

# Биспектральная PTZ-камера AXIS Q8752-E Bispectral PTZ Camera

## Детекция тепла и визуальная проверка

AXIS Q8752-E обеспечивает надежное обнаружение температуры и визуальный контроль в одной биспектральной камере. Отличительной особенностью модели является неограниченный поворот в диапазоне 360°, что позволяет быстро изменять положение камеры и непрерывно отслеживать тот или иной объект. В обоих каналах установлен электронный стабилизатор изображения (EIS), обеспечивающий плавность видеоизображения. Технологии Forensic WDR и Lightfinder 2.0 обеспечивают насыщенный цвет в изображении и четкость деталей движущихся объектов даже при неблагоприятном освещении или почти в полной темноте. Эта надежная камера поддерживает расширенные функции обеспечения безопасности. В основе используется многофункциональная аналитическая платформа, позволяющая добавлять специализированные сторонние средства аналитики. Кроме того, AXIS Q8752-E можно подключить, используя волоконно-оптический кабель для преодоления ограничений по расстоянию и пропускной способности.

- > **Тепловизор и оптическая камера в одном устройстве**
- > **Неограниченный поворот в диапазоне 360°**
- > **Двойная электронная стабилизация изображения**
- > **Подписанное встроенное ПО, безопасная загрузка и TPM 2.0**
- > **Термические палитры**



# Биспектральная PTZ-камера AXIS Q8752-E Bispectral PTZ Camera

<b>Модели</b>	AXIS Q8752-E, 35 мм, 8,3/30 кадр/с AXIS Q8752-E Zoom, зум, 8,3/30 кадр/с
<b>Камера</b>	
<b>Датчик изображения</b>	Оптический блок: 1/2,8" прогрессивная развертка, КМОП Тепловизионный блок: Неохлаждаемый микроболометр, 640 x 480 пикселей, размер пикселя: 17 мкм. Спектральный диапазон: 8–14 мкм
<b>Объектив</b>	Оптический блок: Вариофокальный объектив, 4,3–137,6 мм, F1,4–4,0 Горизонтальная область обзора: 58.5°–2.4° Вертикальная область обзора: 35°–1.3° Автофокусировка, автоматическое управление диафрагмой Тепловизионный блок: 35 мм: Неохлаждаемый, 35 мм, F1,2 Предел фокусировки вблизи: 33 м Горизонтальная область обзора: 17° Вертикальная область обзора: 12.8° Зум: Неохлаждаемый, 35–105 мм, F1,6 Предел фокусировки вблизи: 22–195 м Предел фокусировки вблизи в ручном режиме: 7 м Горизонтальная область обзора: 18°–6° Вертикальная область обзора: 13.5°–4.5°
<b>Дневной и ночной режимы</b>	Оптический блок: Автоматически убираемый ИК-фильтр
<b>Минимальная освещенность</b>	Оптический блок: Цвет: 0,09 лк при 30 IRE, F1,4 Ч/б: 0,008 лк при 30 IRE, F1,4 Цвет: 0,06 лк при 50 IRE, F1,4 Ч/б: 0,01 лк при 50 IRE, F1,4
<b>Чувствительность</b>	Тепловизионный блок: Тепловая чувствительность NETD < 50 мК
<b>Выдержка</b>	Оптический блок: от 1/66500 с до 2 с
<b>Панорамирование, наклон и зум</b>	Поворот: неограниченный на 360°; 0,05–120 °/с Наклон: от -90° до +45°, 0,05°–65 °/с Плавное перемещение при низкой скорости: ±0,01 °/с (при 0,05 °/с) Точность позиционирования: 0,05° 256 предустановленных позиций, маршрут обхода охраны, настройка приоритетов управления, окно фокусировки, экранный индикатор направления, защита от обледенения <sup>а</sup> , динамическое распределение нагрузки <sup>б</sup> Оптический блок: 32-кратный оптический зум, 12-кратный цифровой зум, общий 384-кратный зум, предустановка фокуса Тепловизионный блок: Зум: 3-кратный зум тепловизора и 4-кратный цифровой зум, общий 12-кратный зум
<b>Система на кристалле (SoC)</b>	
<b>Модель</b>	ARTPEC-7
<b>Видео</b>	
<b>Формат сжатия видео</b>	Baseline, Main и High профили кодека H.264 (MPEG-4, часть 10/AVC) Основной профиль кодека H.265 (MPEG-H, часть 2/HEVC) Формат Motion JPEG
<b>Разрешение</b>	Оптический блок: От 1920 x 1080 (HDTV 1080p) до 320 x 180 Тепловизионный блок: Разрешение датчика 640 x 480. Изображение можно увеличить до размера 800 x 600 пикселей (SVGA)
<b>Частота кадров</b>	Оптический блок: До 50/60 кадр/с (50/60 Гц) при разрешении HDTV 1080p Тепловизионный блок: до 8,3 кадр/с и 30 кадр/с
<b>Потоковая передача видео</b>	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

<b>Настройки изображения</b>	Оптический блок: Регулировка насыщенности, контраста, яркости и четкости; Forensic WDR: до 120 дБ в зависимости от сцены, баланс белого, порога переключения дневного/ночного режимов, коррективка тонов, регулировка экспозиции, участки экспонирования, противотуманный фильтр, сжатие, динамическое наложение текста и изображений, 32 разные многоугольные маски закрытых зон, электронный стабилизатор изображения Тепловизионный блок: регулировка сжатия, яркости, четкости, контраста, локального контраста, экспозиции и участков экспонирования; наложение текста и изображений, электронный стабилизатор изображения
<b>Звук</b>	
<b>Потоковая передача звука</b>	Аудиовход (симплекс) Подавление эха и шумоподавление
<b>Кодирование звука</b>	24-разр. LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 кГц, G.711 PCM 8 кГц, G.726 ADPCM 8 кГц, Opus 8/16/48 кГц Настраиваемый битрейт
<b>Ввод/вывод аудио</b>	Вход для внешнего микрофона или линейный вход аудио
<b>Сеть</b>	
<b>Безопасность</b>	Защита паролем, фильтрация IP-адресов, шифрование по протоколу HTTPS <sup>с</sup> Контроль доступа по сети IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>с</sup> , дайджест-проверка подлинности, журнал доступа пользователей, централизованное управление сертификатами, защита от попыток подбора пароля, встроенное ПО с цифровой подписью, защищенная загрузка, видео с цифровой подписью, Axis Edge Vault, Axis device ID, защищенное хранилище ключей (сертификат CC EAL4), TPM (сертификат FIPS 140-2)
<b>Поддерживаемые протоколы</b>	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>с</sup> , HTTP/2, TLS <sup>с</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>®</sup> , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, системный журнал, локальный адрес канала (ZeroConf)
<b>Системная интеграция</b>	
<b>Прикладной программный интерфейс (API)</b>	Открытый интерфейс API для интеграции ПО, включая поддержку спецификации VAPIX <sup>®</sup> и платформу AXIS Camera Application Platform; спецификации см. на сайте <a href="http://axis.com">axis.com</a> Профили ONVIF <sup>®</sup> G, ONVIF <sup>®</sup> M, ONVIF <sup>®</sup> S и ONVIF <sup>®</sup> T; спецификации см. на сайте <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>
<b>Условия события</b>	Состояние устройства: выше рабочего диапазона температуры, выше или ниже рабочего диапазона температуры, ниже рабочего диапазона температуры, IP-адрес удален, разрыв сетевого подключения, новый IP-адрес, детектор ударов, защита от перегрузки по току в цепи питания через кольцо, сбой устройства хранения, готовность системы, в пределах рабочего диапазона температуры Локальная запись данных: ведется запись, неисправность накопителя Ввод-вывод: цифровой вход, запуск вручную, виртуальный входной сигнал Подписка MQTT 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, несанкционированные действия
<b>Действия в случае событий</b>	Запись видео: на карту SD и сетевой ресурс Загрузка изображений или видеороликов: по FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, через сетевую папку и по электронной почте Буферизация видео или изображений до и после тревоги для записи или загрузки Отправка уведомлений: по электронной почте, HTTP, HTTPS, TCP и с помощью SNMP-сообщений PTZ: предустановка PTZ, запуск/остановка маршрута обхода охраны Наложение текста, выходной сигнал на внешнее оборудование, последовательность работы стеклоочистителя, последовательность работы омывателя, предустановленный зум, режим «день/ночь» Публикация MQTT
<b>Потоковая передача данных</b>	Данные о событиях

<b>Интегрированные средства установки</b>	Счетчик пикселей, помощник фокусировки
<b>Аналитика</b>	
<b>Приложения</b>	Входит в комплект поставки AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard и AXIS Loitering Guard Видеодетектор движения AXIS Video Motion Detection, вспомогательный инструмент PTZ-ориентации? детектор звука, функция Advanced Gatekeeper Поддержка платформы AXIS Camera Application Platform, обеспечивающей возможность установки приложений сторонних разработчиков; см. веб-страницу <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>
<b>Общие</b>	
<b>Корпус</b>	Алюминий с порошковым покрытием, защита по классам IP66, NEMA 4X и IK10 <sup>9</sup> Цвет: белый NCS S 1002-B Переднее окно: Оптический блок: стекло; Тепловизионный блок: германий Силиконовый стеклоочиститель с длительным сроком службы Погодозащитный козырек: ударопрочный термопластик, устойчивый к ультрафиолетовому излучению
<b>Устойчивое развитие</b>	Без ПВХ
<b>Память</b>	ОЗУ: 2048 МБ; флэш-память: 512 МБ
<b>Питание</b>	20–28 В пер./пост. тока, обычно 16 Вт, макс. 204 Вт Восстановление после отключения питания <sup>d</sup> TVS 2000 В (защита от перенапряжений, защита от переходных напряжений) Разъем ввода-вывода: выходная мощность 12 В пост. тока, макс. нагрузка 50 мА
<b>Разъемы</b>	Слот SFP (модуль SFP не входит в комплект поставки) <sup>e</sup> Экранированный разъем RJ45 для 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T Ввод-вывод: 6-контактная (2,5 мм) клеммная колодка для четырех настраиваемых входов/выходов Питание: клеммная колодка Звук (в блоке камеры): Микрофонный/линейный вход 3,5 мм Подсветка (в верхней части модуля позиционирования)
<b>Хранилище</b>	Поддержка карт памяти microSD, microSDHC, microSDXC и шифрования данных Запись на сетевой накопитель (NAS) Рекомендации по выбору карт SD и сетевого накопителя (NAS) см. на сайте <a href="http://axis.com">axis.com</a> .
<b>Условия эксплуатации</b>	от -40 °C до 55 °C Максимальная температура (кратковременно): 65 °C Температура включения: -40 °C Относительная влажность: 10–100 % (с образованием конденсата) Скорость ветра при использовании PTZ-управления 37 м/с <sup>f</sup> , 45 м/с без погодозащитного козырька С комплектом ИК-подсветки AXIS PT IR Illuminator Kit C: 40 м/с; 52 м/с без погодозащитного козырька Максимальная эффективная площадь проекции камеры: 0,138 м <sup>2</sup>
<b>Условия хранения</b>	от -40 до 70 °C

<b>Соответствие стандартам</b>	EMC EN 55032 Class A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC, часть 15, раздел В, класс А, VCCI, класс А ITE, ICES-3 (A)/NMB-3 (A), CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32, класс А, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 50498, KC KN32, класс А, KC KN35 Безопасность IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22 Среда применения IEC/EN 60529 IP66, IEC 62262 IK10 <sup>9</sup> , NEMA 250, тип 4х, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (метод В), IEC/EN 60068-2-1, IEC/EN 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60068-2-78, MIL-STD-810G (метод 501.5, 502.5, 505.5, 506.5, 507.5, 509.5) Сеть NIST SP500-267
<b>Размеры</b>	244 x 360 x 582 мм
<b>Масса</b>	35 мм: 14,7 кг Зум: 15,1 кг
<b>Принадлежности в комплекте поставки</b>	Руководство по установке, лицензия на декодер для Windows® на 1 разъем, комплект разъемов, наконечники отвертки Torx® T20, Torx® T30, защитная манжета разъема
<b>Дополнительные принадлежности</b>	Карты памяти для видеонаблюдения AXIS Surveillance Card, настенный кронштейн AXIS T94J01A Wall Mount, крепление для монтажа на столбе AXIS T94N01G Pole Mount, угловой кронштейн AXIS T95A64 Corner Bracket, комплект омывателя AXIS Washer Kit B, кабель AXIS Cable 24 V DC/24-240 V AC 22 m <sup>h</sup> Модуль AXIS T8611 SFP Module LC.LX, модуль AXIS T8612 SFP Module LC.SX, модуль AXIS T8613 SFP Module 1000BASE-T, комплект ИК-подсветки AXIS PT IR Illuminator Kit C, комплект кронштейнов для осветителя AXIS T99 Illuminator Bracket Kit A, блок питания Power supply DIN PS24 480 W, аудио-модуль с портами ввода-вывода серии AXIS T61 Audio and I/O Interface Series Список дополнительных принадлежностей см. на сайте <a href="http://axis.com">axis.com</a> .
<b>ПО для управления видео</b>	Приложения AXIS Companion, AXIS Camera Station, ПО для управления видео от партнеров Axis по разработке программных приложений; доступны на странице <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .
<b>Языки</b>	Русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, китайский (упрощенный), японский, корейский, португальский, польский, китайский (традиционный)
<b>Гарантия</b>	Сведения о 5-летней гарантии см. на сайте <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> .
<b>Управление экспортом</b>	Данное устройство содержит технологии/компоненты из США, подлежащие экспортному контролю. К данному устройству всегда применимы Правила экспортного контроля США (EAR). Вы всегда обязаны соблюдать все применимые национальные и международные правила по контролю за экспортом/реэкспортом.

- Предусмотрены внутренние обогреватели для оттаивания намерзающего льда, включаемые посредством HTTP API (VAPIX).
- Двигатели поворота и наклона активно компенсируют изменения нагрузки, возникающие под действием внешних сил, например, в условиях сильного ветра. Это обеспечивает минимальное энергопотребление при слабом ветре.
- Данное устройство содержит программное обеспечение, разработанное группой OpenSSL Project для использования в наборе инструментов OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), а также криптографическое программное обеспечение, созданное Эриком Янгом (Eric Young) ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).
- Сохраняются IP-адреса и исходное положение; восстанавливается маршрут обхода охраны и другие события.
- Если сетевое подключение установлено и через слот SFP, и через разъем RJ45, то эти подключения являются, соответственно, основным и резервным.
- Эти значения получены в результате реальных испытаний в аэродинамической трубе. Чтобы рассчитать силу лобового сопротивления, используйте максимальную эффективную площадь проекции камеры.
- Кроме переднего окна.
- При использовании кабеля AXIS длиной 22 м для подачи питания напряжением 24 В пост. тока/24–240 В пер. тока в целях компенсации потерь мощности требуется источник питания, обеспечивающий мощность 300 Вт.

Экологическая ответственность:

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)