

Неофициальный перевод. Настоящий документ — перевод на русский язык паспорта (datasheet) производителя, выполненный ООО «Инфотехновации» для клиентов каталога infotech-inn.ru. Оригинал документа «Паспорт IPC-HFW2449TL-S-PRO.pdf» приложен к карточке товара отдельным файлом; при любых расхождениях приоритет имеет оригинал производителя. Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

DH-IPC-HFW2449TL-S-PRO

4-Мп сетевая камера WizSense WizColor в цилиндрическом корпусе с объективом с фиксированным фокусным расстоянием

Особенности

- * Приведённые ниже параметры и технические описания применимы только к серии 2449-S1.
- Матрица 1/1.8" CMOS 4 Мп, низкая освещённость и изображение высокой чёткости.
- Выдаёт макс. 4 Мп (2688 × 1520)@20 кадр/с и поддерживает 2560 × 1440 (2560 × 1440)@25/30 кадр/с.
- Кодек H.265, высокая степень сжатия, сверхнизкий битрейт.
- Встроенная тёплая подсветка, макс. дальность подсветки 50 м.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, гибкое кодирование, применимо в различных условиях по полосе пропускания и объёму хранения.
- Режим поворота изображения, WDR, 3D NR, HLC, BLC, цифровые водяные знаки — применимо к различным сценам наблюдения.
- Интеллектуальное наблюдение: вторжение, пересечение линии (обе функции поддерживают классификацию и точное обнаружение транспортного средства и человека).
- Детекция нестандартных ситуаций: детекция движения, саботаж видео, детекция звука, отсутствие SD-карты, SD-карта заполнена, ошибка SD-карты, обрыв сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, контроль напряжения.
- Поддержка карты Micro SD до 256 ГБ; встроенный микрофон.
- Питание 12 В DC/PoE, простота монтажа.
- Защита IP67.
- SMD Plus

Описание

WizSense

WizSense, выпущенная Dahua Technology, — это серия продуктов и решений с искусственным интеллектом, использующих собственный ИИ-чип и алгоритмы глубокого обучения. Она ориентирована на человека и транспортное средство с высокой точностью, что позволяет пользователям быстро реагировать на заданные цели. Опираясь на передовые технологии Dahua, WizSense предоставляет интеллектуальные, простые и универсальные продукты и решения.

Обзор серии

Благодаря современному алгоритму глубокого обучения сетевая камера Dahua серии WizSense 2 поддерживает интеллектуальные функции, такие как защита периметра и умная детекция движения. Технология Starlight обеспечивает лучшее качество изображения в условиях низкой освещённости.

Технология WizColor

Технология Dahua WizColor органично сочетается с мощным AI-ISP, матрицей с крупным размером пикселя и большой светосилой объектива камеры. Такая уникальная интеграция позволяет камерам без труда получать высококачественные изображения с насыщенными цветами в ночных сценах, сохраняя мелкие детали и минимизируя смазывание движущихся объектов. В отличие от традиционных камер с собственной подсветкой,

технология Dahua WizColor максимально использует слабые источники света — такие как лунный свет и отражённые в небе городские огни, — обеспечивая выразительное полноцветное изображение всей сцены. Она также гарантирует, что дальность наблюдения ночью не сокращается из-за ограниченной дальности подсветки, что позволяет получать полноцветное изображение даже на больших расстояниях.

AI-ISP

Благодаря технологии AI ISP камера легко адаптируется к сценам, формируя изображения высокого качества, на которых видны мелкие детали целей.

SMD Plus

Технология Dahua Smart Motion Detection с интеллектуальным алгоритмом способна классифицировать цели, вызвавшие срабатывание детекции движения, и отфильтровывать тревоги детекции движения, вызванные посторонними объектами, обеспечивая эффективную и точную тревожную сигнализацию.

Защита периметра

Технология защиты периметра Dahua с алгоритмом глубокого обучения способна точно распознавать человека и транспортное средство. В зонах ограниченного доступа (таких как пешеходная зона и зона движения транспорта) существенно снижается число ложных тревог интеллектуальной детекции на основе типа цели (таких как пересечение линии, вторжение, быстрое перемещение, детекция парковки, детекция праздничатания и детекция скопления людей).

Smart H.265+ и Smart H.264+

Благодаря современному алгоритму управления битрейтом с адаптацией к сцене технология интеллектуального кодирования Dahua обеспечивает более высокую эффективность кодирования, чем H.265 и H.264, даёт высокое качество видео и снижает затраты на хранение и передачу.

Защита (IP67, широкий диапазон напряжения)

IP67: камера прошла серию строгих испытаний на воздействие пыли и погружение в воду. Она обладает пылезащитой, а корпус сохраняет работоспособность после погружения на глубину 1 м в течение 30 минут. Широкий диапазон напряжения: камера допускает отклонение входного напряжения $\pm 30\%$ (для некоторых источников питания) — широкий диапазон напряжения, — благодаря чему широко применяется в наружных условиях с нестабильным напряжением.

Технические характеристики

Камера	
Матрица	1/1.8" CMOS
Максимальное разрешение	2688 (Г) × 1520 (В)
ПЗУ (ROM)	128 МБ
ОЗУ (RAM)	256 МБ
Система развёртки	Прогрессивная
Скорость электронного затвора	Авто/ручной 1/3 с–1/100 000 с
Минимальная освещённость	0,0001 лк@F1.0
Отношение сигнал/шум	>56 дБ
Дальность подсветки	до 50 м (тёплый свет)
Управление включением/выключением подсветки	Авто; ручное
Количество светодиодов подсветки	4 (тёплый свет)
Регулировка углов установки	Поворот: 0°–360° Наклон: 0°–90° Вращение: 0°–360°

Объектив	
Тип объектива	С фиксированным фокусным расстоянием
Крепление объектива	M16
Фокусное расстояние	2,8 мм; 3,6 мм; 6 мм
Максимальная диафрагма	F1.0
Угол обзора	2,8 мм: Г: 105°; В: 57°; Д: 125° 3,6 мм: Г: 89°; В: 48°; Д: 105° 6 мм: Г: 55°; В: 29°; Д: 64°
Управление диафрагмой	Фиксированная
Минимальная дистанция фокусировки	2,8 мм: 2,0 м 3,6 мм: 3,0 м 6 мм: 6,0 м
Дальность DORI	2,8 мм: обнаружение 57,9 м; наблюдение 23,2 м; распознавание 11,6 м; идентификация 5,8 м 3,6 мм: обнаружение 70,3 м; наблюдение 28,1 м; распознавание 14,1 м; идентификация 7,0 м 6 мм: обнаружение 116,6 м; наблюдение 46,6 м; распознавание 23,3 м; идентификация 11,7 м *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify — обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — стандартная система (EN-62676-4) для определения способности человека, просматривающего видео, различать людей или объекты в зоне обзора. Значения в этой таблице не отражают дальности работы интеллектуальных функций. Дальности интеллектуальных функций см. в руководстве по монтажу и пусконаладке / инструменте проектирования.

Интеллектуальные функции	
IVS (защита периметра)	Вторжение, пересечение линии (обе функции поддерживают классификацию и точное обнаружение транспортного средства и человека)
SMD	SMD Plus
Умный поиск (Smart Search)	Совместно со Smart NVR выполняет уточнённый интеллектуальный поиск, извлечение событий и объединение их в видеозаписи событий

Видео	
Сжатие видео	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (только для дополнительного потока)
Интеллектуальный кодек	Smart H.265+; Smart H.264+
Частота кадров	Основной поток: 2688 × 1520@(1–20 кадр/с)/2560 × 1440@(1–25/30 кадр/с) Дополнительный поток: 704 × 576@(1–25 кадр/с)/704 × 480@(1–30 кадр/с) *Указанные выше значения — максимальные частоты кадров для каждого потока; при нескольких потоках значения ограничиваются общей производительностью кодирования.
Количество потоков	2 потока
Разрешение	4M (2688 × 1520/2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Управление битрейтом	VBR; CBR
Битрейт видео	H.264: 32 кбит/с–6144 кбит/с; H.265: 12 кбит/с–6144 кбит/с
День/ночь	Цвет/ч-б
BLC	есть

Видео	
HLC	есть
WDR	120 дБ
Баланс белого	Авто; естественный; уличное освещение; наружный; ручной; пользовательская зона
Управление усилением	Авто/ручное
Шумоподавление	3D NR
Детекция движения	Выкл./вкл. (4 зоны, прямоугольные)
Область интереса (RoI)	есть (4 зоны)
Smart Illumination	есть
Defog (противотуманный режим)	есть
Поворот изображения	0°/90°/180°/270° (90°/270° поддерживаются при разрешении 2688 × 1520 и ниже)
Зеркалирование	есть
Маскирование приватных зон	4 зоны
LDC (коррекция дисторсии)	есть

Аудио	
Встроенный микрофон	есть, встроенный микрофон
Сжатие аудио	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726

Тревога	
Тревожные события	Отсутствие SD-карты; SD-карта заполнена; ошибка SD-карты; обрыв сети; конфликт IP-адресов; несанкционированный доступ; детекция движения; саботаж видео; пересечение линии; вторжение; детекция звука; контроль напряжения; SMD; нарушение безопасности

Сеть	
Сетевой порт	RJ-45 (10/100 Base-T)
SDK и API	есть
Сетевые протоколы	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; PPPoE; P2P; Bonjour; Auto Registration
Совместимость	ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M); CGI
Пользователи/хосты	20 (суммарная полоса: 48 M)
Хранение	FTP; SFTP; карта Micro SD (поддержка до 256 ГБ); NAS
Браузеры	IE; Chrome; Firefox
Программное обеспечение управления	Smart PSS Lite; DSS; DMSS
Мобильный клиент	iOS; Android

Сеть	
Безопасность	Digest; WSSE; блокировка учётной записи; журналы безопасности; фильтрация IP/MAC; генерация и импорт сертификатов X.509; syslog; HTTPS; 802.1x; доверенная загрузка; доверенное выполнение; доверенное обновление; защита сеанса; предупреждения безопасности

Сертификация	
Сертификаты	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU;

Питание	
Источник питания	12 В DC ($\pm 30\%$); PoE (802.3af)
Потребляемая мощность	Базовая: 1,4 Вт (12 В DC); 1,7 Вт (PoE); Макс.: 5,4 Вт (12 В DC); 6,3 Вт (PoE) (H.265 + интеллектуальные функции вкл. + WDR + интенсивность подсветки)

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40 °C ... +60 °C
Рабочая влажность	$\leq 95\%$ (отн.), без конденсации
Температура хранения	-40 °C ... +60 °C
Влажность при хранении	$\leq 95\%$ (отн.), без конденсации
Степень защиты	IP67
Уровень антикоррозионной защиты	Базовая защита *Изделия рассчитаны на общее применение и пригодны в том числе для зон, где нет особых требований к антикоррозионной защите.

Конструкция	
Материал корпуса	Металл
Габаритные размеры	197,9 мм × 80,2 мм × 76,2 мм (Д × Ш × В)
Масса нетто	0,56 кг
Масса брутто	0,70 кг

Аксессуары

Аксессуары	
DH-PFA130-E	Влагозащищённая монтажная коробка (опционально)
DH-PFA134	Монтажная коробка (опционально)
DH-PFA151	Угловой кронштейн (опционально)
DH-PFA157	Кронштейн для крепления на столб (опционально)
DH-PFM320D-EN	Блок питания 12 В DC 2 А (опционально)
DH-PFM321-EN	Блок питания 12 В DC 1 А (опционально)
DHI-TF-P100/256GB	Карта памяти MicroSD (опционально)
DHI-TF-W100-256GB	Карта памяти MicroSD (опционально)

Аксессуары	
G3416GW	Водозащищённый ввод G3/4" (опционально)
PFM900-E	Универсальный тестер монтажа (опционально)

Информация для заказа

- IP-камера — DH-IPC-HFW2449TL-S-PRO — 4-Мп сетевая камера WizSense WizColor в цилиндрическом корпусе с объективом с фиксированным фокусным расстоянием
- Аксессуары (опционально) — DH-PFA130-E — влагозащищённая монтажная коробка
- Аксессуары (опционально) — G3416GW — водозащищённый ввод G3/4"
- Аксессуары (опционально) — DH-PFA151 — угловой кронштейн
- Аксессуары (опционально) — DH-PFA157 — кронштейн для крепления на столб
- Аксессуары (опционально) — DH-PFA134 — монтажная коробка
- Аксессуары (опционально) — DH-PFM321-EN — блок питания 12 В DC 1 А
- Аксессуары (опционально) — DH-PFM320D-EN — блок питания 12 В DC 2 А
- Аксессуары (опционально) — PFM900-E — универсальный тестер монтажа
- Аксессуары (опционально) — DHI-TF-W100-256GB — карта памяти MicroSD
- Аксессуары (опционально) — DHI-TF-P100/256GB — карта памяти MicroSD

Габаритные размеры

197,9 мм × 80,2 мм × 76,2 мм (Д × Ш × В)

Примечания производителя

- * Приведённые в паспорте параметры и технические описания применимы только к серии 2449-S1.
- *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify — обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — стандартная система (EN-62676-4) для определения способности человека, просматривающего видео, различать людей или объекты в зоне обзора. Значения в этой таблице не отражают дальности работы интеллектуальных функций. Дальности интеллектуальных функций см. в руководстве по монтажу и пусконаладке / инструменте проектирования.
- *Указанные значения частоты кадров — максимальные для каждого потока; при нескольких потоках значения ограничиваются общей производительностью кодирования.
- *Изделия рассчитаны на общее применение и пригодны в том числе для зон, где нет особых требований к антикоррозионной защите.
- Ред. 002.000. © 2025 Dahua. Все права защищены. Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Иллюстрации в документе носят справочный характер, приоритет имеет фактическое изделие.

О переводе. Перевод выполнен ООО «Инфотехновации» по тексту оригинального паспорта производителя. Обозначения стандартов, кодов, протоколов и фирменных технологий сохранены в оригинальном написании. Документ не является документом производителя и предоставляется для удобства ознакомления.