

## Купольная камера H4 HD для монтажа снаружи помещения 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 купольная камера H4 HD для установки внутри помещений — один из множества способов, предлагаемых компанией Avigilon для организации наблюдения и построения системы безопасности высочайшего уровня.



Купольная камера H4 HD для помещений — это отличное решение для наблюдения как в дневное, так и в ночное время. 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 оснащена встроенным объективом с удаленным управлением фокусировкой и масштабированием и поддерживает стандарт ONVIF для простой интеграции. Купольные камеры Avigilon, предназначенные для помещений, обладают широким динамическим диапазоном (WDR) с тройной экспозицией и строятся с применением запатентованной технологии LightCatcher™, обеспечивающей превосходную детализацию изображения. Функция позиционного управления диафрагмой P-Iris позволяет камере автоматически устанавливать положение диафрагмы для обеспечения высочайшего качества изображения при любых условиях освещения, а благодаря встроенной памяти данные можно хранить непосредственно в камере в стандартной карте памяти SD. 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 видеонаблюдения моделей движения и обучения на примерах.
Самообучающаяся видеоаналитика
Поддержка запатентованной технологии High Definition Stream Management (HDSM)™
Поддержка камеры с конфигурацией Wi-Fi
Доступны варианты с объективом 3–9 мм F1.3, 4,3–8 мм F1.8 и 9–22 мм F1.6 и функцией P-Iris (позиционное управление диафрагмой) с дистанционной фокусировкой и масштабированием
Встроенные инфракрасные светодиодные элементы, регулируемые в соответствии с масштабом и контентом зоны наблюдения, обеспечивают равномерную подсветку в темноте (даже при нулевой освещенности) на расстоянии до 30 метров
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)
Соответствие требованиям спецификации услуг аналитики версии 2.2.0 по стандарту ONVIF.
Заводские предустановленные режимы съемки для обеспечения максимально высокого качества при любых условиях освещения
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)
Антивандаальная конструкция

# Характеристики

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ

	1,0 МП	2,0 МП	3,0 МП	5,0 МП	4K ULTRA HD (8,0 МП)	
Матрица	КМОП-матрица с прогрессивной разверткой 1/2,8 дюйма			КМОП-матрица с прогрессивной разверткой 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		5,95 × 3,25 мм; 0,234 × 0,128 дюйма	
ИК-подсветка (дополнительно) (мощные светодиоды с длиной волны 850 нм)	Макс. расстояние 30 м при освещенности 0 люкс			Макс. расстояние 15 м при освещенности 0 люкс		
Минимальная освещенность	Объектив 3–9 мм:	0,04 люкс (F1.3) в цветном режиме; 0,008 люкс (F1.3) в монохромном режиме		Не используется		
	Объектив 4,3–8 мм:	Не используется		0,033 люкс (F1.8) в цветном режиме; 0,0065 люкс (F1.8) в монохромном режиме		
	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		
Скорость съемки (полное разрешение)	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		
Масштабирование разрешения	До 768 × 432			Понижение до значения 1792 × 1344		
Режим работы камеры	Не используется			Полнофункциональный или высокоскоростной рабочий режим камеры (функции HDSM 2.0 и видеоналиктики в высокоскоростном режиме отключены)		
3D-фильтр видеопомех	Да					

## ОБЪЕКТИВ

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 9–22 мм:	F1.6; P-Iris, дистанционные фокусировка и масштабирование			
Угол обзора	Объектив 3–9 мм:	30–91°		32–98°	
	Объектив 4,3–8 мм:	Не используется		Не используется	
	Объектив 9–22 мм:	14–29°		15–31°	
				46–86°	44–81°
				18–41°	Не используется

## РЕГУЛИРОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

Метод сжатия изображения	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), движущийся JPEG				
Потоковая передача данных	Многопоточный режим H.264 и движущийся JPEG				
Управление полосой пропускания	(1–3 Мп) HDSM; (5 Мп и 4K Ultra HD) HDSM 2.0; (BCE) режим съемки «Неподвижный объект»				
Обнаружение движения	Целевые пиксели и классифицированные объекты				
Обнаружение попытки вскрытия камеры	Есть				
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				

## СЕТЬ

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

	КУПОЛЬНАЯ КАМЕРА ДЛЯ ПОВЕРХНОСТНОГО МОНТАЖА В ПОМЕЩЕНИИ	КУПОЛЬНАЯ КАМЕРА ДЛЯ ПОТОЛОЧНОГО МОНТАЖА
Габаритные размеры (Д × Ш × В)	163 × 163 × 118 мм	181 × 181 × 164 мм
Вес	0,95 кг	1,6 кг
Защитный купол	Поликарбонат, прозрачный	
Корпус	Пластик, алюминий	Пластик, алюминий
Корпус	Для поверхностного монтажа, антивандальный	Для скрытого монтажа, антивандальный
Отделка	Пластик, серый	
Диапазон регулировки	Панорамирование: 360°; наклон: 9°–95° (30°–95° с ИК-подсветкой); азимут: ±180°	
Встроенная память	Разъем SD/SDHC/SDXC — минимальный класс 4; рекомендуется класс 6 или выше	

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность	7 Вт (9 Вт при использовании ИК-подсветки)	
Источник питания	Источник постоянного тока: 12 В ± 10 %, мин. 7 Вт (мин. 9 Вт при использовании ИК-подсветки) Переменный ток: 24 В ± 10 %, мин. 10 В А (мин. 13 В А при использовании ИК-подсветки)	
Разъем питания	2-контактный блок питания	
Резервная аккумуляторная батарея часов реального времени (RTC)	Морганцево-литиевая (3 В)	

## УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Диапазон рабочих температур	От –40 до +60 °C (только 8 Мп) От –40 до +50 °C
Температура хранения	От –10 до +70 °C
Влажность	От 0 до 95 % без конденсации

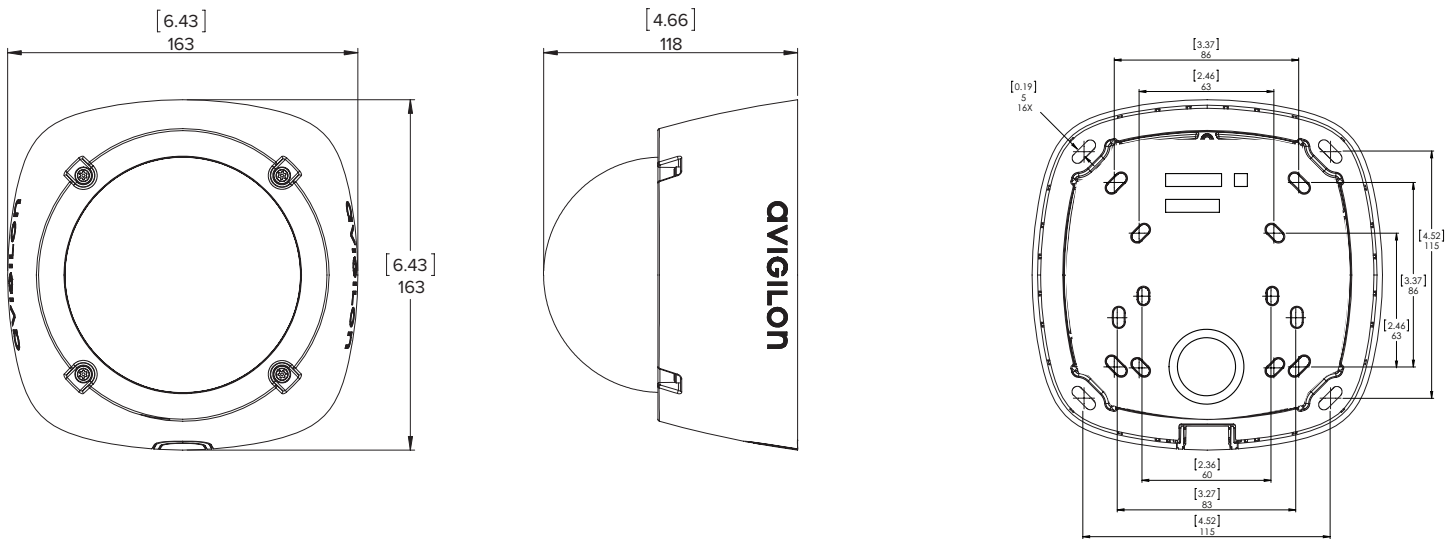
СЕРТИФИКАТЫ

Сертификаты	UL	cUL	CE	ROHS	WEEE	RCM	KC	EAC
Безопасность	UL 60950-1		CSA 60950-1		IEC/EN 60950-1	IEC 62471 (для опции с ИК-подсветкой)		
Условия окружающей среды	Уровень защиты от воздействий IK10							
Электромагнитное излучение	FCC, часть 15, подраздел B, класс B		IC ICES 003, класс B	EN 55032, класс B	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		
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 односторонним или двусторонним.							
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.							

ПОДДЕРЖИ  
ВЯЕМЫЕ СОБЫТИЯ  
ВИДЕОАНАЛИТИКИ

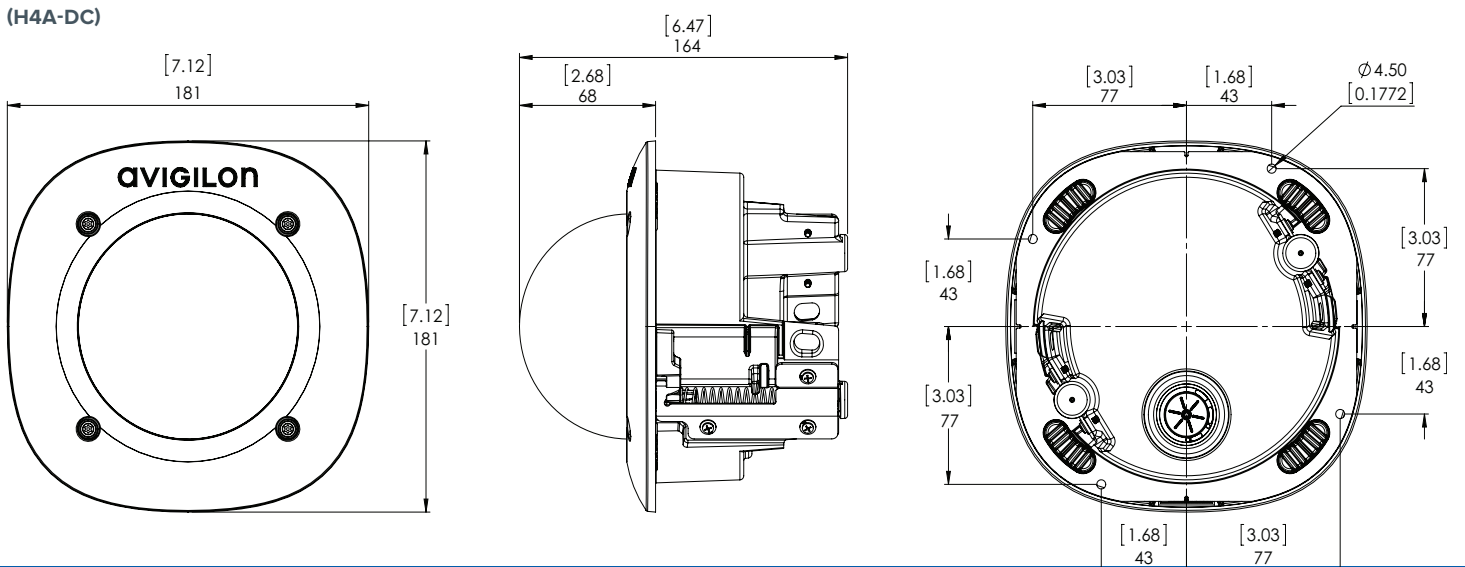
## Габаритные размеры

### Купольная камера для поверхностного монтажа (H4A-D)



[X.X]	ДЮЙМЫ
X	ММ

### Купольная камера для потолочного монтажа (H4A-DC)



# Информация для заказа

КУПОЛЬНЫЕ КАМЕРЫ ДЛЯ МОНТАЖА НА ПОВЕРХНОСТЬ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ	РАЗРЕШЕНИЕ (МП)	ШИРОКИЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН (WDR)	LIGHTCATCHER	АНАЛИТИКА	ОБЪЕКТИВ	ИК	HDSM SMARTCODEC
10C-H4A-D1	1,0	✓	✓	✓	3–9 мм		✓
10C-H4A-D1HR	1,0	✓	✓	✓	3–9 мм	✓	✓
10C-H4A-D2	1,0	✓	✓	✓	9–22 мм		✓
2.0C-H4A-D1	2,0	✓	✓	✓	3–9 мм		✓
2.0C-H4A-D1HR	2,0	✓	✓	✓	3–9 мм	✓	✓
2.0C-H4A-D2	2,0	✓	✓	✓	9–22 мм		✓
3.0C-H4A-D1	3,0	✓	✓	✓	3–9 мм		✓
3.0C-H4A-D1HR	3,0	✓	✓	✓	3–9 мм	✓	✓
3.0C-H4A-D2	3,0	✓	✓	✓	9–22 мм		✓
5.0L-H4A-D1	5,0		✓	✓	4,3–8 мм		✓
5.0L-H4A-D2	5,0		✓	✓	9–22 мм		✓
5.0L-H4A-D1HR	5,0		✓	✓	4,3–8 мм	✓	✓
8.0-H4A-D1	8,0			✓	4,3–8 мм		✓
8.0-H4A-D1HR	8,0			✓	4,3–8 мм	✓	✓
H4A-DD-SMOK1	Крышка купольной камеры (для монтажа внутри помещений) с тонированной защитой						
H4A-DD-CLER1	Крышка купольной камеры (для монтажа внутри помещений) с прозрачной защитой						
H4A-DD-SMOK1-BL	Черная крышка купольной камеры (для монтажа внутри помещений) с тонированной защитой						
H4A-DD-CLER1-BL	Черная крышка купольной камеры (для монтажа внутри помещений) с прозрачной защитой						
H4A-DD-SDWL1	Боковая заглушка купольной камеры для монтажа внутри помещений, упаковка из 5 шт.						
H4A-DD-SDWL1-BL	Боковая черная заглушка купольной камеры для монтажа внутри помещений, упаковка из 5 шт.						
H4A-AC-GROM1	Уплотнительная втулка камеры, упаковка из 10 шт.						
H4-AC-WIFI1-NA	USB-адаптер Wi-Fi						
CM-AC-AVIO1	Разъем 3,5 мм типа «мини-джек» с тонким кабелем длиной 1,8						

КУПОЛЬНЫЕ КАМЕРЫ ДЛЯ ПОТОЛОЧНОГО МОНТАЖА	РАЗРЕШЕНИЕ (МП)	ШИРОКИЙ ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН (WDR)	LIGHTCATCHER	АНАЛИТИКА	ОБЪЕКТИВ	HDSM SMARTCODEC
10C-H4A-DC1	1,0	✓	✓	✓	3–9 мм	✓
10C-H4A-DC2	1,0	✓	✓	✓	9–22 мм	✓
2.0C-H4A-DC1	2,0	✓	✓	✓	3–9 мм	✓
2.0C-H4A-DC2	2,0	✓	✓	✓	9–22 мм	✓
3.0C-H4A-DC1	3,0	✓	✓	✓	3–9 мм	✓
3.0C-H4A-DC2	3,0	✓	✓	✓	9–22 мм	✓
5.0L-H4A-DC1	5,0		✓	✓	4,3–8 мм	✓
5.0L-H4A-DC2	5,0		✓	✓	9–22 мм	✓
8.0-H4A-DC1	8,0			✓	4,3–8 мм	✓
H4A-DC-SMOK1	Крышка купольной камеры для крепления на потолке с тонированной защитой					
H4A-DC-CLER1	Крышка купольной камеры для крепления на потолке с прозрачной защитой					
H4A-DC-SMOK1-BL	Крышка черной купольной камеры для крепления на потолке с тонированной защитой					
H4A-DC-CLER1-BL	Черная крышка купольной для крепления на потолке с прозрачной защитой					
H4A-DC-CPNL1	Металлическая потолочная панель					
H4A-AC-GROM1	Уплотнительная втулка камеры, упаковка из 10 шт.					
H4-AC-WIFI1-NA	USB-адаптер Wi-Fi					
CM-AC-AVIO1	Разъем 3,5 мм типа «мини-джек» с тонким кабелем длиной 1,8					