

AXIS Q1615 Mk II Network Camera

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Юридическая информация

Охранное видео- и аудионаблюдение может регулироваться законами, которые различаются в разных странах. Перед использованием камеры для охранного видеонаблюдения ознакомьтесь с законами своего региона.

Данное устройство содержит следующие лицензии:

- 1 (одну) лицензию на декодер AAC;
 - 1 (одну) лицензию на декодер H.264;
- По вопросу приобретения дополнительных лицензий обращайтесь к своему реселлеру.

Ответственность

Настоящий документ подготовлен в соответствии со всеми требованиями. Обо всех неточностях и упущениях сообщите в местное представительство Axis. Компания Axis Communications AB не несет ответственность за технические или типографские ошибки и оставляет за собой право вносить изменения в продукцию и руководства без предварительного уведомления. Компания Axis Communications AB не дает никаких гарантий в отношении материала в настоящем документе, включая, среди прочего, подразумеваемые гарантии товарного состояния и пригодности для использования по назначению. Компания Axis Communications AB не несет ответственности за непреднамеренный или косвенный ущерб в связи с предоставлением, качеством или использованием настоящего материала. Данное изделие можно использовать только по предусмотренному назначению.

Права интеллектуальной собственности

Axis AB владеет правами интеллектуальной собственности в отношении технологии, используемой в продукции, описанной в настоящем документе. В том числе, но не ограничиваясь этим, настоящие права интеллектуальной собственности могут включать один или несколько патентов, перечисленных на странице axis.com/patent, и один или несколько дополнительных патентов или находящихся на рассмотрении заявок на патенты в США и других странах.

Данная продукция содержит стороннее программное обеспечение, используемое по лицензии. Чтобы ознакомиться с дополнительной информацией, откройте пункт меню About (О программе) в пользовательском интерфейсе устройства.

Данная продукция содержит исходный код, авторские права на который принадлежат компании Apple Computer, Inc., в соответствии с условиями Лицензии Apple на ПО с открытым исходным кодом 2.0 (см. opensource.apple.com/apsf). Исходный код доступен на веб-сайте developer.apple.com/bonjour/.

Модификация оборудования

Настоящее оборудование необходимо устанавливать и использовать в строгом соответствии с инструкциями пользовательской документации. Настоящее оборудование не содержит компонентов, обслуживаемых пользователем. Несанкционированное изменение или модификация оборудования аннулирует все применимые официальные сертификаты и разрешения.

Заявления о товарных знаках

AXIS COMMUNICATIONS, AXIS и VAPIX являются охраняемыми товарными знаками или товарными знаками, ожидающими регистрации, компании Axis AB в различных юрисдикциях. Все остальные названия компаний и товаров являются товарными знаками или

охраняемыми товарными знаками соответствующих компаний.

Apple, Apache, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows и WWW являются охраняемыми товарными знаками соответствующих владельцев. Java и все товарные знаки и логотипы, связанные с Java, являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками компании Oracle и/или аффилированных лиц. Словесный знак UPnP и логотип UPnP являются товарными знаками Open Connectivity Foundation, Inc. в США и других странах.



Логотипы microSD, microSDHC и microSDXC являются товарными знаками компании SD-3C LLC. microSD, microSDHC, microSDXC являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании SD-3C, LLC в США и(или) других странах.

Поддержка

Если вам потребуется техническая помощь, свяжитесь со своим реселлером Axis. Если реселлер не сможет ответить на ваши вопросы сразу, он передаст запрос по соответствующим каналам, чтобы вы могли получить ответ в кратчайший срок. Если у вас есть интернет-соединение, вы можете:

- загрузить пользовательскую документацию и обновления ПО;
- найти ответы на вопросы в базе данных часто задаваемых вопросов; вести поиск по названию продукции, категориям или фразам;
- отправить отчеты о проблемах в службу поддержки Axis, войдя в личный кабинет отдела поддержки;
- Пообщаться в чате с персоналом техподдержки Axis;
- обратиться в службу поддержки Axis на странице axis.com/support.

Дополнительная информация

В учебном центре Axis по адресу axis.com/academy можно найти полезные курсы, вебинары, учебные материалы и руководства.

Нормативная информация

Европа



Данное изделие соответствует требованиям применимых директив и согласованных стандартов ЕС:

- Директива по электромагнитной совместимости (ЭМС) 2014/30/EU. См. раздел *Электромагнитная совместимость (ЭМС) на стр. 2*.
- Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2014/35/EU. См. раздел *Безопасность на стр. 3*.
- Директивы об ограничении использования вредных веществ (RoHS) 2011/65/EU и 2015/863, включая любые поправки, обновления или замены. См. раздел *Утилизация и переработка на стр. 3*.

Чтобы получить копию декларации о соответствии, обратитесь в компанию Axis Communications AB. См. раздел *Контактная информация на стр. 4*.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Настоящее изделие произведено с учетом описанных ниже стандартов и прошло соответствующие проверки:

- Излучение радиочастотных помех при установке в соответствии с инструкциями и при эксплуатации в паспортной окружающей среде.

- Невосприимчивость к электрическим и электромагнитным явлениям при установке в соответствии с инструкциями при эксплуатации в паспортной окружающей среде.

США

Данное устройство отвечает требованиям части 15 правил FCC. При эксплуатации устройства должны выполняться следующие два условия:

1. Данное устройство не должно создавать критические помехи и
2. данное устройство должно быть способно работать в условиях любых помех, включая помехи, которые могут приводить к неправильной работе.

Данное оборудование испытано с использованием неэкранированного сетевого кабеля (UTP) и признано соответствующим предельным требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А согласно части 15 правил FCC. Данное оборудование также было проверено при подключении через экранированный сетевой кабель (STP) и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А согласно части 15 Правил FCC. Эти требования призваны обеспечить достаточную защиту от критических помех при использовании оборудования в коммерческой среде применения. Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию, поэтому несоблюдение инструкций по установке и использованию может вызвать критические помехи в работе средств радиосвязи. Данное оборудование может создавать помехи, критические для жилой зоны. При эксплуатации данного оборудования в жилой зоне пользователь обязан за свой счет ограничить помехи до приемлемого уровня.

Контактная информация

Axis Communications Inc.
300 Apollo Drive
Chelmsford, MA 01824
США
Тел.: +1 978 614 2000

Канада

Данный цифровой прибор соответствует требованиям стандарта Канады CAN ICES-3 (класс А). Устройство должно подключаться посредством экранированного сетевого кабеля (STP), который должен быть надлежащим образом заземлен. Cet appareil numérique est conforme à la norme CAN NMB-3 (classe A). Le produit doit être connecté à l'aide d'un câble réseau blindé (STP) qui est correctement mis à la terre.

Европа

Данное цифровое оборудование соответствует требованиям по радиоизлучению, предъявляемым к приборам класса А согласно стандарту EN 55032. Устройство должно подключаться посредством экранированного сетевого кабеля (STP), который должен быть надлежащим образом заземлен. Внимание! Это устройство относится к классу А. При использовании в домашних условиях изделие может вызывать радиопомехи, которые могут потребовать от пользователя принятия дополнительных мер защиты.

Австралия и Новая Зеландия

Данное цифровое оборудование соответствует требованиям по радиоизлучению, предъявляемым к приборам класса А согласно стандарту AS/NZS CISPR 22. Устройство должно подключаться посредством экранированного сетевого кабеля (STP), который должен быть надлежащим образом заземлен. Внимание! Это устройство относится к классу А. При

использовании в домашних условиях изделие может вызывать радиопомехи, которые могут потребовать от пользователя принятия дополнительных мер защиты.

Япония

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI-A
本製品は、シールドネットワークケーブル (экранированная витая пара, STP) を使用して接続してください。また適切に接地してください。
本製品は電気通信事業者 (移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等) の通信回線 (公衆無線ローカルネットワークを含む) に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルータ等を経由し接続してください。

Корея

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성 평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다. 적절히 접지된 STP (экранированная витая пара) 케이블을 사용하여 제품을 연결 하십시오.

Безопасность

Данное изделие соответствует стандарту IEC/EN/UL 60950-1 (Безопасность оборудования, применяемого в сфере информационных технологий).

Если кабели, используемые для подключения, прокладываются вне помещений, изделие должно быть заземлено при помощи экранированного сетевого кабеля (STP) или другим допустимым способом.

Для этого устройства необходимо использовать блок питания, имеющий одну из следующих сертификаций:

- Сверхнизковольтный источник питания (SELV) по стандарту IEC/EN/UL 60950-1, раздел 2.2 и источник питания ограниченной мощности (LPS) по стандарту IEC/EN/UL 60950-1, раздел 2.5; или источник питания SEC/NEC, класс 2 согласно Электротехническим нормам и правилам Канады, CSA C22.1 и Национальным электротехническим нормам и правилам (США), ANSI/NFPA 70.
- Блок питания класса 1 (ES1) или класса 2 (PS2), у которого номинальная выходная мощность имеет ограничение ≤ 100 Вт по стандарту IEC/EN/UL 62368-1.

Утилизация и переработка

Когда срок службы изделия завершится, его необходимо утилизировать в соответствии с местными законами и положениями. Узнать, где находится ближайший пункт утилизации, можно в местном органе власти, ответственном за утилизацию отходов. За неправильную утилизацию данного изделия в соответствии с местным законодательством может налагаться штраф.

Европа



Этот символ означает, что изделие нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Европейский Союз (ЕС) внедрил директиву 2002/96/ЕС в отношении утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Для защиты окружающей среды и здоровья людей настоящее изделие утилизируется согласно одобренным и безопасным методикам переработки. Узнать, где находится ближайший пункт утилизации, можно в местном

органа власти, ответственного за утилизацию отходов. Эксплуатирующим компаниям за информацией о правилах утилизации следует обращаться к поставщику оборудования.

Данное изделие соответствует требованиям директив 2011/65/EU и 2015/863, ограничивающих использование определенных вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS).

Китай



Данное изделие соответствует требованиям стандарта SJ/T 11364-2014, ограничивающего использование определенных вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

有毒有害物质或元素						
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr-(VI))	多溴联苯 (PB-B)	多溴二苯醚 (PB-DE)
电气安装部分	X	0	0	0	0	0

0: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572标准规定的限量要求。

Контактная информация

Axis Communications AB
Emdalavägen 14
223 69 Lund
, Швеция

Тел.: +46 46 272 18 00
Факс: +46 46 13 61 30

axis.com

Сведения по безопасности

Уровни опасности

▲ОПАСНО

Опасная ситуация, которая, если ее не устранить, приведет к смерти или опасным травмам.

▲ОСТОРОЖНО

Опасная ситуация, которая, если ее не устранить, может привести к смерти или опасным травмам.

▲ВНИМАНИЕ

Опасная ситуация, которая, если ее не устранить, может привести к травмам незначительной или средней тяжести.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Опасная ситуация, которая, если ее не устранить, может вызвать повреждение имущества.

Прочие уведомления

Важно

Означает существенную информацию, которая важна для правильной работы изделия.

Примечание

Означает полезную информацию, которая помогает использовать все возможности изделия.

Правила безопасности

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Это изделие Axis следует использовать в соответствии с местными законами и нормативами.
- Компания Axis рекомендует использовать экранированный сетевой кабель (STP).
- Компания Axis рекомендует использовать сетевой кабель категории 5е или выше.
- Для использования устройства Axis на открытом воздухе или в иной среде с аналогичными характеристиками оно должно быть установлено в кожухе, предназначенном для наружной установки.
- Устройство Axis должно храниться в сухом, хорошо проветриваемом помещении.
- Не допускайте ударов или приложения высокого давления к устройству Axis.
- Не монтируйте устройство на неустойчивых столбах, кронштейнах, поверхностях или стенах.
- При установке устройства Axis используйте только предназначенные для этого инструменты. Приложение чрезмерных усилий к инструментам может привести к повреждению устройства.
- Не используйте химикалии, едкие вещества или аэрозольные очистители.
- Для очистки используйте чистую ткань, смоченную чистой водой.
- Используйте только принадлежности, которые соответствуют техническим характеристикам данного устройства. Они могут поставляться компанией Axis или сторонним производителем. Компания Axis рекомендует использовать блоки питания Axis, совместимые с устройством.
- Используйте только запасные части, поставляемые или рекомендованные компанией Axis.
- Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. По вопросам обслуживания обращайтесь в службу поддержки Axis или к своему реселлеру Axis.
- Блок питания следует включать в розетку, которая должна быть легко доступной и располагаться недалеко от изделия.
- В целях безопасности используйте источник питания ограниченной мощности (LPS), у которого либо номинальная выходная мощность не превышает 100 Вт, либо номинальный выходной ток не превышает 5 А.

Транспортировка

УВЕДОМЛЕНИЕ

- При транспортировке устройства Axis используйте оригинальную упаковку или ее эквивалент во избежание повреждения изделия.

Батарея

В качестве источника питания для внутренних часов реального времени в этом устройстве Axis используется литиевая батарея CR2032 с напряжением 3 В. При нормальных условиях эта батарея способна работать не менее пяти лет.

Плоские литиевые батареи (3,0 В) содержат 1,2-диметоксиэтан (диметиловый эфир этиленгликоля, EGDME), CAS № 110-71-4.

В настоящем руководстве приводятся инструкции по установке и подключению сетевой камеры AXIS Q1615 Mk II Network Camera. Другие аспекты эксплуатации данного изделия рассматриваются в руководстве пользователя, которое можно найти на сайте www.axis.com.

Этапы установки

1. Проверьте комплект поставки, наличие инструментов и других необходимых для монтажа материалов. См. *стр. 9*.
2. Ознакомьтесь с устройством. См. *Общий вид устройства на стр. 10*
3. Ознакомьтесь с техническими характеристиками. См. *стр. 16*.
4. Установите оборудование. См. *стр. 19*.

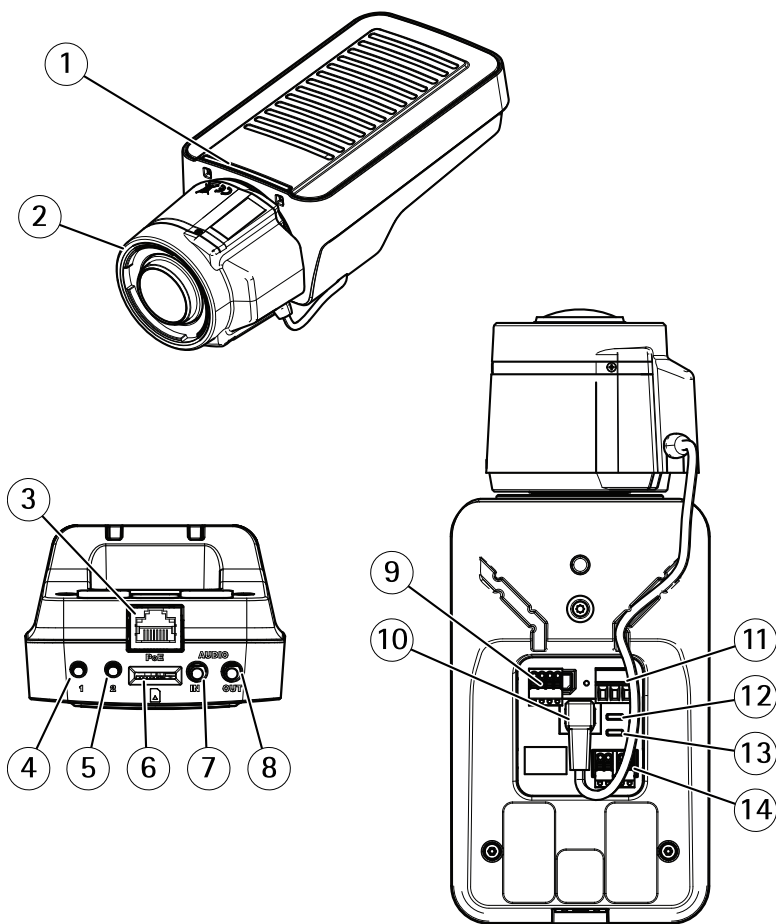
Комплект поставки

- Сетевая камера AXIS Q1615 Mk II Network Camera
- 2-контактная клеммная колодка для ввода питания
- 4-контактная клеммная колодка ввода-вывода для подключения внешних устройств
- 2-контактная клеммная колодка RS485/422 (2 шт.)
- Подставка для камеры
- Отвертка Torx T20
- Печатные материалы
 - Руководство по установке (этот документ)
 - дополнительные наклейки с серийным номером (2 шт.);
 - ключ для проверки подлинности AVHS.

Дополнительные принадлежности

Сведения об имеющихся принадлежностях, включая компоненты, связанные с электропитанием, и кожухи для использования вне помещений, можно найти на сайте www.axis.com

Общий вид устройства



- 1 Светодиодный индикатор состояния
- 2 Объектив
- 3 Сетевой разъем (PoE)
- 4 Кнопка управления (1)
- 5 Функциональная кнопка Function (2)
- 6 Слот для карты microSD
- 7 Аудиовход
- 8 Аудиовыход
- 9 Разъем ввода-вывода

- 10 Разъем управления диафрагмой
- 11 Разъем питания
- 12 Индикатор питания
- 13 Индикатор сети
- 14 Разъем RS485/RS422

Индикаторы

Примечание

- Индикатор состояния можно настроить так, чтобы он не горел при нормальной работе. Для настройки перейдите в меню **Settings > System > Plain config** (Параметры > Система > Простая конфигурация).
- Индикатор состояния можно настроить так, чтобы он мигал, пока событие активно.
- Индикатор состояния можно настроить так, чтобы он мигал для идентификации устройства. Перейдите в меню **Settings > System > Plain config** (Настройки > Система > Простая конфигурация).

Индикатор состояния	Индикация
Зеленый	Непрерывно горит зеленым – нормальный режим работы.
Желтый	Горит непрерывно при запуске. Мигает при восстановлении настроек.

Примечание

Индикатор сети можно отключить, чтобы он не мигал при передаче данных по сети. Для настройки перейдите в меню **Settings > System > Plain config** (Параметры > Система > Простая конфигурация).

Индикатор сети	Индикация
Зеленый	Горит непрерывно – подключение к сети 100 Мбит/с. Мигает – осуществляется обмен данными по сети.
Желтый	Горит непрерывно – подключение к сети 10 Мбит/с. Мигает – осуществляется обмен данными по сети.
Не горит	Сетевое подключение отсутствует.

Примечание

Индикатор питания можно настроить так, чтобы он не горел при нормальной работе. Для настройки перейдите в меню **Settings > System > Plain config** (Параметры > Система > Простая конфигурация).

AXIS Q1615 Mk II Network Camera

Индикатор питания	Индикация
Зеленый	Нормальный режим работы.
Желтый	Мигает зеленым/желтым цветом во время обновления встроенного ПО.

Поведение индикатора состояния при работе помощника фокусировки

Примечание

Данный раздел относится только к дополнительно приобретаемым объективам с диафрагмой P-Iris, DC-iris или с ручной регулировкой диафрагмы.

Об активности Помощника фокусировки можно судить по миганию индикатора состояния.

Цвет	Индикация
Красный	Изображение находится не в фокусе. Настройте объектив.
Желтый	Изображение слегка расфокусировано. Необходима тонкая настройка объектива.
Зеленый	Изображение находится в фокусе.

Зуммерный сигнал для помощника фокусировки

Примечание

Данный раздел относится только к дополнительно приобретаемым объективам с диафрагмой P-Iris, DC-iris или с ручной регулировкой диафрагмы.

Зуммер	Объектив
Частые сигналы	Оптимальная настройка
Менее частые сигналы	Менее качественная настройка
Редкие сигналы	Плохая настройка

Поведение индикатора состояния и сигнал зуммера при работе помощника выравнивания камеры

Дополнительные сведения о функциональной кнопке, которая используется для выравнивания камеры: см. .

Для выравнивания камеры нажмите и удерживайте функциональную кнопку (2) не менее 2 секунд.

- Если камера выровнена, то оба индикатора горят зеленым светом и непрерывно звучит сигнал зуммера.
- Если камера не выровнена, то индикаторы мигают красным, зеленым и оранжевым светом, а сигнал зуммера перемежается длительными перерывами.

По мере улучшения выравнивания оба индикатора начинают часто мигать зеленым светом.

Электрические соединители и кнопки

Технические характеристики и условия эксплуатации см. на стр. 16.

Сетевой разъем

Разъем RJ45 Ethernet с поддержкой технологии Power over Ethernet (PoE).

УВЕДОМЛЕНИЕ

В зависимости от местных норм и правил, условий окружающей среды или электромагнитной обстановки в месте эксплуатации данного устройства может потребоваться (в рекомендательном или обязательном порядке) экранированный сетевой кабель (STP). Все кабели, используемые для подключения устройства к сети и выходящие на улицу или проложенные в средах применения с сильными электрическими полями, должны быть экранированными и предназначенными для соответствующих условий. Убедитесь, что сетевые устройства установлены согласно инструкциям производителя. Сведения о нормативных требованиях см. в разделе *Электромагнитная совместимость (ЭМС)* на стр. 2.

Разъем ввода-вывода

Разъем ввода-вывода используется для подключения внешних устройств, например, детектора движения, устройств оповещения, а также устройств, запускаемых определенными событиями. Помимо точки заземления 0 В пост. тока и питания (выход пост. тока), разъем ввода-вывода содержит следующие интерфейсы:

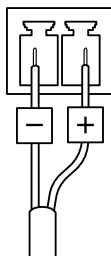
Цифровой вход – Для подключения устройств, которые способны размыкать и замыкать цепь, например пассивные ИК-датчики, дверные/оконные контакты и детекторы разбивания стекла.

Цифровой выход – Для подключения внешних устройств, например реле и светодиодных индикаторов. Подключенные устройства можно активировать с помощью прикладного программного интерфейса API VAPIX® или на веб-странице устройства.

Разъем питания

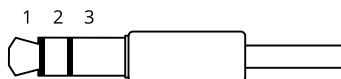
2-контактная клеммная колодка для подвода питания пост. тока. Используйте источник питания с безопасным сверхнизким напряжением (SELV) и ограниченной мощностью (LPS), у которого либо номинальная выходная мощность не превышает 100 Вт, либо номинальный выходной ток не превышает 5 А.

AXIS Q1615 Mk II Network Camera



Аудиоразъем

- **Аудиовход** — входной разъем 3,5 мм для мономикрофона или моносигнала линейного уровня (используется левый канал стереосигнала).
- **Аудиовыход** — выходной аудиоразъем (сигнал линейного уровня) 3,5 мм, который можно подключить к системе громкого оповещения или к активной акустической системе со встроенным усилителем. Для аудиовыхода необходимо использовать стереоразъем.



	1 Кончик	2 Кольцо	3 Втулка
Аудиовход	Симметричное подключение: микрофонный вход («горячий»)/линейный вход Несимметричное подключение: микрофонный/линейный вход	Симметричное подключение: микрофонный вход («холодный»)/линейный вход Несимметричное подключение: не используется	«Земля»
Аудиовыход	Линейный выход, моно	Линейный выход, моно	«Земля»

По умолчанию используется встроенный микрофон; если подключен внешний микрофон, то используется он. Встроенный микрофон можно отключить, вставив заглушку в микрофонный вход.

Разъем RS485/RS422

Две 2-контактные клеммные колодки для последовательно подключаемого интерфейса RS485/RS422, который служит для управления вспомогательным оборудованием, например устройствами поворота и наклона.

Слот для SD-карты

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Риск повреждения SD-карты. Чтобы вставить или извлечь SD-карту, не используйте острые инструменты или металлические предметы и не прикладывайте слишком больших усилий. Вставляйте и вынимайте карту пальцами.
- Риск потери данных и повреждения записей. Не вынимайте SD-карту во время работы устройства. Прежде чем извлечь SD-карту, отключите карту на веб-странице устройства.

Данное устройство поддерживает карты памяти microSD/microSDHC/microSDXC.

Рекомендации по выбору карт SD можно найти на сайте axis.com.

Кнопка управления

Чтобы найти кнопку управления, см. раздел .

Кнопка управления служит для выполнения следующих действий.

- Сброс параметров изделия к заводским установкам. См. *стр. 23*.
- Подключение к сервису системы видеохостинга AXIS (AVHS). Дополнительные сведения об этом сервисе см. на сайте axis.com.

Функциональная кнопка

Примечание

Помощник фокусировки может использоваться только для дополнительных объективов с диафрагмой P-Iris или DC-iris, а также объективов с ручной регулировкой диафрагмы.

Используйте функциональную кнопку для активации указанных ниже функций:

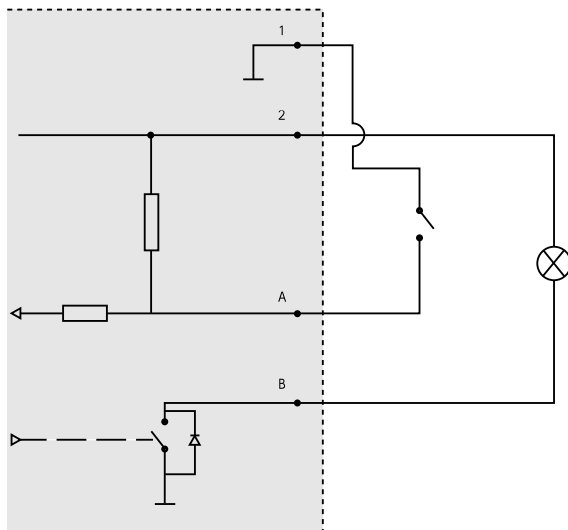
Помощник выравнивания уровня горизонта – Эта функция помогает выровнять камеру. Чтобы запустить помощник выравнивания уровня горизонта, нажмите кнопку и удерживайте ее примерно 3 секунды. Для остановки работы помощника нажмите кнопку еще раз. Помощь в выравнивании камеры оказывают светодиодный индикатор состояния и звуковой сигнал, см. раздел . Если звуковой сигнал звучит непрерывно, значит камера выровнена.

AXIS Q1615 Mk II Network Camera

Помощник фокусировки – Эта функция служит для включения помощника фокусировки. Чтобы включить помощник фокусировки, нажмите и очень быстро отпустите эту кнопку. Чтобы остановить работу помощника фокусировки, еще раз нажмите эту кнопку.

Схемы подключения

Разъем ввода-вывода



- 1 0 В пост. тока (-)
- 2 Выход пост. тока 12 В, макс. 50 мА
- A Ввод-вывод настроен как вход.
- B Ввод-вывод настроен как выход.

Характеристики

Условия эксплуатации

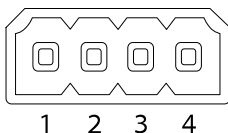
Данное изделие Axis предназначено для использования в помещении.

Изделие	Температура	Относительная влажность
AXIS Q1615 Mk II	От 0 до 55 °С	10–85% (без образования конденсата)

Разъемы

Разъем ввода-вывода

4-контактная клеммная колодка



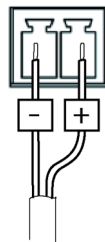
Пример подключения см. в разделе *Схемы подключения* на стр. 16.

Функция	Контакт	Примечания	Технические характеристики
0 В пост. тока (-)	1		
Выход питания пост. тока	2	Может использоваться для питания дополнительного оборудования. Примечание. Этот контакт может использоваться только для подачи питания на внешние устройства.	12 В пост. тока Макс. нагрузка = 50 мА.
Настраиваемый (ввод или вывод)	3-4	Цифровой вход: для активации подключить к контакту 1, для деактивации оставить свободным (неподключенным).	0-30 В пост. тока
		Цифровой выход: при активации подключается к контакту 1, при деактивации остается свободным (неподключенным). При подключении индуктивной нагрузки, например реле, параллельно нагрузке должен включаться диод для защиты от переходных напряжений.	0-30 В пост. тока, с открытым стоком, 100 мА.

AXIS Q1615 Mk II Network Camera

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для подвода питания пост. тока. В целях безопасности используйте сверхнизковольтный (SELV) источник ограниченной мощности (LPS), у которого либо номинальная выходная мощность не превышает 100 Вт, либо номинальный выходной ток не превышает 5 А.



Аудиоразъем

Аудиоразъемы
3,5 мм (стерео)



	1 Кончик	2 Кольцо	3 Втулка
Аудиовход	Симметричное подключение: «горячий» сигнал на микрофон/линейный вход Несимметричное подключение: микрофонный/линейный вход	Симметричное подключение: «холодный» сигнал на микрофон/линейный вход Несимметричное подключение: не используется	«Земля»
Аудиовыход	Линейный выход (моно) (совместим с разъемом для подключения стереосистемы)	Линейный выход (моно) (совместим с разъемом для подключения стереосистемы)	«Земля»

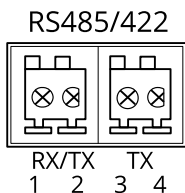
По умолчанию используется встроенный микрофон; можно подключить внешний микрофон. Встроенный микрофон можно отключить, если вставить заглушку в микрофонный вход.

Разъем RS485/RS422

Две 2-контактные клеммные колодки для последовательно подключаемого интерфейса RS485/RS422, который служит для управления вспомогательным оборудованием, например устройствами поворота и наклона.

Можно задать конфигурацию последовательного порта для поддержки:

- Двухпроводной полудуплекс RS485
- Четырехпроводной полный дуплекс RS485
- Двухпроводной симплекс RS422
- Четырехпроводной разъем RS422 для полнодуплексного подключения «точка-точка».



Функция	Контакт	Примечания
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	RX-пара для всех режимов (объединенная RX/TX-пара для двухпроводного разъема RS485)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	TX-пара для RS422 и 4-проводной разъем RS485
RS485/RS422 TX(A)	4	

Важно

Максимальная длина кабеля составляет 30 м.

Установка оборудования

УВЕДОМЛЕНИЕ

Согласно установленным нормативным предписаниям или конкретным условиям окружающей среды и характеристикам электрических полей, в которых будет использоваться данное изделие, может потребоваться экранированный сетевой кабель (STP). Все сетевые кабели, выходящие на улицу или проложенные в средах с сильными электрическими полями, должны быть экранированными и предназначенными для соответствующих условий.

1. При необходимости можно подключить внешние входные/выходные устройства, например устройства, подающие сигналы тревоги. См. , где приводится информация о контактах в разъемах.
2. При необходимости можно подключить активную акустическую систему или внешний микрофон.

3. Подключите камеру к локальной сети с помощью экранированного сетевого кабеля.
4. Подключите питание, используя один из приведенных ниже способов:
 - Технология PoE (Power over Ethernet). PoE автоматически обнаруживается при подключении сетевого кабеля.
 - Подключите внешний адаптер питания к блоку разъемов питания. См. .
5. Убедитесь в том, что индикаторы указывают правильные условия. См. таблицу на для получения более подробных сведений. Обратите внимание на то, что индикаторы состояния можно настроить так, чтобы они не горели при нормальной работе.
6. При необходимости вставьте карту памяти microSD (не входит в комплект поставки) в слот SD.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Чтобы записи не оказались повреждены, карту SD необходимо отключить перед извлечением. Для отключения откройте веб-интерфейс камеры и перейдите в меню **Settings > System > Storage** (Настройки > Система > Хранилище).

Поиск устройства в сети

Для поиска устройств Axis в сети и назначения им IP-адресов в Windows® можно использовать приложение **AXIS IP Utility** или **AXIS Device Manager**. Оба эти приложения можно бесплатно скачать на странице axis.com/support.

Дополнительные сведения о поиске устройств и назначении IP-адресов см. в документе *How to assign an IP address and access your device* (Как назначить IP-адрес и получить доступ к устройству) на странице устройства на сайте axis.com.

Регулировка зума и фокуса для объектива из комплекта поставки

1. Перейдите в раздел **Settings (Параметры) > Image (Изображение) > Focus (Фокус)** и нажмите **Show AF area** (Показать область автофокусировки).
2. Отрегулируйте область автофокусировки так, чтобы она охватывала ту часть изображения, которая должна быть в фокусе.
Если область автофокусировки не выбрана, камера фокусируется на всей снимаемой сцене. Рекомендуется использовать для фокусировки неподвижный объект.
3. Отрегулируйте масштаб изображения с помощью параметра **Zoom (Зум)**.
4. Нажмите кнопку **Autofocus (Автофокусировка)**.

Примечание

Если камера не фокусируется, попробуйте откалибровать оптику с помощью раздела **System > Maintenance** (Система > Обслуживание), после чего вновь выполните автофокусировку.

Замена объектива

1. Остановите запись и отсоедините устройство от источника питания.
2. Отсоедините кабель объектива и снимите стандартный объектив.
3. Вставьте новый объектив и подсоедините кабель объектива.
4. Снова подсоедините источник питания.
5. Выполните вход на веб-странице устройства, откройте вкладку **Image (Изображение)** и выберите установленный объектив с диафрагмой **P-Iris**.

Примечание

Для объективов с DC-диафрагмой выбирайте вариант **Generic DC Iris (Универсальная диафрагма DC Iris)**.

6. Чтобы изменения вступили в силу, необходимо перезапустить устройство. Перейдите к пункту **System > Maintenance (Система > Обслуживание)** и нажмите **Restart (Перезапуск)**.
7. Отрегулируйте зум и фокус.

Регулировка зума и фокуса для дополнительных объективов

Если камера установлена так, что при просмотре изображения нет доступа к объективу, используйте Помощник фокусировки: см. раздел .

Примечание

Данная информация относится только к дополнительным объективам с диафрагмой P-iris, DC-iris или с ручной регулировкой диафрагмы.

1. Перейти в раздел **Settings (Параметры) > Image (Изображение) > Focus (Фокус)**.
2. Нажмите **Fine-tune (Тонкая настройка)**.
3. Отрегулируйте область автофокусировки так, чтобы она охватывала ту часть изображения, которая должна быть в фокусе.
Если область автофокусировки не выбрана, камера фокусируется на всей снимаемой сцене. Рекомендуется использовать для фокусировки неподвижный объект.
4. Нажмите **Reset focus (Сброс фокуса)**.
5. Ослабьте на объективе фиксаторы колец зума и фокусировки, повернув их против часовой стрелки.
6. Вращая кольца зума и фокусировки, установите требуемый зум и выполните фокусировку, контролируя качество изображения в окне просмотра.
7. Добившись требуемой резкости изображения, вновь затяните фиксаторы колец зума и фокусировки.
8. Если изображение немного расфокусировалось при затягивании фиксаторов колец зума и фокусировки, нажмите **Fine-tune (Тонкая настройка)**.
9. При необходимости положение фокуса можно регулировать в небольших пределах с помощью ползунка **Focus position (Положение фокусировки)**.

Помощник фокусировки для дополнительных объективов

Примечание

- Данная информация относится только к дополнительным объективам с диафрагмой P-iris, DC-iris или с ручной регулировкой диафрагмы.
- Во время настройки фокуса (шаги 5 и 6) вид перед камерой не должен меняться. Если камера была сдвинута или перед объективом оказался палец или другой объект, то шаги 3–7 придется повторить.
- Если движений перед камерой избежать нельзя, помощник фокусировки использовать не следует.
- Помощник фокусировки можно использовать и в том случае, если камера установлена так, что функциональная кнопка недоступна. Следуйте приведенным ниже указаниям, но устанавливайте камеру после шага 4, затем нажмите функциональную кнопку и пропустите шаг 7.

Чтобы сфокусировать сетевую камеру с помощью Помощника фокусировки, выполните шаги 1–4 в разделе *Регулировка зума и фокуса для дополнительных объективов на стр. 21*, прежде чем переходить к следующим шагам.

1. Установите или разместите камеру так, чтобы она не могла двигаться.
2. Ослабьте фиксатор зума, повернув его против часовой стрелки. Передвиньте фиксатор зума, чтобы установить нужный масштаб. Вновь затяните фиксатор зума.
3. Установите камеру на максимальное фокусное расстояние. Для этого ослабьте стопорный винт кольца фокусировки и поверните это кольцо против часовой стрелки до упора.
4. Нажмите и быстро отпустите кнопку Function. О включении Помощника фокусировки можно судить по миганию индикатора состояния зеленым цветом. Если индикатор состояния мигает красным или желтым цветом, то, прежде чем приступить к настройке объектива, перейдите к шагу 7, чтобы выйти из помощника фокусировки, и повторите шаги 3–7. См. примечания выше. См. .
5. Аккуратно поворачивайте кольцо фокусировки против часовой стрелки, пока оно не остановится.
6. Медленно поворачивайте кольцо фокусировки против часовой стрелки, пока индикатор состояния не замигает зеленым или желтым цветом (но не красным).
7. Чтобы выйти из Помощника фокусировки, еще раз нажмите кнопку Function. Помощник фокусировки автоматически отключится через 15 минут.
8. Вновь затяните стопорный винт кольца фокусировки.
9. Если изображение немного расфокусировалось при затягивании фиксаторов колец зума и фокусировки, нажмите **Fine-tune (Тонкая настройка)**.
10. При необходимости положение фокуса можно смещать в небольших пределах с помощью ползунка **Focus position (Положение фокусировки)**.

Сброс к заводским установкам

Важно

Следует с осторожностью выполнять сброс к заводским установкам. Сброс к заводским установкам приведет к возврату всех параметров (включая IP-адрес) к принимаемым по умолчанию значениям.

Для сброса параметров изделия к заводским установкам:

1. Отсоедините питание устройства.
2. Нажмите и удерживайте кнопку управления, одновременно подключив питание. См. раздел .
3. Удерживайте кнопку управления в нажатом положении в течение 15–30 секунд, пока индикатор состояния не начнет мигать желтым цветом.
4. Отпустите кнопку управления. Процесс завершен, когда индикатор состояния становится зеленым. Произошел сброс параметров устройства к заводским установкам по умолчанию. Если в сети нет доступного DHCP-сервера, то IP-адресом по умолчанию будет 192.168.0.90.
5. С помощью программных средств установки и управления назначьте IP-адрес, задайте пароль и получите доступ к видеопотоку.

Программные средства установки и управления доступны на страницах поддержки по адресу axis.com/support.

Сброс параметров к заводским установкам также можно выполнить с помощью веб-интерфейса. Выберите последовательно **Settings > System > Maintenance (Настройки > Система > Обслуживание)** и выберите **Default (По умолчанию)**.

Дополнительная информация

- Последнюю версию данного документа можно найти на сайте axis.com.
- Руководство пользователя доступно на сайте axis.com.
- Чтобы проверить наличие обновлений встроенного ПО для вашего устройства, перейдите на сайт axis.com/support.
- На странице axis.com/academy можно найти информацию о полезных онлайн-тренингах и вебинарах.

Сведения о гарантии

Сведения о гарантии на продукцию Axis и связанную с этим информацию можно найти на сайте axis.com/warranty.

Руководство по установке

AXIS Q1615 Mk II Network Camera

© Axis Communications AB, 2016 - 2020

Версия M4.4

Дата: Январь 2020

№ компонента 2101785