журналы безопасности, фильтрация IP-адресов и MAC-адресов, генерация и импорт сертификатов X.509, системный журнал, HTTPS, 802.1X, доверенная загрузка, доверенное выполнение, доверенное обновление			
Совместимость	ONVIF (S, G, T), CGI, P2P, Milestone, Genetec			
SDK и API	Есть			
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 72 Мбит/с)			
Периферийное хранение	FTP, SFTP, MicroSD (≤256 Гбайт), облачный сервис Dahua, NAS			
Веб-клиенты	Internet Explorer, Google Chrome, FireFox			
Клиенты	Smart PSS, DSS, DMSS			
Мобильные клиенты	iOS, Android			
<b>Сертификация</b>				
Сертификаты	EN62368-1 (низковольтное оборудование ЕС) Directive 2014/30/EU (ЭМС ЕС) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC)			
<b>Электропитание</b>				
Питание	12 В (DC), PoE (802.3af)			
Потребляемая мощность	≤6.2 Вт			
<b>Условия эксплуатации</b>				
Рабочая температура	-40°C ~ +60°C			
Рабочая влажность	≤95%			
Температура хранения	-40°C ~ +60°C			
Защита	IP67			
<b>Физические параметры</b>				
Материал корпуса	Металл			
Размеры	∅ 70 мм × 166.2 мм			
Масса	Нетто: 0.473 кг Брутто: 0.574 кг			

Информация для заказа			Размеры, мм	
Тип	Артикул	Описание		
IP-видеокамера	DH-IPC-HFW2439SP-SA-LED-0280B-S2	Цилиндрическая IP-видеокамера Lite с разрешением 4 Мп, технологией Full-color и фиксированным фокусным расстоянием 2.8 мм		
	DH-IPC-HFW2439SP-SA-LED-0360B-S2	Цилиндрическая IP-видеокамера Lite с разрешением 4 Мп, технологией Full-color и фиксированным фокусным расстоянием 3.6 мм		
Аксессуары	PFA134	Монтажная коробка		
	PFA152-E	Крепление на столб		
	PFM321D	Блок питания 12 В (DC), 1 А		
	LR1002-1ET/1EC	1-портовый удлинитель Ethernet Over Coax		
	PFM900-E	Контрольно-монтажный тестер		
	PFM114	TLC SD-карта		

**Аксессуары (опционально)**



Монтаж на столб	Монтаж на коробку
PFB134 + PFA152-E	PFB134