

Неофициальный перевод. Настоящий документ — перевод на русский язык паспорта (datasheet) производителя, выполненный ООО «Инфотехновации» для клиентов каталога infotech-inn.ru. Оригинал документа «Паспорт IPC-HFW2241T-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-HFW2241T-Z(A)S

2-Мп цилиндрическая сетевая камера WizSense с вариофокальным объективом и ИК-подсветкой

Особенности

- Матрица 1/2.8" CMOS 2 Мп, низкая освещённость, изображение высокой чёткости.
- Выходное разрешение макс. 2 Мп (1920 × 1080) при 25/30 кадр/с.
- Кодек H.265, высокая степень сжатия, сверхнизкий битрейт.
- Встроенный ИК-светодиод, макс. дальность подсветки 60 м.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, гибкое кодирование — применимо к различным условиям по полосе пропускания и хранению.
- Режим поворота, WDR, 3D NR, HLC, BLC, цифровые водяные знаки — применимо к различным сценам наблюдения.
- Интеллектуальное наблюдение: вторжение, пересечение линии (обе функции поддерживают классификацию и точное обнаружение транспортных средств и людей).
- Детекция 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 исполнение -ZAS); аудио: 1 вход, 1 выход (только исполнение -ZAS); поддержка карты Micro SD до 256 ГБ; встроенный микрофон.
- Питание 12 В DC/PoE — простота монтажа.
- Степень защиты IP67, IK10 (опционально).
- SMD Plus.

Описание

WizSense

WizSense — выпущенная компанией Dahua Technology серия продуктов и решений с искусственным интеллектом, в которых применяются собственный AI-чип и алгоритмы глубокого обучения. Серия ориентирована на высокоточное распознавание людей и транспортных средств, что позволяет пользователям быстро реагировать на заданные цели. Опираясь на передовые технологии Dahua, WizSense предлагает интеллектуальные, простые и универсальные продукты и решения.

Обзор системы

Благодаря передовому алгоритму глубокого обучения сетевая камера Dahua серии WizSense 2 поддерживает интеллектуальные функции, такие как периметральная защита и интеллектуальная детекция движения. Технология starlight обеспечивает камерам этой серии лучшее качество изображения в условиях низкой освещённости.

Функции. SMD Plus

Благодаря интеллектуальному алгоритму технология Dahua Smart Motion Detection способна классифицировать объекты, вызвавшие срабатывание детекции движения, и отфильтровывать тревоги детекции движения, вызванные несущественными объектами, обеспечивая эффективную и точную тревожную сигнализацию.

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.

Периметральная защита

Благодаря алгоритму глубокого обучения технология Dahua Perimeter Protection точно распознаёт людей и транспортные средства. В зонах ограниченного доступа (например, в пешеходных зонах и зонах движения транспорта) существенно снижается число ложных тревог интеллектуальной детекции, основанной на типе объекта (пересечение линии, вторжение).

WDR

Благодаря передовой технологии широкого динамического диапазона (WDR) сетевая камера Dahua передаёт чёткие детали в условиях сильного перепада яркости. Светлые и тёмные участки отображаются чётко даже в очень ярком окружении или при встречной засветке.

Кибербезопасность

В сетевых камерах Dahua применяется ряд технологий обеспечения безопасности, включая аутентификацию и авторизацию, протоколы контроля доступа, доверенную защиту, шифрованную передачу и шифрованное хранение. Эти технологии повышают защищённость камеры от внешних киберугроз и предотвращают компрометацию устройства вредоносными программами.

Защита (IP67, широкий диапазон напряжения)

IP67: камера проходит серию строгих испытаний на пылезащищённость и погружение в воду. Она обладает пылезащитой, а корпус сохраняет работоспособность после погружения на глубину 1 м в течение 30 минут. Широкий диапазон напряжения: камера допускает отклонение входного напряжения $\pm 30\%$ (для некоторых источников питания), благодаря чему широко применяется на открытом воздухе при нестабильном напряжении.

Технические характеристики

Камера	
Матрица	1/2.8" CMOS
Максимальное разрешение	1920 (Г) × 1080 (В)
ROM	128 МБ
RAM	128 МБ
Система развёртки	Прогрессивная
Скорость электронного затвора	Авто/ручная 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	До 60 м (ИК-светодиод)
Управление включением/выключением подсветки	Авто; ручное
Количество светодиодов подсветки	4 (ИК-светодиод)
Диапазон поворота/наклона/вращения	Поворот по горизонтали: 0°–360° Наклон: 0°–90° Вращение: 0°–360°
Объектив	
Тип объектива	Моторизированный вариофокальный
Крепление объектива	φ14

Объектив	
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
Минимальная дистанция фокусировки	0,8 м

Дальность DORI	
W (широкий угол)	Обнаружение: 44,1 м; наблюдение: 17,7 м; распознавание: 8,8 м; идентификация: 4,4 м
T (телеположение)	Обнаружение: 144,8 м; наблюдение: 57,9 м; распознавание: 29,0 м; идентификация: 14,5 м

Интеллектуальные функции	
IVS (периметральная защита)	Вторжение, пересечение линии (обе функции поддерживают классификацию и точное обнаружение транспортных средств и людей)
Умный поиск	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 (только в субпотоке)
Smart-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)
Количество потоков	2 потока
Разрешение	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; ручной; настройка по области
Управление усилением	Ручное; авто
Шумоподавление	3D NR
Детекция движения	Выкл./вкл. (4 зоны, прямоугольные)
Область интереса (ROI)	есть (4 зоны)
Smart Illumination	есть

Видео	
Поворот изображения	0°/90°/180°/270° (90°/270° поддерживаются при разрешении 1080p и ниже)
Зеркалирование	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 исполнение -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 (поддержка до 256 Гб)
Браузер	IE; Chrome; Firefox
ПО управления	SmartPSS Lite; DSS; DMSS
Мобильный клиент	iOS; Android
Кибербезопасность	Шифрование видео; шифрование конфигурации; Digest; WSSE; блокировка учётной записи; журналы безопасности; фильтрация IP/MAC; генерация и импорт сертификатов X.509; syslog; HTTPS; 802.1x; доверенная загрузка; доверенное выполнение; 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 & CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14

Порты	
Аудиовход	1 канал (разъём RCA) (только исполнение -ZAS)
Аудиовыход	1 канал (разъём RCA) (только исполнение -ZAS)
Тревожный вход	1 канал: 5 мА 3 В–5 В DC (только исполнение -ZAS)
Тревожный выход	1 канал: 300 мА 12 В DC (только исполнение -ZAS)

Питание	
Источник питания	12 В DC/PoE (802.3af)
Потребляемая мощность	-ZS: Базовая: 2 Вт (12 В DC); 2,6 Вт (PoE) Макс. (H.265 + включённая аналитика + WDR + включённая ИК-подсветка): 8,5 Вт (12 В DC); 9,8 Вт (PoE) -ZAS: Базовая: 2 Вт (12 В DC); 2,6 Вт (PoE) Макс. (H.265 + включённая аналитика + WDR + включённая ИК-подсветка): 8,6 Вт (12 В DC); 9,9 Вт (PoE)

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

Конструкция	
Материал корпуса	Металл
Габариты изделия	238,5 мм × 90,7 мм × 90,7 мм (Д × Ш × В)
Масса нетто	-ZS: 0,73 кг -ZAS: 0,76 кг
Масса брутто	-ZS: 0,99 кг -ZAS: 1,02 кг

Аксессуары

Аксессуары	
PFA130-E	Монтажная коробка
PFA152-E	Кронштейн для монтажа на столб
PFM321D	Блок питания 12 В DC 1 А
PFM900-E	Комбинированный тестер для монтажа
TF-P100	Карта памяти microSD

Информация для заказа

- 2-Мп камера — DH-IPC-HFW2241T-ZAS — 2-Мп цилиндрическая сетевая камера WizSense с вариофокальным объективом и ИК-подсветкой
- 2-Мп камера — DH-IPC-HFW2241T-ZS — 2-Мп цилиндрическая сетевая камера WizSense с вариофокальным объективом и ИК-подсветкой

Примечания производителя

- *Указанные значения — максимальные частоты кадров для каждого потока; при использовании нескольких потоков значения ограничиваются суммарной 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 контролируемой зоне. Числа в этой таблице не отражают дальность работы интеллектуальных функций. Дальность работы интеллектуальных функций см. в руководстве по установке и пусконаладке / инструменте проектирования.
- Ред. 002.000

- © 2024 Dahua. Все права защищены. Конструкция и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Изображения, характеристики и сведения, приведённые в документе, носят исключительно 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.