

## Корпусная камера AXIS Q1656-LE Box Camera

Превосходные технико-эксплуатационные показатели в разрешении 4 МП

Благодаря разрешению 4 МП при 60 кадр/с, матрице 1/1,8 дюйма и технологии Lightfinder 2.0 камера AXIS Q1656-LE обеспечивает высочайшее качество видеоизображения даже при слабом освещении. Кроме того, встроенный очиститель обеспечивает превосходное качество изображения при любых погодных условиях. В основе камеры используется новейшая система на кристалле Axis, и поэтому она предлагает возможность использования продвинутых функций и запуск мощных приложений на основе технологии глубокого обучения непосредственно на самом устройстве. Также функция анализа объектов AXIS Object Analytics позволяет выполнять детализированную классификацию объектов. Эта камера для уличного применения оснащена функциями серии Q премиум-класса и поддерживает питание по технологии PoE и питание от резервного источника постоянного тока. Кроме того, расширенные функции безопасности камеры помогают предотвращать несанкционированный доступ к вашей системе.

- > **Исключительное качество изображения с матрицей 1/1,8 дюйма**
- > **Поддержка аналитики на основе технологии глубокого обучения**
- > **Расширенные функции обеспечения безопасности**
- > **Функциональные возможности камер Axis премиальной серии Q**
- > **Встроенный очиститель от снега и дождя**



# Корпусная камера AXIS Q1656-LE Vox Camera

<b>Камера</b>	
<b>Датчик изображения</b>	1/1,8", прогрессивная развертка, RGB, КМОП
<b>Объектив</b>	Вариофокальный, 3,9–10 мм, F1,5 Горизонтальная область обзора: 113°–47° Вертикальная область обзора: 60°–27° Автофокусировка, объектив i-CS, ИК-фильтр, дистанционное управление фокусировкой и зумом, управление диафрагмой (P-Iris) Минимальное расстояние фокусировки: 0,5 м
<b>Дневной и ночной режимы</b>	Автоматически убираемый ИК-фильтр
<b>Минимальная освещенность</b>	4 МП при 25/30 кадр/сек с использованием Forensic WDR и Lightfinder 2.0 Цвет: 0,05 лк при 50 IRE, F1,5 Ч/б: 0,01 лк при 50 IRE, F1,5 4 МП при 50/60 кадр/сек с использованием технологии Lightfinder 2.0 Цвет: 0,1 лк при 50 IRE, F1,5 Ч/б: 0,02 лк при 50 IRE, F1,5 4 МП при 25/30 кадр/сек с использованием Forensic WDR и Lightfinder 2.0 С дополнительным объективом F0,9 Цвет: 0,02 лк при 50 IRE, F0,9 Ч/б: 0,004 лк при 50 IRE, F0,9 0 лк с включенной ИК-подсветкой
<b>Выдержка</b>	От 1/47 500 с до 1 с
<b>Система на кристалле (SoC)</b>	
<b>Модель</b>	ARTPEC-8
<b>Память</b>	ОЗУ: 2048 МБ; флэш-память: 8194 МБ
<b>Вычислительные возможности</b>	Модуль обработки данных с технологией глубокого обучения (DLPU)
<b>Видео</b>	
<b>Формат сжатия видео</b>	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
<b>Разрешение</b>	Соотношение сторон 16:9, от 2688x1512 Quad HD до 160x90 Соотношение сторон 4:3, от 2016x1512 до 160x120
<b>Частота кадров</b>	Без использования WDR: До 60/50 кадр/с (60/50 Гц) для всех разрешений WDR: До 30/25 кадр/с (60/50 Гц) для всех разрешений
<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 Индикатор потоковой передачи видео
<b>Многопоточный просмотр</b>	До 8 отдельных фрагментов общего изображения
<b>Настройки изображения</b>	Регулировка насыщенности, контраста, яркости; 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 изображений, динамическое наложение текста и изображений, маска закрытой зоны в форме многоугольника
<b>Панорамирование, наклон и зум</b>	Цифровое PTZ-управление, 2,5-кратный оптический зум, выбор предустановленных положений Загружаемый драйвер для PTZ-управления (предустановлен драйвер Pelco D)
<b>Звук</b>	
<b>Потоковая передача звука</b>	Двусторонняя, дуплексная Подавление помех
<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, линейный выход, питание через кольцо, цифровой аудиовход, автоматическая регулировка усиления
<b>Сеть</b>	
<b>Безопасность</b>	Защита паролем, фильтрация IP-адресов, шифрование по протоколу HTTPS <sup>a</sup> Контроль доступа по сети IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>a</sup> , 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
<b>Поддерживаемые протоколы</b>	IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS <sup>a</sup> , HTTP/2, TLS <sup>a</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP <sup>®</sup> , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1, Syslog
<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> Подключение к облаку одним щелчком 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>Экранные элементы управления</b>	Электронный стабилизатор изображения Переключение режимов «день-ночь» Противотуманный фильтр Широкий динамический диапазон Индикатор потоковой передачи видео ИК-подсветка Очиститель с таймером Очиститель Обогреватель
<b>Условия события</b>	Аналитика, внешний вход, контролируемый внешний вход, события локальной записи данных, виртуальные входы по API Звук: детектор звука 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 Местный накопитель: ведется запись, неисправность накопителя Ввод-вывод: цифровой вход, запуск вручную, виртуальный входной сигнал PTZ: неправильная работа PTZ, PTZ-перемещение, достигнуто предустановленное положение PTZ, готовность PTZ Запланированные и повторяющиеся: запланированное событие Видео: открытие потока живого видео
<b>Действия в случае событий</b>	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 изображений до и после тревоги для записи или загрузки Отправка уведомлений: по электронной почте, HTTP, HTTPS, TCP и с помощью SNMP-сообщений PTZ: предустановку положений PTZ, запуск/остановка маршрута обхода охраны Наложение текста, активация внешнего вывода, воспроизведение аудиоклипа, предустановка зума
<b>Потоковая передача данных</b>	Данные о событиях
<b>Интегрированные средства установок</b>	Дистанционная установка зума и фокуса, дистанционная регулировка заднего фокуса, счетчик пикселей, помощник выравнивания уровня горизонта
<b>Аналитика</b>	

<b>AXIS Object Analytics</b>	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
<b>Приложения</b>	Входит в комплект поставки AXIS Object Analytics Детектор движения AXIS Video Motion Detection Поддерживаемые приложения Поддержка платформы AXIS Camera Application Platform, обеспечивающей возможность установки приложений сторонних разработчиков, см. <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>
<b>Общие</b>	
<b>Корпус</b>	Ударопрочный алюминиевый корпус со степенью защиты IP66, IP67, NEMA 4X и IK10 со встроеной осушающей мембраной Переднее окно из ударопрочного стекла с очистителем (IK08) Погодозащитный козырек с черным антибликовым покрытием Цвет: белый (NCS S 1002-B) Инструкции по перекрашиванию см. на странице поддержки устройства. Сведения о влиянии перекрашивания на гарантию см. на веб-странице <a href="http://axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a> .
<b>Устойчивое развитие</b>	Без ПВХ/БА/ХА, 2 % пластика из вторсырья, 7 % пластика из биологического сырья
<b>Питание</b>	Технология Power over Ethernet (PoE), IEEE 802.3af/802.3at, тип 2, класс 4 Типов. 11,8 Вт, макс. 25,5 Вт 10–28 В пост. тока, типов. 11,2 Вт, макс. 25,5 Вт Резервирование электропитания
<b>Разъемы</b>	Разъем RJ45 для 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE Клеммная колодка для двух контролируемых и двух неконтролируемых настраиваемых входов/цифровых выходов (на выходе: 12 В пост. тока, макс. нагрузка 50 мА) RS-485/RS422, 2 шт., 2 положения, полный дуплекс, клеммная колодка Вход питания пост. тока, клеммная колодка, микрофонный/линейный вход 3,5 мм, линейный выход 3,5 мм Разъем i-CS (совместим с диафрагмами P-Iris и DC-Iris)
<b>ИК-подсветка</b>	Система подсветки OptimizedIR с долговечными ИК-светодиодами 850 нм и 940 нм с высоким КПД 850 нм: Дальность освещения 50 м или более в зависимости от сцены 940 нм: Дальность освещения: 40 м или более в зависимости от сцены
<b>Хранилище</b>	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 <a href="http://axis.com">axis.com</a> .

<b>Условия эксплуатации</b>	От –40 °C до 60 °C Функция контроля температуры Arctic Temperature Control: Включение при –40 °C Максимальная температура в соответствии с NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C Относительная влажность: 10–100 % (с образованием конденсата)
<b>Условия хранения</b>	От –40 °C до 65 °C Относительная влажность: 5–95 % (без образования конденсата)
<b>Соответствие стандартам</b>	ЭМС CISPR 24, CISPR 35, 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(B)/NMB-3(B), EN 50121-4, IEC 62236-4, KS C 9832, класс A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547, RCM AS/NZS CISPR 32, класс A, VCCI, класс A Безопасность IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471 Среда применения: 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/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (метод B) Сеть NIST SP500-267
<b>Размеры</b>	404 x 159 x 182 мм
<b>Масса</b>	4,4 кг
<b>Принадлежности в комплекте поставки</b>	Настенное крепление AXIS T94Q01A Wall Mount, солнцезащитный козырек, отвертка Resistorx T20, руководство по установке, лицензия на декодер для Windows® на 1 пользователя
<b>Дополнительные принадлежности</b>	Беспроводной инструмент для установки AXIS T8415 Wireless Installation Tool Карты памяти для видеонаблюдения AXIS Surveillance Card Список дополнительных принадлежностей см. на сайте <a href="http://axis.com">axis.com</a> .
<b>Дополнительные объективы</b>	Объектив Lens CS 4–10 mm F0.9 P-Iris Объектив Lens i-CS 9–50 mm F1.5 8 MP Объектив Lens CS 12–50 mm F1.4 P-Iris 8 MP
<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> .

- а. 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*) ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

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