

XVR5116HS-I3

16-канальный гибридный видеореги­стратор



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

Dahua Technology, лидер в индустрии видеонаблюдения, представляет новую линейку гибридных видеореги­страторов XVR5000-I3 с поддержкой интеллектуального детектора движения SMD Plus на всех каналах, предлагающую модернизацию системы видеонаблюдения за счет возможностей передового ИИ (количество доступных каналов для интеллектуальных функций зависит от модели, подробная информация содержится в технических характеристиках). Эта серия специально разрабатывалась, чтобы сократить количество ложных тревог и трудозатраты оператора, обладая множеством достоинств, в том числе высокой точностью классификации объектов на людей и транспорт. Благодаря этому эти гибридные видеореги­страторы способны значительно повысить уровень безопасности как при наблюдении в помещениях, так и в уличных условиях.

Функции

Распознавание лиц в реальном времени

Распознавание лиц осуществляется по видеопотоку в реальном времени. В числе распознаваемых атрибутов лица присутствуют следующие параметры: пол, возраст, выражение, а также наличие очков, усов и медицинской маски. При распознавании лиц также реализована запись лиц вместе с метаданными. Поддерживается фильтрация по атрибутам лиц в реальном времени с отображением только тех лиц, которые соответствуют заданным условиям.

*Распознавание лиц доступно только если в режиме ИИ выбрано Face.

Охрана периметра

Функция автоматически отфильтровывает ложные тревоги, вызванные животными, листвой, ярким светом и т. п. Реализовано вторичное распознавание типа объектов, что повышает точность тревожной сигнализации.

*Функция охраны периметра доступна только если в режиме ИИ выбрано IVS&SMD.

SMD Plus

Интеллектуальный детектор движения SMD Plus (Smart Motion Detection Plus) представляет собой улучшенную версию детектора SMD, в которой значительно повышена точность сигнализации за счет использования алгоритма глубокого обучения. Он дополнительно анализирует форму движущегося объекта и передает сигнал тревоги только при обнаружении людей или транспорта.

*SMD Plus доступен только если в режиме ИИ выбрано SMD или IVS&SMD.

- Двухпоточное сжатие видео H.265+/H.265
- Поддержка ИИ-кодирования на всех каналах
- Поддержка видеовходов HDCVI/AHD/TVI/CVBS/IP
- До 24 IP-каналов с разрешением до 6 Мп, максимальный входящий поток 128 Мбит/с
- Охрана периметра на 2 аналоговых каналах
- SMD Plus на 16 аналоговых каналах
- Распознавание лиц на 2 аналоговых каналах
- Подключение к датчикам IoT и кассовым аппаратам



ИИ-кодирование

По сравнению с H.265 ИИ-кодирование позволяет сократить до 50% размер видеопотока и видеоархива без проблем совместимости при декодировании, сохраняя высокую детализацию людей и транспорта.

Оптимизированный кодек H.265+

Оптимизированный кодек H.265+ может сократить размер видеопотока и видеоархива до 90% по сравнению со стандартом H.264 и не требует вложения средств в новые видеокамеры.

Автоматическое определение HDCVI/AHD/TVI/CVBS

Гибридный видеореги­стратор автоматически определяет тип видеосигнала подключенной видеокамеры и не требует дополнительных настроек. Это значительно упрощает работу с ним и делает ее более удобной.

Поддержка видеокамер высокого разрешения

Поддерживаются HDCVI-видеокамеры с разрешением до 5 Мп и IP-видеокамеры с разрешением до 6 Мп.

Передача по коаксиальному кабелю аудио, прошивки, тревог

Возможность передачи помимо видео по одному коаксиальному кабелю аудио, прошивок видеокамер и тревог позволяет экономить на кабельной инфраструктуре и повышает удобство монтажа.

Увеличенная дальность передачи

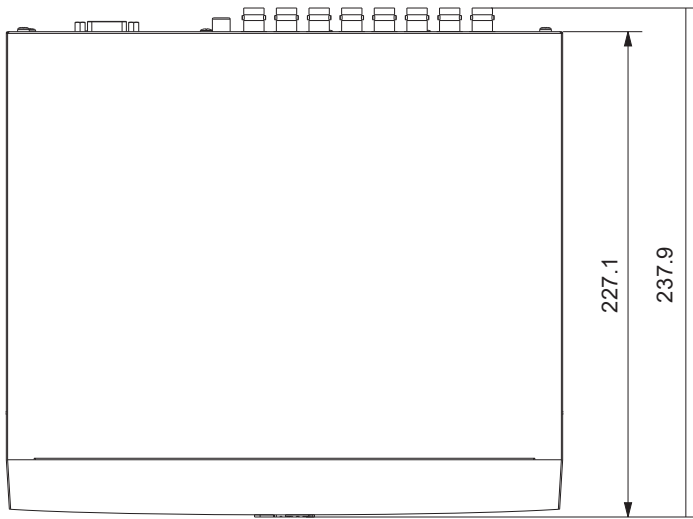
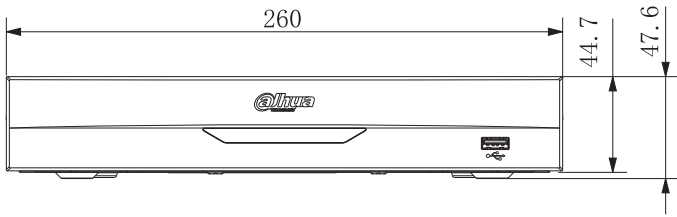
Технология HDCVI позволяет передавать видео на большие расстояния по коаксиальному кабелю или по витой паре: до 700 м с разрешением 4K или 4 Мп, до 800 м с разрешением 1080p, до 1200 м с разрешением 720p.

Поиск с ИИ

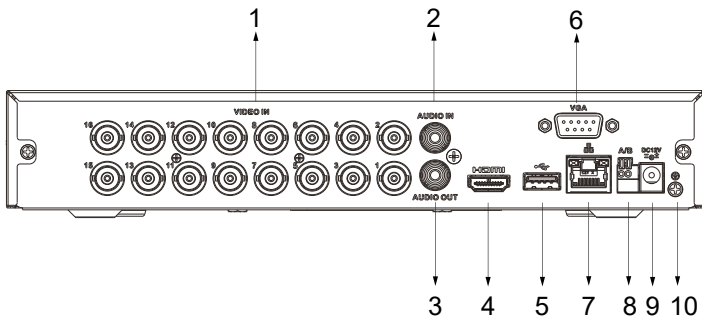
Поддерживается поиск по метаданным различных объектов или по фотографии лица, которое сравнивается с лицами в базе данных. Это позволяет оператору системы быстро искать одновременно по нескольким каналам на больших по длительности видеозаписях и легко находить интересующего их человека.

Технические характеристики				
Система		Синхронное воспроизведение	1, 4, 9, 16 кн *При включении интеллектуальных функций (охрана периметра, SMD, обнаружение/распознавание лиц) доступно 1, 4, 9 кн	
Процессор	Встроенный	Резервное копирование	USB, сеть	
Операционная система	Встроенная ОС LINUX	Режимы воспроизведения	Моментальное воспроизведение, обычное воспроизведение, воспроизведение событий, воспроизведение по меткам, интеллектуальное воспроизведение (по детектору лиц и по детектору движения)	
Охрана периметра		Сигнализация		
Производительность	2 канала (на базе видеорегистратора)	Обычные тревоги	Обнаружение движения, потеря видеосигнала, вмешательство, тревожный вход	
Обнаружение лиц		Аварийные тревоги	Отсутствие накопителя, сбой накопителя, отсутствие места на накопителе, сбой сети, конфликт IP-адресов, конфликт MAC-адресов	
Атрибуты лиц	6 атрибутов: пол, возрастная группа (6), очки, выражение (8), медицинская маска, борода; одновременно отображается до 4 панелей обнаружения	Интеллектуальные тревоги	Обнаружение лица, распознавание лица, тревога охраны периметра	
Производительность	2 канала (на базе видеорегистратора), до 12 лиц одновременно на 1 канале	Реакции на события	Запись, снимок, тревожный выход IP-видеокамеры, событие системы контроля доступа, голосовое сообщение, звуковой сигнал, запись в журнале, PTZ-предустановка, email	
Распознавание лиц		Интерфейсы		
Производительность	2 канала (на базе видеорегистратора)	Аудиовходы	1 RCA (внешний) 16 BNC (DAC)	
Управление базами лиц	До 10 баз лиц, до 10000 лиц суммарно	Аудиовыходы	1 RCA	
SMD Plus		Двухсторонняя аудиосвязь	Есть	
Производительность	16 каналов (на базе видеорегистратора); вторичная фильтрация людей и транспорта через SMD Plus снижает количество ложных тревог, вызванных листвой, осадками и изменением условий освещенности	Интерфейсы накопителей	1 SATA (объем накопителя до 16 Тбайт)	
Видео и аудио		RS-485	1 (PTZ-управление)	
Аналоговые каналы	16 BNC (автоматическое определение типа видеосигнала по умолчанию, возможность выбора вручную HDCVI, AHD, TVI и CVBS)	USB	2 (1 USB 2.0, 1 USB 3.0)	
HDCVI	5М, 4М, 1080р, 720р @ 25 к/с; 720р @ 50 к/с	HDMI	1	
AHD	5М, 4М, 3М, 1080р, 720р @ 25 к/с	VGA	1	
TVI	5М, 4М, 3М, 1080р, 720р @ 25 к/с	Ethernet	1 RJ-45 (10/100/1000 Мбит/с)	
CVBS	PAL @ 25 к/с	Физические параметры		
IP-каналы	8 + 16 (до 6 Мп)	Питание	12 В (DC), 2 А	
Скорость записи	Основной поток (все каналы): 1 к/с ~ 10 к/с @ 5М-N 1 к/с ~ 15 к/с @ 4М-N, 1080р 1 к/с ~ 25 к/с @ 1080N, 720р, 960Н, D1, CIF Дополнительный поток: 1 к/с ~ 15 к/с @ D1, CIF	Потребляемая мощность	≤12 Вт	
Размер видеопотока	32 Кбит/с ~ 6144 Кбит/с (на канал)	Масса	Нетто: 1.17 кг Брутто: 1.57 кг	
Оцифровка аудио	8 кГц, 16 бит	Размеры	260 мм × 237.4 мм × 47.6 мм, Compact 1U 333 мм × 89 мм × 315 мм (в упаковке)	
Размер аудиопотока	64 Кбит/с (на канал)	Рабочая температура	-10°C ~ +55°C	
Тип потока	Видеопоток и комбинированный поток	Рабочая влажность	10% ~ 90%	
Видеовыходы	1 HDMI, 1 VGA HDMI: 3840×2160, 1920×1080, 1280×1024, 1280×720 VGA: 1920×1080, 1280×1024, 1280×720 *При включении интеллектуальных функций (охрана периметра, SMD, обнаружение/распознавание лиц) будут отключены максимальное разрешение 1920×1080	Монтаж	Настольный	
Экранные раскладки	IP-режим выкл.: 1, 4, 8, 9, 16 кн IP-режим вкл.: 1, 4, 8, 9, 16, 25 кн	Сертификаты	EN60950-1/IEC 60950-1 (низковольтное оборудование EC) EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55032, EN 50130, EN 55024 (ЭМС EC) FCC Part 15 Subpart B (ЭМС FCC)	
Совместимость со сторонними IP-видеокамерами	ONVIF, RTSP, Panasonic, Sony, Axis, Arecont, Pelco, Canon, Samsung	Информация для заказа		
Стандарты сжатия		Тип	Артикул	Описание
Сжатие видео	ИИ-кодирование, H.265+, H.265, H.264+, H.264	Гибридный видеорегистратор	DH-XVR5116HS-I3	16-канальный гибридный видеорегистратор WizSense
Сжатие аудио	G.711a, G.711mu, PCM			
Сеть				
Протоколы	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, P2P			
Мобильные клиенты	iPhone, iPad, Android			
Совместимость	ONVIF 16.12, CGI			
Веб-клиенты	Google Chrome, Internet Explorer 9 или выше, Firefox			
Сетевой режим	Одноадресный			
Запись и воспроизведение				
Режимы записи	Вручную, по расписанию (обычный, постоянный), по детектору (движение, потеря видеосигнала, вмешательство), по тревоге, остановка записи			

Размеры, мм



Задняя панель



- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1 Видеовходы BNC | 6 Видеовыход VGA |
| 2 Аудиовход RCA | 7 Сетевой интерфейс |
| 3 Аудиовыход RCA | 8 Интерфейс RS-485 |
| 4 Видеовыход HDMI | 9 Вход питания 12 В (DC) |
| 5 Интерфейс USB | 10 Контакт заземления |