

IPC-HFW3441TP-AS-P

Цилиндрическая IP-видеокамера



WizSense

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

3 серия WizSense IP-видеокамер Dahua 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 слабой освещенности.

Функции

ePTZ

Благодаря передовым алгоритмам обнаружения и отслеживания объектов технология ePTZ от Dahua способна одновременно увеличивать и сопровождать несколько человек или автомобилей, которые вызвали срабатывание сигнализации. Она обеспечивает детализированный и панорамный обзор в одно и то же время.

SMD 3.0

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 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.

- 4 Мп, КМОП-матрица 1/2.7", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 4 Мп (2688×1520) @ 25 к/с, 5 Мп (2880×1620) @ 20 к/с
- H.265, высокая степень сжатия
- Встроенная ИК-подсветка, максимальная дальность 20 м
- RoI, H.265+, H.264+, ИИ-кодирование для H.265 и 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 (классификация на людей и транспорт и высокая точность)
- Обнаружение аномалий (движение, закрытие объектива, изменение сцены, звук; отсутствие, заполнение или ошибка SD-карты; сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, изменение напряжения)
- 1 тревожный вход, 1 тревожный выход; 1 аудиовход, 1 аудиовыход; MicroSD до 256 Гбайт; встроенный микрофон
- Питание 12 В (DC), PoE
- Класс защиты IP67
- ePTZ: увеличение и слежение за объектами, обнаруженными интеллектуальными видеодетекторами
- Детектор движения SMD 3.0



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 таких интеллектуальных функций, 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.

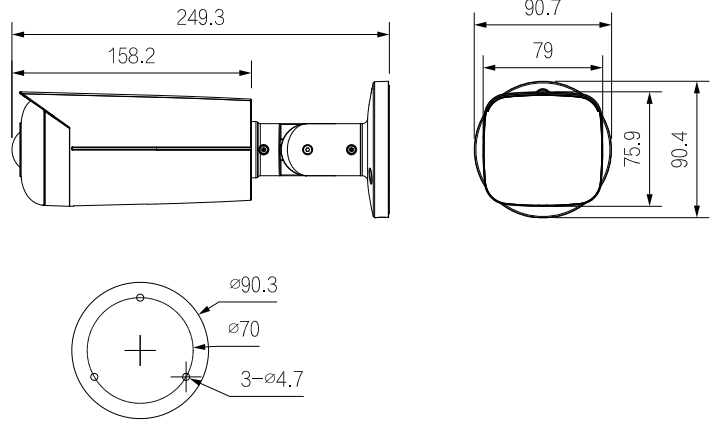
Защита (IP67, широкий диапазон напряжений)

IP67: Видеокамера прошла 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 $\pm 30\%$, благодаря чему она хорошо подходит для уличного применения с нестабильными условиями электропитания.

| Технические характеристики | | | | |
|--|--|------------|---------------|---------------|
| Камера | | | | |
| Матрица | 1/2.7" КМОП, 4 Мп | | | |
| Эффективные пиксели (ГxВ) | 2880x1620 | | | |
| ПЗУ | 128 Мбайт | | | |
| ОЗУ | 512 Мбайт | | | |
| Развертка | Прогрессивная | | | |
| Электронный затвор | Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с) | | | |
| Чувствительность | 0.01 лк (цвет, F2, 30 IRE) | | | |
| | 0.001 лк (ч/б, F2, 30 IRE) | | | |
| | 0 лк (ИК-подсветка) | | | |
| Сигнал / шум | >56 дБ | | | |
| Дальность подсветки | ≤20 м | | | |
| Управление подсветкой | Авто | | | |
| Модуль подсветки | 2 ИК-диода | | | |
| Настройка по осям | Поворот: 0° ~ 360° | | | |
| | Наклон: 0° ~ 90° | | | |
| | Вращение: 0° ~ 360° | | | |
| Объектив | | | | |
| Тип | Фиксированный | | | |
| Тип крепления | Встроенный (M12) | | | |
| Фокусное расстояние | 2.1 мм | | | |
| Диафрагма | F2 | | | |
| Поле зрения | Коррекция искажений объектива выключена: | | | |
| | Горизонталь: 180° | | | |
| | Вертикаль: 78° | | | |
| Минимальная дистанция фокусировки | Диагональ: 180° | | | |
| | Коррекция искажений объектива включена (по умолчанию): | | | |
| | Горизонталь: 170° | | | |
| Дистанция О.Н.Р.И. (DORI) | Вертикаль: 75° | | | |
| | Диагональ: 175° | | | |
| | Обнаружение | Наблюдение | Распознавание | Идентификация |
| Для фокусного расстояния 2.1 мм | | | | |
| 52 м | 20.8 м | 10.4 м | 5.2 м | |
| Профессиональная видеоаналитика | | | | |
| Охрана периметра | Детектор пересечения линии, контроль зоны (обе функции с классификацией на людей и транспорт) | | | |
| Интеллектуальный детектор движения | SMD 3.0 (пониженный уровень ложных тревог, увеличенная дальность обнаружения) | | | |
| 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, Main), MJPEG (на дополнительном потоке) | | | |
| Оптимизированные кодеки | H.265+, H.264+ | | | |
| ИИ-кодирование | Для кодеков H.265, H.264 | | | |
| Частота кадров | Основной поток: 2880x1620 @ 1 к/с ~ 20 к/с | | | |
| | 2688x1520 @ 1 к/с ~ 25 к/с | | | |
| | Дополнительный поток 1: 704x576 @ 1 к/с ~ 25 к/с | | | |
| Количество потоков | Дополнительный поток 2: 1920x1080 @ 1 к/с ~ 25 к/с | | | |
| | *Приведенные значения для каждого видеопотока являются максимальными; при одновременной передаче нескольких видеопотоков их частота кадров будет уменьшаться в зависимости от доступных вычислительных ресурсов. | | | |
| | 3 | | | |
| Форматы кадра | 5M (2880x1620), 4M (2688x1520, 2560x1440), 3M (2048x1536, 2304x1296), 1080p (1920x1080), 960p (1280x960), 720p (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288) | | | |
| Контроль видеопотока | CBR, VBR | | | |
| Размер видеопотока | H.264: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с H.265: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с | | | |
| Режим "день/ночь" | Переключение ИК-фильтра (авто, вручную) | | | |
| Компенсация фоновой засветки | BLC, NLC | | | |
| Широкий динамический диапазон | WDR (120 дБ) | | | |
| Адаптация к сцене (SSA) | Есть | | | |
| 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 | | | |
| ePTZ | Есть | | | |
| Функция "антитуман" | Есть | | | |
| Поворот изображения | 90°, 180°, 270° | | | |
| Зеркалирование | Есть | | | |
| Приватные зоны | Есть (4 зоны) | | | |
| Аудио | | | | |
| Встроенный микрофон | Есть | | | |
| Сжатие аудио | G.711a, G.711mu, PCM, G.726, G.723 | | | |
| 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, быстрое движение, оставленный предмет, унесенный предмет, тревога детектора праздничного застолья, тревога детектора толпы, тревога детектора парковки, изменение сцены, тревога аудиодетектора, изменение напряжения, тревожный вход, SMD, ошибка безопасности | | | |
| Сеть | | | | |
| Ethernet | RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с) | | | |
| SDK и API | Есть | | | |
| Протоколы | ARP, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, Multicast, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTPC, RTMP, RTP, RTSP, SAMBA, SFTP, SMTP, SNMP, TCP, UDP, UPnP | | | |
| Совместимость | ONVIF (S, G, T), CGI, P2P | | | |
| Максимальное число подключений | 20 (суммарный поток 64 Мбит/с) | | | |
| Периферийное хранение | FTP, SFTP, MicroSD (≤256 Гбайт), NAS | | | |
| Веб-клиенты | Internet Explorer, Google Chrome, FireFox | | | |
| Клиенты | Smart PSS, DSS, DMSS | | | |
| Мобильные клиенты | iOS, Android | | | |
| Безопасность | Шифрование видео, шифрование конфигурации, дайджест-аутентификация, WSSE, блокировка аккаунта, журналы безопасности, генерация и импорт сертификатов X.509, HTTPS, доверенная загрузка, доверенное выполнение, доверенное обновление | | | |
| Сертификация | | | | |
| Сертификаты | EN62368-1 (низковольтное оборудование EC) Directive 2014/30/EU (ЭМС EC) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC) UL62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14 (безопасность UL/cUL) | | | |
| Интерфейсы | | | | |
| Аудиовыходы | 1 RCA | | | |
| Аудиовыходы | 1 RCA | | | |
| Тревожные входы | 1 (3 В ~ 5 В (DC), 5 мА) | | | |
| Тревожные выходы | 1 (30 В (DC), 1000 мА; 50 В (AC), 500 мА) | | | |
| Электропитание | | | | |
| Питание | 12 В (DC), PoE (802.3af) | | | |
| Потребляемая мощность | Базовая: 3.1 Вт (12 В), 5.3 Вт (PoE) Максимальная (H.265, основной видеопоток, максимальная интенсивность ИК-подсветки): 4 Вт (12 В), 6.5 Вт (PoE) | | | |
| Условия эксплуатации | | | | |
| Рабочая температура | -40°C ~ +60°C | | | |
| Рабочая влажность | ≤95% | | | |

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Температура хранения | -40°C ~ +60°C |
| Защита | IP67 |
| Физические параметры | |
| Материал корпуса | Металл |
| Размеры | 249.3 мм × 90.7 мм × 90.4 мм |
| Масса | Нetto: 0.82 кг Брутто: 1.09 кг |

Размеры, мм



| Информация для заказа | | |
|------------------------------|-----------------------------|---|
| Тип | Артикул | Описание |
| IP-видеокамера | DH-IPC-HFW3441TP-AS-P-0210B | Цилиндрическая IP-видеокамера WizSense с разрешением 4 Мп, широкоугольным объективом 2.1 мм и ИК-подсветкой |
| Аксессуары | PFA130-E | Монтажная коробка |
| | PFA135 | Монтажная коробка |
| | PFA152-E | Крепление на столб |
| | PFM321D | Блок питания 12 В (DC), 1 А |
| | PFM900-E | Контрольно-монтажный тестер |
| | TF-P100 | Карта памяти MicroSD |

Аксессуары (опционально)



PFA130-E
Монтажная коробка



PFA135
Монтажная коробка



PFA152-E
Крепление на столб



PFM321D
Блок питания 12 В (DC), 1 А



PFM900-E
Контрольно-монтажный тестер



TF-P100
Карта памяти MicroSD

| Монтаж на потолок | Монтаж на стену | Монтаж на столб |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| | | |