

Цилиндрическая IP-камера Dahua IPC-HFW5659Z-ZHE-PV-PRO

Артикул: **IPC-HFW5659Z-ZHE-PV-PRO** | Производитель: **Dahua** | Цилиндрическая IP-камера

Цилиндрическая IP-камера Dahua IPC-HFW5659Z-ZHE-PV-PRO серии WizMind с матрицей 1/1.8" CMOS и разрешением 3072 × 2048 предназначена для круглосуточного видеонаблюдения на объектах любого масштаба. Камера оснащена объективом 2,7–12 мм и углом обзора Г: 98°-48°; В: 52°-27°; Д: 117°-55°. Подсветка ИК 60 м / LED 60 м позволяет вести съёмку в полной темноте, переключение в ночной режим — авто (ICR) / цвет / ч-б. Встроенная аналитика: интеллектуальная детекция движения — это заметно снижает число ложных тревог. Исполнение: корпус — металл, класс защиты IP67, IK10, рабочая температура -40...+60 °C.

Ключевые особенности

- Съёмка в темноте: подсветка ИК 60 м / LED 60 м, осветителей — 4 (многокристальная подсветка: ИК + тёплый свет), включение авто; вручную; приоритет зума, минимальная освещённость 0,0005 лк@F1.2 (цвет, 30 IRE); 0,0003 лк@F1.2.
- Сложное освещение: широкий динамический диапазон 130 дБ, компенсация задней засветки BLC, подавление засветки фарами HLC, баланс белого авто; естественное освещение — изображение остаётся читаемым.
- Интеллектуальное кодирование Smart Codec, управление битрейтом VBR; CBR — снижает нагрузку на сеть и объём архива.
- Аудиотракт: встроенный микрофон, встроенный динамик, сжатие G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723.
- Запись и хранение: FTP; SFTP; карта Micro SD (до 1 ТБ); NAS.
- Подключение и интеграция: RJ-45 (10/100 Base-T), тревожные входы/выходы 2 выхода: «сухой» контакт, интерфейс RS-485.
- Управление: ПО DSS; DMSS; DoLink Care, доступ со смартфона, веб-интерфейс (IE: IE 11 и новее; Chrome: Chrome 102 и новее).
- Условия эксплуатации: класс защиты IP67, IK10, антикоррозийная защита, работа при -40...+60 °C, корпус металл.

Технические характеристики

Основные параметры	
Матрица	CMOS 1/1,8"
Максимальное разрешение	3072 × 2048
Разрешение	6М (3072 × 2048/3200 × 1800); 5М (3072 × 1728/2592 × 1944/2960 × 1668); 4М (2688 × 1520/2560 × 1440); 3М (2048 × 1536/2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3М (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)

Оптика и подсветка	
Минимальная освещённость	0,0005 лк@F1.2 (цвет, 30 IRE); 0,0003 лк@F1.2 (ч-б, 30 IRE); 0 лк (подсветка включена)
Дальность подсветки	До 60 м (ИК-подсветка); до 60 м (тёплый свет)
Управление включением подсветки	Авто; вручную; приоритет зума
Количество осветителей	4 (многокристальная подсветка: ИК + тёплый свет)
Тип объектива	Моторизованный вариофокальный

Оптика и подсветка	
Крепление объектива	φ16
Фокусное расстояние	2.7 мм-12 мм
Максимальная диафрагма	F1.2
Угол обзора	Г: 98°-48°; В: 52°-27°; Д: 117°-55°
Управление диафрагмой	Авто
Тип управления диафрагмой	P-Iris
Минимальная дистанция фокусировки	0.16 м
День/ночь	Авто (ICR) / цвет / ч-б
Умная подсветка	есть
Умная двойная подсветка	есть

Видео и аудио	
Выдержка электронного затвора	Авто / вручную, 1/3 с–1/100 000 с
Метаданные видео	Детекция автотранспорта, безмоторного транспорта, лиц и фигур людей; снимок; оптимизация снимка; выгрузка наилучшего снимка лица. Извлечение атрибутов транспорта: 6 атрибутов для автотранспорта и 6 атрибутов для безмоторного транспорта. Извлечение атрибутов лица и фигуры: 6 атрибутов лица и 8 атрибутов фигуры человека.
Сжатие видео	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (только для дополнительного потока)
Частота кадров видео	Основной поток: 3072 × 2048@(1–25/30 к/с). Дополнительный поток: 704 × 576@(1–25 к/с)/704 × 480@(1–30 к/с). Третий поток: 1920 × 1080@(1–25/30 к/с). Четвёртый поток: 1280 × 720@(1–25/30 к/с). *Указаны макс. частоты кадров для каждого потока; при одновременной работе нескольких потоков значения ограничиваются общей производительностью кодирования.
Возможности потоковой передачи	4 потока
Управление битрейтом	VBR; CBR
Битрейт видео	H.264: 3–16384 кбит/с; H.265: 3–16384 кбит/с
BLC	есть
HLC	есть
WDR	130 дБ
Баланс белого	Авто; естественное освещение; уличное освещение; улица; вручную; пользовательский региональный режим
Шумоподавление	3D NR
Встроенный микрофон	есть
Встроенный динамик	есть
Сжатие аудио	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

Видео и аудио	
Аудиовход	1 канал (разъём RCA)
Аудиовыход	1 канал (разъём RCA)
Интеллектуальные функции	
IVS (охрана периметра)	Вторжение в зону, пересечение линии, быстрое перемещение (эти три функции поддерживают классификацию и точное обнаружение человека, транспорта, животных и прочих объектов); обнаружение праздничного скопления людей, парковки, длительного пребывания в зоне. Применяются крупные ИИ-модели охраны периметра, увеличивающие дальность обнаружения целей и снижающие долю ложных тревог. Поддерживается самообучение с отсеком ложных срабатываний.
Умная детекция объектов	Интеллектуальное обнаружение оставленных и пропавших предметов. За счёт применения крупных ИИ-моделей обнаружения объектов камера распознаёт более широкий круг объектов.
SMD	SMD 4.0
Детекция лиц	Детекция лиц; снимок; оптимизация снимка; выгрузка наилучшего снимка лица; улучшение изображения лица; экспозиция по лицу; извлечение атрибутов лица — 6 атрибутов и 8 выражений; кадрирование снимка лица: только лицо, фото «на документы» или произвольное; стратегии съёмки (снимок в реальном времени, приоритет качества, оптимизированный снимок); фильтр по углу поворота лица; настройка времени оптимизации.
Подсчёт людей	Подсчёт людей по линии пересечения с формированием и выгрузкой отчёта (день/неделя/месяц/год); подсчёт людей в зоне и управление очередью с формированием и выгрузкой отчёта (день/неделя/месяц); для пересечения линии, подсчёта людей в зоне и управления очередью можно задать по 4 правила.
Тепловая карта	есть
Детекция движения	Выкл. / вкл. (4 зоны, прямоугольные)
Сеть и интерфейсы	
Сетевой порт	RJ-45 (10/100 Base-T)
Браузер	IE: IE 11 и новее; Chrome: Chrome 102 и новее; Firefox: Firefox 88 и новее
Мобильное приложение	iOS; Android
RS-485	1 (диапазон скорости передачи: 1200–115200 бит/с)
Тревожный вход	2 входа: поддержка подключения «мокрым» контактом (макс. нагрузка 5 мА, 3–5 В пост. тока); поддержка подключения «сухим» контактом
Тревожный выход	2 выхода: «сухой» контакт, макс. нагрузка 1000 мА при 30 В пост. тока / 500 мА при 50 В перем. тока

Хранение данных	
Хранение данных	FTP; SFTP; карта Micro SD (до 1 ТБ); NAS
Температура хранения	От -40 до +60 °C
Влажность хранения	≤95 % (отн. влажность), без конденсации

Электропитание	
Питание	12 В пост. тока (±30 %); PoE+ (802.3at); ePoE
Потребляемая мощность	Базовое: 5,3 Вт (12 В пост. тока); 6,4 Вт (PoE). Макс. (включена ИК-подсветка + активное отпугивание сиреной и светом + включена аналитика + подогрев стекла): 21,3 Вт (12 В пост. тока); 24,2 Вт (PoE). Подогрев: 3,2 Вт (12 В пост. тока); 3,6 Вт (PoE)
ePoE	есть

Условия эксплуатации	
Температура эксплуатации	От -40 до +60 °C
Влажность эксплуатации	≤95 % (отн. влажность), без конденсации
Защита	IP67; IK10
Класс антикоррозийной защиты	Базовая защита. *Изделия рассчитаны на общее применение и подходят в том числе для объектов, где нет особых требований к антикоррозионной защите.

Конструкция	
Материал корпуса	Металл
Габариты изделия	302.6 мм × 110.8 мм × 99.1 мм (11.91" × 4.36" × 3.90") (L × W × H)
Вес нетто	1.65 кг
Вес брутто	2.21 кг

Сертификация	
Сертификаты	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU;

Дополнительные параметры	
Система сканирования	Прогрессивная развёртка
Отношение сигнал/шум	> 56 дБ
Регулировка угла	Поворот: 0°–360°; наклон: 0°–90°; вращение: 0°–360°
AcuPick	Использует алгоритмы глубокого обучения и во взаимодействии с оборудованием верхнего уровня точно сопоставляет объекты — людей, животных и автотранспорт, — а также выполняет поиск по живому видео и архиву для быстрого обнаружения объектов.
AI SSA	есть

Дополнительные параметры	
Умный поиск	Совместно со Smart NVR выполняет уточнённый интеллектуальный поиск, извлечение событий и объединение их в видеозаписи событий
Интеллектуальное кодирование	AI H.265; AI H.264 *Включая технологию интеллектуального кодирования Smart H.265+ и Smart H.264+
Адаптация к сцене (SSA)	есть
Управление усилением	Авто / вручную
Зона интереса (ROI)	есть (4 зоны)
Стабилизация изображения	Электронная стабилизация изображения (EIS)
Антитуман	есть
Поворот изображения	0°/90°/180°/270° (90°/270° поддерживаются при разрешении 4 Мп (2688 × 1520) и ниже)
Зеркальное отражение	есть
Маскирование приватных зон	4 зоны мозаики либо 8 цветных блоков
LDC	есть
SDK и API	есть
Пользователи/хосты	20 (суммарная полоса: 80 Мбит/с)
ПО управления	DSS; DMSS; DoLink Care
Антитуман (подогрев стекла)	Подогрев стекла: быстро удаляет со стекла воду, лёд, снег и запотевание, сохраняя чёткость изображения
Световое оповещение	Предупреждение тёплым светом. Длительность мигания / постоянного свечения: 5–30 с. Частота мигания: высокая, средняя, низкая
Звуковое оповещение	Предусмотрено 11 звуковых оповещений, поддерживается импорт 10 пользовательских. Громкость: 0–100. Число воспроизведений настраивается от 1 до 10.
Выход питания	Выход питания 12 В пост. тока, макс. ток 165 мА, пиковый ток 700 мА
Резервирование питания	При одновременном питании от блока питания и по PoE отключите один из источников. Устройство продолжит работу и не перезагрузится.

Область применения

['Применяется для охраны периметра, парковок, въездных групп и территорий производственных и торговых объектов. Компания «Инфотехновации» обеспечивает поставку оборудования Dahua, проектирование, монтаж и пусконаладку системы под ключ.']

О документе. Настоящая техническая спецификация подготовлена ООО «Инфотехновации» на основании официальной технической документации производителя Dahua и не является документом производителя. Оригинальный паспорт (datasheet) на английском языке приложен к карточке товара отдельным файлом. Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления; уточняйте актуальные данные при заказе.

Источник данных: Официальные характеристики Dahua Technology, страница изделия IPC-HFW5659Z-ZHE-PV-PRO