

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

РУССКИЙ

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/apsl). 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 зарегистрированными товарными знаками или ожидающими регистрации товарными знаками компании Axis AB в различных юрисдикциях. Все остальные названия компаний и товаров являются

товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.

Apple, Apache, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows и WWW являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. Java и все товарные знаки и логотипы, связанные с Java, являются товарными знаками или зарегистрированными 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 www.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. *Электромагнитная совместимость (ЭМС) на стр. 2*.
 - Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2014/35/EU. См. *Безопасность на стр. 3*.
 - Директива по ограничению использования опасных веществ (RoHS) 2011/65/EU. См. раздел *Утилизация и переработка на стр. 3*.
- Чтобы получить копию сертификатов соответствия, 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 незранированного 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 быть подключено к сети с помощью надежно заземленного экранированного сетевого кабеля (STP). 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 быть подключено к сети с помощью надежно заземленного экранированного сетевого кабеля (STP). 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 быть подключено к сети с помощью надежно заземленного экранированного сетевого кабеля (STP). 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 情報技術装置です。この装置を家庭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。本製品は、シールドネットワークケーブル(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。

Корея

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성 평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다. 적절히 접지된 STP (shielded twisted pair) 케이블을 사용하여 제품을 연결하십시오.

Безопасность

Данное изделие соответствует стандартам IEC/EN/UL 60950-1 и IEC/EN/UL 60950-22 (Безопасность оборудования, применяемого в сфере информационных технологий). Изделие должно быть заземлено при помощи экранированного сетевого кабеля (STP) или другим допустимым способом.

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/EC 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 органе власти, ответственном за утилизацию отходов. Эксплуатирующим компаниям за информацией о правилах утилизации следует обращаться к поставщику оборудования.

Данное изделие соответствует требованиям директивы 2011/65/EU, ограничивающей 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

Токсичные и опасные вещества или элементы						
Еди- ница изм- ере- ния Эле- мент Наз- ва- ние Обо- зна- че- ние	Сви- нец (Pb)	Рту- ть (Hg)	Кад- мий (Cd)	Ше- сти- вал- ент- ный хром (Cr- (VI))	Пол- ибр- ом- иро- ван- ный би- фе- нил (PB- B)	Пол- ибр- ом- иро- ван- ные диф- ени- ло- вые эффи- ры (PB- DE)
Пор- аж- ение ток- ом Газ Тве- рдое вещ- ес- тво Уст- ано- вка Еди- ница изм- ере- ния Доля	X	0	0	0	0	0
<p>0: Обозначает, что концентрация токсичных и опасных веществ во всех составных элементах однородного материала в соответствии с требованиями стандарта GB/T 26572 не превышает предельных значений.</p> <p>X: обозначает, что концентрация токсичных и опасных веществ по крайней мере в части однородного материала превышает предельные значения, установленные стандартом GB/T 26572.</p>						

Контактная информация

Axis Communications AB

Emdalavägen 14

223 69 Lund

Sweden (Швеция)

Телефон: +46 46 272 18 00

Факс: +46 46 13 61 30

www.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 должно использоваться в соответствии с местными законами и нормативами.
- Для использования устройства Axis на открытом воздухе или в аналогичных средах применения оно должно быть установлено в корпусе, предназначенном для наружного применения.
- 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.

Низкий заряд сказывается на работе часов реального времени: при каждом выключении их настройки будут сбрасываться. Когда возникает необходимость замены батареи, в отчете сервера устройства появляется сообщение журнала. Чтобы получить дополнительные сведения об отчете сервера, см. веб-страницу устройства или обратитесь в службу поддержки Axis.

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

▲ ОСТОРОЖНО

- Риск взрыва при неправильной замене батареи.
- Замену следует проводить только на идентичную батарею.
- Утилизация использованных батарей должна выполняться в соответствии с местными нормативными требованиями или указаниями производителя батарей.

Руководство по установке

В настоящем руководстве приводятся инструкции по установке сетевой камеры AXIS Q1615-E Mk II. Сведения о других аспектах, связанных с использованием данного изделия, содержатся 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. 18*.
4. Установите оборудование. См. *стр. 20*.

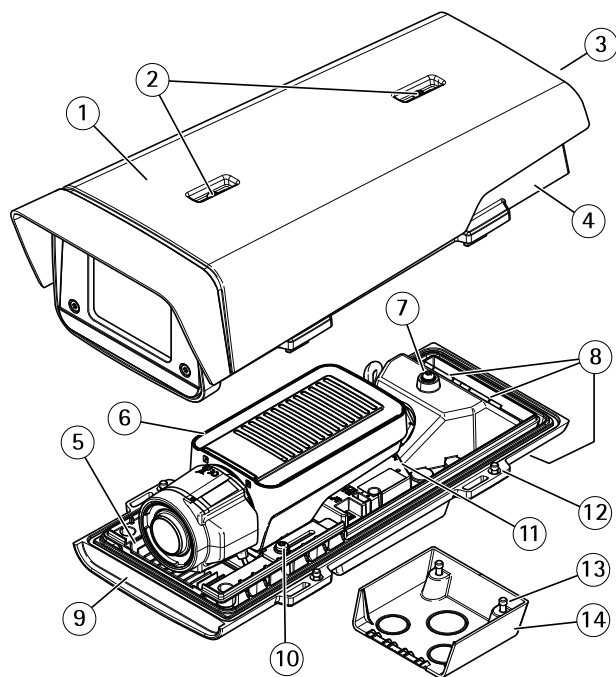
Комплект поставки

- Сетевая камера AXIS Q1615-E Mk II Network Camera
- 4-контактная клеммная колодка ввода-вывода для подключения внешних устройств
- 2-контактная клеммная колодка RS485/422 (2 шт.)
- Настенный кронштейн
- Отвертка Torx T20
- Печатные материалы
 - Руководство по установке (этот документ)
 - Дополнительные таблички 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

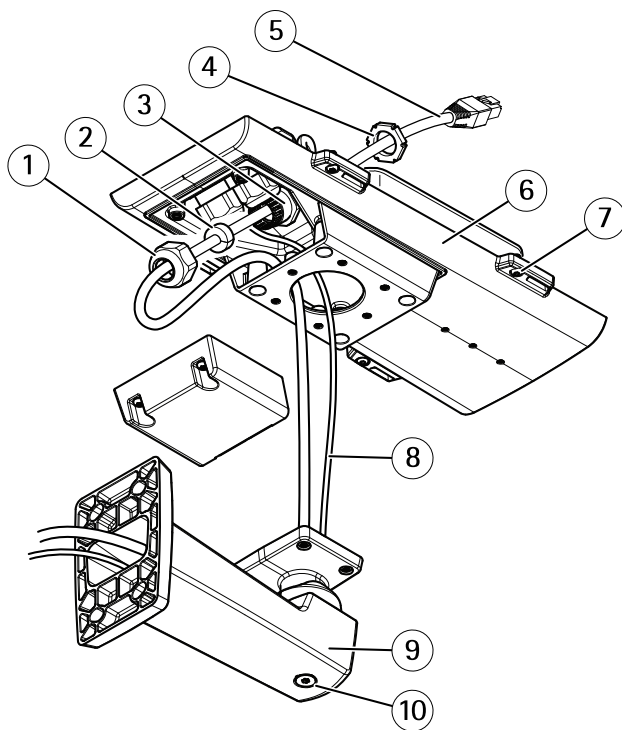


- 1 Солнцезащитный козырек
- 2 Регулировочные винты солнцезащитного козырька
- 3 Номер изделия (P/N) и серийный номер (S/N)¹
- 4 Верхняя крышка
- 5 Обогреватель. Осторожно! Может быть горячим.
- 6 Сетевая камера

- 7 Петля для страховочного тросика
- 8 Отверстия для кабеля с кабельным сальником
- 9 Нижняя крышка
- 10 Винты + шайбы из нейлона (2 шт.)²
- 11 Сетевой разъем
- 12 Винты нижней крышки (4 шт.)
- 13 Винты крышки кабеля (2 шт.)
- 14 Крышка кабеля

¹ Серийный номер может понадобиться при установке.

² Шайбы из нейлона требуется использовать при установке камеры в кожух.



- 1 Кабельный сальник
- 2 Уплотнительное кольцо
- 3 Отверстие для кабелей
- 4 Кабельный сальник
- 5 Сетевая кабель (пропустите через настенный кронштейн)

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- 6 Нижняя крышка
- 7 Винты нижней крышки (4 шт.)
- 8 Заземляющий кабель
- 9 Настенный кронштейн
- 10 Регулировочный винт кронштейна

Индикаторы

Примечание

- Индикатор состояния можно настроить так, чтобы он не горел при нормальной работе. Для настройки перейдите в меню **Settings > System > Plain config (Настройки > Система > Простая конфигурация)**. Дополнительные сведения можно найти в онлайн-справке.
- Индикатор состояния можно настроить так, чтобы он мигал при активном событии.
- 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.
Красный	Сбой при обновлении встроенного ПО.

Примечание

Индикатор сети можно отключить, чтобы он не мигал при передаче данных по сети. Для настройки перейдите в меню **Settings > System > Plain config (Настройки > Система > Простая конфигурация)**. Дополнительные сведения можно найти в онлайн-справке.

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 (Настройки > Система > Простая конфигурация)**. Дополнительные сведения можно найти в онлайн-справке.

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

Индикаторы на кожухе камеры

Примечание

Индикатор кожуха, который упоминается в приведенной ниже таблице, расположен на кожухе.

Сигналы тревоги будут передаваться через входной порт камеры.

Индикатор кожуха (вентилятор и обогреватель)	Индикация
Зеленый	Нормальный режим работы.
Мигает зеленым	Один раз: ошибка обогревателя. Два раза: ошибка вентилятора. Три раза: ошибка общего характера.

За запасными частями и информацией по устранению неполадок обращайтесь к своему реселлеру Axis.

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. стр. 16.

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.

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.

Разъемы

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 .

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.

Примечание

Разъем ввода-вывода при поставке подключен к кожуху (вентилятор и обогреватель). В случае сбоя вентилятора или обогревателя будет инициирован входной сигнал камеры. Создайте новое событие на камере, чтобы определить, какое действие будет активировано при получении сигнала. Сведения о событиях и правилах действий см. в руководстве пользователя на сайте axis.com.

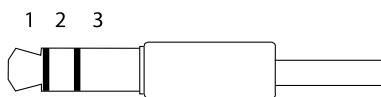
Аудиоразъем

Данное изделие Axis оснащено следующими аудиоразъемами:

- **Аудиовход (розовый)** – входной разъем 3,5 мм для мономикрофона или входящего моносигнала линейного уровня.
- **Аудиовыход (зеленый)** – выходной аудиоразъем (линейный сигнал) диаметром 3,5 мм, который можно подключить к системе громкого оповещения или к активной акустической системе со встроенным усилителем. Для аудиовыхода рекомендуется использовать стереоразъем.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

Аудиоразъемы 3,5 мм



	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	Заземление
Аудиовыход	Линейный выход, моно	Линейный выход, моно	Заземление

По умолчанию используется встроенный микрофон; можно подключить внешний микрофон. 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.

Кнопки

Кнопка управления

Сведения о расположении кнопки управления см. в разделе .

Кнопка управления служит для выполнения следующих действий.

- Сброс параметров изделия к заводским установкам. См. *стр. 27*.
- Подключение к сервису системы видеохостинга AXIS (AVHS). Дополнительные сведения об этом сервисе см. на сайте *axis.com*.

Функциональная кнопка

Примечание

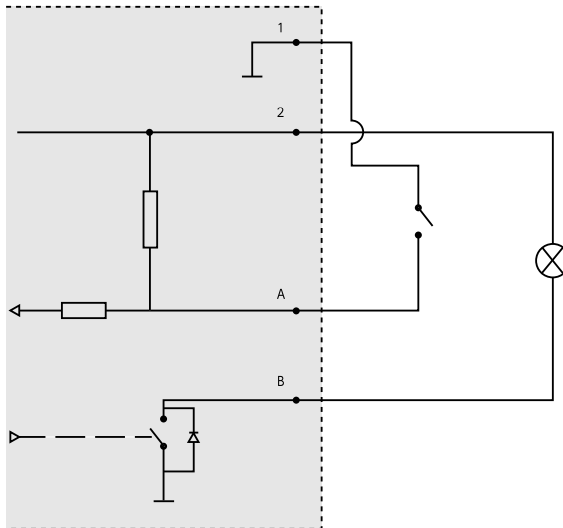
Помощник фокусировки может использоваться только для дополнительных объективов с диафрагмой P-Iris или DC-iris, а также объективов с ручной регулировкой диафрагмы.

Функциональная кнопка служит для выполнения следующих действий:

- **Leveling assistant (Помощник выравнивания уровня горизонта)** — эта функция помогает выровнять камеру. Нажмите эту кнопку и удерживайте ее примерно 3 секунды, чтобы запустить помощник выравнивания. Для остановки работы помощника нажмите кнопку еще раз. Индикатор состояния и сигнал зуммера (см. *Поведение индикатора состояния и сигнал зуммера при работе помощника выравнивания камеры на стр. 14*) помогают выравнивать камеру. Камера выровнена, если сигнал зуммера звучит непрерывно.
- **Focus assistant (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 (-)

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

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

Характеристики

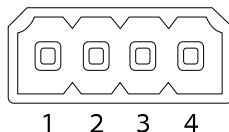
Условия эксплуатации

Устройство	Температура	Относительная влажность RH (с образованием конденсата)
AXIS Q1615-E Mk II	От -30 до 60 °C с использованием PoE; до -40 °C с использованием High PoE	10-100%

Разъемы

Разъем ввода-вывода

4-контактная клеммная колодка



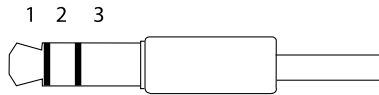
Пример подключения см. в разделе *Схемы подключения* на стр. 17.

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.

Аудиоразъем

Аудиоразъемы
3,5 мм (стерео)



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

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

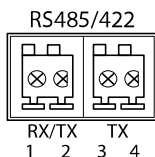
Разъем RS485/RS422

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

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

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	Конт-акт	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

Для установки настенного кронштейна выполните следующие действия.

Примечание

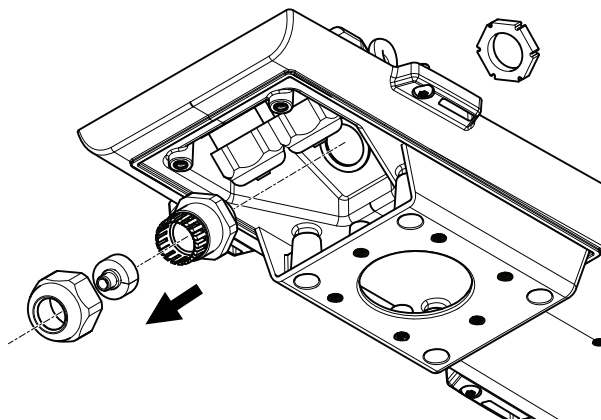
- Камера весит 3,525 кг. Убедитесь в том, что прочность материала позволяет выдержать этот вес.
- Используйте специально поставляемый кабельный сальник. В противном случае возможно просачивание воды и порча изделия.
- Между изделием Axis и конечными точками всегда используйте экранированный сетевой кабель (STP), предназначенный для прокладки вне помещений; проверьте также надежность заземления конечной точки. Тестирование изделий Axis, которые были установлены с использованием экранированного сетевого кабеля (STP) и правильно заземленной конечной точки, подтвердило соответствие отраслевым стандартам устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов, например

- защиты от перенапряжений. При любом другом способе установки гарантия становится недействительной, а устройство подвергается риску.

- Дополнительный кабель диаметром 4,0–5,5 мм следует пропустить через отдельный кабельный сальник. См. *Общий вид устройства на стр. 10*.
1. Используйте прилагаемый шаблон для сверления отверстий, чтобы подготовить стену или столб для установки настенного кронштейна.
 2. Проложите сетевой кабель через настенный кронштейн и через адаптер кронштейна. Оставьте примерно 30 см кабеля для подключения к камере.
 3. Установите настенный кронштейн на стену, потолок или столб с помощью винтов и дюбелей, подходящих для данного материала (дерево, металл, гипсоцементная плита, камень).

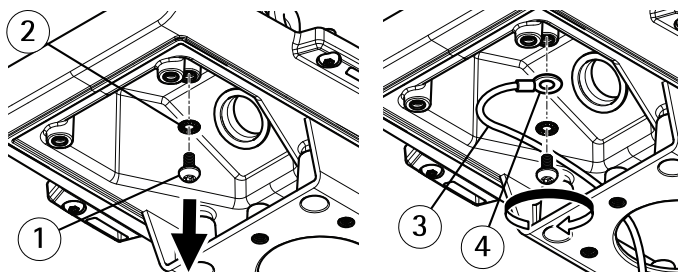
Для прокладки сетевого и других (дополнительных) кабелей выполните указанные ниже действия.

1. Ослабьте винты нижней крышки и поднимите верхнюю крышку.
2. Ослабьте винты крышки кабеля; отсоедините крышку кабеля от нижней крышки.



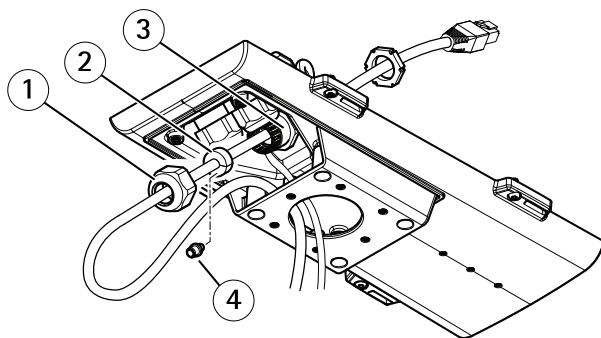
3. Снимите колпачок, втулку и уплотнительное кольцо с кабельного сальника, который вы будете использовать.
4. Открутите заземляющий винт, удалите шайбу и заземляющее кольцо наконечника.
5. Закрепите заземляющий провод, монтируемый на кольце наконечника, и шайбу с помощью заземляющего винта.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera



- 1 Заземляющий винт
- 2 Шайба
- 3 Заземляющий провод
- 4 Кольцо наконечника

6. Пропустите сетевой кабель через колпачок.
7. Проведите сетевой кабель через прорезь в уплотнительном кольце.
8. Пропустите сетевой кабель через кабельный сальник.



- 1 Колпачок
- 2 Уплотнительное кольцо
- 3 Кабельный сальник
- 4 Втулка (выбрасывается)

9. Вдавите уплотнительное кольцо в кабельный сальник и плотно завинтите колпачок.
Для установки камеры на настенный кронштейн выполните указанные ниже действия.

1. Поместите нижнюю крышку камеры на настенный кронштейн и затяните винты кронштейна.
2. Установите на место крышку кабеля и заверните винты.
3. Подсоедините кабели. См. *Подсоединение кабелей на стр. 23.*

4. Чтобы сфокусировать камеру, ослабьте регулировочные винты кронштейна; сфокусируйте камеру, следуя указаниям в *Регулировка фокуса и зума для объектива из комплекта поставки на стр. 23*.
5. См. также *Получение доступа к устройству на стр. 23* для получения доступа к видеопотокам.
6. Проденьте страховочный тросик, прикрепленный к верхней крышке, в петлю на нижней крышке. См. рисунок в разделе *Общий вид устройства на стр. 10*.
7. При необходимости вставьте карту памяти SD (не входит в комплект поставки) в гнездо для карты памяти SDHC. Для локального хранения изображений в камере необходима карта SD или SDHC.

Подсоединение кабелей

УВЕДОМЛЕНИЕ

В зависимости от установленных нормативных предписаний или конкретных условий окружающей среды и характеристик 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 кабелями типа «витая пара» (STP) и предназначенными для соответствующих условий.

Примечание

Местоположение различных компонентов показано на рисунках в разделе *Общий вид устройства на стр. 10*.

1. При необходимости подключите внешние входные и выходные устройства; см. раздел *Разъемы на стр. 18*.
2. Подключите сетевой кабель к сетевому разъему сети на кожухе.
3. Закрепите заземляющий провод, монтируемый на кольце наконечника, и шайбу с помощью заземляющего винта.

Получение доступа к устройству

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.

Более подробные сведения об использовании данного устройства содержатся в руководстве пользователя, которое можно найти на сайте axis.com.

Регулировка фокуса и зума для объектива из комплекта поставки

1. Откройте веб-страницу устройства и перейдите в меню Settings (Настройки).

2. На вкладке **Image (Изображение)** отрегулируйте значение параметра **Focus (Фокус)**, а затем нажмите **Autofocus (Автофокусировка)**.

Примечание

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

Замена объектива

Примечание

Устройство не требует перезапуска после замены объектива. Однако перезапуск необходим в случае замены на объектив другого типа. Чтобы задать фокус и положение объектива, необходимо подключить камеру к сети.

Можно использовать дополнительные объективы для камеры Axis.

Для замены объектива:

1. Отсоедините кабель управления диафрагмой.
2. Выверните стандартный объектив.
3. Вставьте и вверните новый объектив.

Примечание

Если для диафрагмы P-Iris будет выбран файл конфигурации, предназначенный для DC-диафрагмы, то на странице **Camera Settings (Параметры камеры)** под указанным типом конфигурации диафрагмы будет выведено сообщение об ошибке.

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

Чтобы изменить настройки диафрагмы, выполните следующие действия:

1. Выберите в меню **Setup > Video and Audio > Camera Settings (Настройка > Видео и звук > Параметры камеры)**. В окне **Iris configuration (Конфигурация диафрагмы)** будет указан заданный в настоящее время тип диафрагмы.
2. Нажмите кнопку **Edit (Изменить)**.
3. В раскрывающемся списке выберите установленный объектив с диафрагмой и нажмите кнопку **OK**.

Чтобы изменить конфигурацию диафрагмы для объективов с диафрагмой P-Iris, которые не указаны в раскрывающемся списке, выполните следующие действия:

1. Загрузите файл конфигурации диафрагмы с веб-сайта www.axis.com.
2. Выберите в меню **Setup (Настройка) > Video and Audio (Видео и звук) > Camera Settings (Параметры камеры)**. В окне **Iris configuration (Конфигурация диафрагмы)** будет указан заданный в настоящее время тип диафрагмы.
3. В окне **Iris configuration (Конфигурация диафрагмы)** выполните следующие действия: Нажмите кнопку **Edit (Изменить)**.

4. Перейдите на вкладку **Upload (Загрузить)**.
5. Нажмите кнопку **Browse (Обзор)** и выберите файл конфигурации.
6. Нажмите кнопку **Upload (Загрузить)**. Теперь установленный объектив с диафрагмой должен появиться в раскрывающемся списке **Iris Selection (Выбор диафрагмы)**.
7. В раскрывающемся списке выберите установленный объектив с диафрагмой и нажмите кнопку **OK**.

Регулировка фокуса и зума для дополнительно приобретаемых объективов

Если камера установлена так, что невозможно одновременно видеть изображение и работать с объективом, воспользуйтесь помощником фокусировки: см. раздел *Помощник фокусировки для дополнительно приобретаемых объективов на стр. 26*.

1. Откройте домашнюю страницу данного изделия и последовательно перейдите: **Setup (Настройка) > Basic Setup (Базовая настройка) > Focus (Фокусировка)**.
2. На вкладке **Basic (Основные)** нажмите кнопку **Open iris (Открыть диафрагму)**. Если кнопка неактивна, то диафрагма уже открыта.
3. Если фокус был установлен ранее, нажмите кнопку **Reset (Сброс)**, чтобы сбросить задний фокус.
4. Ослабьте на объективе фиксаторы колец зума и фокусировки, повернув их против часовой стрелки.
5. Ослабьте на объективе фиксатор кольца зума и стопорный винт кольца фокусировки, повернув их против часовой стрелки.
6. Для установки зума и фокуса, перемещайте фиксаторы, проверяя качество изображения в окне просмотра.
7. Перемещайте фиксатор кольца трансфокации и фокальное кольцо, чтобы установить масштаб и фокус. Проверьте качество изображения в окне просмотра.
8. Вновь затяните фиксаторы колец трансфокации и фокусировки.
9. Вновь затяните фиксатор кольца трансфокации и стопорный винт фокального кольца.
10. На странице фокусировки нажмите кнопку **Fine-tune focus automatically (Автоматическая тонкая фокусировка)** и дождитесь завершения процесса.
11. Нажмите кнопку **Enable iris (Включить диафрагму)**. Если кнопка неактивна, то диафрагма уже включена.
12. При необходимости дальнейшей настройки перейдите на вкладку **Advanced (Расширенные)**. Дополнительные сведения можно найти в онлайн-справке.

Помощник фокусировки для дополнительно приобретаемых объективов

Примечание

- 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 1–3 в разделе *Регулировка фокуса и зума для объектива из комплекта поставки на стр. 23*, 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. *Поведение индикатора состояния при работе помощника фокусировки на стр. 13*.
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. Откройте в веб-браузере страницу **Live View (Живой просмотр)** и проверьте качество изображения.
10. На странице фокусировки нажмите кнопку **Fine-tune focus automatically (Автоматическая тонкая фокусировка)** и дождитесь завершения процесса.
11. Нажмите кнопку **Enable iris (Включить диафрагму)**. Если кнопка неактивна, то диафрагма уже включена.
12. При необходимости дальнейшей настройки перейдите на вкладку **Advanced (Расширенные)**. Дополнительные сведения можно найти в онлайн-справке.

Сброс к заводским установкам

Важно

Следует с осторожностью выполнять сброс к заводским установкам. Сброс к заводским установкам приведет к сбросу значений всех параметров, включая IP-адрес, к значениям, установленным по умолчанию.

Для сброса параметров изделия к заводским установкам:

1. Отсоедините питание устройства.
2. Нажмите и удерживайте кнопку управления, а затем вновь подключите питание.
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-адрес по умолчанию 192.168.0.90
5. С помощью программных средств настройки и управления назначьте IP-адрес, задайте пароль и получите доступ к видеопотоку.

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

Сброс параметров к заводским настройкам также можно выполнить через веб-интерфейс. Выберите последовательно **Setup > System Options > Maintenance (Настройка > Параметры системы > Обслуживание)**, затем нажмите кнопку **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 изделия AXIS и связанную с этим информацию можно найти на сайте www.axis.com/warranty/

Руководство по установке
AXIS Q1615-E Mk II Network Camera
© Axis Communications AB, 2016 - 2018

Версия M5.3
Дата: Декабрь 2018
№ компонента 1943882