

## Корпусная камера AXIS Q1656-BLE 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-BLE обеспечивает высочайшее качество видеозображения даже при слабом освещении. В основе камеры используется новейшая система на кристалле Axis, и поэтому она предлагает возможность использования продвинутых функций и запуск приложений на основе технологии глубокого обучения непосредственно на самом устройстве. А средство аналитики AXIS Object Analytics позволяет выполнять детализированную классификацию объектов. Встроенные функции кибербезопасности помогают предотвратить несанкционированный доступ и защитить вашу систему. Это решение в минимальной комплектации для уличного применения поставляется без объектива. Его также не требуется устанавливать за счет чего достигается максимальная гибкость эксплуатации. Кроме того, благодаря возможности выбора длины волны ИК-подсветки можно настроить малозаметную или полускрытую СИД-подсветку в соответствии с вашими потребностями.

- > **Исключительное качество изображения с матрицей 1/1,8 дюйма**
- > **Поддержка аналитики на основе технологии глубокого обучения**
- > **Встроенные функции кибербезопасности**
- > **Все готово для настройки с учетом конкретных потребностей**
- > **Встроенный очиститель от снега и дождя**



# Корпусная камера AXIS Q1656-BLE Box Camera

## Камера

**Датчик изображения** 1/1,8", прогрессивная развертка, RGB, КМОП

**Дневной и ночной режимы** Автоматически убираемый ИК-фильтр

**Минимальная освещенность** 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  
Объектив не входит в комплект поставки  
0 лк с включенной ИК-подсветкой

**Вылепка** От 1/47500 с до 1 с

## Система на кристалле (SoC)

**Модель** ARTPEC-8

**Память** ОЗУ 2048 МБ, флэш-память 8194 МБ

**Вычислительные возможности** Модуль обработки данных на основе глубокого обучения

## 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** Соотношение сторон 16:9, от 2688x1512 Quad HD до 160x90  
Соотношение сторон 4:3, от 2016x1512 до 160x120

**Частота кадров** 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

**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; 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, динамические текстовые и графические наклейки, многоугольную маску закрытой зоны

**Панорамирование, наклон и зум** Цифровое PTZ-управление, 2,5-кратный оптический зум, выбор предустановленных положений  
Загружаемый драйвер для PTZ-управления (предустановлен драйвер Pelco D)

## Звук

**Потоковая передача звука** Двусторонняя, дуплексная  
Подавление помех

**Кодирование звука** 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

**Ввод/вывод аудио** Вход для внешнего микрофона или линейный вход, линейный выход, питание через кольцо, цифровой аудиовход, автоматическая регулировка усиления

## Сеть

**Безопасность** 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, Axis Edge Vault, Axis device ID, защищенное хранилище ключей (сертификат CC EAL4), TPM (сертификат FIPS 140-2)

**Поддерживаемые протоколы** 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, UDP, MQTT v3.1.1, Syslog

## Системная интеграция

**Прикладной программный интерфейс (API)** Открытый интерфейс API для интеграции ПО, включая поддержку спецификации VAPIX<sup>®</sup> и платформу AXIS Camera Application Platform; спецификации см. на сайте [axis.com](http://axis.com)

Подключение к облаку одним нажатием кнопки мыши  
Профили ONVIF<sup>®</sup> G, ONVIF<sup>®</sup> M, ONVIF<sup>®</sup> S и ONVIF<sup>®</sup> T; спецификации см. на сайте [onvif.org](http://onvif.org)

**Экранные элементы управления** Электронный стабилизатор изображения  
Переключение режимов «день-ночь»  
Противотуманный фильтр  
Широкий динамический диапазон  
Индикатор потоковой передачи видео  
ИК-подсветка  
Очиститель с таймером  
Очиститель  
Обогреватель

**Условия события** 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

**Действия в случае событий** 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: предустановка положений PTZ, запуск/остановка маршрута обхода охраны  
Текстовая наклейка, внешняя активация вывода, воспроизведение аудиоклипа, предустановка зума

**Потоковая передача данных** Данные событий  
Объединенный поток метаданных видео и радара

<b>Интегрированные средства установки Аналитика</b>	Дистанционная регулировка заднего фокуса, помощник выравнивания уровня горизонта, счетчик пикселей Объектив i-CS: дистанционное управление зумом и фокусировкой	<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>AXIS Object Analytics</b>	Классы объектов: люди, транспортные средства (типы: легковые автомобили, автобусы, грузовики, велосипеды) Условия срабатывания: 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>Условия хранения</b> <b>Соответствие стандартам</b>	От -40 °C до 65 °C Относительная влажность: 5–95 % (без образования конденсата) 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>Приложения</b>	В комплекте AXIS Object Analytics Видеодетектор движения AXIS Video Motion Detection Поддерживается Описание поддержки платформы приложений AXIS Camera Application Platform, включая установку приложений третьей стороны, приводится на веб-сайте <a href="http://axis.com/axap">axis.com/axap</a>	<b>Размеры</b> <b>Масса</b>	404 x 159 x 182 мм 4,1 кг
<b>Общие</b>	<b>Корпус</b> Ударопрочный алюминиевый корпус с защитой классов IP66-, IP67- и NEMA 4X, IK10 и встроенной осушающей мембраной Переднее окно из ударопрочного стекла с очистителем (IK0V) 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>Принадлежности в комплекте поставки</b>	Солнцезащитный козырек, комплект разъемов, отвертка Resistorx® T20, руководство по установке, однопользовательская лицензия на декодер для Windows®
<b>Устойчивое развитие</b>		<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>Питание</b>	Технология Power over Ethernet (PoE), IEEE 802.3af/802.3at, тип 2, класс 4 Типов. 11,8 Вт, макс. 12,95 Вт 10–28 В пост. тока, типов. 11,2 Вт, макс. 25,2 Вт Резервирование электропитания	<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 Объектив Lens i-CS 1/1.8" 3.9–10 mm F1.5
<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>Вспомогательное ПО</b>	Приложение для автоматического слежения с помощью PTZ-камер AXIS Radar Autotracking for PTZ (Slew to Cue) Описание поддерживаемых камер приводится по адресу <a href="http://axis.com/products/axis-radar-autotracking">axis.com/products/axis-radar-autotracking</a>
<b>ИК-подсветка</b>	Технология OptimizedIR с энергосберегающими ИК-светодиодами 850 нм с длительным сроком службы Диапазон досягаемости 50 м и более в зависимости от сцены	<b>ПО для управления видео</b>	Описание AXIS Companion, AXIS Camera Station, ПО для управления видео от партнеров Axis по разработке приложений (ADP) доступно по адресу <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>
<b>Светодиодная подсветка</b>	Энергосберегающие белые светодиоды с длительным сроком службы Диапазон досягаемости 25 м и более в зависимости от сцены	<b>Языки</b>	Русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, китайский (упрощенный), японский, корейский, португальский, польский, китайский (традиционный)
<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>Гарантия</b>	Сведения о 5-летней гарантии см. на сайте <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> .

a. 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)).