

Неофициальный перевод. Настоящий документ — перевод на русский язык паспорта (datasheet) производителя, выполненный ООО «Инфотехновации» для клиентов каталога infotech-inn.ru. Оригинал документа «Паспорт SD5A432MB-HNR.pdf» приложен к карточке товара отдельным файлом; при любых расхождениях приоритет имеет оригинал производителя. Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

DH-SD5A432MB-HNR

4-Мп сетевая поворотная камера WizSense с 32-кратным зумом, технологией Starlight и ИК-подсветкой

Особенности

- 1/2.8" 4-мегапиксельная матрица CMOS.
- Мощный 32-кратный оптический зум.
- Макс. 25/30 кадр/с при 4 Мп.
- Дальность ИК-подсветки до 150 м.
- WizTracking.
- Защита периметра (Perimeter Protection).
- Детекция лиц.
- AcuPick.
- SMD 4.0.
- PoE+.
- IP67, IK10.

Описание

WizSense

WizSense, выпущенная компанией Dahua Technology, — это серия продуктов и решений с искусственным интеллектом, в которых применяются собственный ИИ-чип и алгоритмы глубокого обучения. Серия ориентирована на работу с людьми и транспортными средствами с высокой точностью, что позволяет пользователям быстро реагировать на заданные цели. Опираясь на передовые технологии Dahua, WizSense предлагает интеллектуальные, простые и универсальные продукты и решения.

Обзор серии

Оригинальная и элегантная чёрная полусферическая камера ведёт наблюдение с расстояния незаметно, не привлекая к себе излишнего внимания. Она обладает мощным оптическим зумом и точным управлением поворотом, наклоном и трансфокацией, обеспечивая комплексное решение для видеонаблюдения за уличными сценами на большом удалении. В сочетании с инфракрасной подсветкой и технологией Starlight камера становится отличным решением для тёмных условий и низкой освещённости. В серии применён механический ИК-фильтр день/ночь, дающий изображения высокого качества при переменном освещении в дневное время, а также True WDR для мест с прямым солнечным светом и бликами.

Функции. WizTracking

Эта функция позволяет поворотной камере поворачиваться, наклоняться и изменять фокусное расстояние, удерживая движущиеся объекты в поле зрения. Сопровождение может запускаться вручную или автоматически по правилам. Благодаря крупномасштабной модели ИИ Xinghan с возможностями сопровождения в разных позах, сопровождения по частям тела человека и аппроксимации траектории функция эффективно противостоит перекрытиям и значительно повышает точность сопровождения, обеспечивая изображения высокого качества с мелкими деталями.

SMD 4.0

Технология интеллектуальной детекции движения Dahua работает совместно с интеллектуальными алгоритмами, классифицируя цели, которые вызывают тревоги по детекции движения. Она отфильтровывает объекты, не являющиеся целями, например мелких и крупных животных, чтобы избежать ложных тревог.

AcuPick

Эта передовая в отрасли технология поиска эффективно использует интеллект как оконечных устройств, так и устройств верхнего уровня, помогая вести поиск по огромным массивам видеоданных, чтобы быстро и удобно находить цели с большей точностью.

Крупномасштабные модели ИИ Xinghan — Vision

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision органично расширяет объём хранения и вычислительные возможности алгоритмических моделей за счёт мощной интеграции алгоритмов ИИ-моделей граничного уровня и вычислительной мощности NPU. Построенная на облегчённой архитектуре transformer и усиленная методами дистилляции и квантования моделей, она оптимизирует потребление вычислительной мощности операторами ViT. Это позволяет системе одновременно решать несколько задач за счёт совместного вывода между малыми и большими моделями, оптимизированными для граничных устройств.

Технические характеристики

Камера	
Матрица	1/2.8" CMOS
Количество пикселей	4 Мп
Макс. разрешение	2560 (Г) × 1440 (В)
Выдержка электронного затвора	1/1 с–1/30 000 с
Система сканирования	Прогрессивная
Мин. освещённость	Цвет: 0,005 лк@F1.6; Ч/Б: 0,0005 лк@F1.6; 0 лк (при включённой ИК-подсветке)
Дальность подсветки	150 м (ИК)
Управление включением/выключением подсветки	Приоритет зума; ручное; Smart IR
Количество излучателей	4 (ИК)
Объектив	
Фокусное расстояние	4,8 мм–154 мм
Макс. диафрагма	F1.6–F4.0
Угол обзора	Г: 55,81°–2,37°; В: 31,92°–1,34°; Д: 63,71°–2,71°
Оптический зум	32×
Управление фокусировкой	Авто; полуавтоматическое; ручное
Мин. дистанция фокусировки	0,1 м–1,5 м
Управление диафрагмой	Авто; ручное
Дальность DORI	Широкий угол (W): обнаружение 96,0 м; наблюдение 38,4 м; распознавание 19,2 м; идентификация 9,6 м. Теположение (T): обнаружение 3080,0 м; наблюдение 1232,0 м; распознавание 616,0 м; идентификация 308,0 м

Поворотный механизм (PTZ)	
Диапазон поворота/наклона	Поворот: 0°–360° непрерывно; Наклон: от –15° до +90°, автопереворот 180°
Скорость ручного управления	Поворот: 0,1°–300°/с; Наклон: 0,1°–140°/с
Скорость выхода на предустановку	Поворот: 400°/с; Наклон: 240°/с
Предустановки	300
Туры	8 (до 32 предустановок в туре)
Шаблоны	5
Сканирования	5
Память при отключении питания	есть
Действие при простое	Предустановка; шаблон; тур; сканирование
Протокол PTZ	DH-SD; Pelco-P/D (автоопределение)

Интеллектуальные функции	
Метаданные видео	Обнаружение моторного и безмоторного транспорта, лиц и тел человека. Также выполняет сопровождение, делает снимки, загружает изображения лиц высокого качества и оптимизирует изображения. Извлекает атрибуты моторных транспортных средств — до 10 атрибутов.
IVS (защита периметра)	Пересечение линии; вторжение; преодоление ограждения; детекция праздного шатания; оставленный/пропавший предмет; быстрое перемещение; детекция парковки; скопление людей; классификация тревог по транспортному средству/человеку; сопровождение по связи
Детекция лиц	Поддерживаются детекция лиц, оптимизация, сопровождение, захват изображений, загрузка снимков лиц высокого качества и улучшение изображения лица; поддерживается извлечение атрибутов: 6 атрибутов и 8 выражений; поддерживается вырезание лица: лицо, фото размером один дюйм. Стратегии захвата включают захват в реальном времени, оптимизацию и приоритет качества.
Подсчёт людей	Поддерживается пересечение линии для подсчёта людей на входах и выходах, подсчёт числа людей, находящихся в зоне и стоящих в очереди в зоне, а также отображение и экспорт отчётов по дням, неделям и месяцам.
Умное сопровождение	WizTracking
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Использует алгоритмы глубокого обучения и работает совместно с устройствами верхнего уровня для точного сопоставления целей, таких как люди и моторные транспортные средства, и поиска по живому и записанному видео для быстрого обнаружения целей.
Автопатрулирование	При обнаружении цели срабатывает правило IVS, камера связывается с поворотным механизмом, поворачивается к позиции цели и патрулирует по своим предустановкам.

Видео	
Сжатие видео	Smart H.265+; H.265; Smart H.264+; H.264; H.264B; H.264N; MJPEG (дополнительный поток 1)
Количество потоков	3 потока

Видео	
Разрешение	4M (2560 × 1440); 3M (2048 × 1536); 1080p (1920 × 1080); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Частота кадров	Основной поток: 4M/1080p/960p/720p@(1–25/30 кадр/с); Дополнительный поток 1: D1/VGA/CIF@(1–25/30 кадр/с); Дополнительный поток 2: 1080p/960p/720p@(1–25/30 кадр/с)
Управление битрейтом	CBR/VBR
Битрейт видео	H264: 96 кбит/с–14848 кбит/с; H265: 38 кбит/с–8960 кбит/с
День/ночь	Авто (ICR)/цвет/Ч/Б
BLC	есть
WDR	120 дБ
HLC	есть
Баланс белого	Авто; помещение; улица; сопровождение; ручной; натриевая лампа; естественный свет; уличный фонарь
Управление усилением	Авто; ручное
Шумоподавление	2D NR; 3D NR
Детекция движения	есть
Область интереса (RoI)	есть
Стабилизация изображения	Электронная стабилизация изображения (EIS)
Антитуман	Электронный
Цифровой зум	16×
Поворот изображения	180°
Маскирование приватных зон	Можно задать до 32 зон, до 8 зон в одном кадре
Отношение сигнал/шум	≥55 дБ

Аудио	
Сжатие аудио	PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; MPEG2-Layer2; G722.1; G729; G723

Сеть	
Сетевой порт	RJ-45 (10/100 Base-T)
Сетевые протоколы	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; IPv6; 802.1x; SSL; QoS; FTP; UPnP; ICMP; SNMP; IGMP; ARP; RTCP; RTP; PPPoE; RTMP; Bonjour; NFS
Совместимость	CGI; SDK; ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T и Profile M)
Метод передачи потока	Unicast/Multicast
Пользователи/хосты	20 (суммарная полоса: 64 М)
Хранение	FTP; карта Micro SD (512 ГБ); NAS
Браузер	IE 7 и более поздние версии; Chrome 42 и более ранние версии; Firefox 52 и более ранние версии; Safari
ПО управления	DSS; DMSS

Сеть	
Мобильный клиент	iOS; Android

Сертификация	
Сертификаты	CE: EN55032/EN55024/EN50130-4; FCC: Part15 subpartB, ANSI C63.4-2014; UL: UL60950-1+CAN/CSA C22.2, No.60950-1

Порты	
Аудиовход	1 канал (LINE IN, оголённый провод)
Аудиовыход	1 канал (LINE OUT, оголённый провод)
Тревожный вход	2 (вход типа «сухой контакт», 0–5 В DC)
Тревожный выход	1 канал
Реакция на тревогу	Снимок; предустановка; тур; шаблон; запись; срабатывание релейного выхода; аудио; отправка электронной почты
Тревожные события	Детекция движения/саботажа; детекция звука; детекция обрыва сети; детекция конфликта IP-адресов; детекция состояния карты памяти; детекция свободного объёма памяти; детекция сбоя питания
Тревожные входы/выходы	2/1
Аудиовходы/выходы	1/1

Питание	
Электропитание	24 В DC; 2,5 А (±25%); PoE+ (802.3at)
Потребляемая мощность	Базовая: 13 Вт; Макс.: 22 Вт (подсветка + работа поворотного механизма + обогреватель + вентилятор)
Блок питания	В комплекте

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	от –40 °С до +70 °С
Рабочая влажность	≤95%
Защита	IP67; IK10; грозозащита TVS 6000 В; защита от импульсных перенапряжений; защита от переходных перенапряжений

Конструкция	
Габариты изделия	332 мм × Φ190 мм
Масса нетто	4,7 кг
Масса брутто	8 кг

Аксессуары

Аксессуары	
PFB305W	Настенный кронштейн (в комплекте)
DC24V/2.5A	Блок питания (в комплекте)
DH-PFB301S-E	Кронштейн для монтажа на плоскость (опционально)

Аксессуары	
PFA111	Монтажный переходник (опционально)
DH-PFB300C	Потолочный кронштейн (опционально)
DH-PFA151	Угловой кронштейн (опционально)
DH-PFA150	Кронштейн для монтажа на столб (опционально)
DH-PFB303S	Кронштейн для монтажа на парапет (опционально)
DH-PFA126	Влагозащищённая монтажная коробка (опционально)
PFM900-E	Интегрированный тестер для монтажа (опционально)

Информация для заказа

- Сетевая поворотная камера — DH-SD5A432MB-HNR — 4-Мп сетевая поворотная камера WizSense с 32-кратным зумом, технологией Starlight и ИК-подсветкой

Примечания производителя

- *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify — обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — стандартная система (EN-62676-4), определяющая способность человека, просматривающего видео, различать людей или объекты в контролируемой зоне. Значения в этой таблице не отражают дальность работы интеллектуальных функций. Дальность интеллектуальных функций см. в руководстве по монтажу и вводу в эксплуатацию / в инструменте проектирования.
- Ред. 002.000. Конструкция и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Изображения в документе приведены только для справки, фактический вид изделия имеет приоритет.

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.