

# XVR5116HS-5M-I3

## 16-канальный гибридный видеореги­стратор




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, предлагает новую линейку гибридных видеореги­страторов XVR5000-5M-I3 с поддержкой интеллектуального детектора движения SMD Plus на всех каналах для модернизации системы видеонаблюдения за счет возможностей передового ИИ (количество каналов зависит от модели, более подробная информация о количестве каналов доступна в технических характеристиках конкретной модели). 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 в помещениях, так и в уличных условиях.

### Функции

#### Распознавание лиц

Технология распознавания лиц, разработанная Dahua, извлекает из изображений обнаруженных лиц их характерные признаки и сравнивает с базой лиц.

\*Распознавание лиц будет активировано только в том случае, если в режиме ИИ выбрано Face.

#### 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 тревожной сигнализации.

\*Охрана периметра будет активирована только в том случае, если в режиме ИИ выбрано IVS&SMD.

- QuickPick 2.0 на 2 аналоговых каналах повышает эффективность поиска объектов
- SMD Plus на 16 аналоговых каналах или SMD на 24 каналах с поддержкой на камере обеспечивают точную сигнализацию при обнаружении людей и транспорта
- Охрана периметра на 4 аналоговых каналах поддерживает детектор пересечения линии и контроль зоны на базе ИИ
- Распознавание лиц на 2 аналоговых каналах поддерживает сравнение по базе лиц
- ИИ-кодирование на 16 каналах сокращает размер видеопотока и видеоархива, сохраняя при этом детали объектов на видеозаписях
- Поддержка видеовходов HDCVI/AHD/TVI/CVBS/IP
- До 24 IP-каналов с разрешением до 6 Мп, максимальный входящий поток 128 Мбит/с
- Двухпоточное сжатие видео H.265+/H.265
- Подключение к датчикам IoT и кассовым терминалам



#### SMD Plus

Интеллектуальный детектор движения SMD Plus умеет эффективно классифицировать такие объекты на наблюдаемой сцене, как люди и автомобили. Детектор отфильтровывает ложные тревоги, вызванные объектами, которые не представляют интереса, что позволяет обеспечить эффективную и точную тревожную сигнализацию.

\*SMD Plus будет активирован только в том случае, если в режиме ИИ выбрано SMD или IVS&SMD.

#### QuickPick 2.0

Опираясь на алгоритм охраны периметра, реализованный на базе видеореги­стратора, QuickPick 2.0 не только сохраняет возможность определения цвета одежды и транспорта, которая поддерживается в предыдущей версии QuickPick, но и обладает улучшенной способностью обнаруживать различные типы головных уборов, одежды и транспорта, что значительно повышает точность функции поиска.

\*QuickPick 2.0 будет активирован только в том случае, если в режиме ИИ выбрано Quick Pick.

#### Маскирование черными блоками произвольной многоугольной формы

Функция маскирования черными блоками произвольной многоугольной формы, разработанная Dahua, поддерживает использование произвольных форм для маскирования, обеспечивая неприкосновенность личной жизни на общественных и частных территориях.

#### HDMI (4K)

Видеовыход HDMI поддерживает разрешение до 4K, обеспечивая четкое и детализированное изображение.

| Технические характеристики                                    |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Система   |   | Размер видеопотока                           | 32 Кбит/с ~ 6144 Кбит/с  |
| Процессор   | Промышленный встроенный   | Оцифровка аудио                              | 8 кГц, 16 бит  |
| Операционная система  | Встроенная ОС Linux   | Размер аудиопотока                           | 64 Кбит/с  |
| Интерфейс пользователя  | Веб, локальный  | Видеовыходы                                  | 1 HDMI, 1 VGA<br>HDMI: 3840x2160, 2560x1440, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720<br>VGA: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720   |
| QuickPick   |   | Экранные раскладки                           | IP-режим выкл.: 1, 4, 8, 9, 16 кн<br>IP-режим вкл.: 1, 4, 8, 9, 16, 25 кн  |
| Производительность  | 2 канала (на базе видеорегистратора)  | Совместимость со сторонними IP-видеокамерами | Panasonic, Sony, Hanwha, Axis, Arecont, ONVIF  |
| Охрана периметра  |   | Стандарты сжатия                             |  |
| Производительность  | Продвинутый режим: 2 канала (на базе видеорегистратора), 10 правил на каждый канал<br>Стандартный режим: 4 канала (на базе видеорегистратора), 10 правил на каждый канал  | Сжатие видео                                 | ИИ-кодирование, H.265+, H.265, H.264+, H.264   |
| Обнаружение лиц   |   | Сжатие аудио                                 | G.711a, G.711mu, PCM   |
| Атрибуты лиц  | 6 атрибутов   | Сеть   |  |
| Производительность  | 2 канала (на базе видеорегистратора), до 12 лиц/с на каждом канале  | Протоколы                                    | HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4, IPv6, RTSP, UDP, NTP, DHCP, DNS, SMTP, UPnP, IP-фильтр, FTP, DDNS, SNMP, сервер тревог, P2P, автоматическая регистрация, поиск в сети (поддержка IP-видеокамер, DVR, NVS...)                          |
| Распознавание лиц   |   | Мобильные клиенты                            | iOS, Android   |
| Производительность  | 2 канала (на базе видеорегистратора)  | Совместимость                                | ONVIF 24.06 (S, G, T), CGI, SDK  |
| Базы лиц  | До 10 баз лиц по 10000 лиц  | Веб-клиенты                                  | Google Chrome, Internet Explorer, Safari, Edge, Firefox  |
| SMD Plus  |   | Запись и воспроизведение                     |  |
| 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 24 канала (с поддержкой на камере)   | Режимы записи                                | Обычный, по тревоге, по детектору движения, по интеллектуальному детектору, по сигналу от кассового аппарата   |
| Диагностика качества видео на базе ИИ                         |   | Синхронное воспроизведение                   | 1, 4, 9, 16 кн   |
| Производительность  | 16 каналов (на базе видеорегистратора): отслеживание яркости, цветового тона, расфокусировки, засветки, контрастности, черно-белого изображения   | Резервное копирование                        | USB, сеть  |
| Детектор изменения сцены                                      |   | Режимы воспроизведения                       | Моментальное воспроизведение, обычное воспроизведение, воспроизведение событий, воспроизведение по меткам, интеллектуальное воспроизведение  |
| Производительность  | 1 канал (на базе видеорегистратора)   | Сигнализация                                 |  |
| Маскирование черными блоками произвольной многоугольной формы |   | Обычные тревоги                              | Обнаружение движения, блок тревожных входов и выходов, тревога HDCVI-видеокамеры, тревожный вход видеокамеры, сетевая тревога, тревога пассивного ИК-датчика   |
| Производительность  | 1 канал (на базе видеорегистратора)   | Аварийные тревоги                            | Ошибка (отсутствие накопителя, сбой накопителя, отсутствие места на накопителе, отсутствие места по квоте, сбой сети, конфликт IP-адресов, конфликт MAC-адресов), потеря видеосигнала, закрытие объектива, видеокамера не в сети |
| Видео и аудио   |   | Интеллектуальные тревоги                     | Обнаружение лица, распознавание лица, тревога охраны периметра, тревога SMD Plus   |
| Аналоговые каналы   | 16 BNC (автоматическое определение HDCVI, AHD, TVI и CVBS)  | Реакции на события                           | Запись, снимок (панорамный), тревожный выход IP-видеокамеры, аудио, звуковой сигнал, запись в журнале, PTZ-предустановка, e-mail   |
| HDCVI   | 5M @ 25 к/с; 5M @ 20 к/с; 5M @ 10 к/с; 4M @ 25 к/с; 1080p @ 25 к/с; 720p @ 50 к/с; 720p @ 25 к/с  | Интерфейсы                                   |  |
| AHD   | 5M (2560x1944) @ 20 к/с; 5M (2960x1665) @ 20 к/с; 4M @ 25 к/с; 1080p @ 25 к/с; 720p @ 25 к/с  | Аудиовыходы                                  | 1 RCA<br>16 BNC (DAC)  |
| TVI   | 5M @ 20 к/с; 4M @ 25 к/с; 1080p @ 25 к/с; 720p @ 25 к/с   | Аудиовыходы                                  | 1 RCA  |
| IP-каналы   | До 24<br>8 IP-каналов по умолчанию + 16 IP-каналов вместо аналоговых<br>Суммарный видеопоток: 128 Мбит/с (входящий), 128 Мбит/с (на запись), 128 Мбит/с (исходящий)<br>*После включения добавления IP-каналов вместо аналоговых нельзя использовать диагностику качества видео, детектор изменения сцены, распознавание лиц, детектор лиц, SMD, охрану периметра и QuickPick 2.0  | Двухсторонняя аудиосвязь                     | Есть (совместное использование аудиовхода первого канала)  |
| Скорость записи   | Режим улучшения сжатия выкл.:<br>Основной поток:<br>1 к/с ~ 25 к/с @ 5M-N (каналы 1 ~ 4)<br>1 к/с ~ 12 к/с @ 5M-N (остальные каналы)<br>1 к/с ~ 25 к/с @ 4M-N, 1080p (каналы 1 ~ 4)<br>1 к/с ~ 12 к/с @ 4M-N, 1080p (остальные каналы)<br>1 к/с ~ 25 к/с @ 1080N, 720p, 960N, D1, CIF<br>Дополнительный поток:<br>1 к/с ~ 15 к/с @ D1, CIF<br>Режим улучшения сжатия выкл.:<br>Основной поток:<br>1 к/с ~ 12 к/с @ 5M (8 каналов)<br>1 к/с ~ 12 к/с @ 5M-N (остальные каналы)<br>1 к/с ~ 25 к/с @ 5M-N (8 каналов)<br>1 к/с ~ 12 к/с @ 5M-N (остальные каналы)<br>1 к/с ~ 25 к/с @ 4M-N (8 каналов)<br>1 к/с ~ 15 к/с @ 4M-N (остальные каналы)<br>1 к/с ~ 25 к/с @ 1080p (8 каналов)<br>1 к/с ~ 15 к/с @ 1080p (остальные каналы)<br>1 к/с ~ 25 к/с @ 1080N, 720p, 960N, D1, CIF<br>Дополнительный поток:<br>1 к/с ~ 15 к/с @ D1, CIF<br>1 к/с ~ 12 к/с @ D1, CIF (когда на основном потоке 5M, 5M-N)<br>*После включения режима улучшения сжатия нельзя использовать диагностику качества видео, детектор изменения сцены, распознавание лиц, детектор лиц, SMD, охрану периметра и QuickPick 2.0 | Интерфейсы накопителей                       | 1 SATA (объем накопителя до 16 Тбайт)  |
| Двойной поток   | Есть  | RS-485                                       | 1  |
|   |   | USB  | 2 (1 USB 2.0 на передней панели, 1 USB 3.0 на задней панели)   |
|   |   | HDMI   | 1  |
|   |   | VGA  | 1  |
|   |   | Ethernet                                     | 1 RJ-45 (10/100/1000 Мбит/с)   |
|   |   | Физические параметры                         |  |
|   |   | Питание                                      | 12 В (DC), 2А  |
|   |   | Потребляемая мощность                        | ≤12 Вт (без накопителей)   |
|   |   | Масса  | Нетто: 1 кг<br>Брутто: 1.55 кг   |
|   |   | Размеры                                      | 260 мм × 237.8 мм × 47.6 мм<br>344 мм × 89 мм × 287 мм (в упаковке)  |
|   |   | Рабочая температура                          | -10°C ~ +55°C  |
|   |   | Температура хранения                         | -20°C ~ +60°C  |
|   |   | Рабочая влажность                            | 10% ~ 90% (без конденсата)   |
|   |   | Монтаж                                       | Настольный   |

Сертификаты

EN 60950-1/IEC 60950-1 (низковольтное оборудование EC)  
 EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019, EN 55032:2015 + A11:2020, EN 55035:2017 + A11:2020, EN 55024:2010 + A1:2015, EN 50130-4:2011 + A1:2014 (ЭМС EC)

**Информация для заказа**

| Тип                        | Артикул            | Описание  |
|----------------------------|--------------------|---|
| Гибридный видеорегистратор | DH-XVR5116HS-5M-I3 | 16-канальный гибридный видеорегистратор WizSense на 1 накопитель, корпус Compact 1U |
| Аксессуары                 | SSD-V800S256G      | SSD-накопитель, 256 Гбайт   |
|                            | SSD-V800S512G      | SSD-накопитель, 512 Гбайт   |
|                            | SSD-V800S1TB       | SSD-накопитель, 1 Тбайт   |
|                            | ARB1606            | Блок тревожных входов и выходов   |

**Аксессуары (опционально)**



SSD-V800S256G  
SSD-накопитель, 256 Гбайт



SSD-V800S512G  
SSD-накопитель, 512 Гбайт

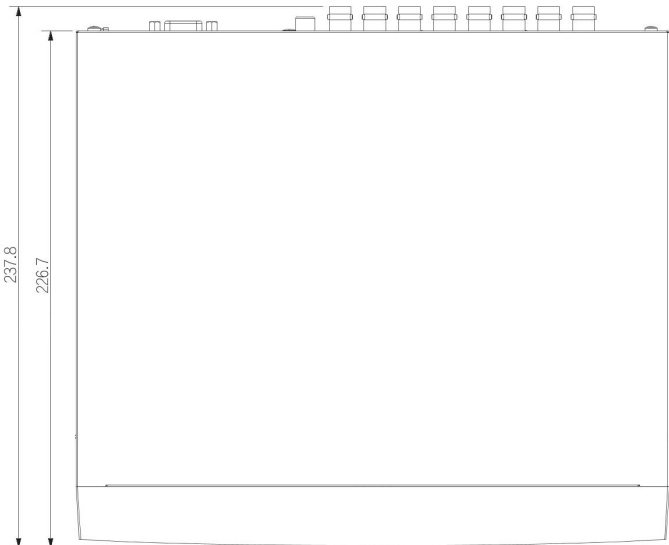
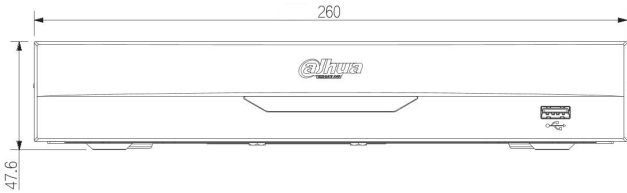


SSD-V800S1TB  
SSD-накопитель, 1 Тбайт

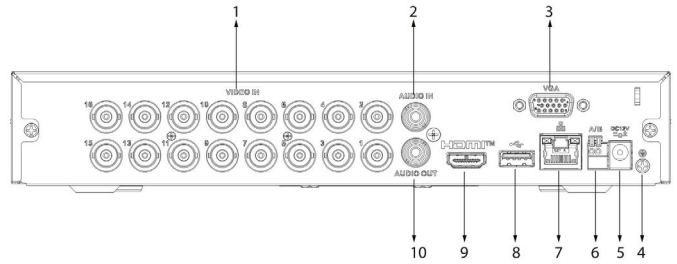


ARB1606  
Блок тревожных входов и выходов

**Размеры, мм**



**Задняя панель**



- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1 Видеовходы BNC     | 6 Порт RS-485     |
| 2 Аудиовход RCA      | 7 Сетевой порт    |
| 3 Видеовыход VGA     | 8 Порт USB        |
| 4 Контакт заземления | 9 Видеовыход HDMI |
| 5 Вход питания       | 10 Аудиовыход RCA |