

PTZ-камера AXIS Q8615-E PTZ Camera

Позиционирование камеры с использованием датчика $\frac{1}{2}$ " и аналитики

Эта высокопроизводительная камера обеспечивает разрешение HDTV 1080p с 31-кратным оптическим зумом для превосходного качества изображения. Камеру можно монтировать на столбе для непрерывного панорамного вида на 360 ° и вида «от земли до неба» в диапазоне от -90° до +45°. Благодаря датчику $\frac{1}{2}$ ", технологиям Forensic WDR и Lightfinder камера обеспечивает четкие и резкие изображения даже при крайне слабом освещении. Кроме того, в комплект поставки входят встроенные средства аналитики от Axis. Например, приложение Axis Object Analytics может обнаруживать и классифицировать людей и транспортные средства в соответствии с вашими конкретными потребностями. Камера оснащена SFP-слотом для поддержки волоконно-оптического кабеля для передачи данных на большие расстояния. Кроме того, силиконовый стеклоочиститель с длительным сроком службы помогает экономить на обслуживании.

- > **Исключительная светочувствительность благодаря технологии Lightfinder**
- > **WDR, 31-кратный оптический зум**
- > **Поддержка приложений интеллектуальной видеоаналитики**
- > **Встроенные функции обеспечения кибербезопасности**
- > **ИК-подсветка в качестве дополнительной принадлежности**



PTZ-камера AXIS Q8615-E PTZ Camera

Модели	AXIS Q8615-E, 50 Гц AXIS Q8615-E, 60 Гц
Камера	
Датчик изображения	1/2", прогрессивная развертка, RGB, КМОП, уличная
Объектив	Вариофокальный объектив, 6,9–214,6 мм, F1.36–4,6 Горизонтальная область обзора: 60,6°–2,0° Вертикальная область обзора: 36,5°–1,1° Управление диафрагмой P-Iris. Минимальное расстояние фокусировки: 1 м
Дневной и ночной режимы	Автоматически удаляемый ИК-фильтр
Минимальная освещенность	Цвет: 0,06 лк при 50 IRE F1.36 Ч/б: 0,001 лк при 50 IRE F1.36
Выдержка	От 1/111000 до 1/2 с
Панорамирование, наклон и зум	Поворот: неограниченный на 360°, от 0,05 °/с до 120 °/с Наклон (по умолчанию): от –90° до +45°, Наклон (инвертированный) ³⁾ : от –45° до +90° Скорость наклона: от 0,05 °/с до 60 °/с Плавное перемещение при низкой скорости: ±0,01 °/с (при 0,05 °/с) Зум: 31-кратный оптический зум и 12-кратный цифровой зум, общий 372-кратный зум Точность позиционирования: 0,05° 256 предустановленных положений, маршрут обхода охраны, настройка приоритетов управления, экранный джойстик, предустановка фокуса, устройство защиты от обледенения, динамическое распределение нагрузки
Система на кристалле (SoC)	
Модель	ARTEC-7
Память	ОЗУ 2048 МБ, флэш-память 512 МБ
Вычислительные возможности	Модуль обработки данных с технологией машинного обучения (MLPU)
Видео	
Формат сжатия видео	Baseline-, Main- и High-профили кодера H.264 (MPEG-4, часть 10/AVC) H.265 (MPEG-H, часть 2/HEVC), Main Profile Формат Motion JPEG
Разрешение	16:9: От 1920 x 1080 до 320 x 180
Частота кадров	До 50/60 кадр/с (50/60 Гц)
Потоковая передача видео	Несколько отдельно настраиваемых потоков в форматах H.264, H.265 и Motion JPEG Технология Axis Zipstream с поддержкой форматов H.264 и H.265 Контролируемая частота кадров и битрейт VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Индикатор потоковой передачи видео
Настройки изображения	Насыщенность, контрастность, яркость, четкость, Forensic WDR – до 120 дБ в зависимости от сцены, баланс белого, порог переключения дневного/ночного режимов, корректировка тонов, режимы экспозиции, участки экспонирования, противотуманный фильтр, коррекция бочкообразных искажений, электронная стабилизация изображения, сжатие, динамическое наложение текста и изображений, 32 отдельные многоугольные маски закрытых зон, включая мозаичные маски и маски с эффектом «хамелеон»
Сеть	
Безопасность	Фильтрация IP-адресов, HTTPS ^b шифрование, контроль доступа по сети IEEE 802.1x (EAP-TLS) ^b , журнал доступа пользователей, централизованное управление сертификатами
Сетевые протоколы	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^b , HTTP/2, TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP [®] , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, безопасный системный журнал (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), локальный адрес (ZeroConf)

Системная интеграция	
Прикладной программный интерфейс (API)	Открытый интерфейс API для интеграции ПО, включая поддержку спецификации VAPIX [®] , метаданных и платформу AXIS Camera Application Platform (ACAP); спецификации см. на сайте axis.com/developer-community . Платформа ACAP использует Native SDK. Подключение к облаку одним щелчком Профили ONVIF [®] G, ONVIF [®] M, ONVIF [®] S и ONVIF [®] T; спецификации см. на сайте onvif.org
Экранные элементы управления	Очиститель с таймером Маски закрытых зон Белая СИД-подсветка ИК-подсветка.
Условия события	Состояние устройства: температура выше допустимой, температура выше или ниже допустимой, температура ниже допустимой, неисправность вентилятора, IP-адрес удален, разрыв сетевого подключения, новый IP-адрес, сбой питания PTZ, сбой устройства хранения, готовность системы, температура в пределах рабочего диапазона Местный накопитель: воспроизведение записи, отказ хранилища, выявлены проблемы работоспособности хранилища Ввод-вывод: цифровой вход, запуск вручную, виртуальный входной сигнал MQTT: оформить подписку PTZ: неправильная работа PTZ, PTZ-перемещение, достигнуто предустановленное положение PTZ, готовность PTZ Запланированные и повторяющиеся: запланированное событие Видео: уменьшение среднего битрейта, дневной/ночной режим, доступ к потоку живого видео
Действия в случае событий	Дневной/ночной режим Defog (Противотуманный фильтр). переключить противотуманный фильтр один раз, использовать противотуманный фильтр, пока правило активно Маршрут обхода охраны: выполнять, пока правило активно, запуск Ввод/вывод: однократное переключение входа-выхода, переключение ввод-вывод, пока правило активно ИК-подсветка: включить, использовать ИК-подсветку, пока правило активно MQTT: публикация Отправка уведомлений: HTTP, HTTPS, TCP и электронная почта Наложённый текст Предустановленные положения Автоматическое слежение с помощью PTZ-камеры Записи: SD-карта и сетевая папка SNMP-ловушки: отправить, отправить во время активности правил Омыватель Режим WDR (широкий динамический диапазон) Освещение белым светом Очиститель Загрузка изображений или видеоклипов: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, сетевая папка и электронная почта
Интегрированные средства установки	Счетчик пикселей.
Аналитика	
AXIS Object Analytics	Классы объектов: люди, транспортные средства Условия срабатывания: пересечение линии, объект в зоне, время нахождения в пределах зоны ^{БЕТА} До 10 сценариев Метаданные, визуализируемые с траекториями и прямоугольными рамками с цветовой маркировкой Области включения и исключения в форме многоугольника Настройка перспективы Событие оповещения о движении ONVIF
Метаданные	Данные объекта: Классы: люди, лица, транспортные средства, номерные знаки, достоверность, положение Данные о событиях: Эталон производителя, сценарии, условия запуска

Приложения	Входит в комплект поставки AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, Orientation Aid PTZ, AXIS OSDI Zones, AXIS PTZ Autotracking, Active Gatekeeper Поддерживаемые приложения AXIS Perimeter Defender Поддержка дополнительных приложений, если устройство используется с совместимыми аксессуарами. За дополнительной информацией обращайтесь к партнеру Axis. Описание поддержки платформы приложений AXIS Camera Appli- cation Platform, включая установку приложений третьей стороны, приводится на веб-сайте axis.com/acap
Кибербезопасность	
Локальная запись	Программное обеспечение: Встроенное ПО с цифровой подписью, защита от попыток подбора пароля, дайджест-проверка подлинности, защита паролем, шифрования данных на карте памяти AES-XTS-Plain64 256bit Оборудование: Безопасная загрузка, Axis Edge Vault с идентификатором устройства Axis, видео с цифровой подписью, защищенное хранилище ключей (сертификат CC EAL4+, аппаратная защита криптографических операций и ключей FIPS 140-2, уровень 2)
Сетевая безопасность	IEEE 802.1X (EAP-TLS) ^b , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, фильтрация IP-адресов
Документация	<i>Руководство по усилению сетевой безопасности AXIS OS</i> <i>Политика управления уязвимостями Axis Vulnerability Management Policy</i> <i>Модель Axis Security Development Model</i> Ведомость материалов ПО (SBOM) AXIS Чтобы скачать документы, перейдите на веб-сайт по адресу axis.com/support/cybersecurity/resources Для получения более подробных сведений о поддержке кибербезопасности Axis перейдите на веб-сайт по адресу axis.com/cybersecurity
Общие	
Корпус	IP66-, IK10 ^c - алюминиевый корпус с порошковым покрытием, удовлетворяющий стандартам NEMA 4X Цвет — белый NCS S 1002-B Переднее окно: закаленное стекло с антибликовым покрытием Силиконовый стеклоочиститель с длительным сроком службы Солнцезащитный козырек: ударопрочный термопластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению
Устойчивое развитие	Без ПВХ, 18% пластика из вторсырья, 1% биопластика
Питание	20–28 В пер./пост. тока Типов.: 9,6 Вт Макс.: 204 Вт Восстановление после отключения питания Защита от перенапряжения переходного процесса (TVS) 2 кВ Разъем ввода-вывода Выходное напряжение: 12 В пост. тока Макс. нагрузка: 50 мА
Разъемы	Сеть: Слот SFP (модуль SFP не входит в комплект поставки) ^d Сеть: Разъем RJ-45 для 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Мощность: Вход питания пост. тока, клеммная колодка Ввод/вывод: 6-контактная клеммная колодка для 4 настраиваемых входов-выходов
Хранилище	Поддержка карт SD/SDHC/SDXC 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

Условия эксплуатации	Нормальная температура: От –50 до 55 °C Максимальная температура (кратковременно): 65 °C Функция контроля температуры (Arctic Temperature Control): включение при –40 °C Температура включения: –40 °C Относительная влажность: 10–100 % (с образованием конденсата) Скорость ветра (длительная): 47 м/с, без солнцезащитного козырька > 60 м/с ^e
Условия хранения	–40–70 °C Относительная влажность: 5–95 % (без образования конденсата)
Соответствие стандартам	EMC EN 55032, класс A, EN 55035, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC часть 15, раздел В, класс А, ICES-3(A)/NMB-3(A), IEC 62236-4, RCM AS/NZS CISPR 32, класс А, VCCI, класс А, KS C 9832, класс А, KS C 9835 Безопасность CAN/CSA C22.2, номер 62368-1, изд. 3, IEC/EN/UL 62368-1 изд. 3 Окружающая среда IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC 62262 IK10 ^d , IEC/EN 60529 IP66, ISO 4892-2, NEMA 250, тип 4х, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9) Сеть NIST SP500-267
Размеры	229 x 411 x 579 мм Максимальная высота при наклоне вперед на 45°: 680 мм Максимальная ширина/глубина при панорамировании на 360°: 633 мм Эффективная площадь проекции камеры (EPA): 0,119 м ²
Масса	14,4 кг
Принадлежности в комплекте поставки	Руководство по установке, лицензия на декодер для Windows® на 1 пользователя, разъем питания, разъем ввода-вывода AXIS Q8615-E 60 Гц: феррит
Дополнительные принадлежности	Настенный кронштейн AXIS T94J01A Wall Mount Крепление для монтажа на столбе AXIS T94N01G Pole Mount Угловой кронштейн AXIS T95A64 Corner Bracket Комплект ИК-подсветки для поворотного устройства AXIS PT IR Illuminator Kit C Комплект омывателя AXIS Washer Kit B Кабель AXIS Cable 24 V DC/24–240 V AC 22 m Модуль AXIS T8611 SFP Module LC.LX Модуль AXIS T8612 SFP Module LC.SX Модуль AXIS T8613 SFP Module 1000BASE-T Блок питания Power Supply DIN PS24 480 Вт Список дополнительных принадлежностей см. на сайте axis.com .
ПО для управления видео	Описание AXIS Companion, AXIS Camera Station, ПО для управления видео от партнеров Axis по разработке приложений (ADP) доступно по адресу axis.com/vms
Языки	Русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, китайский (упрощенный), японский, корейский, португальский, польский, китайский (традиционный)
Гарантия	Сведения о 5-летней гарантии см. на сайте axis.com/warranty .

- a. Корпус камеры можно установить в инвертированном положении, в котором камера может поворачиваться на 90° вверх.
- b. Этот продукт включает программное обеспечение, разработанное OpenSSL Project для использования в наборе инструментов OpenSSL Toolkit. (openssl.org), а также криптографическое программное обеспечение, созданное Эриком Янгом (Eric Young) (ey@cryptsoft.com).
- c. Кроме переднего окна.
- d. Если сетевое подключение осуществляется и через слот SFP, и через разъем RJ45, то такие подключения будут основным и резервным соответственно.
- e. Эти значения получены в результате испытаний в аэродинамической трубе. Максимальная скорость ветра при стационарном креплении устройства неизвестна, поскольку максимальная скорость ветра в испытательной лаборатории составляет 60 м/с. Чтобы рассчитать силу лобового сопротивления, используйте максимальную эффективную площадь проекции камеры.