

AXIS Q3538-LVE Dome Camera

Продвинутая купольная камера с разрешением 4K и технологией глубокого обучения

Камера AXIS Q3538-LVE с технологиями Lightfinder 2.0, Forensic WDR и OptimizedIR обеспечивает превосходное качество изображения в разрешении 4K даже в самых суровых погодных условиях. Купол с ИК-экраном предотвращает ИК-отражения, обеспечивая неизменно четкое и резкое видеоизображение. Камера, в основе которой лежит новейшая система на кристалле Axis, поддерживает продвинутые функции и мощные приложения с алгоритмами глубокого обучения. Например, функция анализа объектов AXIS Object Analytics предварительно установлена на камере и позволяет выполнять детализированную и точную классификацию объектов. Эта надежная камера оснащена резервным источником питания, датчиками обнаружения вторжений и детектором удара, а также встроенными функциями обеспечения кибербезопасности, такими как Axis Edge Vault и доверенный платформенный модуль (TPM), сертифицированный на соответствие стандарту FIPS 140-2, уровень 2.

- > **Высочайшее качество изображения в разрешении 4K**
- > **Поддержка аналитики на основе технологии глубокого обучения**
- > **Купол с ИК-экраном для предотвращения отражений**
- > **Встроенные функции обеспечения кибербезопасности**



AXIS Q3538-LVE Dome Camera

Камера

Датчик изображения	1/1,2", прогрессивная развертка, RGB, КМОП
Объектив	С переменным фокусным расстоянием, 6,2–12,9 мм, F1,6–2,9 Горизонтальная область обзора: 103°–49° Вертикальная область обзора: 56°–28° Вариофокальный, дистанционное управление фокусировкой и зумом, управление диафрагмой (P-Iris), ИК-коррекция
Дневной и ночной режимы	Автоматически убираемый ИК-фильтр
Минимальная освещенность	Цветной: 0,07 лк при 50 IRE, F1,6 Ч/б: 0 лк при 50 IRE, F1,6
Выдержка	От 1/66 500 с до 2 с
Корректировка углового положения камеры	Поворот: ±180°; наклон: от –43 до +80°; вращение: ±175°

Система на кристалле (SoC)

Модель	ARTPEC-8
Память	ОЗУ: 2048 МБ; флэш-память: 8194 МБ
Вычислительные возможности	Модуль обработки данных с технологией глубокого обучения (DLPU)

Видео

Формат сжатия видео	Baseline-, Main- и High-профили кодека H.264 (MPEG-4, часть 10/AVC) Main-профиль кодека H.265 (MPEG-H, часть 2/HEVC) Формат Motion JPEG
Разрешение	До 3840 x 2160
Частота кадров	С WDR: 25/30 кадр/с при частоте электросети 50/60 Гц Без WDR: 50/60 кадр/с при частоте электросети 50/60 Гц
Потоковая передача видео	Несколько отдельно настраиваемых потоков в форматах H.264, H.265 и Motion JPEG Технология Axis Zipstream при использовании H.264 и H.265 Контролируемая частота кадров и битрейт VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Индикатор потоковой передачи видео
Многопоточный просмотр	До 8 отдельных фрагментов общего изображения
Настройки изображения	Регулировка насыщенности, контраста, яркости и четкости; Forensic WDR: до 120 дБ в зависимости от объекта съемки; регулировка баланса белого, порога переключения дневного/ночного режимов, режима экспозиции и участков экспонирования; тональная компрессия, противотуманный фильтр, электронный стабилизатор изображения, коррекция бочкообразных искажений, сжатие, вращение: 0°, 90°, 180°, 270°, включая коридорный формат; зеркальное отражение, наложение текста и изображений, динамическое наложение текста и изображений, маски закрытых зон, маски закрытых зон в форме многоугольника
Панорамирование, наклон и зум	Цифровое PTZ-управление, оптический зум, предустановленные положения Ограниченный маршрут обхода охраны, настройка приоритетов управления, экранный джойстик Запись маршрута (не более 10, макс. по 16 мин. каждый), маршрут обхода охраны (не более 100) 2-кратный оптический зум

Звук

Потоковая передача звука	Двусторонняя, дуплексная
Кодирование звука	24-разр. LPCM, AAC-LC 8/16/48 кГц, G.711 PCM 8 кГц, G.726 ADPCM 8 кГц, Opus 8/16/48 кГц Настраиваемый битрейт
Ввод/вывод аудио	Вход для внешнего микрофона или линейный вход (симметричный или несимметричный), линейный выход, цифровой аудиовход, автоматическая регулировка усиления Питание микрофона: Питание микрофона: 5 В на конце, питание через кольцо: 12 В на кольце, фантомное питание: 12 В на конце/кольце

Сеть

Безопасность	Защита паролем, фильтрация IP-адресов, шифрование по протоколу HTTPS ^a Контроль доступа по сети IEEE 802.1x (EAP-TLS) ^a , дайджест-проверка подлинности, журнал доступа пользователей, централизованное управление сертификатами, защита от попыток подбора пароля, встроенное ПО с цифровой подписью, защищенная загрузка, защита криптографических ключей с помощью модуля TPM 2.0, сертифицированного по стандарту FIPS 140-2, Axis Edge Vault с идентификатором устройства Axis
Поддерживаемые протоколы	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^a , HTTP/2, TLS ^a , DoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP ^b , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, локальный адрес (ZeroConf)

Системная интеграция

Прикладной программный интерфейс (API)	Открытый интерфейс API для интеграции ПО, включая поддержку спецификации VAPIX [®] и платформу AXIS Camera Application Platform; спецификации см. на сайте axis.com Подключение к облаку одним нажатием кнопки мыши (O3C) Профили ONVIF [®] G, ONVIF [®] M, ONVIF [®] S и ONVIF [®] T; спецификации см. на сайте onvif.org
Экранные элементы управления	Электронный стабилизатор изображения (EIS) Переключение режимов «день-ночь» Противотуманный фильтр Широкий динамический диапазон Индикатор потоковой передачи видео ИК-подсветка Обогреватель

Условия события

Условия события	Аналитика, внешний вход, контролируемый внешний вход, события локальной записи данных, виртуальные входы по API Звук: детектор звука, воспроизведение аудиоклипов Вызов: состояние, изменение состояния Состояние устройства: температура выше допустимой, температура выше или ниже допустимой, температура ниже допустимой, IP-адрес удален, разрыв сетевого подключения, новый IP-адрес, обнаружен удар, сбой устройства хранения, готовность системы, температура в пределах рабочего диапазона, вскрытие корпуса Цифровой звук: цифровой сигнал содержит метаданные Axis, недопустимая частота дискретизации цифрового сигнала, отсутствие цифрового сигнала, цифровой сигнал в порядке Местный накопитель: ведется запись, неисправность устройства хранения, обнаружение проблем с работоспособностью хранилища Ввод-вывод: цифровой вход, запуск вручную, виртуальный входной сигнал Подписка MQTT MQTT: без отслеживания состояния Запланированные и повторяющиеся: расписание Видео: несанкционированные действия, уменьшение среднего битрейта, дневной/ночной режим, доступ к потоку живого видео
------------------------	---

Действия в случае событий

Действия в случае событий	Ввод-вывод: однократное переключение входа-выхода, переключение ввод-вывод, пока правило активно Запись видео: на SD-карту и сетевой ресурс Загрузка изображений или видеороликов: по FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, через сетевую папку и по электронной почте Буферизация видео или изображения до и после тревоги для записи или загрузки Отправка уведомлений: по электронной почте, HTTP, HTTPS, TCP и посредством SNMP-ловушек Вызовы: ответ на вызов, завершение вызовов по протоколу SIP, выполнение вызовов по протоколу SIP Публикация MQTT Наложение текста, выходной сигнал на внешнее оборудование, воспроизведение аудиоклипа, предустановленные положения зума, дневной/ночной режим, совершение вызова, мигание индикатора состояния, использование подсветки, включение или выключение противотуманного фильтра, отправка сообщения публикации MQTT, применение состояния режима WDR
----------------------------------	---

Потоковая передача данных

Потоковая передача данных	Данные о событиях
Интегрируемые средства установки	Помощник выравнивания уровня горизонта, выпрямление изображения, сетка изображения, счетчик пикселей

Аналитика

Вычислительные возможности	Модуль обработки данных с технологией глубокого обучения (DLPU)	Условия эксплуатации	От -50 °C до 60 °C Максимальная температура в соответствии с NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Температура включения: -40 °C Относительная влажность: 10-100 % (без образования конденсата)
AXIS Object Analytics	Классы объектов: люди, транспортные средства (типы: автомобили, автобусы, грузовики, велосипеды) Условия запуска: пересечение линии, объект в области наблюдения До 10 сценариев Метаданные, визуализируемые с прямоугольными рамками с цветовой маркировкой Области включения и исключения в форме многоугольника Настройка перспективы Событие оповещения о движении ONVIF	Условия хранения	От -40 °C до 65 °C Относительная влажность: 5-95 % (без образования конденсата)
Приложения	Входит в комплект поставки AXIS Object Analytics Видеодетектор движения AXIS Video Motion Detection, активное оповещение при несанкционированных действиях, детектор звука Поддерживаемые приложения Поддержка платформы AXIS Camera Application Platform, обеспечивающей возможность установки приложений сторонних разработчиков, см. axis.com/acap	Соответствие стандартам	ЭМС CISPR 35, EN 50121-4, EN 55032, класс A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC, часть 15, раздел B, класс A, ICES-3(A)/NMB-3(A), IEC 62236-4, KS C 9832, класс A, KS C 9835, RCM AS/NZS CISPR 32, класс A, VCCI, класс A Безопасность CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252 Среда применения IEC 60068-2-X, IEC/EN 60529 IP66/IP67, ISO 20653 IP6K9K, IEC/EN 62262 IK10+ (50J), NEMA 250, тип 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9) Сеть NIST SP500-267
Общие		Размеры	Высота: 124 мм, 184 мм с погодозащитным козырьком Ø 183 мм
Корпус	Степень защиты IP66, IP67, IP6K9K, NEMA 4X и IK10 Купол из поликарбоната с твердым покрытием Корпус из алюминия и пластика, купол из поликарбоната, солнцезащитный козырек (поликарбонат/ASA-пластик) Цвет: белый (NCS S 1002-B) Инструкции по перекрашиванию корпуса и сведения о влиянии перекрашивания на гарантию можно получить у партнера Axis. Это устройство можно перекрашивать	Масса	2,1 кг с погодозащитным козырьком
Монтаж	Монтажный кронштейн с отверстиями для распределительной коробки (двухместная или одноместная 4-дюймовая квадратная или восьмиугольная монтажная коробка) Боковой ввод для кабелепровода 3/4" (M25)	Принадлежности в комплекте поставки	Руководство по установке, лицензия на декодер для Windows® на 1 пользователя, шаблон для сверления отверстий, клеммные колодки для питания пост. тока и ввода-вывода, угловой ключ Resistorx®, защитная манжета разъема, переходник для кабелепровода, монтажный кронштейн, погодозащитный козырек
Устойчивое развитие	Без ПВХ	Дополнительные принадлежности	Беспроводной инструмент для установки AXIS T8415 Wireless Installation Tool Карты памяти для видеонаблюдения AXIS Surveillance Card AXIS TQ3807-E Smoked Dome, AXIS T94M01D Pendant Kit Список дополнительных принадлежностей см. на сайте axis.com .
Питание	Технология Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, тип 2, класс 4 Типов. 9 Вт, макс. 23 Вт 10-28 В пост. тока, типов. 9 Вт, макс. 24 Вт	ПО для управления видео	Приложения AXIS Companion, AXIS Camera Station, ПО для управления видео от партнеров Axis по разработке программных приложений; доступны на странице axis.com/vms .
Разъемы	Экранированный разъем RJ45 для 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE Вход питания пост. тока, микрофонный/линейный вход 3,5 мм, линейный выход 3,5 мм Клеммная колодка для двух настраиваемых контролируемых входов/цифровых выходов (на выходе: 12 В пост. тока, макс. нагрузка 50 мА)	Языки	Русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, китайский (упрощенный), японский, корейский, португальский, польский, китайский (традиционный)
ИК-подсветка	Система подсветки OptimizedIR с долговечными ИК-светодиодами (850 нм) с высоким КПД Дальность действия 40 м или более в зависимости от сцены	Гарантия	Сведения о 5-летней гарантии см. на сайте axis.com/warranty .
Хранилище	Поддержка карт памяти microSD, microSDHC, microSDXC Поддержка шифрования данных на SD-карте (AES-XTS-Plain64, 256 бит) Запись на сетевой накопитель (NAS) Рекомендации по выбору SD-карт и сетевого накопителя (NAS) см. на сайте axis.com .	а. Данное устройство содержит программное обеспечение, разработанное группой OpenSSL Project для использования в наборе инструментов OpenSSL (openssl.org), а также криптографическое программное обеспечение, созданное Эриком Янгом (Eric Young) (eay@cryptsoft.com).	
		Экологическая ответственность:	axis.com/environmental-responsibility