

Сетевые видеокамеры AXIS серии M30

Фиксированные миниатюрные купольные видеокамеры с разрешением HDTV и 360-/180-градусным панорамным обзором



- > компактный и пылезащищенный корпус, антивандальное исполнение
- > широкоугольные и панорамные объективы (360°/180°)
- > стандарт высокой четкости (HDTV)
- > легкая установка, разные варианты монтажа
- > запись и хранение данных на картах памяти

Видеокамеры серии M30 от компании Axis призваны заполнить нишу очень востребованных на рынке недорогих малозаметных и легко монтируемых фиксированных купольных видеокамер с разрешением HDTV и 360-градусным/180-градусным панорамным обзором, предназначенных для видеонаблюдения внутри помещений. Такие видеокамеры прекрасно подходят для развертывания систем видеонаблюдения в магазинах, гостиницах, учебных заведениях и небольших компаниях со скромным бюджетом.



Компания AXIS представляет серию высококачественных видеокамер, представленную как миниатюрными моделями размером с человеческую ладонь и разрешением HDTV (AXIS M3004-V и AXIS M3005-V), так и моделями с широкоугольными объективами и разрешением 3 Мпикс. (AXIS M3006-V), а также купольными моделями с разрешением 5 Мпикс., обеспечивающими 360-градусный панорамный обзор при установке на потолке и 180-градусный при установке на стене (AXIS M3007-PV).

Все видеокамеры AXIS серии M30 имеют антивандальное и пылезащищенное исполнение и легко устанавливаются как на потолок, так и на стену помещения. Видеокамеры AXIS M3004-V/M3005-V/M3006-V предусматривают возможность регулировки по трем осям, поэтому легко устанавливаются в любое место внутри помещения. Три видеокамеры данной серии поддерживают фирменный так называемый коридорный формат изображения (Axis Corridor Format), ориентированный на максимальный охват вертикальных областей. Это очень удобно для видеонаблюдения в узких высоких местах, например коридорах или лестничных пролетах.

Все видеокамеры AXIS серии M30 поставляются с уже настроенной фокусировкой.

Видеокамеры AXIS серии M30 поддерживают платформу AXIS Camera Application Platform, позволяющую устанавливать дополнительные программы сторонних разработчиков, например для подсчета количества людей. Модели AXIS M3006-V и AXIS M3007-PV предусматривают развитые возможности для функций видеонаблюдения.

Видеокамеры оснащаются слотами под карты памяти, на которые осуществляется запись снимаемого камерами материала, и поддерживают простое и удобное программное обеспечение для видеонаблюдения AXIS Camera Companion.

Для удобства монтажа видеокамеры AXIS серии M30 комплектуются 2-метровым (6,6-футовым) сетевым кабелем, по которому получают все необходимое электропитание благодаря поддержке технологии Power over Ethernet (IEEE 802.3af).



Недорогие, компактные и легко устанавливаемые фиксированные купольные видеокамеры с высочайшим качеством изображения

Модели с разрешением 1–5 Мпикс. и поддержкой HDTV

Видеокамеры AXIS серии M30 имеют плоский корпус и предназначены для легкого и быстрого монтажа. Имея разное поле зрения, разрешение, частоту кадров и интеллектуальные функции видеонаблюдения, все модели линейки оптимально подходят для решения разных профильных задач, считаются лучшими в своем классе и рассчитаны на относительно скромный бюджет.

Видеокамеры AXIS M3007-PV комплектуются 5-мегапиксельной матрицей, обеспечивающей качественное и детализированное панорамное изображение (360° и 180°). Модель AXIS M3006-V не только поддерживает стандарт высокой четкости HDTV 1080p, но и может передавать 3-мегапиксельные видеопотоки с разрешением, в 1,5 раза превышающим HDTV 1080p. Модель AXIS M3006-V имеет угол обзора 134°, поэтому если установить ее в угол, она сможет дать изображение всего помещения. Модели AXIS M3004-V и AXIS M3005-V являются самыми компактными видеокамерами этой серии. Видеокамера AXIS M3004-V имеет 1-мегапиксельную матрицу и поддерживает видеосъемку с максимальной частотой кадров в разрешении HDTV 720p, а модель AXIS M3005-V поддерживает разрешение HDTV 1080p, которое вдвое превышает разрешение HDTV 720p.



AXIS M3006-V: установлена в углу помещения

Цифровое управление PTZ и нескольких видеопотоков

Благодаря цифровому управлению наклоном/поворотом/кратностью увеличения, реализованному во всех видеокамерах AXIS серии M30, можно считать, что все они имеют «цифровые варифокальные объективы», позволяющие при необходимости дистанционно изменять углы обзора видеокамер после их установки. В частности, данная возможность очень пригодится владельцам видеокамеры AXIS M3006-V, так как у нее очень широкое поле зрения и высокое разрешение.

Поскольку модель AXIS M3006-V дает общее панорамное изображение, при помощи цифрового PTZ-управления можно выбрать, например, некоторые фрагменты, составляющие общее изображение, и записывать или просматривать на мониторе только их. Таким образом получается, что одна видеокамера, дающая общее изображение, например магазина, заменяет несколько обычных видеокамер и, следовательно, позволяет обходиться накопителями меньшего объема и снизить битрейт.

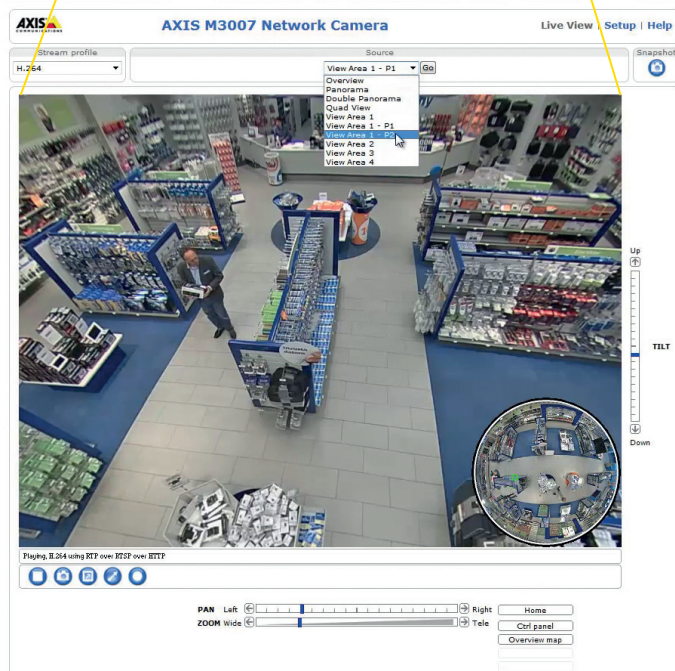
Фиксированные купольные видеокамеры 360°/180°

Модели AXIS M3007-PV представляют собой фиксированные купольные видеокамеры с 360-градусным/180-градусным панорамным обзором, способные полностью покрыть помещения площадью более 650 м². Такие видеокамеры могут выявлять подозрительное движение, отслеживать маршруты движения людей и повысить эффективность эксплуатации такого помещения.

Видеокамеры AXIS M3007-PV поддерживают несколько режимов просмотра: 360-градусная панорама и несколько «развернутых» режимов, например панорама, двойная панорама и 4-оконный режим. Последний режим удобен, например, когда видеокамера установлена на месте пересечения нескольких проходов между витринами. Кроме этого, видеокамера поддерживает режимы просмотра отдельных фрагментов общего изображения, в которых оператор видеокамеры может при помощи цифрового PTZ-управления, например увеличить интересующий фрагмент, наклонить или повернуть видеокамеру.



AXIS M3007PV: панорамный вид магазина площадью 240 м²



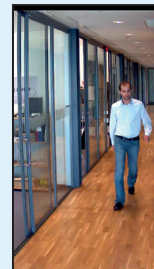
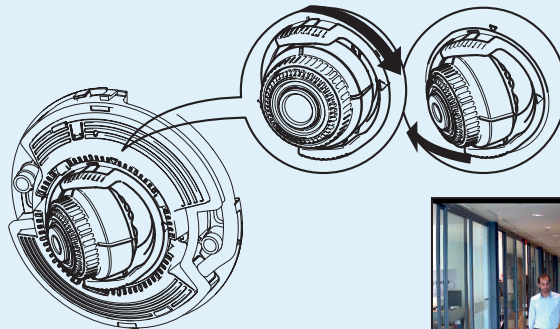
AXIS M3007-PV: просмотр отдельных фрагментов и цифровое PTZ-управление

Регулирование видеокамеры по трем осям

Видеокамеры AXIS M3004-V/M3005-V/M3006-V предусматривают возможность регулировки по трем осям, поэтому можно:

- > установить видеокамеру на стену помещения или потолок
- > легко изменить направленность видеокамеры
- > легко выровнять изображение в кадре
- > развернуть видеокамеру, чтобы получить коридорный формат (Axis Corridor Format)

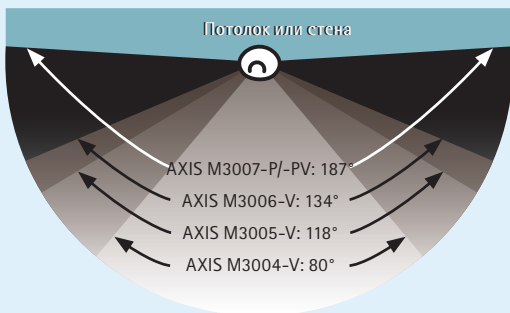
Специальный формат, созданный компанией Axis и получивший название Corridor Format, достигается за счет возможности регулирования положения видеокамеры по трем осям и программного алгоритма в самой видеокамере, позволяющего развернуть изображение. Данный формат оптимизирован для видеонаблюдения в узких и высоких местах, например коридорах или лестничных пролетах, и позволяет эффективнее расходовать место на накопителях и сократить нагрузку на канал.



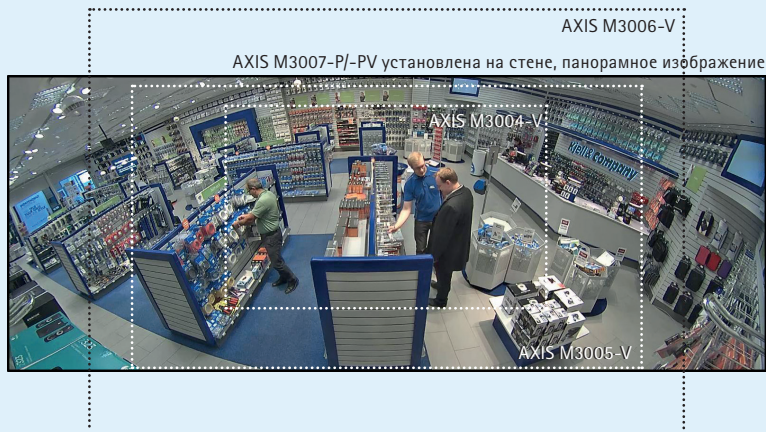
Коридорный формат 9:16

Сравнение углов обзора

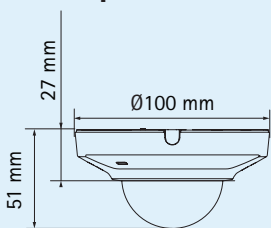
Угол обзора по горизонтали



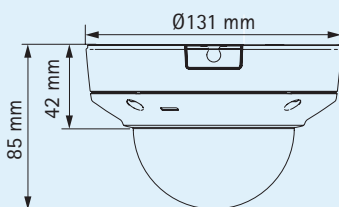
Угол обзора по горизонтали



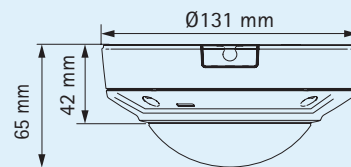
Размеры



AXIS M3004-V
AXIS M3005-V



AXIS M3006-V



AXIS M3007-PV

Дополнительные принадлежности

Черный/белый корпус для видеокамер



Опциональный объектив и инструмент для фокусировки видеокамер AXIS M3004-V и AXIS M3005-V



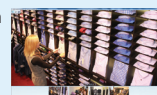
Держатели AXIS T91A с резьбой 3/4" или 1,5" для видеокамер AXIS M3006-V и AXIS M3007-PV



Сетевой модуль ввода/вывода звука AXIS P8221



Программа AXIS Camera Companion (в комплекте), программа AXIS Camera Station и ПО видеонаблюдения от партнеров-разработчиков компании Axis (приобретается отдельно). Подробнее см. по адресу www.axis.com/products/video/software/



Технические характеристики – сетевые видеокамеры AXIS серии M30

Camera		Сеть	
Модели	AXIS M3004-V: 1 Мпикс./ HDTV 720p, антивандальное и пылезащищенное исполнение AXIS M3005-V: 2 Мпикс./ HDTV 1080p, антивандальное и пылезащищенное исполнение AXIS M3006-V: 3 Мпикс./ HDTV 1080p, антивандальное и пылезащищенное исполнение AXIS M3007-PV: 5 Мпикс., 360°/180°, антивандальное и пылезащищенное исполнение <i>Прим.: Модели AXIS M3011 и AXIS M3014 не входят в состав новой линейки видеокамер AXIS M30</i>	Безопасность	Защита паролем, фильтрация IP-адресов, шифрование HTTPS*, контроль сетевого доступа IEEE 802.1X*, аутентификация, журнал событий доступа пользователей
Матрица	AXIS M3004-V: КМОП, типоразмер 1/4", прогрессивная развертка, поддержка RGB AXIS M3005-V: КМОП, типоразмер 1/2,7", прогрессивная развертка, поддержка RGB AXIS M3006-V: КМОП, типоразмер 1/3,6" (эффективный), прогрессивная развертка, поддержка RGB AXIS M3007-PV: КМОП, типоразмер 1/3,2", прогрессивная развертка, поддержка RGB	Поддерживаемые протоколы	IPv4/v6, HTTP, HTTPS*, SSL/TLS*, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS
Объектив	Крепление M12, фиксированная диафрагма F2.8, мегапиксельное разрешение AXIS M3004-V: 2,8 мм, угол обзора по горизонтали 80° AXIS M3005-V: 2,8 мм, угол обзора по горизонтали 118° AXIS M3006-V: 1,6 мм, угол обзора по горизонтали 134° AXIS M3007-PV: 1,3 мм, угол обзора по горизонтали 187°	Интеграция	
Уровень освещенности	AXIS M3004-V/M3005-V: 1,5–100 000 лк, F2.8 AXIS M3006-V/M3007-PV: 0,6–200 000 лк, F2.8	Прикладной программный интерфейс	Открытый интерфейс API для интеграции программного обеспечения, включая VAPIX® и платформу AXIS Camera Application Platform от компании Axis Communications (www.axis.com), для установки сторонних прикладных программ. Поддержка видеохостинга от компании AXIS (AVHS) с функцией быстрого подключения видеокамеры к сервису видеохостинга (One-Click Camera connection). AXIS M3004-V/M3005-V/M3006-V: спецификация ONVIF, см. www.onvif.org
Скорость затвора	AXIS M3004-V/M3005-V: от 1/8000 с до 1/6 с AXIS M3006-V: от 1/30500 с до 2 с AXIS M3007-PV: от 1/24000 с до 2 с	Интеллектуальные функции видеонаблюдения	Обнаружение движения, активная сигнализация попыток несанкционированного доступа и порчи Поддержка платформы AXIS Camera Application Platform для установки сторонних прикладных программ (сторонние программы, устанавливаемые в видеокамеру AXIS M3007-PV, можно будет использовать только в режиме 360-градусной панорамы)
Регулировка положения видеокамеры	AXIS M3004-V/M3005-V: поворот ±175°, наклон ±45°, вращение ±175° AXIS M3006-V: поворот ±180°, наклон 0–45°, вращение ±178° AXIS M3007-PV: вращение ±180°	События, инициирующие действия	Интеллектуальные функции видеонаблюдения и события, связанные с накопителями данных
Видеоизображение		Действия, инициируемые событиями	Передача файла по FTP, HTTP, по сети или электронной почте Рассылка уведомлений по электронной почте, HTTP и TCP; видеопись на карту памяти; буферизация видео до и после тревоги AXIS M3006-V/M3007-PV: перемещение в заданное положение (пресет), функция тура
Сжатие изображения	H.264 Main Profile (MPEG-4 Часть 10/AVC), Motion JPEG AXIS M3006-V/M3007-PV: также H.264 Baseline Profile	Передача данных	Данные событий
Разрешение	AXIS M3004-V: от 1280x800 (1 Мпикс.) до 320x240 AXIS M3005-V: от 1920x1080 (HDTV 1080p) до 320x240 AXIS M3006-V: от 2048x1536 (3 Мпикс.) до 160x120 AXIS M3007-PV: 2592x1944 (5 Мпикс.) до 160x120	Дополнительные средства установки	Функция подсчета количества пикселей
Частота кадров в форматах H.264/ Motion JPEG	AXIS M3004-V/M3005-V: 25/30 кадров в секунду при частоте сети питания 50/60 Гц AXIS M3006-V: съемка в 3 Мпикс.: 16/20 кадров в секунду при частоте сети питания 50/60 Гц Съемка в HDTV 1080p (1920x1080) и 2 Мпикс. 4:3 (1600x1200): 25/30 кадров в секунду при частоте сети питания 50/60 Гц AXIS M3007-PV: 12 кадров в секунду при съемке в режиме 360-градусной панорамы и других панорамных режимах	Общие сведения	
Видеопотоки	Несколько отдельно конфигурируемых потоков в формате H.264 и Motion JPEG Настраиваемая частота кадров и пропускная способность VBR/CBR H.264	Корпус	Цвет корпуса: белый NCS S 1002-B; скрывает электронику AXIS M3004-V/M3005-V: защита от воды и пыли по классу IP42, защита от механических ударов по классу IK08, корпус из поликарбоната/ABS-пластика AXIS M3006-V/M3007-PV: защита от воды и пыли по классу IP42, защита от механических ударов по классу IK08, корпус из алюминия и поликарбоната/ABS-пластика
Передача разных фрагментов панорамного изображения отдельными видеопотоками	AXIS M3006-V: до 8 отдельных фрагментов панорамного изображения. При передаче 4 фрагментов панорамного изображения и 1 панорамного изображения в разрешении VGA, частота кадров каждого видеопотока составит 16/20 кадров в секунду при частоте сети питания 50/60 Гц (режим съемки 3 Мпикс.) AXIS M3007-PV: 360-градусная панорама, простая панорама, двойная панорама, 4-оконный режим. До 4 отдельных «развернутых» фрагментов круговой панорамы. При передаче 4 «развернутых» фрагментов круговой панорамы и одной круговой панорамы (360°) в разрешении VGA частота кадров каждого видеопотока составит 10 кадров в секунду	Память	AXIS M3004-V/M3005-V: O3U 256 Мбайт, флэш-память 128 Мбайт AXIS M3006-V/M3007-PV: O3U 512 Мбайт, флэш-память 128 Мбайт
Поворот/наклон/увеличение (PTZ)	AXIS M3004-V/M3005-V: цифровое PTZ-управление AXIS M3006-V: цифровое PTZ-управление, набор пресетов, функция тура AXIS M3007-PV: цифровое PTZ-управление с «развертыванием» круговой панорамы, набор пресетов, функция тура	Электропитание	Питание по сети (IEEE 802.3af) AXIS M3004-V: класс 1, не более 2,2 Вт AXIS M3005-V: класс 1, не более 2,7 Вт AXIS M3006-V: класс 2, не более 4,5 Вт AXIS M3007-PV: класс 2, не более 4,6 Вт
Параметры настройки изображения	Сжатие, цвет, яркость, резкость, контрастность, баланс белого, контроль экспозиции, компенсация контровой засветки, широкий динамический диапазон – динамическая контрастность, наложение текста и изображений (оверлей), маски конфиденциальных зон, зеркальное отображение изображения AXIS M3006-V/M3007-PV: зоны экспозиции, ручная подстройка для условий низкой освещенности AXIS M3004-V/M3005-V/M3006-V: вращение: 0°, 90°, 180°, 270°, включая коридорный формат AXIS M3007-PV: Поворот: 0°, 180°	Разъемы и порты	Вилка RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX PoE на 2-метровом сетевом кабеле
		Запись и хранение данных на картах памяти	Слот под карты microSD/microSDHC/microSDXC объемом до 64 Гбайт (карта памяти приобретается отдельно); поддержка видеозаписи по сети (на файл-сервер или сетевой накопитель)
		Условия работы	Относительная влажность 15–85% (без конденсата) AXIS M3004-V/M3006-V/M3007-PV: от 0 °C до 45 °C AXIS M3005-V: от 0 °C до 40 °C
		Сертификаты	EN 55022 класс B, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55024, свод правил Федеральной комиссии связи США часть 15 подраздел В класс В, ICES-003 класс В, VCCI класс В, C-tick AS/NZS CISPR 22 KCC класс В, IEC/EN/UL 69050-1 Все модели, кроме AXIS M3007-P: IEC 60529 IP42, IEC 62262 класс IK08
		Вес	AXIS M3004-V/M3005-V: 200 г AXIS M3006-V: 640 г AXIS M3007-P: 570 г
		Комплект поставки	Разметочный шаблон, руководство по установке, CD-диск с программным обеспечением для установки и управления видеокамерой, лицензия на 1 пользователя декодера Windows, ключ шестигранный Г-образный

* Настоящее изделие поставляется с программным обеспечением, разработанным OpenSSL Project для применения в OpenSSL Toolkit (www.openssl.org)

Дополнительная информация доступна на сайте www.axis.com