

Неофициальный перевод. Настоящий документ — перевод на русский язык паспорта (datasheet) производителя, выполненный ООО «Инфотехновации» для клиентов каталога infotech-inn.ru. Оригинал документа «Паспорт IPC-HDBW5259E1-ZE-IL.pdf» приложен к карточке товара отдельным файлом; при любых расхождениях приоритет имеет оригинал производителя. Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

DH-IPC-HDBW5259E1-ZE-IL

2-Мп антивандальная купольная сетевая камера WizMind с подсветкой Smart Dual Light и вариофокальным объективом

Особенности

- Матрица 1/2.8" CMOS, работа при низкой освещённости, изображение высокой чёткости.
- Выходное разрешение до 2 Мп (1920 × 1080) при 25/30 кадр/с.
- Встроенный многокристальный осветитель: максимальная дальность ИК-подсветки 60 м, максимальная дальность тёплого света 50 м.
- ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, кодирование после фильтрации, гибкое кодирование — применимо к различным условиям по полосе пропускания и объёму хранения.
- Режим поворота изображения, WDR, 3D NR, HLC, BLC, цифровой водяной знак — применимо к различным сценам наблюдения.
- На базе больших ИИ-моделей Xinghan Large-Scale AI Models-Vision камера отлично справляется с обнаружением и распознаванием объектов и адаптацией к сцене.
- Благодаря алгоритмам глубокого обучения поддерживаются: AcuPick, видеометаданные, IVS, детекция лиц, интеллектуальное обнаружение объектов (Smart Object Detection), подсчёт людей и др.
- Тревожные интерфейсы: 2 входа, 1 выход; аудио: 1 вход, 1 выход; поддержка карт Micro SD объёмом до 1 ТБ; встроенный микрофон.
- Питание 12 В DC/PoE; ePoE.
- Степень защиты IP67 и IK10.

Описание

WizMind

Dahua WizMind, выпущенная Dahua Technology, — это полный портфель решений, состоящий из ориентированных на проекты продуктов: IP-камер, IVSS, NVR, поворотных камер, XVR, тепловизионного оборудования и программной платформы, в которых применяются передовые отраслевые алгоритмы глубокого обучения. Ориентируясь на требования заказчика, WizMind предоставляет точные, надёжные и комплексные ИИ-решения для отраслевых задач.

Обзор серии

Благодаря алгоритмам глубокого обучения камера серии WizMind 5 обладает расширенными аналитическими возможностями как по видео, так и по звуку. Она объединяет интеллектуальные функции: видеометаданные, AcuPick, детекцию лиц, охрану периметра и подсчёт людей. На базе больших ИИ-моделей Xinghan Large-Scale AI Models-Vision камера показывает высокие результаты в обнаружении и распознавании объектов и адаптации к сцене. Технология формирования изображения AI-ISP обеспечивает улучшенное качество ночной съёмки. Серия рассчитана на длительную эксплуатацию: пылезащищённое, влагозащищённое и антивандальное исполнение по стандартам IP67 и IK10, при этом поддержка этих сертификаций может различаться в зависимости от модели.

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision

Xinghan Large-Scale AI Models-Vision расширяет объём хранения и вычислительные возможности алгоритмических моделей за счёт мощной интеграции алгоритмов периферийных ИИ-моделей и вычислительной мощности NPU. Построенная на облегчённой архитектуре transformer и усиленная методами дистилляции и квантования моделей,

технология оптимизирует потребление вычислительной мощности операторами ViT. Это позволяет системе одновременно выполнять несколько задач за счёт совместного вывода между малыми и большими моделями, оптимизированными для периферийных устройств.

Самообучение

Благодаря технологии глубокого обучения устройство распознаёт различные типы целей и их состояния, обучаясь и анализируя признаки целей, что позволяет обнаруживать цели и отфильтровывать ложные тревоги.

Smart Dual Light

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

AcuPick

Эта передовая в отрасли технология поиска эффективно использует интеллект как на стороне устройства, так и на стороне сервера, помогая вести поиск в больших массивах видеоданных и быстро и удобно находить цели с более высокой точностью.

Защита (IP67, IK10, широкий диапазон напряжения)

IP67: камера проходит серию строгих испытаний на пылезащищённость и погружение в воду. Она защищена от пыли, а корпус сохраняет работоспособность после погружения на глубину 1 м в течение 30 минут. IK10: корпус выдерживает более 5 ударов молотом массой 5 кг, падающим с высоты 40 см (энергия удара 20 Дж). Широкий диапазон напряжения: камера допускает отклонение входного напряжения $\pm 30\%$ (для некоторых источников питания), благодаря чему широко применяется в наружных условиях с нестабильным напряжением.

Технические характеристики

Камера	
Матрица	1/2.8" CMOS
Максимальное разрешение	1920 (Г) × 1080 (В)
ПЗУ (ROM)	4 ГБ
ОЗУ (RAM)	2 ГБ
Система развёртки	прогрессивная
Выдержка электронного затвора	авто/ручная 1/3 с–1/100 000 с
Минимальная освещённость	0,0007 лк @F1.6 (цвет, 30 IRE) 0,0004 лк @F1.6 (ч/б, 30 IRE) 0 лк (подсветка включена)
Отношение сигнал/шум	> 56 дБ
Дальность подсветки	до 60 м (ИК) до 50 м (тёплый свет)
Управление включением/выключением подсветки	авто; ручное; Zoomprio
Количество осветителей	4 (многокристальный осветитель: ИК + тёплый свет)
Регулировка углов	поворот: 0°–355° наклон: 0°–80° вращение: 0°–355°
Объектив	
Тип объектива	моторизированный вариофокальный
Крепление объектива	φ14

Объектив	
Фокусное расстояние	2,7 мм–13,5 мм
Максимальная диафрагма	F1.6
Угол обзора	Г: 110°–32°; В: 57°–18°; Д: 134°–37°
Управление диафрагмой	автоматическое
Минимальная дистанция фокусировки	0,3 м
Дистанции DORI	W (широкий угол): обнаружение 45,1 м; наблюдение 18,0 м; распознавание 9,0 м; идентификация 4,5 м Т (телеположение): обнаружение 139,3 м; наблюдение 55,7 м; распознавание 27,8 м; идентификация 13,9 м

Интеллектуальные функции	
IVS (охрана периметра)	вторжение, пересечение линии, быстрое перемещение (три функции поддерживают классификацию и точное обнаружение людей, транспортных средств, животных и прочих объектов); детекция праздничества, скопления людей, детекция парковки, детекция пребывания. Предусмотрены большие ИИ-модели охраны периметра (Perimeter Protection Large-Scale AI Models), расширяющие дальность обнаружения целей и снижающие частоту ложных тревог. Поддерживается самообучение, отфильтровывающее ложные тревоги.
Интеллектуальное обнаружение объектов (Smart Object Detection)	интеллектуальное обнаружение оставленных и пропавших предметов. С большими ИИ-моделями Smart Object Detection Large-Scale AI Models поддерживается более широкий круг объектов.
SMD	SMD 4.0
AcuPick	использует алгоритмы глубокого обучения и работает совместно с серверным оборудованием для точного сопоставления целей — людей, животных и механических транспортных средств — и поиска по «живому» и записанному видео для быстрого обнаружения целей
AI SSA	есть
Детекция лиц	детекция лиц; снимок; оптимизация снимка; выгрузка оптимального снимка лица; улучшение изображения лица; экспозиция по лицу; извлечение атрибутов лица, включая 6 атрибутов и 8 выражений; снимок лица в формате лица, фото 1 дюйм или пользовательском; стратегии съёмки снимков (снимок в реальном времени, приоритет качества и оптимизационный снимок); фильтр по углу поворота лица; настройка времени оптимизации.
Подсчёт людей	подсчёт людей по линии пересечения с формированием и экспортом отчёта (день/неделя/месяц/год); подсчёт людей в зоне и управление очередями с формированием и экспортом отчёта (день/неделя/месяц); можно задать 4 правила для подсчёта по линии, подсчёта людей в зоне и управления очередями.
Тепловая карта	есть
Видеометаданные	детекция механических транспортных средств, немеханических транспортных средств, лиц и тел людей; снимок; оптимизация снимка; выгрузка оптимального снимка лица. Извлечение атрибутов механических и немеханических транспортных средств: 6 атрибутов для механического транспортного средства и 6 атрибутов для немеханического. Извлечение атрибутов лица и тела человека: 6 атрибутов для лица и 8 атрибутов для тела человека.

Интеллектуальные функции	
Smart Search	совместная работа со Smart NVR для уточнённого интеллектуального поиска, извлечения событий и объединения их в видеозаписи событий
Видео	
Сжатие видео	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (поддерживается только дополнительным потоком)
AI-кодирование	AI H.265; AI H.264 *Включает технологию интеллектуального кодирования Smart H.265+ и Smart H.264+
Частота кадров	основной поток: 1920 × 1080 @(1 кадр/с–50/60 кадр/с) дополнительный поток: 704 × 576 @(1 кадр/с–25 кадр/с)/704 × 480 @(1 кадр/с–30 кадр/с) третий поток: 1920 × 1080 @(1 кадр/с–25/30 кадр/с) четвёртый поток: 1280 × 720 @(1 кадр/с–25/30 кадр/с) *Указанные значения — максимальные частоты кадров для каждого потока; при одновременной работе нескольких потоков значения ограничиваются общей производительностью кодирования.
Количество потоков	4 потока
Разрешения	1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Управление битрейтом	VBR; CBR
Битрейт видео	H.264: 3 кбит/с–16384 кбит/с H.265: 3 кбит/с–16384 кбит/с
День/ночь	авто (ICR)/цвет/ч/б
BLC	есть
HLC	есть
WDR	120 дБ
Адаптация к сцене (SSA)	есть
Баланс белого	авто; естественный; уличное освещение; наружная съёмка; ручной; пользовательская настройка по зоне
Управление усилением	авто/ручное
Шумоподавление	3D NR
Детекция движения	выкл./вкл. (4 зоны, прямоугольные)
Область интереса (RoI)	есть (4 зоны)
Стабилизация изображения	электронная стабилизация изображения (EIS)
Интеллектуальная подсветка	есть
Smart Dual Light	есть
Противотуманный режим (Defog)	есть
Поворот изображения	0°/90°/180°/270° (90°/270° поддерживаются при разрешении 4M (2688 × 1520) и ниже)
Зеркальное отражение	есть
Маскирование приватных зон	4 мозаичные зоны или 8 цветных блоков
LDC (коррекция дисторсии)	есть

Аудио	
Встроенный микрофон	есть, встроенный микрофон
Сжатие аудио	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

Тревоги	
Тревожные события	отсутствие SD-карты; заполнение SD-карты; ошибка SD-карты; обрыв сети; конфликт IP-адресов; несанкционированный доступ; детекция движения; саботаж видео; пересечение линии; вторжение; быстрое перемещение; оставленный предмет; пропавший предмет; детекция праздничества; скопление людей; детекция парковки; смена сцены; детекция звука; контроль напряжения; внешняя тревога; детекция лиц; видеометаданные; SMD; подсчёт людей в зоне; детекция пребывания; подсчёт людей; тревога по ошибке числа людей; тревога по числу людей в очереди; тревога по времени в очереди; нарушение безопасности; расфокусировка

Сеть	
Сетевой порт	RJ-45 (10/100 Enhancement Base-T)
SDK и API	есть
Сетевые протоколы	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; P2P; Auto Registration
Совместимость	ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T, Profile M); CGI
Пользователи/хосты	20 (суммарная полоса пропускания: 80 M)
Хранение	FTP; SFTP; карта Micro SD (до 1 ТБ); NAS
Браузеры	IE: IE 11 и новее Chrome: Chrome 102 и новее Firefox: Firefox 88 и новее
Программное обеспечение управления	DSS; DMSS; DoLink Care
Мобильный клиент	iOS; Android
Безопасность	Digest; WSSE; блокировка учётной записи; журналы безопасности; фильтрация IP/MAC; генерация и импорт сертификатов X.509; syslog; HTTPS; 802.1x; доверенная загрузка; доверенное исполнение; доверенное обновление; защита сеанса; предупреждения безопасности; SSL/TLS1.3; TPM 2.0 (опционально)

Сертификация	
Сертификаты	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU;

Интерфейсы	
Аудиовход	1 канал (разъём RCA)
Аудиовыход	1 канал (разъём RCA)
Тревожный вход	2 канала: «сухой» контакт с питанием (wet contact), 5 mA, 3–5 В DC
Тревожный выход	1 канал: «сухой» контакт с питанием (wet contact), 300 mA, 12 В DC

Питание	
Источник питания	12 В DC (±30 %); PoE+ (802.3at); ePoE

Питание	
Резервирование питания	если питание одновременно подаётся от блока питания и по PoE, отключите один из источников. Устройство продолжит работу без перезагрузки.
Потребляемая мощность	базовая: 4,1 Вт (12 В DC); 4,8 Вт (PoE) макс. (фокусировка + WDR + тёплый свет + включённая аналитика): 20,6 Вт (12 В DC); 22,1 Вт (PoE)
ePoE	есть

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	от –40 °С до +60 °С
Рабочая влажность	≤ 95 % (отн.), без конденсата
Температура хранения	от –40 °С до +60 °С
Влажность при хранении	≤ 95 % (отн.), без конденсата
Степень защиты	IP67; IK10

Конструкция	
Материал корпуса	металл
Габаритные размеры	118,0 мм × Φ159,0 мм
Масса нетто	1,16 кг
Масса брутто	1,36 кг

Аксессуары

Аксессуары	
DH-PFA101	переходник для крепления
DH-PFB300C	кронштейн потолочного крепления
DH-PFB302S	кронштейн настенного крепления
G3416GW	гермоввод G3/4"
DH-PFA151	угловой кронштейн
DH-PFA150	кронштейн крепления на столб
DH-PFA156	кронштейн крепления на столб
DH-PFB211W	кронштейн настенного крепления
DH-PFA138	монтажная коробка
DH-PFM320D-EN	блок питания 12 В DC 2 А
PFM900-E	комплексный тестер для монтажа
DHI-TF-P100/1TB	карта памяти MicroSD

Информация для заказа

- IP-камера — DH-IPC-HDBW5259E1-ZE-IL — 2-Мп антивандальная купольная сетевая камера WizMind с подсветкой Smart Dual Light и вариофокальным объективом

Примечания производителя

- *Включает технологию интеллектуального кодирования Smart H.265+ и Smart H.264+.
- *Указанные значения — максимальные частоты кадров для каждого потока; при одновременной работе нескольких потоков значения ограничиваются общей производительностью кодирования.
- *DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify — обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — стандартная система (EN-62676-4), определяющая способность человека, просматривающего видео, различать людей или объекты в зоне обзора. Приведённые в таблице значения не отражают дальность работы интеллектуальных функций. Дальность интеллектуальных функций см. в руководстве по установке и вводу в эксплуатацию / инструменте проектирования.
- Rev 002.000. © 2025 Dahua. Все права защищены. Конструкция и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Изображения в документе носят справочный характер, фактическое изделие имеет преимущественную силу.

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.