

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

## AXIS Q1614–E Network Camera

РУССКИЙ

## Законодательство

В некоторых странах действует законодательство, запрещающее применение аудио- и видеоаппаратуры наблюдения. В связи с этим перед применением данного изделия рекомендуется проконсультироваться по вопросам законности использования аппаратуры наблюдения в вашей стране.

Настоящее изделие имеет одну (1) лицензию на декодер H.264 и одну (1) лицензию на декодер AAC. По вопросам приобретения дополнительных лицензий обращайтесь к торговому посреднику.

## Ответственность

Настоящий документ подготовлен в соответствии со всеми требованиями. При выявлении любых неточностей и пропусков обращайтесь в ближайшее представительство компании Axis. Компания Axis Communications AB не несет ответственности за любые допущенные технические и типографические ошибки и имеет право модифицировать изделие и вносить изменения в документацию без предварительного уведомления. Компания Axis Communications AB не дает каких-либо гарантий в отношении приведенного в настоящем документе материала, включая товарное состояние и пригодность изделия для конкретного вида применения, но не ограничиваясь вышеизложенным. Компания Axis Communications AB не несет ответственности за случайный или косвенный ущерб, связанный с использованием настоящего документа. Данное изделие может использоваться только по назначению.

## Права на интеллектуальную собственность

Компания Axis AB имеет права на интеллектуальную собственность в отношении технологий, используемых в изделии, как описано в настоящем документе. Кроме того и без ограничения, данные права на интеллектуальную собственность могут включать один или несколько патентов, которые указаны на сайте <http://www.axis.com/patent.htm> и один или более дополнительных патентов или ожидающих решения патентов в США и других странах.

Настоящее изделие содержит лицензионное программное обеспечение сторонних производителей. См. пункт меню About в пользовательском интерфейсе изделия для получения подробной информации.

Авторские права на часть исходного кода данного изделия принадлежат Apple Computer, Inc. согласно условиям Apple Public Source License 2.0 (см. <http://www.opensource.apple.com/aps/>). Исходный код доступен по ссылке <http://developer.apple.com/darwin/projects/bonjour/>

## Модификации изделия

Настоящее изделие устанавливается и эксплуатируется в строгом соответствии с инструкциями, приведенными в прилагающейся документации. Настоящее изделие не имеет компонентов, обслуживаемых пользователем. Попытка внесения изменений или модификации аннулирует все действующие сертификаты и одобрения.

## Заявление о товарных знаках

AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ETRAX, ARTPEC 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, Boa, Apache, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows, Windows Vista 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. UPnP<sup>TM</sup> является сертификационным знаком компании UPnP<sup>TM</sup> Implementers Corporation.

SD, SDHC и SDXC являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками компании SD-3C, LLC в США и/или других странах. Кроме того, miniSD, microSD, miniSDHC, microSDHC, microSDXC являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками компании SD-3C, LLC в США и/или других странах.

## Техническая поддержка

По всем техническим вопросам обращайтесь к местному дистрибьютору продукции Axis. Если для ответа на вопросы потребуется время, дистрибьютор направит полученные запросы по соответствующим каналам. При наличии доступа к сети Интернет можно:

- загрузить новые версии документации и встроенного ПО;
- найти ответы на часто задаваемые вопросы (раздел FAQ). Воспользоваться функцией поиска по названию изделия, категории или ключевым словам;
- направить запрос в службу технической поддержки компании Axis в вашей стране;
- обсудить проблему с обслуживающим персоналом Axis (только для определенных стран);
- посетить раздел Технической поддержки Axis по адресу [www.axis.com/techsup/](http://www.axis.com/techsup/)

## Дополнительные сведения!

на сайте центра обучения компании Axis [www.axis.com/academy/](http://www.axis.com/academy/) вы можете найти полезную информацию, курсы обучения, интернет-семинары, обучающие программы и руководства.

## Информация по нормативным требованиям Европа

**CE** Это устройство соответствует требованиям применимых директив по маркировке CE и гармонизированных стандартов:

- Директива по электромагнитной совместимости (ЭМС) 2004/108/ЕС. См. *Электромагнитная совместимость (ЭМС), на стр. 2*
- Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2006/95/ЕС. См. *Безопасность, на стр. 3*
- Директива по ограничению использования некоторых вредных веществ (RoHS) 2011/65/EU. См. *Утилизация и рециклинг, на стр. 3*

Копию оригинальной декларации о соответствии можно получить у Axis Communications AB. См. *Контактная информация, на стр. 3*

## Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Настоящее оборудование разработано и испытано для соответствия применимым стандартам:

- Радиоионизация при установке в соответствии с инструкциями и использованием по назначению.
- Устойчивость к электрическому и электромагнитным явлениям при установке в соответствии с инструкциями и использованием по назначению.

## США

**Использование неэкранированного сетевого кабеля (UTP)** – Данное оборудование было проверено при подключении через неэкранированный сетевой кабель (UTP) 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. При использовании этого оборудования в жилых районах могут возникать критические помехи. В этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой собственный счет.

**Использование экранированного сетевого кабеля (STP)** – Данное оборудование также было проверено при подключении через экранированный сетевой кабель (STP) и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В согласно части 15 Правил FCC. Эти требования призваны обеспечить достаточную защиту от критических помех при установке оборудования в жилых зонах. Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию, поэтому несоблюдение инструкций по установке и использованию может вызвать критические помехи в работе средств радиосвязи. Тем не менее, отсутствие помех в конкретных условиях установки не гарантируется. Если устройство вызывает критические помехи для приема телерадиосигнала, наличие которых определяется путем включения и выключения устройства, пользователю рекомендуется попытаться сократить влияние помех. Для этого можно выполнить следующие действия:

- изменить направление или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между устройством и приемником;
- подключить устройство и приемник в сетевые розетки разных цепей питания;
- обратиться за помощью к дилеру или специалисту по телерадиооборудованию.

## Канада

Данный цифровой прибор класса В соответствует требованиям стандарта Канады ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## ЕС

Данное цифровое оборудование соответствует требованиям по радиоизлучению, предъявляемым стандартом EN 55022 к приборам класса В.

Данное изделие соответствует требованиям стандартов EN 50121-4 и IEC 62236-4 в отношении излучения и помехозащищенности на железной дороге.

Данное изделие соответствует требованиям стандарта EN 61000-6-1 в отношении помехозащищенности в жилых, коммерческих средах применения и на предприятиях легкой промышленности.

Данное изделие соответствует требованиям стандарта EN 61000-6-2 в отношении помехозащищенности в промышленных средах применения.

Данное изделие соответствует требованиям стандарта EN 55024 в отношении помехозащищенности в офисных и коммерческих средах применения.

## Австралия и Новая Зеландия

Данное цифровое оборудование соответствует требованиям по радиоизлучению, предъявляемым стандартом AS/NZS CISPR 22 к приборам класса В.

## Япония

この装置は、クラスB 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Корея

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Безопасность

Данное изделие соответствует стандартам IEC/EN/UL 60950-1 и IEC/EN/UL 60950-22 (Безопасность оборудования, применяемого в сфере информационных технологий).

## Утилизация и рециклинг

Когда ресурс изделия подошел к концу, утилизируйте его в соответствии с местными нормами и законодательством. Информацию о вашем ближайшем пункте сбора вы можете получить у вашего местного органа, несущего ответственность за утилизацию отходов. В соответствии с местным законодательством могут применяться штрафные санкции за неправильную утилизацию отходов.

## Европа



■ Данный символ означает, что изделие запрещается утилизировать вместе с бытовыми или промышленными отходами. Директива 2012/19/EU в отношении утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) применяется в странах, входящих в состав Европейского союза. Для защиты окружающей среды и здоровья людей настоящее изделие утилизируется согласно одобренным и утвержденным методикам безопасной утилизации. Информацию о вашем ближайшем пункте сбора вы можете получить у вашего местного органа, несущего ответственность за утилизацию отходов. Эксплуатирующим компаниям следует обращаться за информацией о правилах утилизации к поставщику оборудования.

Настоящее изделие соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU по ограничению использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS).

## Китай



Настоящее изделие соответствует требованиям закона Департамента по контролю за загрязнением, вызванным электронным оборудованием информационных технологий (ACPEIP).

## Контактная информация

Axis Communications AB  
Emdalavägen 14  
223 69 Lund  
Швеция

Тел.: +46 46 272 18 00

Факс: +46 46 13 61 30

[www.axis.com](http://www.axis.com)



## Сведения по безопасности

Перед установкой изделия внимательно ознакомьтесь с руководством по установке. Сохраните его для дальнейшего использования.

### Степени 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.

### Степени других сообщений

#### **Важно**

Означает существенную информацию, которая важна для правильной работы изделия.

#### **Примечание**

Означает полезную информацию, которая помогает использовать все возможности изделия.

## Инструкции по безопасности

### **▲ОСТОРОЖНО**

- Продукцию Axis должен устанавливать обученный профессионал.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Продукцию Axis следует использовать в соответствии с местными законами и нормами.
- Храните товары Axis в сухой, проветриваемой среде.
- Избегайте ударов или сильного давления на товары Axis.
- Не устанавливайте изделие на неустойчивые кронштейны, поверхности или стены.
- Используйте только соответствующие инструменты для установки изделий Axis. Применение чрезмерной силы может привести к повреждению продукта.
- Не используйте химические вещества, каустические реагенты или аэрозольные чистящие средства. Для чистки используйте влажную ткань.
- Используйте только принадлежности, соответствующие техническим характеристикам изделия. Такие принадлежности могут быть предоставлены компанией Axis или сторонними производителями.
- Используйте только запасные части, предоставленные или рекомендованные Axis.
- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать изделие. По всем вопросам технического обслуживания обращайтесь в компанию Axis или к дистрибьютору продукции Axis.

## Транспортировка

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Во избежание повреждения устройства Axis при транспортировке используйте оригинальную упаковку или ее аналог.

## Аккумулятор

В качестве источника питания для внутренних часов реального времени в этой камере Axis используется литиевый аккумулятор BR/CR2032 с напряжением 3,0 В. При нормальных условиях этот аккумулятор способен работать не менее пяти лет.

Низкий заряд аккумулятора сказывается на работе блока RTC, заставляя его сбрасывать настройки при каждом подключении к источнику питания. Когда настанет время замены аккумулятора, в журнале появится сообщение.

Заменять аккумулятор без необходимости не следует, но если это действительно требуется, обратитесь за помощью в службу поддержки Axis по адресу [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup).

### **⚠ОСТОРОЖНО**

- Риск взрыва при неправильной замене аккумулятора.
- Замену следует проводить только на идентичный аккумулятор или аккумулятор, рекомендованный компанией Axis.
- Утилизация использованных аккумуляторов должна выполняться в соответствии с местными нормативными требованиями или указаниями производителя аккумуляторов.





## Руководство по установке

Настоящее руководство содержит инструкции по установке сетевой камеры AXIS Q1614–E в вашей сети. По всем другим вопросам использования данного изделия обращайтесь к Руководству пользователя, которое можно найти на сайте [www.axis.com](http://www.axis.com)

### Этапы установки

1. Перед установкой камеры проверьте комплектность и наличие всех инструментов и других необходимых для установки материалов. См. *стр. 9*.
2. Изучите обзор оборудования. См. *стр. 10*.
3. Изучите спецификации. См. *стр. 17*.
4. Установите оборудование. См. *стр. 20*.
5. Оцените изделие. См. *стр. 21*.
6. Отрегулируйте фокус. См. *стр. 21*.

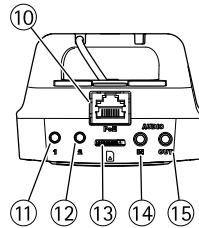
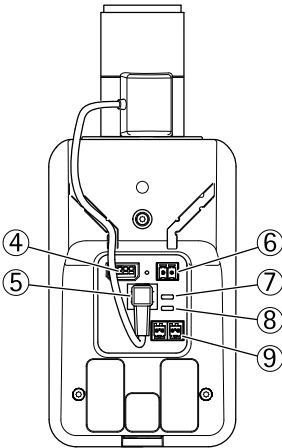
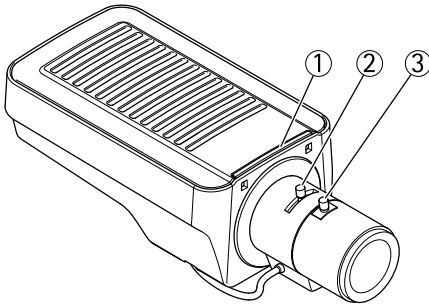
### Комплект поставки

- Сетевая камера AXIS Q1614–E
- 4–контактный блок разъемов ввода-вывода для подключения внешних устройств
- Настенный кронштейн
- Отвертка Torx T20
- Компакт-диск с программным обеспечением для установки и управления камерой
- Печатные материалы:
  - Руководство по установке (этот документ).
  - Маркировка с дополнительным серийным номером (2x)
  - Ключ для проверки подлинности AVHS

### Дополнительные принадлежности

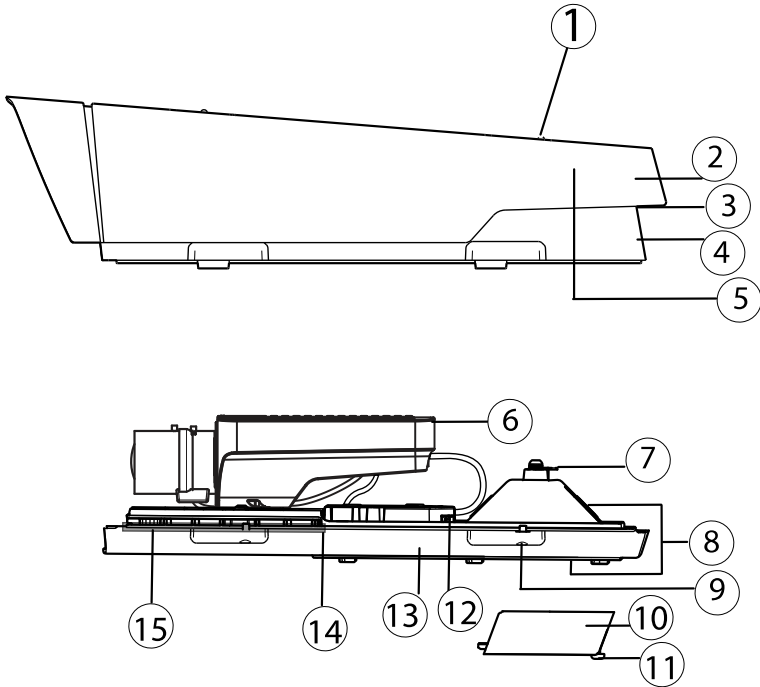
Сведения об имеющихся принадлежностях, включая компоненты, связанные с электропитанием, и кожухи для использования вне помещений, можно найти на сайте [www.axis.com](http://www.axis.com)

Обзор оборудования



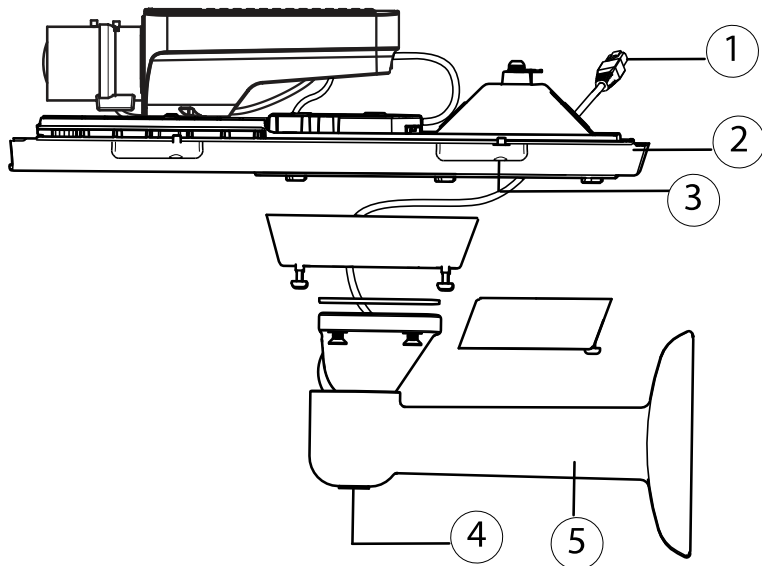
1. Индикатор состояния
2. Фиксатор кольца трансфокации
3. Фиксатор кольца фокусировки
4. Разъем ввода-вывода
5. Разъем управления диафрагмой
6. Подключение электропитания
7. Индикатор питания
8. Индикатор сети
9. Разъем RS485/RS422
10. Сетевой разъем (PoE).

11. Кнопка управления (1)
12. Кнопка Function (2)
13. Слот для карты microSD
14. Аудиовход
15. Аудиовыход



1. Регулировочный винт (2x) светозащитной бленды
2. Солнцезащитный козырек
3. Номер изделия (P/N) и серийный номер (S/N). Серийный номер может понадобиться при установке.
4. Верхняя крышка
5. Влагопоглощающая мембрана. Не убирать!
6. Сетевая камера
7. Петля для страховочного тросика
8. Отверстия для кабеля с кабельным сальником
9. Винты нижней крышки (4x)
10. Крышка кабеля
11. Винты нижней крышки (2x)
12. Сетевой разъем
13. Слот для карты microSD
14. Аудиовход
15. Аудиовыход

13. Нижняя крышка
14. Обогреватель. **Осторожно!** Может быть горячим.
15. Обогреватель. **Осторожно!** Может быть горячим.



1. Сетевой кабель (пропустите через настенный кронштейн)
2. Нижняя крышка
3. Винты нижней крышки (4x)
4. Регулировочный винт кронштейна
5. Настенный кронштейн

## Светодиодные индикаторы

СИД	Цвет	Индикация
Сеть	Зеленый	Горит при подключении 100 Мбит/с к сети.
	Желтый	Горит при подключении 10 Мбит/с к сети.
	Не горит	Нет подключения к сети.
Состояние	Зеленый	Горит зеленым при нормальной работе.
	Желтый	Горит во время запуска и при восстановлении настроек.
	Красный	Медленно мигает в случае ошибки обновления.

Питание	Зеленый	Нормальный режим работы.
	Желтый	Мигает зеленым/желтым во время обновления встроенного ПО.

### Примечание

- Светодиодный (СИД) индикатор состояния можно настроить таким образом, чтобы он не горел во время нормальной работы. Для выполнения конфигурации необходимо перейти к пункту меню **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Настройка > Системные функции > Порты и устройства > Светодиоды)**. См. онлайн-справку для более подробной информации.
- СИД индикатор состояния можно настроить таким образом, чтобы он мигал во время активного события.
- СИД индикатор состояния можно настроить таким образом, чтобы он мигал во время идентификации устройства. Зайдите в **Setup > System Options > Maintenance (Настройка > Системные функции > Обслуживание)**.
- СИД индикатор питания можно настроить таким образом, чтобы он не горел во время нормальной работы. Для выполнения конфигурации необходимо перейти к пункту меню **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Настройка > Системные функции > Порты и устройства > Светодиоды)**. См. онлайн-справку для более подробной информации.
- СИД индикатор сети можно отключить, чтобы он не мигал при наличии сетевого трафика. Для выполнения конфигурации необходимо перейти к пункту меню **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Настройка > Системные функции > Порты и устройства > Светодиоды)**. См. онлайн-справку для более подробной информации.

СИД	Цвет	Индикация
Кожух (вентилятор и обогреватель)	Зеленый	Нормальный режим работы.
	Мигает зеленым	Одиночное мигание: Ошибка обогревателя Двойное мигание: Ошибка вентилятора Тройное мигание: Ошибка общего характера События тревоги будут активированы через порт ввода камеры. Для получения информации о запасных частях и устранении неисправностей свяжитесь с вашим дистрибьютором компании Axis.

### Примечание

Данный светодиодный индикатор состояния, речь о котором идет в таблице выше, расположен в кожухе.

### Поведение индикатора состояния при работе Помощника фокусировки

Цвет	Описание
Зеленый	Помощник фокусировки включен Объектив оптимально настроен
Желтый	Камера была сдвинута или перед объективом появлялся какой-то объект. Следует выйти и перезапустить Помощник фокусировки. Объектив менее качественно настроен.
Красный	Камера была сдвинута или перед объективом появлялся какой-то объект. Следует выйти и перезапустить Помощник фокусировки. Объектив плохо настроен.

### Зуммерный сигнал для Помощника фокусировки

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.

Для получения более подробных сведений о кнопке Function, которая используется для выравнивания камеры, см. *Разъемы и кнопки*.

Цвет	Зуммер	Положение камеры
Немигающий зеленый	Непрерывный звуковой сигнал	Уровень
Мигающий зеленый	Частые сигналы	Почти выровнено
Мигающий оранжевый	Менее частые сигналы	Не выровнено
Мигающий красный	Редкие сигналы	Совсем не выровнено

### Разъемы и кнопки

Для ознакомления с характеристиками и рабочими условиями см. *стр. 17*.

## Сетевой разъем

Разъем RJ45 Ethernet. Поддерживает технологию Power over Ethernet (PoE).

### 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 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 предписаниях см. в разделе *Электромагнитная совместимость (ЭМС), на стр. 2*.

## Разъем ввода-вывода

Используется для подключения внешних устройств, например для оповещения при несанкционированных действиях, регистрации движения, запуска определенных событий, покадровой съемки и подачи сигнала тревоги. Помимо точки заземления 0 В постоянного тока и питания (выход постоянного тока), в разъем ввода-вывода включены следующие интерфейсы:

- **Цифровой выход** – для подключения внешних устройств, например реле и СИД-индикаторов. Подключенные устройства можно активировать с помощью прикладного программного интерфейса VAPIX®, кнопок управления выводом на странице Live View (Просмотр текущего видео) или с помощью правила действий. Если устройство подачи сигнала тревоги активировано, то в разделе **System Options > Ports & Devices** (Параметры системы > Порты и устройства) этот выход будет отображаться как активный.
- **Цифровой вход** – вход сигнала тревоги для подключения устройств, которые способны размыкать и замыкать цепь, например: устройства сигнализации с инфракрасным пассивным датчиком, дверные/оконные контакты, детекторы разбивания стекла, и т. д. При получении сигнала состояние изменяется и вход становится активным (отображается в разделе **System Options > Ports & Devices** (Параметры системы > Порты и устройства)).

### Примечание

Разъем ввода-вывода при поставке подключен к корпусу (вентилятор и обогреватель). В случае сбоя вентилятора или обогревателя камера отправляет входной сигнал. Активируемое действие настраивается с помощью правила действия для камеры. Сведения о событиях и правилах действий см. в руководстве пользователя на сайте [www.axis.com](http://www.axis.com).

## Аудиоразъем

Данное изделие Axis оснащено следующими аудиоразъемами:

- **Аудиовход (розовый)** – входной разъем 3,5 мм для мономикрофона или входящего моносигнала линейного уровня (левый канал используется от стереосигнала).
- **Аудиовыход (зеленый)** – выходной аудиоразъем (уровень сигнала на линии) диаметром 3,5 мм, который можно подключить к системе с общедоступным адресом или к активной акустической системе со встроенным усилителем. Для аудиовыхода необходимо использовать стереоразъем.

### Разъем RS485/RS422

Две клеммные колодки для последовательно подключаемого интерфейса RS485/RS422, который служит для управления вспомогательным оборудованием, например PTZ-устройствами.

### Слот для карты SD

Карту памяти microSD (приобретается отдельно) можно использовать для локальной записи как сменный накопитель. Для получения более подробных сведений см. *Характеристики, на стр. 17*.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Чтобы записи не оказались испорченными, карту SD необходимо отключить в ОС перед физическим извлечением. Для этого последовательно выберите следующие пункты меню: Setup > System Options > Storage > SD Card (Настройка > Параметры системы > Хранение > Карта SD) и нажмите кнопку Unmount (Извлечь).

### Кнопка управления

Кнопка управления служит для выполнения следующих действий.

- Сброс параметров изделия к заводским установкам. См. *стр. 24*.
- Подключение к сервису AXIS Video Hosting System или AXIS Internet Dynamic DNS. Более подробную информацию об этих сервисах можно найти в Руководстве пользователя.

### Кнопка Function

Кнопка Function выполняет множество функций:

- **Помощь в выравнивании** – эта функция помогает обеспечить нужное положение камеры. Нажмите эту кнопку и удерживайте ее примерно 3 секунды, чтобы запустить помощник выравнивания. Для остановки работы помощника нажмите кнопку еще раз. Индикатор состояния (см. *стр. 14*) и сигнал зуммера (см. *стр. 14*) помогают выровнять камеру. Камера установлена на нужном уровне, если сигнал зуммера звучит непрерывно.



- **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. Для получения более подробных сведений см. *стр. 23*.

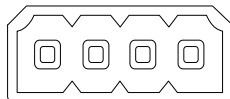
## Характеристики

Изделие	Температура	Влажность
AXIS Q1614-E	От -30 до 50 °C при использовании технологии PoE; от -40 °C при использовании High PoE	Относительная влажность 20-85-% (без образования конденсата)

## Разъемы

### Разъем ввода-вывода

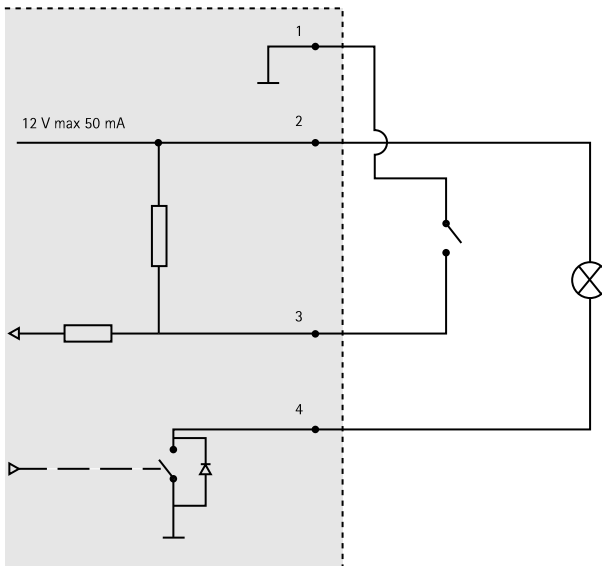
4-контактная клеммная колодка для подключения:



- Цифровой линии для входящих сигналов
- Цифровой линии для выходящих сигналов
- Дополнительного питания и заземления

Функция	К-он-т-акт	Примечания	Технические характеристики
Заземление	1	Земля	
Источник питания 12 В пост. тока	2	Может использоваться для питания дополнительного оборудования. Примечание. Этот контакт может использоваться только для подачи питания ввне.	Макс. нагрузка = 50 мА

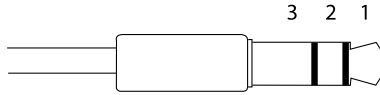
Настраиваемый (ввод или вывод)	3-4	Цифровой ввод - для активации заземлить, для деактивации оставить свободным (неподключенным).	От 0 до +30 В пост. тока
		Цифровой вывод - при активации происходит внутреннее заземление, при деактивации становится свободным (неподключенным). При подключении индуктивной нагрузки, например реле, диод должен включаться параллельно нагрузке для защиты от переходных напряжений.	Макс. нагрузка = 100 мА Макс. напряжение = +30 В пост. тока



3. Порт ввода-вывода настроен как ввод
4. Порт ввода-вывода настроен как вывод

## Аудиоразъем

Аудиоразъемы  
3,5 мм (стерео)

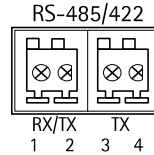


	Аудиовход	Аудиовыход
1 Кончик	Входной сбалансированный микрофон горячий (+)/Входной несбалансированный микрофон/линейный вход	Линейный выход (моно)
2 Кольцо	Входящий сбалансированный микрофон холодный (-)	
3 Втулка	Земля	Земля

## Разъем RS-485/422

Две 2-контактные клеммные колодки для последовательно подключаемого интерфейса RS485/RS422. Можно задать конфигурацию последовательного порта для поддержки:

- Двухпроводной полудуплекс RS485
- Четырехпроводной полный дуплекс RS485
- Двухпроводной симплекс RS422
- Четырехпроводной полный дуплекс RS422 для двухпунктового подключения



Функция	Контакт	Примечания
RS485/RS422 RX/TX A	1	(RX) Для полного дуплекса RS485/RS422 (RX/TX) Для полудуплекса RS485
RS485/RS422 RX/TX B	2	
RS485/RS422 TX A	3	(TX) Для полного дуплекса RS485/RS422
RS485/RS422 TX B	4	

## Слот для карты SD

Поддерживает карты памяти microSD емкостью до 64 Гб. Для наибольшего быстродействия при записи используйте карты microSDHC или microSDXC класса 10 по скорости.

## 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.
  - Следует проложить дополнительный кабель диаметром 4,0–5,5 мм через отдельный кабельный сальник. См. *Обзор оборудования, 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 кабеля и прочих (дополнительных) кабелей выполните следующие действия.

1. Ослабьте винты крышки кабеля; отсоедините крышку кабеля от нижней крышки.
2. Снимите колпачок, втулку и уплотнительное кольцо с кабельного сальника, который вы будете использовать.
3. Проденьте сетевой кабель через колпачок.
4. Проведите сетевой кабель через прорезь в уплотнительном кольце.
5. Проведите сетевой кабель через кабельный сальник.
6. Вдавите уплотнительное кольцо в кабельный сальник и плотно завинтите колпачок.

Для установки камеры на настенный кронштейн выполните следующие действия.

1. Поместите нижнюю крышку камеры на настенный кронштейн и заверните винты кронштейна.
2. Установите на место крышку кабеля и заверните винты.
3. Подсоедините кабели. См. *Подсоединение кабелей, на стр. 21*.
4. Чтобы сфокусировать камеру, ослабьте регулировочные винты кронштейна; сфокусируйте камеру, следуя указаниям в *Настройка фокусировки, на стр. 21*.
5. См. также *Доступ к камере, на стр. 21* для получения доступа к видеопотокам.
6. Проденьте страховочный тросик, прикрепленный к верхней крышке, в петлю на нижней крышке. См. изображение в разделе *Обзор оборудования, на стр. 10*.
7. При необходимости вставьте карту памяти SD (не входит в комплект поставки) в слот SDHC. Для локального хранения изображений в камере необходима карта SD или SDHC.

## Подсоединение кабелей

1. При необходимости подключите внешние устройства к входным и выходным портам. См. *Разъемы, на стр. 17*.
2. Подключите сетевой кабель к разъему локальной сети на корпусе.

### 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.

## Доступ к камере

С помощью программных средств установки и управления, находящихся на компакт-диске, назначьте IP-адрес, задайте пароль и получите доступ к видеопотоку. Эта информация также доступна на страницах поддержки по адресу [www.axis.com/techsup/](http://www.axis.com/techsup/).

## Настройка фокусировки

Для настройки масштабирования и фокусировки следуйте приведенным ниже указаниям.

### Примечание

- Прежде чем приступить к автоматической тонкой настройке, как можно точнее установите фокус с помощью фиксатора кольца фокусировки или программы Focus Assistant (Помощник фокусировки). Как правило, наилучший результат достигается при использовании фиксатора кольца фокусировки.
  - Во время фокусировки диафрагма всегда должна быть максимально открыта. При этом глубина резкости будет минимальна, что обеспечивает наилучшие условия для правильной фокусировки.
1. Откройте домашнюю страницу данного изделия и последовательно перейдите: **Setup > Basic Setup > Focus** (Настройка > Базовая настройка > 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 трансфокации и фокусировки (см. *Обзор оборудования, на стр. 10*), повернув их против часовой стрелки. Перемещайте фиксаторы, чтобы установить масштаб и фокус. Проверьте качество изображения в окне просмотра. Если камера установлена так, что нельзя одновременно смотреть на изображение и перемещать фиксаторы, то используйте Помощник фокусировки. См. *Помощник фокусировки, на стр. 23*.
  5. Вновь затяните фиксаторы колец трансфокации и фокусировки.
  6. На странице фокусировки нажмите кнопку **Fine-tune focus automatically** (Автоматическая тонкая фокусировка) и дождитесь окончания автоматической тонкой фокусировки.
  7. Нажмите кнопку **Enable iris** (Включить диафрагму). Если кнопка неактивна, то диафрагма уже включена.
  8. При необходимости дальнейшей настройки перейдите на вкладку **Advanced** (Расширенные). Более подробные сведения содержатся в интерактивном справочном разделе.

## Помощник фокусировки

### 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 нельзя избежать движений перед камерой, то не следует использовать Помощник фокусировки.
- Если камера установлена так, что кнопка Function недоступна, то все равно можно использовать Помощник фокусировки. Следуйте приведенным выше указаниям, но устанавливайте камеру после шага 4, затем нажмите кнопку Function и пропустите шаг 7.

Чтобы сфокусировать сетевую камеру с помощью Помощника фокусировки, выполните шаги 1 – 3 на *стр. 21*, прежде чем переходить к следующим шагам. См. *Обзор оборудования, на стр. 10*.

1. Установите или разместите камеру так, чтобы она не могла двигаться.
2. Ослабьте фиксатор зума, повернув его против часовой стрелки. Передвиньте фиксатор, чтобы установить уровень зума. Вновь затяните фиксатор зума.
3. Установите камеру в самое крайнее положение, соответствующее самому дальнему фокусному расстоянию, путем ослабления фиксатора кольца фокусировки и полного поворота объектива по часовой стрелке.
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, прежде чем вы сможете приступить к настройке объектива, перейдите сразу к шагу 7, чтобы выйти из Помощника фокусировки и повторить шаги 3–7. См. примечания выше. См. *Поведение индикатора состояния при работе Помощника фокусировки, на стр. 14*.
5. Аккуратно поворачивайте объектив против часовой стрелки, пока он не остановится.
6. Медленно поворачивайте объектив по часовой стрелке, пока индикатор состояния не замигает зеленым или желтым цветом (не красным).
7. Вновь затяните фиксатор кольца фокусировки.
8. Откройте в веб-браузере страницу Live View (Просмотр текущего видео) и проверьте качество изображения.
9. Далее выполняйте шаги 6–8, описанные на *стр. 21*.

## Замена объектива

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.

### Сброс параметров изделия к заводским установкам

#### Важно

Учтите, что при сбросе параметров камеры к заводским установкам через кнопку управления будут сброшены не только параметры, но и IP-адрес.

#### Примечание

Программные средства установки и управления имеются на компакт-диске, поставляемом вместе с изделием, а также на страницах поддержки по адресу [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup)

Для сброса параметров камеры к заводским установкам:

1. Отсоедините питание камеры.
2. Нажмите и удерживайте кнопку управления, а затем вновь подключите питание. См. *Обзор оборудования, на стр. 10*.
3. Удерживайте кнопку управления в нажатом положении примерно 15–30–секунд, пока СИД-индикатор состояния не начнет мигать желтым цветом.
4. Отпустите кнопку управления. Процесс завершен, когда индикатор состояния становится зеленым. Произошел сброс параметров камеры к заводским установкам. Если в сети нет доступного DHCP-сервера, то IP-адрес по умолчанию 192.168.0.90
5. С помощью программных средств установки и управления назначьте IP-адрес, задайте пароль и получите доступ к видеопотоку.
6. Выполните повторную фокусировку.

Сброс параметров к заводским настройкам также можно выполнить через веб-интерфейс. Выберите последовательно **Setup > System Options > Maintenance (Настройка > Параметры системы > Обслуживание)**.

### Дополнительная информация

Руководство пользователя доступно по адресу [www.axis.com](http://www.axis.com)

Периодически заходите на страницу [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup), чтобы проверить наличие обновлений программного обеспечения для вашего сетевого устройства. Чтобы узнать текущую версию установленного программного обеспечения, перейдите в раздел меню **Setup > About ("Настройки" > "Об устройстве")**.



По ссылке [www.axis.com/academy](http://www.axis.com/academy) вы найдете массу полезных материалов учебного центра Axis: тренинги, веб-семинары и обучающие курсы, тренингов, веб-семинаров, руководств и обучающих курсов.

### Гарантия

Информацию о гарантии на изделия Axis и связанную с этим информацию можно найти на сайте [www.axis.com/warranty/](http://www.axis.com/warranty/)

Руководство по установке  
AXIS Q1614-E Network Camera  
© Axis Communications AB, 2013

Версия М3.3  
Дата: Октябрь 2013  
№ компонента 52625