

SD6C3432GB-HNR-A-PV1

PTZ 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

Мощное оптическое увеличение и высокоточный поворотно-наклонный механизм делают эту видеокамеру универсальным решением для наблюдения на большом расстоянии в уличных условиях. В то же время технология Starlight и ИК-подсветка делают ее идеальным решением для наблюдения в темноте и при низких уровнях освещенности. Эта серия оснащена механическим ИК-фильтром для реализации функции «день/ночь» и получения наивысшего качества изображения в меняющихся условиях освещенности.

Функции

Технология PFA

Благодаря инновационному алгоритму автоматического управления фокусировкой, который использует передовые методы оценки расстояния до объектов достигается высокая точность прогнозирования. В результате работы PFA обеспечивается постоянная четкость изображения при управлении фокусным расстоянием и сокращается время автоматической фокусировки. Технология PFA значительно повышает удобство работы с PTZ-управлением.

Технология Starlight

Разработанная компанией Dahua технология Starlight предназначена для получения четкого цветного изображения при недостаточном освещении. Даже при минимальных уровнях освещенности эта технология гарантирует хорошее качество изображения. Она хорошо подходит для применения при низких уровнях освещенности.

- 4 Мп, КМОП-матрица STARVIS 1/2.8"
- 32-кратное оптическое увеличение
- Технология Starlight
- Максимальный видеопоток 4 Мп @ 25 к/с
- Встроенная ИК-подсветка, максимальная дальность 150 м
- Автоматическое слежение 3.0
- Охрана периметра
- Детектор лиц
- Детектор движения SMD 4.0
- Подсветка Full-color, красно-синяя сигнальная подсветка
- Класс защиты IP66
- Питание PoE (802.3at)



Широкий динамический диапазон

В видеокамере применяется одна из лучших в отрасли реализаций технологии расширения динамического диапазона, которая позволяет получать реалистичное изображение даже при сильной контрастности наблюдаемой сцены. Функция расширения динамического диапазона WDR эффективно обрабатывает яркие и темные участки изображения, обеспечивая высокое качество видео.

Автоматическое слежение

Эта функция использует PTZ-управление видеокамеры для автоматического сопровождения движущихся объектов, чтобы удерживать их в поле зрения видеокамеры. Функция может быть активирована вручную или автоматически, по заранее заданным правилам. После того как условия, запрограммированные в правиле, выполнены, видеокамера может увеличить объект и автоматически начать следить за ним.

Охрана периметра

Функция автоматически отфильтровывает ложные тревоги, вызванные животными, листвой, бликами и т.п. Для этого используется распознавание типов объектов, которые потенциально представляют интерес для системы видеонаблюдения. Значительно повышается точность тревог.

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.

Защита (IP66, грозозащита 6 кВ)

Класс защиты IP66, грозозащита 6 кВ, защита от перенапряжения и защита от переходного напряжения.

Технические характеристики	
Камера	
Матрица	1/2.8" КМОП, 4 Мп
Эффективные пиксели (ГхВ)	2560x1440
ПЗУ	4 Гбайт
ОЗУ	1 Гбайт
Развертка	Прогрессивная
Электронный затвор	1 с ~ 1/30000 с
Чувствительность	0.005 лк (цвет, F1.6) 0.0005 лк (ч/б, F1.6) 0 лк (ИК-подсветка)
Сигнал / шум	≥55 дБ
Дальность подсветки	≤50 м (подсветка белого спектра) ≤150 м (ИК-подсветка)
Управление подсветкой	Zoom Prio, авто, вручную, выкл.
Модуль подсветки	2 ИК-диода 2 двойных излучающих диода

Объектив				
Тип	Моторизованный вариофокальный			
Тип крепления	Встроенный			
Фокусное расстояние	4.8 мм ~ 154 мм			
Диафрагма	F1.6 ~ F4			
Поле зрения	Горизонталь: 55.8° ~ 2.3° Вертикаль: 31.9° ~ 1.3° Диагональ: 63.7° ~ 2.7°			
Оптическое увеличение	32x			
Управление диафрагмой	Авто, ручную			
Управление фокусировкой	Авто, полуавто, ручную			
Минимальная дистанция фокусировки	0.1 м ~ 1.5 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 154 мм			
	2124 м	839 м	425 м	212 м
	*О.Н.Р.И. (обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) – это стандартизированная система (стандарт EN-62676-4), характеризующая способность человека при просмотре видео различать людей или объекты на наблюдаемой сцене. Значения в этой таблице не характеризуют возможности интеллектуальных функций. Информация о дистанциях работы интеллектуальных функций содержится в руководстве по настройке и вводу в эксплуатацию или в приложении Project Design Tool.			

PTZ	
Диапазон поворота и наклона	Поворот: 0° ~ 360° (без ограничения) Наклон: -20° ~ 90° (автопереворот 180°)
Скорость ручного PTZ-управления	Поворот: 0°/с ~ 240°/с Наклон: 0°/с ~ 120°/с
Скорость перехода по предустановкам	Поворот: 240°/с Наклон: 120°/с
Предустановки	300
Тур	8 (до 32 предустановок в туре)
Шаблоны	5
Сканирования	5
Возврат в последнее положение	Есть (при перезагрузке)
Действия при простое	Шаблон, предустановка, сканирование, тур

Видеоаналитика	
Автоматическое слежение	Есть

Профессиональная видеоаналитика

Охрана периметра	Детектор пересечения линии, контроль зоны, контроль ограждений, детектор празднования, детектор оставленных предметов, детектор унесенных предметов, детектор быстрого движения, детектор парковки, детектор толпы, классификация на людей и транспорт, привязка для слежения
------------------	---

Интеллектуальный детектор движения	SMD 4.0
Обнаружение лиц	Детектор лиц, отбор оптимального снимка, выделение рамок лиц, получение снимков лиц, отправка снимков лиц, оптимизация лиц, извлечение 6 атрибутов лиц (пол, возраст, очки, медицинская маска, усы, 8 выражений лица (гнев, спокойствие, радость, грусть, отвращение, удивление, замешательство, страх)), выделение лиц (лицо, 1" снимок), режимы отображения снимков (в реальном времени, оптимальный кадр, группа снимков на выбор)
Контроль строительства	Распознавание 6 цветов каски: красный, оранжевый, желтый, синий, белый и черный. Сигнал тревоги передается, когда человек не носит каску или когда цвет его каски не соответствует заданному цвету. Также поддерживается контроль ношения рабочей одежды. Можно загрузить до 5 библиотек образцов рабочей одежды, которые суммарно могут содержать до 1000 изображений (изображения должны быть сохранены с разрешением 1080p и в формате JPG). Сигнал тревоги передается, когда сходство между обнаруженной рабочей одеждой и образцами в библиотеке окажется ниже заданного порога (то есть ниже минимального стандарта соответствия рабочей одежды). Поддерживается определение атрибутов рабочей одежды, таких как цвет рабочей одежды, наличие маски и бахил. Сигнал тревоги передается, когда будет обнаружено, что объект не соответствует заданным требованиям. Также поддерживается обнаружение с оповещением тех ситуаций, когда на строительной площадке работает только один человек или никого нет в зоне обнаружения (рабочий оставил рабочее место или персонал отсутствует).
Метаданные видео	Обнаружение автомобилей и безмоторного транспорта, лиц и фигур людей. Также осуществляется слежение, получение снимков, отправка и оптимизация снимков лиц. Поддерживается извлечение атрибутов автомобилей (до 10 атрибутов).
Asurpick	Использует алгоритмы глубокого обучения и задействует видеорегистраторы для точного определения объектов, таких как люди и транспорт, и быстрого их обнаружения при просмотре в реальном времени и на видеозаписях.
Автоматическое патрулирование	При обнаружении объекта срабатывает правило видеоаналитики, а PTZ-видеокамера поворачивается в направлении этого объекта и начинает патрулирование по предустановкам.

Видео	
Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, Main, High), MJPEG (на дополнительном потоке)
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+
Частота кадров	Основной поток: 4M, 3M, 1080p, 960p, 720p @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 1: D1, VGA, CIF @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 2: 1080p, 960p, 720p @ 1 к/с ~ 25 к/с
Количество потоков	3
Форматы кадра	4M (2560x1440), 3M (2048x1536, 2304x1296), 1080p (1920x1080), 960p (1280x960), 720p (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288)
Контроль видеопотока	CBR, VBR
Размер видеопотока	H.264: 96 Кбит/с ~ 14848 Кбит/с H.265: 38 Кбит/с ~ 8960 Кбит/с
Режим "день/ночь"	Переключение ИК-фильтра (авто, вручную)
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC
Широкий динамический диапазон	WDR (120 дБ)
Баланс белого	Авто, в помещении, уличный, автоподстройка, вручную, натриевая лампа, естественное освещение, уличное освещение
Усиление сигнала	Авто, вручную
Шумоподавление	2D DNR, 3D DNR
Обнаружение движения	Есть
Зоны интереса (RoI)	Есть
Стабилизация изображения	Электронная
Функция "антитуман"	Электронная
Цифровое увеличение	16х
Поворот изображения	180°
Приватные зоны	Есть (24 зоны, до 8 зон в поле зрения, доступны несколько цветов на выбор)

Аудио	
Сжатие аудио	PCM, G.711a, G.711mu, G.726, MPEG2-Layer2, G.722.1, G.729, G.723

Сигнализация	
Тревожные события	Движение, закрытие объектива, тревога аудиодетектора, сбой сети, конфликт IP-адресов, изменение состояния карты памяти, заполнение карты памяти
Реакции на события	Снимок, запись, e-mail, предустановка, тур, шаблон, тревожный выход, аудио, сигнальная подсветка

Световая сигнализация	Красно-синяя сигнальная подсветка Длительность вспышек: 5 с ~ 30 с Частота вспышек: высокая, средняя, низкая
Звуковая сигнализация	Настраиваемая
Сеть	
Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)
Протоколы	FTP, RTMP, IPv6, Bonjour, IPv4, DNS, RTCP, PPPoE, NTP, RTP, 802.1X, HTTPS, SNMP, TCP/IP, DDNS, UPnP, NFS, ICMP, UDP, IGMP, HTTP, SSL, DHCP, SMTP, QoS, RTSP, ARP
Совместимость	CGI, SDK, ONVIF (S, G, T)
Трансляция потока	Одноадресная, многоадресная
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)
Периферийное хранение	FTP, SFTP, MicroSD (≤512 Гбайт), NAS
Веб-клиенты	Internet Explorer (версия 9 и выше), Google Chrome (версия 41 и выше), Firefox (версия 50 и выше), Safari (версия 10 и выше)
Клиенты	DSS, DMSS
Мобильные клиенты	iOS, Android

Сертификация	
Сертификаты	EN 55032, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN 50130-4, EN 55035 (ЭМС ЕС) EN 62368-1 (низковольтное оборудование ЕС) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B, ANSI C63.4 (ЭМС FCC)

Интерфейсы	
Аудиовходы	1
Аудиовыходы	1
Тревожные входы	2
Тревожные выходы	1

Электропитание	
Питание	24 В (DC) ±25%, 2.5 А; PoE+ (802.3at)
Потребляемая мощность	13 Вт (средняя) 23 Вт (максимальная) (подсветка, красно-синяя сигнальная подсветка, громкоговоритель, PTZ-управление)

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40°C ~ +70°C
Рабочая влажность	≤95%
Защита	IP66, грозозащита 6 кВ, защита от перенапряжения, защита от переходного напряжения

Физические параметры	
Размеры	Ø 202 мм × 325.3 мм
Масса	Нетто: 4.6 кг Брутто: 7.13 кг

Информация для заказа		
Тип	Артикул	Описание
PTZ IP-видеокамера	DH-SD6C3432GB-HNR-A-PV1	PTZ IP-видеокамера WizSense TiOC с разрешением 4 Мп и 32-кратным оптическим увеличением
Аксессуары	PFB305W	Крепление на стену
	DC24V/2.5A	Блок питания
	PFA111	Адаптер PTZ-видеокамеры под крепление на потолок
	PFB301C	Крепление на потолок
	PFB300C	Крепление на потолок
	PFA126	Монтажная коробка
	PFA150	Крепление на столб
	PFA151	Крепление на угол
	PFB301S-E	Крепление на плоскость
	PFB303S	Крепление на парапет

Аксессуары

В комплекте



PFB305W
Крепление на стену



DC24V/2.5A
Блок питания

Опционально



PFA111
Адаптер PTZ-видеокамеры под крепление на потолок



PFB301C
Крепление на потолок



PFB300C
Крепление на потолок



PFA126
Монтажный короб



PFA150
Крепление на столб



PFA151
Крепление на угол



PFB301S-E
Крепление на плоскость



PFB303S
Крепление на парапет

Монтаж на стену	Монтаж на потолок	Монтаж на потолок
PFB305W + PFA126	PFA111 + PFB300C	PFA111+PFB301C
Монтаж на столб (вертикальный)	Монтаж на угол	Монтаж на столб (горизонтальный)
PFB305W + PFA150	PFB305W + PFA151	PFA111 + PFB300C + PFA150
Монтаж на плоскость	Монтаж на парапет	
PFB301S-E	PFA111 + PFB303S	

Размеры, мм

