

# SD4E425GB-HNR-A-PV1

PTZ IP-видеокамера



WizSense

- 4 Мп, КМОП-матрица STARVIS 1/2.8"
- Мощное 25-кратное оптическое увеличение
- Технология Starlight
- Максимальный видеопоток 4 Мп @ 25 к/с
- Встроенная ИК-подсветка, максимальная дальность 100 м
- Автоматическое слежение 3.0
- Охрана периметра
- Детектор лиц
- Детектор движения SMD 4.0
- Класс защиты IP66
- Подсветка Full-color, красно-синяя сигнальная подсветка



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

TiOC (видеокамера «три-в-одном») сочетает в интеллектуальном и инновационном решении функции круглосуточного мониторинга, активного сдерживания и тревожной сигнализации в реальном времени с искусственным интеллектом. PTZ-видеокамеры TiOC поддерживают технологию Автоматическое слежение 3.0, которая значительно повышает эффективность наблюдения за важными объектами. Это не только экономит время, но и снижает издержки дистрибьюторов и монтажных организаций.

## Функции

### 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.

### 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.

### 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.

### Обнаружение лиц

Функция обнаружения лиц, разработанная Dahua, позволяет автоматически находить лицо на изображении. Благодаря алгоритмам глубокого обучения эта функция выполняет обнаружение, отслеживание, запись и выбор оптимального изображения лица, а затем выводит его снимок.

### Защита (IP66, грозозащита 6 кВ)

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

### 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.

### 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.

Технические характеристики				
<b>Камера</b>				
Матрица	1/2.8" КМОП STARVIS, 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 (подсветка)			
Сигнал / шум	≥55 дБ			
Дальность подсветки	≤100 м			
Управление подсветкой	Zoom Prio, авто, ручную, выкл.			
Модуль подсветки	2 ИК-диода			
	1 лазерный диод			
<b>Объектив</b>				
Тип	Моторизованный вариофокальный			
Тип крепления	Встроенный			
Фокусное расстояние	5 мм ~ 125 мм			
Диафрагма	F1.6 ~ F3.6			
Поле зрения	Горизонталь: 51.9° ~ 3°			
	Вертикаль: 39.7° ~ 2.2°			
	Диагональ: 63.1° ~ 3.7°			
Оптическое увеличение	25x			
Управление диафрагмой	Авто, ручную			
Управление фокусировкой	Авто, полуавто, ручную			
Минимальная дистанция фокусировки	0.1 м ~ 0.5 м			
Дистанция О.Н.Р.И. (DORI)	Обнаружение	Наблюдение	Распознавание	Идентификация
	Для фокусного расстояния 125 мм			
	2500 м	987.5 м	500 м	250 м
<b>PTZ</b>				
Диапазон поворота и наклона	Поворот: 0° ~ 360° (без ограничения) Наклон: -15° ~ 90° (автопереворот 180°)			
Скорость ручного PTZ-управления	Поворот: 0.1°/с ~ 200°/с Наклон: 0.1°/с ~ 120°/с			
Скорость перехода по предустановкам	Поворот: 240°/с Наклон: 200°/с			
Предустановки	300			
Турсы	8 (до 32 предустановок в туре)			
Шаблоны	5			
Сканирования	5			
Возврат в последнее положение	Есть (при перезагрузке)			
Действия при простое	Предустановка, тур, шаблон, сканирование			
<b>Видеоаналитика</b>				
Автоматическое слежение	Есть			
<b>Профессиональная видеоаналитика</b>				
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			
SMD	Есть			
Обнаружение лиц	Детектор лиц, выделение рамок лиц, получение снимков лиц, отправка снимков лиц, оптимизация лиц, отбор оптимального снимка, извлечение 6 атрибутов лиц (пол, возраст, очки, медицинская маска, усы, 8 выражений лица (пнев, грусть, отвращение, страх, удивление, спокойствие, радость, замешательство)), выделение лиц (лицо, 1" снимок), режимы отображения снимков (в реальное время, оптимальный кадр, группа снимков на выбор)			
Quick Pick	Работает совместно с IP-видеорегистраторами с ИИ, быстрый поиск в событиях SMD с фильтром по интересующим пользователя объектам (люди, транспорт)			
<b>Видео</b>				
Сжатие видео	H.265, H.264 (Base, Main, High), MJPEG (на дополнительном потоке)			
Оптимизированные кодеки	H.265+, H.264+			
Частота кадров	Основной поток: 4М, 3М, 1080р, 960р, 720р @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 1: D1, VGA, CIF @ 1 к/с ~ 25 к/с Дополнительный поток 2: 1080р, 960р, 720р @ 1 к/с ~ 25 к/с			
Количество потоков	3			
Форматы кадра	4М (2560x1440), 3М (2048x1536, 2304x1296), 1080р (1920x1080), 960р (1280x960), 720р (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, ручную)			
Компенсация фоновой засветки	BLC, HLC			
Широкий динамический диапазон	WDR (120 дБ)			
Баланс белого	Авто, в помещении, уличный, автоподстройка, ручную, натриевая лампа, естественное освещение, уличное освещение			
Усиление сигнала	Авто, ручную			
Шумоподавление	2D DNR, 3D DNR			
Обнаружение движения	Есть			
Зоны интереса (RoI)	Есть			
Стабилизация изображения	Электронная			
Функция "антитуман"	Электронная			
Цифровое увеличение	16x			
Поворот изображения	180°			
Приватные зоны	Есть (24 зоны, до 8 зон в поле зрения, поддерживаются маски разного цвета)			
<b>Аудио</b>				
Сжатие аудио	PCM, G.711a, G.711mu, G.726, MPEG2-Layer2, G722.1, G.729, G.723			
<b>Сигнализация</b>				
Тревожные события	Движение, закрытие объектива, тревога аудиодетектора, сбой сети, конфликт IP-адресов, изменение статуса SD-карты, заполнение SD-карты			
Реакции на события	Снимок, запись, e-mail, предустановка, тур, шаблон, тревожный выход, аудио, световой сигнал			
<b>Сеть</b>				
Ethernet	RJ-45 (10 Мбит/с, 100 Мбит/с)			
Протоколы	ARP, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, NFS, NTP, PPPoE, QoS, RTP, RTCP, RTP, RTSP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, 802.1X			
Совместимость	ONVIF (S, G, T), CGI, SDK, P2P			
Трансляция потока	Одноадресная, многоадресная			
Максимальное число подключений	20 (суммарный поток 64 Мбит/с)			
Периферийное хранение	MicroSD (≤512 Гбайт), FTP, SFTP, 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 Pro, DMSS, IP-видеорегистратор			
Мобильные клиенты	iOS, Android			
<b>Сертификация</b>				
Сертификаты	EN 55032, EN 55024, EN 50130-4 (ЭМС EC) 47 CFR FCC Part 15 Subpart B, ANSI C63.4-2014 (ЭМС FCC)			
<b>Интерфейсы</b>				
Аудиовыходы	1			
Аудиовыходы	1			
Тревожные входы	2			
Тревожные выходы	1			

Электропитание

Питание	12 В (DC) ±10%, 3 А, PoE+ (802.3at)
Потребляемая мощность	7 Вт (средняя) 13 Вт (подсветка, нагреватель, PTZ-управление, громкоговоритель)

Условия эксплуатации

Рабочая температура	-40°C ~ +65°C
Рабочая влажность	≤95%
Защита	IP66, грозозащита 6 кВ, защита от перенапряжения, защита от переходного напряжения

Физические параметры

Размеры	Ø 160 мм x 269.9 мм
Масса	Нето: 2.6 кг Брутто: 4 кг

Информация для заказа

Тип	Артикул	Описание
PTZ IP-видеокамера	DH-SD4E425GB-HNR-A-PV1	PTZ IP-видеокамера WizSense с разрешением 2 Мп, 25-кратным оптическим увеличением, технологией Starlight и ИК-подсветкой
Аксессуары	PFB305W	Крепление на стену
	DC12V/3A	Блок питания
	PFA126	Монтажная коробка
	PFA111	Адаптер PTZ-видеокамеры под крепление на потолок
	PFB300C	Крепление на потолок
	PFB301C	Крепление на потолок
	PFA151	Крепление на угол
	PFB303S	Крепление на парапет
	PFB301S-E	Крепление на плоскость
PFA150	Крепление на столб	

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	

Аксессуары

В комплекте



PFB305W  
Крепление на стену

Опционально



DC12V/3A  
Блок питания



PFA126  
Монтажная коробка



PFA111  
Адаптер PTZ-видеокамеры под крепление на потолок



PFB300C  
Крепление на потолок



PFB301C  
Крепление на потолок



PFA151  
Крепление на угол



PFB303S  
Крепление на парапет



PFB301S-E  
Крепление на плоскость



PFA150  
Крепление на столб

Размеры, мм

