

Неофициальный перевод. Настоящий документ — перевод на русский язык паспорта (datasheet) производителя, выполненный ООО «Инфотехновации» для клиентов каталога infotech-inn.ru. Оригинал документа «Паспорт SD4D225MB-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-SD4D225MB-HNR

2-Мп сетевая поворотная камера WizSense с 25-кратным зумом и Smart Dual Light

Особенности

- 1/2.8" CMOS
- 25-кратный оптический зум
- Технология Starlight
- Макс. 50/60 кадр/с при 2 Мп
- Дальность ИК-подсветки до 100 м
- Дальность тёплого света до 100 м
- Охрана периметра
- Детекция лиц
- SMD 4.0
- IP67

Описание

WizSense

WizSense, выпущенная компанией Dahua Technology, — это серия продуктов и решений с искусственным интеллектом, использующих независимый ИИ-чип и алгоритмы глубокого обучения. Она ориентирована на распознавание людей и транспортных средств с высокой точностью, что позволяет пользователям быстро реагировать на заданные цели. На базе передовых технологий Dahua серия WizSense обеспечивает интеллектуальные, простые и доступные продукты и решения.

Обзор серии

Благодаря мощному оптическому зуму и точному механизму панорамирования и наклона поворотная камера предлагает комплексное решение для наружного видеонаблюдения на больших расстояниях. Технологии Smart Dual Light и AI-ISP обеспечивают чёткое и насыщенное изображение как ночью, так и в условиях низкой освещённости. Такое сочетание значительно улучшает ночное наблюдение, облегчая фиксацию критически важных деталей, которые традиционные системы ночного видения могут упустить.

Функции. Smart Dual Light

Технология Dahua Smart Dual Light использует интеллектуальный алгоритм для обнаружения целей. Обычно ночью включён ИК-прожектор; когда цель появляется в зоне наблюдения, включается белый свет, и камера записывает полноцветное видео и информацию о ключевых событиях. То есть камера привязывает снимок и видео к полноцветному изображению. Когда цель покидает зону наблюдения, белый свет выключается, а ИК-прожектор включается, что эффективно снижает световое загрязнение.

Детекция лиц

Поддерживаются 6 атрибутов и 8 выражений лица: пол, возраст, очки, маска, борода и выражения (гнев, печаль, отвращение, страх, удивление, спокойствие, радость и растерянность). Также поддерживаются настройки вырезания лица: лицо и фотография формата 1 дюйм. Предусмотрены три способа получения снимков: снимок в реальном времени, приоритетный снимок и приоритет качества.

IVS

Благодаря продвинутому видеоалгоритму технология Dahua IVS поддерживает интеллектуальные функции, такие как пересечение линии и вторжение.

Автосопровождение

Эта функция управляет панорамированием, наклоном и зумом камеры для автоматического сопровождения движущегося объекта, чтобы удерживать его в поле зрения камеры. Сопровождение может запускаться вручную или автоматически по заданным правилам. При срабатывании правила камера может автоматически приблизить и сопровождать заданную цель.

SMD 4.0

Технология Dahua Smart Motion Detection работает совместно с интеллектуальными алгоритмами для классификации целей, вызывающих тревоги детектора движения. Она отфильтровывает объекты, не являющиеся целями, например мелких и крупных животных, чтобы избежать ложных срабатываний.

Защита (IP67, TVS 6000 В)

IP67, грозозащита TVS 6000 В, защита от импульсных перенапряжений и защита от переходных перенапряжений.

Технические характеристики

Камера	
Матрица	1/2.8" CMOS
Разрешение в пикселях	2 Мп
Максимальное разрешение	1920 (Г) × 1080 (В)
ПЗУ (ROM)	4 ГБ
ОЗУ (RAM)	1 ГБ
Выдержка электронного затвора	1 с–1/30000 с
Система сканирования	прогрессивная
Минимальная освещённость	0,005 лк @F1.6 (цвет, 30 IRE); 0,0005 лк @F1.6 (ч/б, 30 IRE); 0 лк (при включённой подсветке)
Дальность подсветки	100 м (ИК); 100 м (тёплый свет)
Управление включением/выключением подсветки	приоритет зума; ручное; автоматическое; выключено
Количество светодиодов подсветки	2 (ИК); 2 (тёплый свет); 2 (двухъядерный светодиод)
Объектив	
Фокусное расстояние	4,8 мм–120 мм
Максимальная диафрагма	F1.6–F3.5
Угол обзора	Г: 57,48°–3,2°; В: 32,54°–1,81°; Д: 65,92°–3,65°
Оптический зум	25×
Управление фокусировкой	авто; полуавтоматическая; ручная
Минимальная дистанция фокусировки	0,1 м–1,5 м
Управление диафрагмой	автоматическое
Дистанция DORI, широкий угол (W)	обнаружение 66,2 м; наблюдение 26,5 м; распознавание 13,2 м; идентификация 6,6 м
Дистанция DORI, телеположение (T)	обнаружение 1655,2 м; наблюдение 662,1 м; распознавание 331,0 м; идентификация 165,5 м

PTZ	
Диапазон панорамирования/наклона	панорама: 0°–360° без ограничения; наклон: –15° до +90°, автопереворот 180°
Скорость ручного управления	панорама: 0,1°–200°/с; наклон: 0,1°–120°/с
Скорость перехода к предустановке	панорама: 0,1°–240°/с; наклон: 0,1°–200°/с
Предустановки	300
Туры	8
Шаблоны (Pattern)	5
Сканирование (Scan)	5
Память при отключении питания	есть
Действие при простое (Idle Motion)	предустановка; шаблон; тур; сканирование

Интеллектуальные функции	
IVS (охрана периметра)	пересечение линии; вторжение; пересечение ограждения; обнаружение праздношатания; оставленный/пропавший предмет; быстрое перемещение; обнаружение парковки; скопление людей; классификация тревоги «человек»; сопровождение по привязке
Детекция лиц	поддерживается детекция лиц, оптимизация, захват изображений, выгрузка высококачественных снимков лиц и улучшение изображений лиц. Также поддерживается извлечение атрибутов: определяются 6 атрибутов и 8 выражений лица. Предусмотрено вырезание лица: можно вырезать одно лицо за раз и задать размер фотографии формата 1 дюйм. Поддерживаемые способы получения снимков: захват в реальном времени, приоритет качества и выбор предпочтительного изображения из группы снимков
Интеллектуальное сопровождение	WizTracking
SMD	SMD 4.0
AcuPick	использует алгоритмы глубокого обучения и работает совместно с оконечными устройствами для точного сопоставления целей, таких как люди и автотранспорт, и поиска по живому и записанному видео для быстрого обнаружения целей
Автопатрулирование	при обнаружении цели срабатывает правило IVS, камера по привязке поворачивает PTZ-механизм в положение цели и выполняет патрулирование по своим предустановкам

Видео	
Сжатие видео	Smart H.265+; H.265; Smart H.264+; H.264B; H.264M; H.264H; MJPEG (дополнительный поток 1)
Количество потоков	3 потока
Разрешение	1080p (1920 × 1080); 960p (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Частота кадров	основной поток: 1080p/1.3M/720p @ (1–50/60 кадр/с); дополнительный поток 1: D1/VGA/CIF @ (1–25/30 кадр/с); дополнительный поток 2: 1080p/1.3M/720p @ (1–25/30 кадр/с)
Управление битрейтом	CBR/VBR
Битрейт видео	H264: 64 кбит/с–10240 кбит/с; H265: 25 кбит/с–6144 кбит/с

Видео	
День/ночь	авто (ICR)/цвет/ч-б
BLC	есть
WDR	120 дБ
HLC	есть
Баланс белого	авто; помещение; улица; ATW; ручной; натриевая лампа; естественный свет; уличное освещение
Регулировка усиления	авто; ручная; приоритет усиления
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	до 24 зон, до 8 зон в одном виде
Отношение сигнал/шум	≥55 дБ

Аудио	
Сжатие аудио	PCM, G.711A, G.711Mu, G.726, MPEG2-Layer2, G.722.1, G.729, G.723

Сеть	
Сетевой порт	1 × 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; SMB; NFS
Совместимость	ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T); CGI; SDK
Метод передачи потока	unicast/multicast
Пользователи/хосты	20 (суммарная полоса: 64 M)
Хранение	карта Micro SD (512 ГБ); FTP/SFTP; NAS
Браузеры	web5.0: IE 9 и новее; Chrome 41 и новее; Firefox 50 и новее; iOS 10 и новее
Программное обеспечение управления	DMSS; DSS Pro
Мобильный клиент	iOS; Android

Сертификация	
Сертификаты	CE: EN55032/EN55024/EN50130-4

Интерфейсы	
Аудиовход	1 канал (LINE IN, зачищенный провод); 1 канал

Интерфейсы	
Аудиовыход	1 канал (LINE OUT, зачищенный провод); 1 канал
Тревожный вход	2
Тревожный выход	1 канал
Реакции на тревогу	снимок; запись; отправка электронной почты; предустановка; тур; шаблон; тревожный цифровой выход
Тревожные события	детекция движения/саботажа; детекция звука; обнаружение разрыва сетевого соединения; обнаружение конфликта IP-адресов; контроль состояния карты памяти; контроль свободного места на карте памяти
Тревожные входы/выходы	2/1
Аудиовход/выход	1/1

Питание	
Источник питания	12 В пост. тока, 3 А ± 10%; PoE (802.3at)
Потребляемая мощность	DC: базовая 8 Вт; макс. 20 Вт (подсветка + PTZ). PoE: базовая 11 Вт; макс. 23 Вт (подсветка + PTZ)
Блок питания	опционально

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

Конструкция	
Габариты изделия	270,4 мм × Φ160 мм
Масса нетто	2,4 кг
Масса брутто	3,9 кг

Аксессуары

Аксессуары	
PFB305W	настенный кронштейн (входит в комплект)
DH-PFA120	монтажная коробка (опционально)
DH-PFA126	влагозащищённая монтажная коробка (опционально)
DH-PFA150	кронштейн для монтажа на столб (опционально)
DH-PFA151	угловой кронштейн (опционально)
DH-PFB300C	потолочный кронштейн (опционально)
DH-PFB301S-E	кронштейн для плоского монтажа (опционально)
DH-PFB303S	кронштейн для монтажа на парапет (опционально)
PFA111	переходник для монтажа (опционально)

Информация для заказа

- Тип: сетевая поворотная камера — модель DH-SD4D225MB-HNR — 2-Мп сетевая поворотная камера WizSense с 25-кратным зумом и Smart Dual Light
- Аксессуары: PFB305W — настенный кронштейн
- Аксессуары: PFA111 — переходник для монтажа
- Аксессуары: DH-PFB300C — потолочный кронштейн
- Аксессуары: DH-PFB301S-E — кронштейн для плоского монтажа
- Аксессуары: DH-PFA150 — кронштейн для монтажа на столб
- Аксессуары: DH-PFA126 — влагозащищённая монтажная коробка
- Аксессуары: DH-PFA151 — угловой кронштейн
- Аксессуары: DH-PFB303S — кронштейн для монтажа на парапет
- Аксессуары: DH-PFA120 — монтажная коробка

Примечания производителя

- *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify — обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — стандартная система (EN-62676-4) для определения способности человека, просматривающего видео, различать людей или объекты в контролируемой зоне. Числа в этой таблице не отражают дистанции работы интеллектуальных функций. Дистанции интеллектуальных функций см. в руководстве по монтажу и пусконаладке / инструменте проектирования.
- Rev 002.000. ©Dahua. Все права защищены. Конструкция и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Изображения в документе приведены только для справки, следует руководствоваться фактическим изделием.

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.