

IPC-HDBW3541RP-ZS-S2

Купольная IP-видеокамера



WizSense

Линейка WizSense, разработанная Dahua Technology, включает в себя продукты и решения, в которых реализован искусственный интеллект на отдельном процессоре с алгоритмами глубокого обучения. WizSense делает акцент на распознавании таких классов объектов, как люди и транспорт, позволяя быстро реагировать именно на них. Благодаря передовым технологиям Dahua эта линейка предлагает интеллектуальные и вместе с тем простые и универсальные продукты и решения.

Обзор серии

Технология ИИ-кодирования, реализованная в 3 серии WizSense IP-видеокамер Dahua, значительно сокращает размер видеопотока и видеоархива. Благодаря передовым алгоритмам глубокого обучения видеокамеры этой серии поддерживают интеллектуальные функции, такие как охрана периметра, интеллектуальный детектор движения (SMD), Quick Pick и интеллектуальная SSA (автоматическая адаптация к сцене), что упрощает работу с ними и повышает удобство использования. Технология Starlight и объектив с большой диафрагмой обеспечивают четкое и яркое изображение даже в условиях плохого освещения.

Функции

SMD 4.0

Технология интеллектуального обнаружения Dahua основана на интеллектуальных алгоритмах, которые классифицируют тип объектов, вызывающих срабатывание детектора движения. Они отфильтровывают объекты, которые не представляют интереса, такие как мелкие и крупные животные, чтобы избежать ложных тревог. При использовании видеокамеры вместе с видеорегистратором с ИИ становится доступна функция Quick Pick, которая облегчает поиск позволяет выбирать среди видеозаписей событий SMD только те, где присутствуют люди или транспорт с сортировкой по совпадению.

Интеллектуальная SSA

Функция Dahua Интеллектуальная SSA (адаптация к сцене) использует алгоритмы глубокого обучения для определения внешних условий наблюдаемой сцены (например, дождь, туман, фоновая засветка, слабое освещение, мерцание), чтобы оптимально подстраивать под них параметры изображения для получения четкого изображения.

Оптимизированные кодеки H.265+ и H.264+

Благодаря передовому алгоритму контроля размера видеопотока с адаптацией к наблюдаемой сцене оптимизированные кодеки Dahua обеспечивают более эффективное сжатие видео, чем стандартные кодеки H.265 и H.264, при сохранении высокого качества изображения и экономии средств на хранение и передачу данных.

- 5 Мп, КМОП-матрица 1/2.7", высокая чувствительность, высокое разрешение
- Максимальный видеопоток 5 Мп (2960×1668) @ 20 к/с, 4 Мп (2688×1520) @ 25 к/с
- H.265, высокая степень сжатия
- Встроенная ИК-подсветка, максимальная дальность 40 м
- RoI, H.265+, H.264+, ИИ-кодирование для H.265 и H.264, гибкая настройка сжатия под различные требования к передаче и хранению данных
- Поворот изображения, WDR, 3D DNR, HLC, BLC, водяные знаки, гибкость применения для различных сценариев
- Интеллектуальные функции контроля зоны и пересечения линии (классификация на людей и транспорт и высокая точность)
- Обнаружение аномалий (движение, закрытие объектива, изменение сцены, звук; отсутствие, заполнение или ошибка SD-карты; сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, изменение напряжения)
- MicroSD до 256 Гбайт; встроенный микрофон
- Питание 12 В (DC), PoE
- Класс защиты IP67, IK10
- Детектор движения SMD 4.0, интеллектуальная SSA



Охрана периметра

Благодаря алгоритмам глубокого обучения функция охраны периметра способна с высокой точностью отличать людей и транспортные средства от других движущихся объектов. В зонах ограниченного доступа (например, пешеходная зона и зона дорожного движения) за счет такой классификации объектов значительно сократилось количество ложных тревог таких интеллектуальных функций, как детектор пересечения линии и контроль зоны.

Защита (IP67, IK10, широкий диапазон напряжений)

IP67: Видеокамера прошла тщательное тестирование на проникновение влаги и пыли внутрь корпуса. Видеокамера прошла серию строгих испытаний на стойкость к воздействию влаги и пыли и способна работать 30 минут при погружении в воду на глубину 1 м.

IK10: Корпус видеокамеры выдерживает более 5 ударов груза массой 5 кг, падающего с высоты 40 см (энергия удара 20 Дж).

Широкий диапазон напряжений: Для входного напряжения видеокамеры допускается отклонение $\pm 30\%$, благодаря чему она хорошо подходит для уличного применения с нестабильными условиями электропитания.

Кибербезопасность

IP-видеокамеры Dahua поддерживают ряд ключевых технологий кибербезопасности, такие как безопасные аутентификация и авторизация, протоколы контроля доступа, доверенная защита и шифрование данных при передаче и хранении. Эти технологии значительно повышают уровень безопасности данных и информационной защищенности устройств и предотвращают их заражение вредоносными программами.

WizSense | IPC-HDBW3541RP-ZS-S2

Технические характеристики					Режим "день/ночь"	Переключение ИК-фильтра (авто, вручную)
Камера					Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC
Матрица	1/2.7" КМОП, 5 Мп				Широкий динамический диапазон	WDR (120 дБ)
Эффективные пиксели (ГхВ)	2960×1668				Адаптация к сцене (SSA)	Есть
ПЗУ	128 Мбайт				Баланс белого	Авто, естественный, уличное освещение, уличный, вручную, зональный
ОЗУ	512 Мбайт				Усиление сигнала	Авто
Развертка	Прогрессивная				Шумоподавление	3D DNR
Электронный затвор	Авто, вручную (1/3 с ~ 1/100000 с)				Обнаружение движения	Есть (4 зоны)
Чувствительность	0.005 лк (цвет, F1.5, 30 IRE) 0.0005 лк (ч/б, F1.5, 30 IRE) 0 лк (ИК-подсветка)				Зоны интереса (RoI)	Есть (4 зоны)
Сигнал / шум	>56 дБ				Электронная стабилизация изображения (EIS)	Есть
Дальность подсветки	≤40 м				Функция "антитуман"	Есть
Управление подсветкой	Авто, вручную				Подавление мерцания	AFSA (подавление мерцания с автоподстройкой)
Модуль подсветки	3 ИК-диода				Поворот изображения	90°, 180°, 270°
Настройка по осям	Поворот: 0° ~ 355° Наклон: 0° ~ 80° Вращение: 0° ~ 355°				Зеркалирование	Есть
Объектив					Приватные зоны	Есть (4 зоны)
Тип	Моторизованный вариофокальный				Аудио	
Тип крепления	Встроенный (M14)				Встроенный микрофон	Есть
Фокусное расстояние	2.7 мм ~ 13.5 мм				Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, PCM, G.726, G.723
Диафрагма	F1.5				Сигнализация	
Поле зрения	Горизонталь: 114° ~ 32° Вертикаль: 58° ~ 17° Диагональ: 138° ~ 36°				Тревожные события	Отсутствие SD-карты, заполнение SD-карты, ошибка SD-карты, уменьшение срока службы SD-карты (поддерживается SD-картами Dahua), сбой сети, конфликт IP-адресов, несанкционированный доступ, движение, закрытие объектива, вход в зону, пересечение линии, изменение сцены, тревога аудиодетектора, изменение напряжения, расфокусировка, SMD, ошибка безопасности
Управление диафрагмой	Нет					
Минимальная дистанция фокусировки	0.8 м				Сеть	
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация	Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)
	Для фокусного расстояния 2.7 мм				SDK и API	Есть
	64 м	25.6 м	12.8 м	6.4 м	Протоколы	ARP, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, TCP, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, Multicast, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTCP, RTMP, RTP, RTSP, SAMBA, SFTP, SMTP, SNMP, UDP, UPnP
	Для фокусного расстояния 13.5 мм				Совместимость	ONVIF (S, G, T), CGI, P2P, Milestone, Genetec
Профессиональная видеоаналитика	210 м	84 м	42 м	21 м	Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)
	Охрана периметра				Периферийное хранение	FTP, SFTP, MicroSD (≤256 Гбайт), NAS
	Интеллектуальная SSA				Веб-клиенты	Internet Explorer (IE11), Google Chrome, FireFox
	Quick Pick				Клиенты	Smart PSS, DSS, DMSS
Интеллектуальный поиск				Мобильные клиенты	iOS, Android	
Видео				Безопасность	Шифрование видео, шифрование прошивки, шифрование конфигурации, дайджест-аутентификация, WSSE, блокировка учетной записи, журналы безопасности, фильтрация IP-адресов и MAC-адресов, генерация и импорт сертификатов X.509, системный журнал, HTTPS, 802.1X, доверенная загрузка, доверенное выполнение, доверенное обновление	
Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, Main, High), MJPEG (на дополнительном потоке)				Сертификация	
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+				Сертификаты	EN62368-1 (низковольтное оборудование ЕС) Directive 2014/30/EU (ЭМС ЕС) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC) UL62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14 (безопасность UL/cUL)
ИИ-кодирование	Для кодеков H.265, H.264					
Частота кадров	Основной поток: 2880×1620 @ 1 к/с ~ 20 к/с 2960×1668 @ 1 к/с ~ 20 к/с 2688×1520 @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 1: 704×576 @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 2: 1920×1080 @ 1 к/с ~ 25 к/с *Приведенные значения для каждого видеопотока являются максимальными; при одновременной передаче нескольких видеопотоков их частота кадров будет уменьшаться в зависимости от доступных вычислительных ресурсов.				Электропитание	
Количество потоков	3				Питание	12 В (DC), PoE (802.3af)
Форматы кадра	5M (2880×1620, 2960×1668), 4M (2688×1520, 2560×1440), 3M (2048×1536, 2304×1296), 1080p (1920×1080), 960p (1280×960), 720p (1280×720), D1 (704×576), VGA (640×480), CIF (352×288)				Потребляемая мощность	Базовая: 4 Вт (12 В), 4.9 Вт (PoE) Максимальная (WDR, ИК-подсветка, видеоаналитика): 9.2 Вт (12 В), 10.5 Вт (PoE)
Контроль видеопотока	CBR, VBR				Условия эксплуатации	
Размер видеопотока	H.264: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с H.265: 3 Кбит/с ~ 8192 Кбит/с				Рабочая температура	-30°C ~ +60°C
					Рабочая влажность	≤95%
					Температура хранения	-40°C ~ +60°C
					Защита	IP67, IK10

WizSense | IPC-HDBW3541RP-ZS-S2

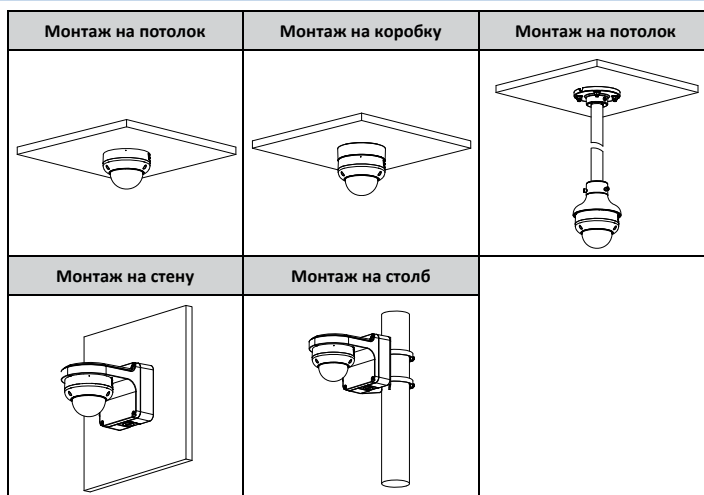
Физические параметры

Материал корпуса	Металл
Размеры	Ø 122 мм × 94 мм
Масса	Нетто: 0.713 кг Брутто: 0.986 кг

Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
IP-видеокамера	DH-IPC-HDBW3541RP-ZS-27135-S2	Купольная IP-видеокамера WizSense с разрешением 5 Мп, моторизованным вариофокальным объективом с фокусным расстоянием 2.7 мм ~ 13.5 мм и ИК-подсветкой
Аксессуары	PFA137	Монтажная коробка
	PFA109	Адаптер купольной видеокамеры под крепление на потолок
	PFB220C	Крепление на потолок
	PFB203W-E	Крепление на стену
	PFA152-E	Крепление на столб
	PFM321D	Блок питания 12 В (DC), 1 А
	PFM900-E	Контрольно-монтажный тестер
	TF-P100	Карта памяти MicroSD

Аксессуары (опционально)

PFA137
Монтажная коробкаPFA109
Адаптер купольной видеокамеры под крепление на потолокPFB220C
Крепление на потолокPFM321D
Блок питания 12 В (DC), 1 АPFB203W-E
Крепление на стенуPFA152-E
Крепление на столбPFM900-E
Контрольно-монтажный тестерTF-P100
Карта памяти MicroSD

Размеры, мм

