

Неофициальный перевод. Настоящий документ — перевод на русский язык паспорта (datasheet) производителя, выполненный ООО «Инфотехновации» для клиентов каталога infotech-inn.ru. Оригинал документа «Паспорт IPC-HDBW2241R-ZAS.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-HDBW2241R-Z(A)S

Купольная сетевая видеокамера WizSense 2 Мп с ИК-подсветкой и вариофокальным объективом

Особенности

- Матрица 1/2.8" CMOS 2 Мп, работа при низкой освещённости, изображение высокой чёткости.
- Выходное разрешение до 2 Мп (1920 × 1080) при 25/30 кадр/с.
- Кодек H.265, высокая степень сжатия, сверхнизкий битрейт.
- Встроенная ИК-подсветка, максимальная дальность подсветки 40 м.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, гибкое кодирование — применимо в различных условиях по полосе пропускания и объёму хранения.
- Режим поворота изображения, WDR, 3D NR, HLC, BLC, цифровой водяной знак — применимо для различных сцен наблюдения.
- Интеллектуальный мониторинг: вторжение, пересечение линии (обе функции поддерживают классификацию и точное обнаружение транспортного средства и человека).
- Обнаружение нестандартных ситуаций: детекция движения, саботаж видео, детекция звука, отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, обрыв сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, контроль напряжения.
- Тревога: 1 вход, 1 выход (только для - ZAS); аудио: 1 вход, 1 выход (только для - ZAS); поддержка карты Micro SD до 256 ГБ; встроенный микрофон.
- Питание 12 В DC/PoE, простой монтаж.
- Защита IP67 и IK10.
- SMD Plus.

Описание

WizSense

WizSense — выпущенная компанией Dahua Technology серия продуктов и решений на базе искусственного интеллекта, в которых применяются собственный AI-чип и алгоритмы глубокого обучения. Серия ориентирована на высокоточное распознавание человека и транспортного средства, что позволяет пользователям быстро реагировать на заданные цели. Основанные на передовых технологиях Dahua, продукты и решения WizSense являются интеллектуальными, простыми и универсальными.

Обзор системы

Благодаря передовому алгоритму глубокого обучения сетевая видеокамера Dahua серии WizSense 2 поддерживает интеллектуальные функции, такие как защита периметра и умная детекция движения. Технология starlight обеспечивает камерам этой серии более качественное изображение в условиях низкой освещённости.

Функции. SMD Plus

Технология Dahua Smart Motion Detection на основе интеллектуального алгоритма классифицирует объекты, вызывающие срабатывание детектора движения, и отфильтровывает тревоги детекции движения, вызванные объектами, не представляющими интереса, обеспечивая эффективное и точное срабатывание тревоги.

Smart H.265+ и Smart H.264+

Благодаря передовому алгоритму управления битрейтом с адаптацией к сцене технология интеллектуального кодирования Dahua обеспечивает более высокую эффективность кодирования, чем H.265 и H.264, даёт видео высокого качества и снижает затраты на хранение и передачу.

Защита периметра

Технология Dahua Perimeter Protection на основе алгоритма глубокого обучения позволяет точно распознавать человека и транспортное средство. В зонах ограниченного доступа (например, пешеходных и транспортных) существенно снижается число ложных тревог интеллектуальной детекции по типу объекта (таких как пересечение линии, вторжение).

WDR

Благодаря передовой технологии широкого динамического диапазона (WDR) сетевая камера Dahua обеспечивает чёткую детализацию в условиях сильного перепада яркости. Яркие и тёмные участки изображения остаются чёткими даже в среде высокой яркости или при контровом освещении с затенением.

Защита (IP67, IK10, широкий диапазон напряжения)

IP67: камера проходит серию строгих испытаний на воздействие пыли и погружение в воду. Она защищена от пыли, а её корпус сохраняет работоспособность после погружения на глубину 1 м на 30 минут. IK10: корпус выдерживает более 5 ударов молотком 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)
ROM	128 МБ
RAM	128 МБ
Система сканирования	прогрессивная
Скорость электронного затвора	авто/вручную 1/3 с–1/100 000 с
Минимальная освещённость	0,002 лк@F1.5 (цвет, 30 IRE) 0,0002 лк@F1.5 (Ч/Б, 30 IRE) 0 лк (подсветка включена)
Отношение сигнал/шум	>56 дБ
Дальность подсветки	40 м (ИК-светодиод)
Управление включением/выключением подсветки	авто; вручную
Количество светодиодов подсветки	2 (ИК-светодиод)
Диапазон поворота/наклона/вращения	поворот: 0°–355° наклон: 0°–75° вращение: 0°–355°

Объектив	
Тип объектива	моторизованный вариофокальный
Крепление объектива	φ14
Фокусное расстояние	2,7 мм–13,5 мм
Максимальная диафрагма	F1.5
Угол обзора	Г: 108°–30°; В: 56°–17°; Д: 131°–35°
Управление диафрагмой	фиксированная

Объектив	
Минимальная дистанция фокусировки	0,8 м
Дальность DORI, положение W (широкий угол)	обнаружение 44,1 м; наблюдение 17,7 м; распознавание 8,8 м; идентификация 4,4 м
Дальность DORI, положение T (теле)	обнаружение 144,8 м; наблюдение 57,9 м; распознавание 29,0 м; идентификация 14,5 м

Интеллектуальные функции	
IVS (защита периметра)	вторжение, пересечение линии (обе функции поддерживают классификацию и точное обнаружение транспортного средства и человека)
Smart Search	совместно со Smart NVR выполняет уточнённый интеллектуальный поиск, извлечение событий и объединение их в видеозаписи событий

Видео	
Сжатие видео	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (поддерживается только субпоток)
Интеллектуальный кодек	Smart H.265+ Smart H.264+
Частота кадров	основной поток: 1920 × 1080@(1–25/30 кадр/с) субпоток: 704 × 576@(1–25 кадр/с)/704 × 480@(1–30 кадр/с) *Указанные выше значения — максимальные частоты кадров для каждого потока; при работе нескольких потоков значения ограничиваются суммарной производительностью кодирования.
Количество потоков	2 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	CBR/VBR
Битрейт видео	H.264: 32 кбит/с–6144 кбит/с H.265: 12 кбит/с–6144 кбит/с
День/ночь	авто (ICR)/цвет/Ч-Б
BLC	есть
HLC	есть
WDR	120 дБ
Баланс белого	авто; естественный; уличное освещение; наружная съёмка; вручную; пользовательская настройка по зоне
Управление усилением	вручную; авто
Шумоподавление	3D NR
Детекция движения	выкл./вкл. (4 зоны, прямоугольные)
Область интереса (RoI)	есть (4 зоны)
Интеллектуальная подсветка	есть
Поворот изображения	0°/90°/180°/270° (90°/270° поддерживаются при разрешении 1080p и ниже)
Зеркальное отражение	есть
Маскирование приватных зон	4 зоны

Аудио	
Встроенный микрофон	есть
Сжатие аудио	G.711a; G.711Mu; G.726; PCM
Тревога	
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; детекция звука; контроль напряжения; детекция расфокусировки; внешняя тревога (только для - ZAS); SMD; нарушение безопасности
Сеть	
Сетевой порт	RJ-45 (10/100 Base-T)
SDK и API	есть
Сетевые протоколы	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; P2P
Совместимость	ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T); CGI
Пользователи/хосты	6 (суммарная полоса пропускания: 36 М)
Хранение	FTP; SFTP; карта Micro SD (до 256 ГБ)
Браузеры	IE Chrome Firefox
Программное обеспечение управления	Smart PSS; DSS; DMSS
Мобильный клиент	iOS; Android
Безопасность	Digest; WSSE; блокировка учётной записи; журналы безопасности; фильтрация по IP/MAC; генерация и импорт сертификатов X.509; syslog; HTTPS; 802.1x; доверенная загрузка; доверенное исполнение; доверенное обновление
Сертификация	
Сертификаты	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU; FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B; UL/CUL: UL62368-1 и CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14
Порты	
Аудиовход	1 канал (разъём RCA) (только для - ZAS)
Аудиовыход	1 канал (разъём RCA) (только для - ZAS)
Тревожный вход	1 канал: 5 мА 3 В–5 В DC (только для - ZAS)
Тревожный выход	1 канал: 300 мА 12 В DC (только для - ZAS)
Питание	
Источник питания	12 В DC/PoE (802.3af)
Потребляемая мощность	-ZS: базовая: 1,8 Вт (12 В DC); 2,6 Вт (PoE) макс. (H.265 + включена аналитика + WDR + включена ИК-подсветка); 6,2 Вт (12 В DC); 7,1 Вт (PoE) -ZAS: базовая: 1,8 Вт (12 В DC); 2,6 Вт (PoE) макс. (H.265 + включена аналитика + WDR + включена ИК-подсветка); 6,3 Вт (12 В DC); 7,2 Вт (PoE)

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	−30 °C ... +60 °C
Рабочая влажность	≤95 %
Температура хранения	−40 °C ... +60 °C
Степень защиты	IP67; IK10

Конструкция	
Материал корпуса	металл
Габариты изделия	93,4 мм × Φ122 мм
Масса нетто	-ZS: 0,49 кг -ZAS: 0,52 кг
Масса брутто	-ZS: 0,66 кг -ZAS: 0,68 кг

Аксессуары

Аксессуары	
PFA137	монтажная коробка
PFB203W	кронштейн для настенного монтажа
PFA109	монтажный адаптер
PFB220C	кронштейн для потолочного монтажа
PFA152-E	кронштейн для монтажа на столб
PFM321D	блок питания 12 В DC 1 А
PFM900-E	многофункциональный тестер для монтажа
TF-P100	карта памяти MicroSD

Информация для заказа

- Камера 2 Мп — DH-IPC-HDBW2241R-ZAS — купольная сетевая видеокамера WizSense 2 Мп с ИК-подсветкой и вариофокальным объективом
- Камера 2 Мп — DH-IPC-HDBW2241R-ZS — купольная сетевая видеокамера WizSense 2 Мп с ИК-подсветкой и вариофокальным объективом

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 зоне обзора. Приведённые в таблице значения не отражают дальности работы интеллектуальных функций. Дальности интеллектуальных функций см. в руководстве по установке и пусконаладке / в инструменте проектирования систем.
- *Указанные значения частоты кадров — максимальные для каждого потока; при работе нескольких потоков значения ограничиваются суммарной производительностью кодирования.
- Rev 002.000. © 2025 Dahua. Все права защищены. Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Изображения, характеристики и сведения, приведённые в документе, носят справочный характер и могут отличаться от фактического изделия.

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.