

IPC-HFW2541TP-ZS-S2

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

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

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.

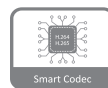
Оптимизированные кодеки H.265+ и H.264+

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 экономии средств на хранение и передачу данных.

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.

- 5 Мп, КМОП-матрица 1/2.7", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 5 Мп (2960×1668) @ 20 к/с, 4 Мп (2688×1520) @ 25 к/с
- Кодек H.265, высокая степень сжатия, сверхмалый размер видеопотока
- Максимальная дальность ИК-подсветки 60 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, IK10 (опционально)
- Детектор движения SMD Plus



Широкий динамический диапазон

Передовая технология расширения динамического диапазона (WDR) позволяет получать четкое и информативное изображение даже при сильной контрастности. Яркие и темные участки изображения получаются четкими даже при наличии очень ярких источников освещения или фоновой засветке.

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)

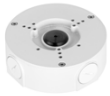
IP67: Видеокамера прошла тщательное тестирование на проникновение влаги и пыли внутрь корпуса. Видеокамера прошла серию строгих испытаний на стойкость к воздействию влаги и пыли и способна работать 30 минут при погружении в воду на глубину 1 м. Широкий диапазон напряжений: Для входного напряжения видеокамеры допускается отклонение $\pm 30\%$, благодаря чему она хорошо подходит для уличного применения с нестабильными условиями электропитания.

| Технические характеристики | | | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|---------------|
| Камера | | | | |
| Матрица | 1/2.7" КМОП, 5 Мп | | | |
| Эффективные пиксели (ГхВ) | 2960x1668 | | | |
| ПЗУ | 128 Мбайт | | | |
| ОЗУ | 256 Мбайт | | | |
| Развертка | Прогрессивная | | | |
| Электронный затвор | Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с) | | | |
| Чувствительность | 0.007 лк (цвет, F1.5, 30 IRE) | | | |
| | 0.0007 лк (ч/б, F1.5, 30 IRE) 0 лк (ИК-подсветка) | | | |
| Сигнал / шум | >56 дБ | | | |
| Дальность подсветки | ≤60 м | | | |
| Управление подсветкой | Авто, вручную | | | |
| Модуль подсветки | 4 ИК-диода | | | |
| Настройка по осям | Поворот: 0° ~ 360° | | | |
| | Наклон: 0° ~ 90° Вращение: 0° ~ 360° | | | |
| Объектив | | | | |
| Тип | Моторизованный вариофокальный | | | |
| Тип крепления | Встроенный (M14) | | | |
| Фокусное расстояние | 2.7 мм ~ 13.5 мм | | | |
| Диафрагма | F1.5 | | | |
| Поле зрения | Горизонталь: 113° ~ 31° | | | |
| | Вертикаль: 58° ~ 18° Диагональ: 136° ~ 36° | | | |
| Управление диафрагмой | Нет | | | |
| Минимальная дистанция фокусировки | 0.8 м | | | |
| Дистанция О.Н.Р.И. (DORI) | Обнаружение | Наблюдение | Распознавание | Идентификация |
| | Для фокусного расстояния 2.7 мм | | | |
| | 64 м | 25.6 м | 12.8 м | 6.4 м |
| | Для фокусного расстояния 13.5 мм | | | |
| | 210 м | 84 м | 42 м | 21 м |
| Профессиональная видеоаналитика | | | | |
| Охрана периметра | Детектор пересечения линии, контроль зоны (обе функции с классификацией на людей и транспорт) | | | |
| Интеллектуальный поиск | Работает совместно с интеллектуальными IP-видеорегистраторами для осуществления детализованного 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: 2960x1668 @ 1 к/с ~ 20 к/с 2688x1520 @ 1 к/с ~ 25 к/с | | | |
| | Дополнительный поток 1: 704x576 @ 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. | | | |
| Количество потоков | 2 | | | |
| Форматы кадра | 5M (2960x1668, 2880x1620), 4M (2688x1520), 3M (2048x1536, 2304x1296), 1080p (1920x1080), 960p (1280x960), 720p (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288) | | | |
| Контроль видеопотока | CBR, VBR | | | |
| Размер видеопотока | H.264: 32 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с | | | |
| | H.265: 12 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, 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) | | | |
| 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, расфокусировка, тревога SMD, ошибка безопасности | | | |
| Сеть | | | | |
| Ethernet | RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с) | | | |
| SDK и API | Есть | | | |
| 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 | | | |
| Совместимость | ONVIF (S, G, T), CGI, P2P, Milestone | | | |
| 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, DSS, DMSS | | | |
| Мобильные клиенты | iOS, Android | | | |
| Безопасность | Шифрование конфигурации, доверенное выполнение, дайджест-аутентификация, журналы безопасности, WSSE, блокировка аккаунта, системный журнал, шифрование видео, 802.1X, фильтрация IP-адресов и MAC-адресов, HTTPS, доверенное обновление, доверенная загрузка, шифрование прошивки, генерация и импорт сертификатов X.509 | | | |
| Сертификация | | | | |
| Сертификаты | EN62368-1 (низковольтное оборудование ЕС) Directive 2014/30/EU (ЭМС ЕС) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC) UL62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14 (безопасность UL/cUL) | | | |
| Электропитание | | | | |
| Питание | 12 В (DC), PoE (802.3af) | | | |
| Потребляемая мощность | Базовая: 2.4 Вт (12 В), 3.1 Вт (PoE) | | | |
| | Максимальная (H.265, максимальное разрешение, все видеопотоки, WDR, ИК-подсветка, видеоаналитика): 7 Вт (12 В), 8.4 Вт (PoE) | | | |
| Условия эксплуатации | | | | |
| Рабочая температура | -30°C ~ +60°C | | | |
| Рабочая влажность | ≤95% | | | |
| Температура хранения | -40°C ~ +60°C | | | |
| Влажность хранения | ≤95% | | | |
| Защита | IP67, IK10 (опционально) | | | |
| Физические параметры | | | | |
| Материал корпуса | Металл | | | |
| Размеры | 238.5 мм × 90.7 мм × 90.7 мм | | | |
| Масса | Нетто: 0.74 кг | | | |
| | Брутто: 0.98 кг | | | |

Информация для заказа

| Тип | Артикул | Описание |
|----------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP-видеокамера | DH-IPC-HFW2541TP-ZS-27135-S2 | Цилиндрическая IP-видеокамера WizSense с разрешением 5 Мп, моторизованным вариофокальным объективом с фокусным расстоянием 2.7 мм ~ 13.5 мм и ИК-подсветкой |
| Аксессуары | PFA130-E | 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



PFA152-E
Крепление на столб



PFM321D
Блок питания 12 В (DC), 1 А



PFM900-E
Контрольно-монтажный тестер



TF-P100
Карта памяти MicroSD



Размеры, мм

