# IPC-HDW2449TP-S-PRO

Купольная IP-видеокамера

Линейка WizSense, разработанная Dahua Technology, включает в себя продукты и решения, в которых реализован искусственный интеллект на отдельном процессоре с алгоритмами глубокого обучения. WizSense делает акцент на распознавании таких классов объектов, как люди и транспорт, позволяя быстро реагировать именно на них. Благодаря передовым технологиям Dahua эта линейка предлагает интеллектуальные и вместе с тем простые и универсальные продукты и решения.

## Обзор серии

2 серия WizSense IP-видеокамер Dahua использует усовершенствованные алгоритмы глубокого обучения для таких интеллектуальных функций, как Охрана периметра и интеллектуальный детектор движения. В то же время реализованная в этой серии технология Starlight обеспечивает высокое качество изображения в условиях слабой освещенности.

## Функции

**Технология WizColor**

Технология Dahua WizColor гибко сочетает в видеокамерах мощный ISP-процессор с ИИ, матрицу с большими пикселями и большую диафрагму. Эта уникальная комбинация позволяет видеокамерам легко получать высококачественное изображение с яркими цветами в ночное время, гарантируя сохранение мелких деталей и сводя к минимуму размытие изображения при движении. В отличие от технологии подсветки, используемой в обычных видеокамерах, технология Dahua WizColor использует по максимуму слабое освещение, такое как лунный свет и отраженное уличное освещение, что позволяет достичь потрясающего результата – цветного изображения всей наблюдаемой сцены. Кроме того, эта технология гарантирует, что дальность мониторинга не сократится в ночное время из-за низких уровней освещенности, и помогает получить цветное изображение даже на больших расстояниях.

**ISP-процессор с ИИ**

Благодаря технологии ИИ, реализованного на базе ISP-процессора, видеокамера легко адаптируется к условиям наблюдаемой сцены, передавая высококачественное изображение с высокой детализацией объектов.

**Детектор движения SMD Plus**

Интеллектуальный детектор движения SMD Plus умеет эффективно классифицировать такие объекты на наблюдаемой сцене, как люди и автомобили. Детектор отфильтровывает ложные тревоги, вызванные объектами, которые не представляют интереса, что позволяет обеспечить эффективную и точную тревожную сигнализацию.

- 4 Мп, КМОП-матрица 1/1.8", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 4 Мп (2688×1520) @ 20 к/с, 4 Мп (2560×1440) @ 25 к/с
- Кодек H.265, высокая степень сжатия, сверхмалый размер видеопотока
- Встроенная светодиодная подсветка теплого спектра, максимальная дальность 30 м
- RoI, оптимизированные кодеки H.264+/H.265+, 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
- Видеоаналитика: контроль зоны, детектор пересечения линии (обе функции поддерживают классификацию на людей и транспорт и их точное обнаружение)
- Обнаружение аномалий (движение, закрытие объектива, звук; отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты; сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, изменение напряжения)
- MicroSD до 256 Гбайт; встроенный микрофон
- Питание 12 В (DC), PoE, удобство монтажа
- Класс защиты IP67
- Детектор движения SMD Plus

**Охрана периметра**

Благодаря алгоритмам глубокого обучения функция охраны периметра способна с высокой точностью отличать людей и транспортные средства от других движущихся объектов. В зонах ограниченного доступа (например, пешеходная зона и зона дорожного движения) за счет такой классификации объектов значительно сократилось количество ложных тревог интеллектуальных детекторов пересечения линии, контроля зоны, быстрого движения, парковки, праздношатания и толпы.

**Оптимизированные кодеки H.265+ и H.264+**

Благодаря передовому алгоритму контроля размера видеопотока с адаптацией к наблюдаемой сцене оптимизированные кодеки Dahua обеспечивают более эффективное сжатие видео, чем стандартные кодеки H.265 и H.264, при сохранении высокого качества изображения и экономию средств на хранение и передачу данных.

**Кибербезопасность**

IP-видеокамеры Dahua поддерживают ряд ключевых технологий кибербезопасности, такие как безопасные аутентификация и авторизация, протоколы контроля доступа, доверенная защита и шифрование данных при передаче и хранении. Эти технологии значительно повышают уровень безопасности данных и информационной защищенности устройств и предотвращают их заражение вредоносными программами.

**Защита (IP67, широкий диапазон напряжений)**

IP67: Видеокамера прошла тщательное тестирование на проникновение влаги и пыли внутрь корпуса. 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 ±30%, благодаря чему она хорошо подходит для уличного применения с нестабильными условиями электропитания.

SEC.RU | Короткий путь к информации
www.dahuasecurity.com
Скачано с sec.ru

## Технические характеристики

### Камера

| | |
|---|---|
| Матрица | 1/1.8" КМОП, 4 Мп |
| Эффективные пиксели (Г×В) | 2688×1520 |
| ПЗУ | 128 Мбайт |
| ОЗУ | 256 Мбайт |
| Развертка | Прогрессивная |
| Электронный затвор | Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с) |
| Чувствительность | 0.0005 лк (F1.6) |
| Сигнал / шум | >56 дБ |
| Дальность подсветки | ≤30 м (светодиодная подсветка) |
| Управление подсветкой | Авто, вручную |
| Модуль подсветки | 2 светодиода (теплый спектр) |
| Настройка по осям | Поворот: 0° ~ 360°<br>Наклон: 0° ~ 78°<br>Вращение: 0° ~ 360° |

### Объектив

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Тип | Фиксированный | | | |
| Тип крепления | Встроенный (M12) | | | |
| Фокусное расстояние | 2.8 мм / 3.6 мм | | | |
| Диафрагма | F1 | | | |
| Поле зрения | Горизонталь: 112° / 94°<br>Вертикаль: 60° / 50°<br>Диагональ: 134° / 113° | | | |
| Управление диафрагмой | Нет | | | |
| Минимальная дистанция фокусировки | 1.7 м / 2.6 м | | | |
| Дистанция О.Н.Р.И. (DORI) | Обнаружение | Наблюдение | Распознавание | Идентификация |
| | Для фокусного расстояния 2.8 мм | | | |
| | 57.9 м | 23.2 м | 11.6 м | 5.8 м |
| | Для фокусного расстояния 3.6 мм | | | |
| | 70.3 м | 28.1 м | 14.1 м | 7 м |
| | *О.Н.Р.И. (обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) – это стандартизированная система (стандарт EN-62676-4), характеризующая способность человека при просмотре видео различать людей или объекты на наблюдаемой сцене. Значения в этой таблице не характеризуют возможности интеллектуальных функций. Информация о дистанциях работы интеллектуальных функций содержится в руководстве по настройке и вводу в эксплуатацию или в приложении Project Design Tool. | | | |

### Профессиональная видеоаналитика

| | |
|---|---|
| Охрана периметра | Детектор пересечения линии, контроль зоны (с классификацией на людей и транспорт, высокая точность обнаружения) |
| Интеллектуальный детектор движения | SMD Plus |
| Интеллектуальный поиск | Работает совместно с интеллектуальными IP-видеорегистраторами для осуществления точного интеллектуального поиска, получения событий и привязки событий к видео |

### Видео

| | |
|---|---|
| Сжатие видео | H.265, H.264 (Base, Main, High), MJPEG (на дополнительном потоке) |
| Оптимизированные кодеки | H.265+, H.264+ |
| Частота кадров | Основной поток: 2688×1520 @ 1 к/с ~ 20 к/с<br>2560×1440 @ 1 к/с ~ 25 к/с<br>Дополнительный поток 1: 704×576 @ 1 к/с ~ 25 к/с<br>*Приведенные значения для каждого видеопотока являются максимальными; при одновременной передаче нескольких видеопотоков их частота кадров будет уменьшаться в зависимости от доступных вычислительных ресурсов. |
| Количество потоков | 2 |
| Форматы кадра | 4M (2688×1520, 2560×1440), 3M (2304×1296), 1080p (1920×1080), 960p (1280×960), 720p (1280×720), D1 (704×576), VGA (640×480), CIF (352×288) |
| Контроль видеопотока | CBR, VBR |
| Размер видеопотока | H.264: 32 Кбит/с ~ 6144 Кбит/с<br>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° |
| Зеркалирование | Есть |
| Приватные зоны | Есть (4 зоны) |
| Коррекция искажений изображения (LDC) | Есть |

### Аудио

| | |
|---|---|
| Встроенный микрофон | Есть |
| Сжатие аудио | G.711a, G.711mu, PCM, G.726 |

### Сигнализация

| | |
|---|---|
| Тревожные события | Отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, движение, закрытие объектива, пересечение линии, вход в зону, тревога аудиодетектора, изменение напряжения, тревога SMD, ошибка безопасности |

### Сеть

| | |
|---|---|
| Ethernet | RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с) |
| SDK и API | Есть |
| 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, автоматическая регистрация |
| Совместимость | ONVIF (S, G, T), CGI |
| Максимальное число подключений | 20 (суммарный поток 48 Мбит/с) |
| Периферийное хранение | FTP, SFTP, MicroSD (≤256 Гбайт), NAS |
| Веб-клиенты | Internet Explorer, Google Chrome, FireFox |
| Клиенты | Smart PSS Lite, DSS, DMSS |
| Мобильные клиенты | iOS, Android |
| Безопасность | Шифрование видео, шифрование прошивки, шифрование конфигурации, дайджест-аутентификация, WSSE, блокировка аккаунта, 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, безопасность сеанса, предупреждения безопасности |

### Сертификация

| | |
|---|---|
| Сертификаты | EN62368-1 (низковольтное оборудование ЕС)<br>Directive 2014/30/EU (ЭМС ЕС) |

### Электропитание

| | |
|---|---|
| Питание | 12 В (DC), PoE |
| Потребляемая мощность | Базовая: 2 Вт (12 В), 2.5 Вт (PoE)<br>Максимальная (H.265, видеоаналитика, WDR, максимальная интенсивность подсветки): 5.3 Вт (12 В), 6.4 Вт (PoE) |

### Условия эксплуатации

| | |
|---|---|
| Рабочая температура | -40°C ~ +60°C |
| Рабочая влажность | ≤95% (без конденсата) |
| Температура хранения | -40°C ~ +60°C |
| Влажность хранения | ≤95% (без конденсата) |
| Защита | IP67 |

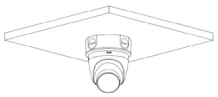
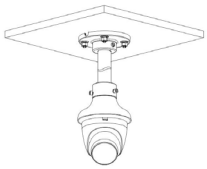
### Физические параметры

| | |
|---|---|
| Материал корпуса | Металл, пластик |
| Размеры | Ø 109.9 мм × 109.5 мм |
| Масса | Нетто: 0.42 кг<br>Брутто: 0.59 кг |


www.dahuasecurity.com
Скачано с sec.ru

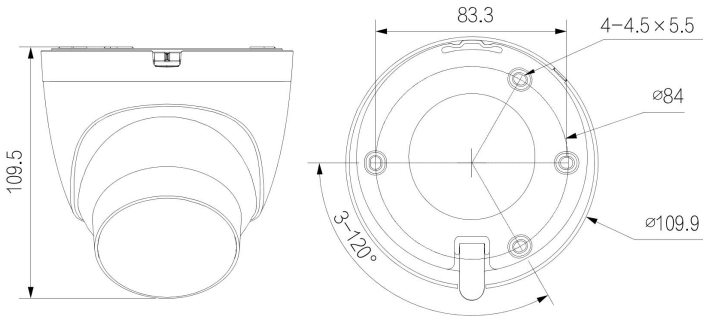
## Информация для заказа

| Тип | Артикул | Описание |
|---|---|---|
| IP-видеокамера | DH-IPC-HDW2449TP-S-0280B-PRO | Купольная IP-видеокамера WizColor с разрешением 4 Мп и фиксированным фокусным расстоянием 2.8 мм |
| | DH-IPC-HDW2449TP-S-0360B-PRO | Купольная IP-видеокамера WizColor с разрешением 4 Мп и фиксированным фокусным расстоянием 3.6 мм |
| Аксессуары | PFA109 | Адаптер купольной видеокамеры под крепление на потолок |
| | PFB220C | Крепление на потолок |
| | PFA151 | Крепление на угол |
| | PFB305W | Крепление на стену |
| | PFA150 | Крепление на столб |
| | PFA152-E | Крепление на столб |
| | PFB205W-E | Крепление на стену |
| | PFA13G | Монтажная коробка |
| | PFM321-EN | Блок питания 12 В (DC), 1 А |
| | PFM321D-EN | Блок питания 12 В (DC), 1 А |
| | PFM320D-EN | Блок питания 12 В (DC), 2 А |
| | PFM900-E | Контрольно-монтажный тестер |
| | TF-P100/256GB | Карта памяти MicroSD |

| Монтаж на коробку | Монтаж на потолок | Монтаж на стену |
|---|---|---|
|  |  | |

| Монтаж на столб (вертикальный) |
|---|
| |

## Размеры, мм




## Аксессуары (опционально)

PFA109
Адаптер купольной видеокамеры под крепление на потолок

PFB220C
Крепление на потолок

PFA151
Крепление на угол

PFB305W
Крепление на стену

PFA150
Крепление на столб

PFA152-E
Крепление на столб

PFB205W-E
Крепление на стену

PFA13G
Монтажная коробка

PFM321-EN
Блок питания 12 В (DC), 1 А

PFM321D-EN
Блок питания 12 В (DC), 1 А

PFM320D-EN
Блок питания 12 В (DC), 2 А

PFM900-E
Контрольно-монтажный тестер

TF-P100/256GB
Карта памяти MicroSD


© 2024 Dahua. Все права защищены. Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

SEC.RU | Короткий путь к информации
www.dahuasecurity.com
Скачано с sec.ru