

Камеры H4 HD с функцией самообучающейся видеоаналитики

Компания Avigilon предлагает широчайший модельный ряд камер высокой четкости с разрешением от 1 до 5 Мп и от 4К до 7К (с учетом разрешения по горизонтали), в различных исполнениях, включая купольный, панорамный и фиксированный. Независимо от объекта видеонаблюдения (небольшая витрина, для которой достаточно нескольких камер, или сложная система, требующая охвата множества зон) вы приобретаете превосходное решение для обеспечения безопасности.

Инновационная камера высокой четкости на базе платформы H4 — один из множества способов, предлагаемых компанией Avigilon для организации наблюдения и построения системы безопасности высочайшего уровня.



Камеры H4 HD, оснащенные функцией самообучающейся видеоаналитики, в комбинации с программным обеспечением Avigilon Control Center (ACC)™ позволяют персоналу службы безопасности своевременно реагировать на события и предотвращать инциденты, связанные с нанесением ущерба. Камера H4 HD оснащается встроенным объективом с функциями удаленного управления фокусировкой и масштабирования и поддерживает стандарт ONVIF для простой интеграции. Камера работает на платформе Avigilon H4 и обладает расширенным набором программных функций HDSM™, сверхшироким динамическим диапазоном (WDR) с тройной экспозицией и строится с применением запатентованной технологии LightCatcher™, обеспечивающей превосходную детализацию изображения в условиях слабого освещения. Функция управления P-Iris позволяет автоматически устанавливать положение диафрагмы с целью повышения качества изображения в любых условиях освещения. Возможности встроенного носителя (стандартной карты памяти формата SD) позволяют осуществлять хранение данных прямо на камере. Данная камера в высшей степени универсальна и может использоваться практически в любом месте, включая банки, школы, магазины розничной торговли, муниципальные объекты и здания, отели, бары и рестораны. С помощью технологии Avigilon HDSM SmartCodec™ камеры H4 Платформа оптимизируют видеопоток в реальном времени благодаря автоматическому кодированию области наблюдения, что позволяет снизить требования к пропускной способности и хранилищу при сохранении неизменно высокого качества изображения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| |
|---|
| Разрешение 1–5 Мп и сверхвысокое разрешение 4K Ultra HD (8 Мп) |
| Запатентованная технология улучшенного видеообнаружения моделей движения и обучения на примерах. |
| Самообучающаяся видеоаналитика |
| Поддержка запатентованной технологии High Definition Stream Management (HDSM)™ |
| Доступны варианты с объективом 3–9 мм F1.3, 4,3–8 мм F1.8 и 9–22 мм F1 P-Iris (позиционное управление диафрагмой) с дистанционной фокусировкой и масштабированием |
| Поддержка камеры с конфигурацией Wi-Fi |
| Технология Avigilon LightCatcher обеспечивает исключительное качество изображения в условиях слабого освещения (модели с разрешением 1–5 Мп) |
| Сверхширокий динамический диапазон с тройной экспозицией (модели с разрешением 1–3 Мп) |
| Интерфейс API, совместимый со стандартом ONVIF, версия 1.02, 2.00 и профиль S |
| Технология Avigilon HDSM SmartCodec позволяет снизить требования к хранилищу и пропускной способности. |
| Режим съемки «Неподвижный объект» позволяет оптимально использовать полосу пропускания и хранилище при съемке неподвижных объектов. |
| Полнофункциональный или высокоскоростной рабочий режим камеры (модели 4K Ultra HD) |
| Интерфейс RS-485 |

Характеристики

| | 1,0 МП | 2,0 МП | 3,0 МП | 5,0 МП | 4K ULTRA HD (8,0 МП) | | |
|-------------------------------|--|--|---|--|--|--|--|
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ | Матрица | КМОП-матрица с прогрессивной разверткой 1/2,8 дюйма | | | КМОП-матрица с прогрессивной разверткой 1/1,8 дюйма | КМОП-матрица с прогрессивной разверткой 1/2,3 дюйма | |
| | Соотношение сторон | 16 : 9 | | 4 : 3 | | 16 : 9 | |
| | Активные пиксели (гориз. × вертикаль) | 1280 × 720 | | 1920 × 1080 | 2048 × 1536 | 2592 × 1944 | 3840 × 2160 |
| | Область изображения (гориз. × вертикаль) | 4,8 × 2,7 мм; 0,189 × 0,106 дюйма | | 5,12 × 3,84 мм; 0,202 × 0,151 дюйма | | 6,22 × 4,66 мм; 0,245 × 0,183 дюйма | 5,95 × 3,35 мм; 0,234 × 0,132 дюйма |
| | Минимальная освещенность | Объектив 3–9 мм: | 0,04 люкс (F1.3) в цветном режиме; 0,008 люкс (F1.3) в монохромном режиме | | | Не используется | |
| | | | Не используется | | | 0,033 люкс (F1.8) в цветном режиме; 0,0066 люкс (F1.8) в монохромном режиме | 0,29 люкс (F1.8) в цветном режиме; 0,058 люкс (F1.8) в монохромном режиме |
| | | Объектив 4,7–84,6 мм: | 0,08 люкс (F1.6) в цветном режиме; 0,016 люкс (F1.6) в монохромном режиме | | | Не используется | |
| | | Объектив 9–22 мм: | 0,08 люкс (F1.6) в цветном режиме; 0,016 люкс (F1.6) в монохромном режиме | | | 0,026 люкс (F1.6) в цветном режиме; 0,005 люкс (F1.6) в монохромном режиме | Не используется |
| | Скорость съемки | 30 кадров/с | | 30 кадров/с (20 кадров/с с активной опцией WDR) | 30 кадров/с | 20 кадров/с (30 кадров/с в режиме высокой частоты кадров) | |
| | Динамический диапазон | 67 дБ | | | 83 дБ | 91 дБ | |
| | Широкий динамический диапазон (WDR) включен | Тройная экспозиция 120 дБ (20 кадров/с или меньше); двойная экспозиция 100 дБ (30 кадров/с) | | | Не используется | Не используется | |
| | Масштабирование разрешения | До 768 × 432 | | | Понижение до значения 1792 × 1344 | До 3072 × 1728 | |
| Режим работы камеры | Не используется | | | | Полнофункциональный или высокоскоростной рабочий режим камеры (функции HDSM 2.0 и видеоаналитики в высокоскоростном режиме отключены) | | |
| 3D фильтр видеомех | Да | | | | | | |

| ОБЪЕКТИВ | | 1,0 МП | 2,0 МП | 3,0 МП | 5,0 МП | 4K ULTRA HD (8,0 МП) |
|-------------|-----------------------|---|--------|---------|-----------------|----------------------|
| Объектив | Объектив 3–9 мм: | F1.3; P-Iris, дистанционные фокусировка и масштабирование | | | | |
| | Объектив 4,3–8 мм: | F1.8; P-Iris, дистанционные фокусировка и масштабирование | | | | |
| | Объектив 4,7–84,6 мм: | F1.6; P-Iris, дистанционные фокусировка и масштабирование | | | | |
| | Объектив 9–22 мм: | F1.6; P-Iris, дистанционные фокусировка и масштабирование | | | | |
| Угол обзора | Объектив 3–9 мм: | 30–91° | | 32–98° | Не используется | |
| | Объектив 4,3–8 мм: | Не используется | | | 46–86° | 44–81° |
| | Объектив 4,7–84,6 мм: | 3,3–55° | | 3,5–59° | Не используется | |
| | Объектив 9–22 мм: | 14–29° | | 15–31° | 18–41° | Не используется |

| РЕГУЛИРОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ | | 1,0 МП | 2,0 МП | 3,0 МП | 5,0 МП | 4K ULTRA HD (8,0 МП) |
|--|--|---|--------|--------|--------|----------------------|
| Метод сжатия изображения | | H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), движущийся JPEG | | | | |
| Потоковая передача данных | | Многопотоковый режим H.264 и движущийся JPEG | | | | |
| Управление полосой пропускания | | (1–3 Мп) HDSM; (5 Мп и 4K Ultra HD) HDSM 2.0; (ВСЕ) режим съемки «Неподвижный объект» | | | | |
| Обнаружение движения | | Настраиваемые значения чувствительности и порога | | | | |
| Управление электронным затвором | | Автоматический режим, ручной режим (от 1/6 до 1/8000 с) | | | | |
| Управление диафрагмой | | Автоматически, вручную | | | | |
| Управление дневным/ночным режимом съемки | | Автоматически, вручную | | | | |
| Компенсация мерцания | | 50 Гц; 60 Гц | | | | |
| Баланс белого | | Автоматически, вручную | | | | |
| Компенсация контрового освещения | | С возможностью настройки | | | | |
| Конфиденциальные зоны | | До 64 зон | | | | |
| Метод сжатия звука | | G.711 PCM 8 кГц | | | | |
| Аудиовход/аудиовыход | | Линейный вход и выход, аудио/видеоразъем типа «мини-джек» (3,5 мм) | | | | |
| Видеовыход | | (только 1–2 Мп) NTSC/PAL, аудио/видеоразъем типа «мини-джек» (3,5 мм) | | | | |
| Клеммы ввода/вывода для внешних устройств | | Вход аварийной сигнализации, выход аварийной сигнализации | | | | |
| Порт USB | | USB 2.0 Micro | | | | |

| СЕТЬ | | 1,0 МП | 2,0 МП | 3,0 МП | 5,0 МП | 4K ULTRA HD (8,0 МП) |
|----------------------------------|--|---|--------|--------|--------|----------------------|
| Сеть | | 100BASE-TX | | | | |
| Тип кабеля | | Категория 5 | | | | |
| Разъем | | RJ-45 | | | | |
| ONVIF | | Соответствие требованиям спецификации услуг аналитики версии 1.02, 2.00, профиль S и 2.2.0 согласно стандарту ONVIF (* ограничивающие рамки и описание зоны наблюдения недоступны при работе со сторонними интерфейсами VMS) | | | | |
| Безопасность | | Защита паролем, шифрование HTTPS, дайджест-проверка подлинности, проверка подлинности WS, журнал доступа пользователей, проверка подлинности на основе порта 802.1x | | | | |
| Протокол | | IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP, DNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, Zeroconf, ARP | | | | |
| Протоколы потоковой передачи | | RTP/UDP, мультимедиа по RTP/UDP, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/RTSP/HTTPS/TCP, HTTP | | | | |
| Протоколы управления устройством | | SNMP v2c, SNMP v3 | | | | |

| МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | | ОБЪЕКТИВ 4,7–84,6 ММ | ОБЪЕКТИВ 3–9 ММ | ОБЪЕКТИВ 4,3–8 ММ | ОБЪЕКТИВ 9–22 ММ |
|--------------------------------|--|---|-----------------|-------------------|------------------|
| Габаритные размеры (Д × Ш × В) | | 168 × 76 × 67 мм | | 167 × 76 × 67 мм | |
| Вес | | 0,62 кг | | 0,57 кг | |
| Крепление камеры | | 1/4"×20 UNC (на верхней и нижней панелях) | | | |
| Встроенная память | | Разъем SD/SDHC/SDXC — минимальный класс 4; рекомендуется класс 6 или выше | | | |

| | | | |
|---------------------------------|--|--|---|
| ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | Потребляемая мощность | 8 Вт | |
| | Источник питания | Источник постоянного тока: 12 В ± 10 %, мин. 8 Вт Источник переменного тока: 24 В ± 10 %, мин. 12 В·А | PoE: совместимость со стандартом IEEE802.3af, класс 3 |
| | Разъем питания | 2-контактный блок питания | |
| | Резервная аккумуляторная батарея часов реального времени (RTC) | Марганцево-литиевая (3 В) | |
| | | | |

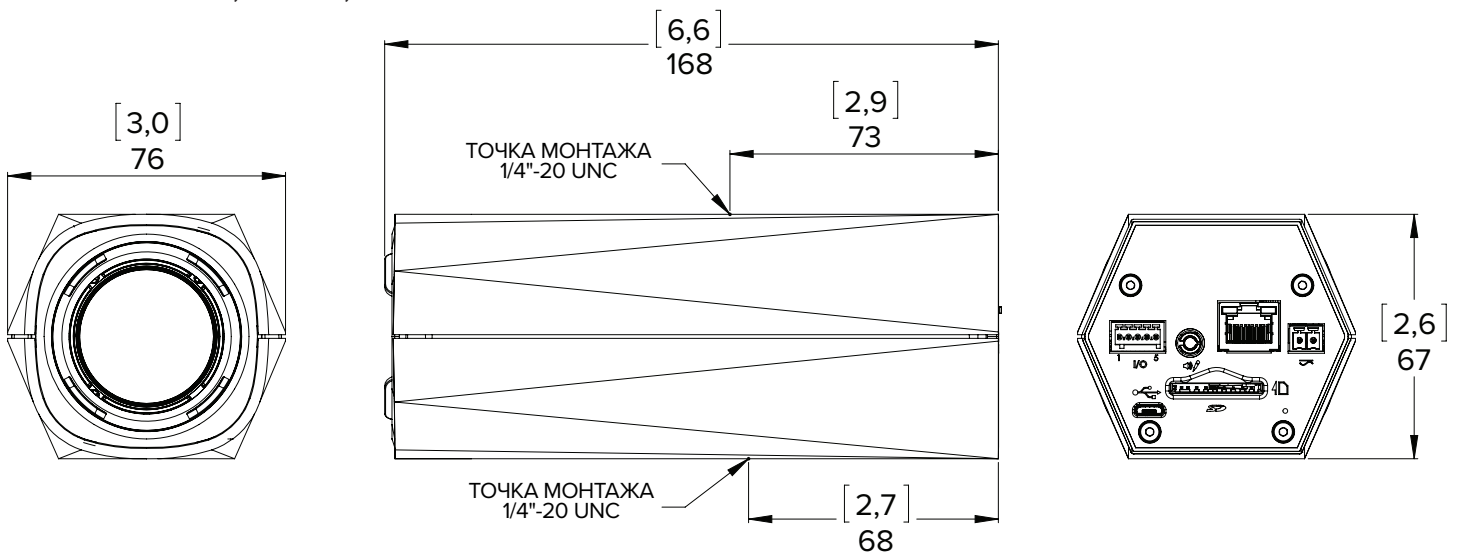
| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|--|
| УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | Диапазон рабочих температур | От -10 до +60 °C (только для камер с разрешением 8 Мп) От -10 до +50 °C |
| | Температура хранения | От -10 до +70 °C |
| | Влажность | От 0 до 95 % без конденсации |

| | | | | | | | | |
|-------------|---|-------------------------------------|----------------------|-------------------|--------------|--------------|----------------|-------|
| СЕРТИФИКАТЫ | Сертификаты | UL | cUL | CE | ROHS | WEEE | RCM | EAC |
| | Безопасность | UL 60950-1 | | | CSA 60950-1 | | IEC/EN 60950-1 | |
| | Электромагнитное излучение | FCC, часть 15, подраздел В, класс В | IC ICES 003, класс В | EN 55032, класс В | EN 61000-6-3 | EN 61000-3-2 | EN 61000-3-3 | KN 32 |
| | Устойчивость к электромагнитным помехам | EN 55024 | | | EN 61000-6-1 | KN 35 | | |

| | | |
|---|--|---|
| ПОДДЕРЖИВАЕМ СОБЫТИЯ ВИДЕОАНАЛИТИКИ | Объекты, находящиеся в области наблюдения | Событие инициируется, когда объект выбранного типа перемещается в контролируемую область. |
| | Блуждающие объекты | Событие инициируется, когда объект выбранного типа остается в контролируемой области длительное время. |
| | Объекты, пересекающие луч | Событие инициируется, если указанное количество объектов пересекло направленный луч, расположенный в поле обзора камеры. Луч может быть однонаправленным или двунаправленным. |
| | Объект, появляющийся в области наблюдения или перемещающийся в нее | Событие инициируется каждым объектом, который перемещается в область наблюдения. Это событие можно использовать для подсчета объектов. |
| | Объект, отсутствующий в области наблюдения | Событие инициируется, если в области наблюдения нет объектов. |
| | Объекты, перемещающиеся в область наблюдения | Событие инициируется, если заданное количество объектов переместилось в область наблюдения. |
| | Объекты, покидающие область наблюдения | Событие инициируется, если заданное количество объектов покинуло область наблюдения. |
| | Объект, прекращающий движение в контролируемой области | Событие инициируется, если объект в области наблюдения прекращает движение на заданный период времени (порог времени). |
| | Направление нарушено | Событие инициируется при движении объекта в запрещенном направлении движения. |
| | Обнаружение попытки несанкционированного проникновения | Событие инициируется при неожиданном изменении ситуации в контролируемой области. |

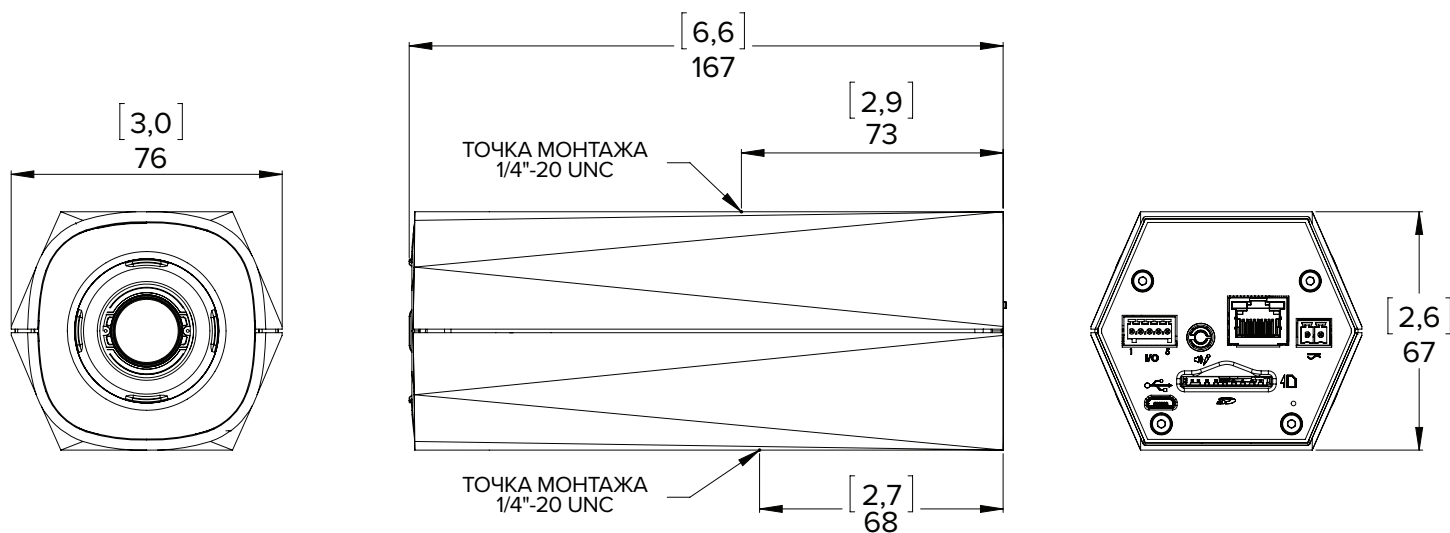
Габаритные размеры

Объектив 4,7—84,6 мм



| | |
|-------|-------|
| [X.X] | ДЮЙМЫ |
| X | ММ |

Объектив 3–9 мм | Объектив 4,3–8 мм | Объектив 9–22 мм



Информация для заказа

| | РАЗРЕШЕНИЕ (МП) | ШИРОКИЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН (WDR) | LIGHTCATCHER | АНАЛИТИКА | ОБЪЕКТИВ | РЕЖИМ ДНЕВНОГО/ НОЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ | HDSM SMARTCODEC |
|----------------|--|---|--------------|-----------|-------------|---|--------------------|
| 1.0C-H4A-B1 | 1,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 4,7–84,6 мм | ✓ | ✓ |
| 1.0C-H4A-B2 | 1,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 3–9 мм | ✓ | ✓ |
| 1.0C-H4A-B3 | 1,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 9–22 мм | ✓ | ✓ |
| 2.0C-H4A-B1 | 2,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 4,7–84,6 мм | ✓ | ✓ |
| 2.0C-H4A-B2 | 2,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 3–9 мм | ✓ | ✓ |
| 2.0C-H4A-B3 | 2,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 9–22 мм | ✓ | ✓ |
| 3.0C-H4A-B1 | 3,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 4,7–84,6 мм | ✓ | ✓ |
| 3.0C-H4A-B2 | 3,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 3–9 мм | ✓ | ✓ |
| 3.0C-H4A-B3 | 3,0 | ✓ | ✓ | ✓ | 9–22 мм | ✓ | ✓ |
| 5.0L-H4A-B2 | 5,0 | | ✓ | ✓ | 4,3–8 мм | ✓ | ✓ |
| 5.0L-H4A-B3 | 5,0 | | ✓ | ✓ | 9–22 мм | ✓ | ✓ |
| 8.0-H4A-B2 | 8,0 | | | ✓ | 4,3–8 мм | ✓ | ✓ |
| H4-AC-WIFI2-NA | USB-адаптер Wi-Fi | | | | | | |
| H4-AC-WIFI2-EU | USB-адаптер Wi-Fi | | | | | | |
| CM-AC-AVIO1 | Разъем 3,5 мм типа «мини-джек» с тонким кабелем длиной 1,8 | | | | | | |