

# IPC-HDBW3241FP-AS-M

Купольная IP-видеокамера



Wiz Sense

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

Серия IP-видеокамер Dahua WizSense 3 использует усовершенствованные алгоритмы глубокого обучения для таких интеллектуальных функций, как охрана периметра и детектор движения SMD Plus. В то же время реализованная в этой серии технология Starlight обеспечивает высокое качество изображения в условиях низкой освещенности.

## Функции

### 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.

### 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.

### 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 области, быстрого движения, парковки, празднования и толпы.

- 2 Мп, КМОП-матрица 1/2.8", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 2 Мп (1920×1080) @ 25 к/с
- H.265, высокая степень сжатия
- Максимальная дальность ИК-подсветки 50 м
- RoI, H.265+, H.264+, гибкая настройка сжатия под различные требования к передаче и хранению данных
- Поворот изображения, WDR, "день/ночь", 3DNR, HLC, BLC, водяные знаки, гибкость применения для различных сценариев
- Интеллектуальные функции контроля области и пересечения линии (классификация на людей и автомобили и высокая точность)
- Обнаружение аномалий (движение, изменение видео, изменение сцены, звук; отсутствие, заполнение или ошибка SD-карты; сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ)
- Micro SD до 256 Гбайт, встроенный микрофон
- Питание 12 В (DC), PoE
- Класс защиты IP67, IK10
- Детектор движения SMD Plus



### Технология Starlight

Разработанная компанией Dahua технология Starlight предназначена для получения четкого цветного изображения при недостаточном освещении. Даже при минимальных уровнях освещенности эта технология гарантирует хорошее качество 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.

### Защита (IP67, IK10, 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.

IK10: Корпус видеокамеры выдерживает более 5 ударов груза массой 5 кг, падающего с высоты 40 см (энергия удара 20 Дж).

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 |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Камера                     |                                                                |
| Матрица                    | 1/2.8" КМОП, 2 Мп                                              |
| Эффективные пиксели (ГхВ)  | 1920×1080                                                      |
| ПЗУ                        | 128 Мбайт                                                      |
| ОЗУ                        | 256 Мбайт                                                      |
| Развертка                  | Прогрессивная                                                  |
| Электронный затвор         | Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с)                             |
| Чувствительность           | 0.002 лк (F1.6)                                                |
| Сигнал / шум               | >56 дБ                                                         |
| Дальность ИК-подсветки     | ≤50 м                                                          |
| Управление ИК-подсветкой   | Авто, вручную                                                  |
| Модуль ИК-подсветки        | 8 ИК-диодов                                                    |
| Настройка по осям          | Поворот: -30° ~ 30°<br>Наклон: 0° ~ 80°<br>Вращение: 0° ~ 360° |

|                                   |                                                                                             |            |               |               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|---------------|
| Объектив                          |                                                                                             |            |               |               |
| Тип                               | Фиксированный                                                                               |            |               |               |
| Тип крепления                     | Встроенный (M12)                                                                            |            |               |               |
| Фокусное расстояние               | 2.8 мм / 3.6 мм / 6 мм                                                                      |            |               |               |
| Диафрагма                         | F1.6                                                                                        |            |               |               |
| Поле зрения                       | Горизонталь: 106° / 87° / 54°<br>Вертикаль: 57° / 46° / 29°<br>Диагональ: 126° / 104° / 53° |            |               |               |
| Управление диафрагмой             | Нет                                                                                         |            |               |               |
| Минимальная дистанция фокусировки | 0.6 м / 1.2 м / 2.5 м                                                                       |            |               |               |
| Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)         | Обнаружение                                                                                 | Наблюдение | Распознавание | Идентификация |
|                                   | Для фокусного расстояния 2.8 мм                                                             |            |               |               |
|                                   | 38.6 м                                                                                      | 15.4 м     | 7.7 м         | 3.9 м         |
|                                   | Для фокусного расстояния 3.6 мм                                                             |            |               |               |
|                                   | 55.2 м                                                                                      | 22.1 м     | 11 м          | 5.5 м         |
|                                   | Для фокусного расстояния 6 мм                                                               |            |               |               |
|                                   | 82.8 м                                                                                      | 33.1 м     | 16.6 м        | 8.3 м         |

|                                 |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Профессиональная видеоаналитика |                                                                                                                                                                          |
| Охрана периметра                | Детектор пересечения линии, контроль области (с классификацией на людей и автомобили)                                                                                    |
| Интеллектуальный поиск          | Работает совместно с интеллектуальными IP-видеорегистраторами для осуществления детализированного интеллектуального поиска, получения событий и привязки событий к видео |

|                              |                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Видео                        |                                                                                                                                                     |
| Сжатие видео                 | H.265, H.264 (Base, High), MJPEG (на дополнительном потоке)                                                                                         |
| Оптимизированные кодеки      | H.265+, H.264+                                                                                                                                      |
| Частота кадров               | Основной поток: 1920×1080 @ 1 к/с ~ 25 к/с<br>Дополнительный поток 1: 704×576 @ 1 к/с ~ 25 к/с<br>Дополнительный поток 2: 1280×720 @ 1 к/с ~ 25 к/с |
| Количество потоков           | 3                                                                                                                                                   |
| Форматы кадра                | 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: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с<br>H.265: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с                                                                                      |
| Режим "день/ночь"            | Переключение ИК-фильтра (авто, вручную)                                                                                                             |
| Компенсация фоновой засветки | BLC, HLC                                                                                                                                            |

|                               |                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Широкий динамический диапазон | WDR (120 дБ)                                                      |
| Баланс белого                 | Авто, естественный, уличное освещение, уличный, ручную, зональный |
| Усиление сигнала              | Авто, ручную                                                      |
| Шумоподавление                | 3D DNR                                                            |
| Обнаружение движения          | Есть (4 зоны)                                                     |
| Зоны интереса (RoI)           | Есть (4 зоны)                                                     |
| Интеллектуальная ИК-подсветка | Есть                                                              |
| Поворот изображения           | 90°, 180°, 270°                                                   |
| Зеркалирование                | Есть                                                              |
| Приватные зоны                | Есть (4 зоны)                                                     |

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

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сигнализация      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Тревожные события | Отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, уменьшение срока службы SD-карты, сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, изменение напряжения, ошибка безопасности, обнаружение движения, изменение видео, изменение сцены, аномальный ввод, изменение интенсивности, пересечение линии, вход в область, тревога SMD |

|                                |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сеть                           |                                                                                                                                                                 |
| Ethernet                       | RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)                                                                                                                                   |
| Протоколы                      | ARP, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, Multicast, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTP, RTMP, RTP, RTSP, SFTP, SMTP, SNMP, TCP, UDP, UPnP, 802.1X |
| Совместимость                  | ONVIF (S, G), CGI, P2P, Milestone, Genetec                                                                                                                      |
| SDK и API                      | Есть                                                                                                                                                            |
| Адаптация к сцене              | Есть                                                                                                                                                            |
| Максимальное число подключений | 20 (суммарный поток 64 Мбит/с)                                                                                                                                  |
| Периферийное хранение          | FTP, SFTP, Micro SD (≤256 Гбайт), облачный сервис Dahuа, NAS                                                                                                    |
| Веб-клиенты                    | Internet Explorer 8, 9, 11, Google Chrome, FireFox                                                                                                              |
| Клиенты                        | Smart PSS, DSS, DMSS                                                                                                                                            |
| Мобильные клиенты              | iOS, Android                                                                                                                                                    |

|              |                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сертификация |                                                                                                                      |
| Сертификаты  | EN62368-1 (низковольтное оборудование ЕС)<br>Directive 2014/30/EU (ЭМС ЕС)<br>47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC) |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Электропитание        |                          |
| Питание               | 12 В (DC), PoE (802.3af) |
| Потребляемая мощность | <5.7 Вт                  |

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Условия эксплуатации |               |
| Рабочая температура  | -40°C ~ +60°C |
| Рабочая влажность    | ≤95%          |
| Температура хранения | -40°C ~ +60°C |
| Влажность хранения   | ≤95%          |
| Защита               | IP67, IK10    |

|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Физические параметры |                                   |
| Материал корпуса     | Металл                            |
| Размеры              | Ø 108.9 мм × 55 мм                |
| Масса                | Нетто: 0.38 кг<br>Брутто: 0.52 кг |

## Информация для заказа

| Тип            | Артикул                | Описание                                                                                                 |
|----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP-видеокамера | IPC-HDBW3241FP-AS-M    | Купольная IP-видеокамера WizSense с разрешением 2 Мп, фиксированным фокусным расстоянием и ИК-подсветкой |
|                | DH-IPC-HDBW3241FP-AS-M |                                                                                                          |
| Аксессуары     | PFA139                 | Монтажная коробка                                                                                        |
|                | PFB204W                | Крепление на стену                                                                                       |
|                | PFA152-E               | Крепление на столб                                                                                       |
|                | PFB220C                | Крепление на потолок                                                                                     |
|                | PFA106                 | Адаптер купольной видеокамеры под крепление на потолок                                                   |
|                | 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)



PFA139  
Монтажная коробка



PFB204W  
Крепление на стену



PFA152-E  
Крепление на столб



PFB220C  
Крепление на потолок



PFA106  
Адаптер купольной видеокамеры под крепление на потолок



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

| Монтаж на коробку | Монтаж на стену | Монтаж на столб  | Монтаж на потолок |
|-------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| PFA139            | PFB204W         | PFB204W+ PFA152E | PFB220C+PFA106    |
|                   |                 |                  |                   |

## Размеры (мм)

