

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Сетевая видеокамера AXIS Q1602-E

Сетевая видеокамера AXIS Q1604-E

РУССКИЙ

## Законодательство

В некоторых странах действует законодательство, запрещающее применение аудио- и видеоаппаратуры наблюдения. Поэтому перед применением настоящего изделия рекомендуется проконсультироваться по вопросам законности применения аппаратуры наблюдения в конкретной стране. Настоящее изделие имеет одну (1) лицензию на декодер H.264 и одну (1) лицензию на декодер AAC. По вопросу приобретения остальных лицензий обращайтесь к дилерам.

## Торговые марки

Apple, Boa, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Netscape Navigator, OS/2, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows, WWW являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих владельцев. Java, а также все торговые марки и логотипы на основе Java, являются торговыми марками компании Sun Microsystems, Inc. в США и других странах. Компания Axis Communications AB является независимой по отношению к компании Sun Microsystems Inc. UPnP™ является сертификационным знаком корпорации UPnP™.


## Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Настоящее изделие генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, поэтому при несоблюдении правил установки и эксплуатации может навредить помехи на радиоаппаратуру. При этом производитель не гарантирует полное отсутствие помех в каждом конкретном случае.

Выключите изделие и проверьте качество приема радиосигнала. Если настоящее изделие является источником помех и препятствует нормальному приему радио- и телевизионного сигнала, примите следующие меры: Попробуйте переориентировать принимающую антенну или установите антенну в другое место. Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником. Включите оборудование и радиоаппаратуру в разные розетки сети питания. Если невозможно устранить проблему самостоятельно, обратитесь за помощью к специалистам по теле-/радиоаппаратуре. По требованиям действующих стандартов электромагнитной совместимости настоящее изделие подключается экранированным сетевым кабелем (STP).

**США** Изделие прошло проверку и признано соответствующим требованиям к вычислительным устройствам класса В в отношении данного рода помех согласно части В раздела 15 свода правил Федерального агентства по связи США (FCC) и пригодным для применения в коммерческих помещениях. При использовании изделия в жилых помещениях или вблизи от них возможно возникновение помех, в случае чего владелец изделия будет обязан принять за свой счёт все необходимые меры по их устранению.

**Канада** Настоящее цифровое устройство класса В соответствует требованиям канадского стандарта ICES-003.

**Европа**  Настоящее цифровое устройство соответствует требованиям В стандарта EN 55022 в отношении радиопомех и требованиям стандарта EN 55024 в отношении применения в коммерческих и жилых помещениях.

**Япония** Настоящее устройство класса В соответствует требованиям стандарта в отношении помех, излучаемых оборудованием информационных технологий, подготовленным японским техническим комитетом (VCCI). При использовании настоящего изделия вблизи радиоприемника и телевизора в бытовом окружении могут наводиться помехи. Соблюдайте все требования по установке и эксплуатации, приведенные в руководстве по установке изделия.

**Австралия** Настоящее электронное устройство соответствует требованиям по радиосвязи (электромагнитная совместимость), установленным стандартом AS/NZS CISPR22:2002.

**Корея** - 이 기기는 가정용 (B급)

전자파 적합 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## 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.

## 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 даёт каких-либо гарантий в отношении приведённого 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.

## Директива RoHS

Настоящее изделие соответствует требованиям Европейской директивы RoHS, 2002/95/EC,



## Директива WEEE

Европейский союз (ЕС) внедрил директиву 2002/96/EC в отношении утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Настоящая директива принята в странах, входящих в состав Европейского союза. Маркировка WEEE на настоящем изделии (справа) и сопутствующей документации означает, что изделие нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Для защиты окружающей среды и здоровья людей настоящее изделие утилизируется согласно одобренным и утвержденным методикам безопасной утилизации. За более подробной информацией о способах утилизации настоящего изделия обращайтесь к поставщику оборудования или местный орган, ответственный за утилизацию отходов. Эксплуатирующим компаниям следует обращаться за информацией о правилах утилизации к поставщику оборудования. Настоящее изделие нельзя смешивать с другими использованными упаковочными материалами.



## Техническая поддержка

По всем техническим вопросам обращайтесь к местному дистрибьютору продукции Axis. Если для ответа на вопросы требуется некоторое время, дистрибьютор направит полученные запросы по соответствующим каналам. При наличии доступа к сети Интернет вы можете: скачать последние версии документации и прошивки; найти ответы на часто задаваемые вопросы (раздел FAQ); использовать функцию поиска по названию изделия, категории или ключевому слову; направить запрос в службу технической поддержки, зайдя на вашу личную страницу на сайте Axis.

## Меры предосторожности

Внимательно прочтите данное руководство по установке перед началом установки изделия. Сохраняйте руководство по установке для использования в будущем.

### ВНИМАНИЕ!

- При транспортировке изделия компании Axis используйте оригинальную упаковку или аналогичный материал для предотвращения его повреждения.
- Храните изделие компании Axis в сухом и проветриваемом помещении.
- Избегайте воздействия на изделие компании Axis любых вибраций, ударов или сильного давления, а также не выполняйте установку камеры на неустойчивых креплениях, неустойчивых или вибрирующих поверхностях или стенах, так как это может привести к повреждению изделия.
- При установке изделия компании Axis используйте только ручные инструменты; использование электроинструментов или избыточного усилия может привести к повреждению изделия.
- Не используйте химических веществ, каустических реагентов или аэрозольных чистящих средств. Для чистки используйте влажную ткань.
- Используйте только принадлежности, соответствующие техническим характеристикам изделия. Такие принадлежности могут быть предоставлены компанией Axis или третьей стороной.
- Используйте только запасные части, поставляемые или рекомендованные компанией Axis.
- Не пытайтесь ремонтировать изделие самостоятельно, по вопросам ремонта и технического обслуживания обращайтесь в компанию Axis или к дистрибьютору компании Axis.

### ВАЖНО!

- Используйте настоящее изделие компании AXIS в соответствии с местными правилами и нормативами.

## Замена батареи

В этом изделии компании Axis используется литиевая батарея напряжением 3,0 В типа CR2032 в качестве источника питания для внутренних часов реального времени. В обычных условиях минимальный срок эксплуатации батареи составляет 5 лет. Низкий уровень заряда батареи влияет на работу часов реального времени и является причиной сброса настроек при каждом включении питания. При необходимости замены батареи появится предупреждающее сообщение. Батарею не следует заменять без необходимости!

В случае если требуется замена батареи, посетите сайт [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup) для получения соответствующих инструкций.

- При неправильной замене батареи существует опасность взрыва.
- Для замены используйте только идентичную или аналогичную батарею, рекомендованную производителем.
- Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя.



# Руководство по установке сетевой камеры AXIS Q1602-E/AXIS Q1604-E

В настоящем руководстве содержатся инструкции по установке и подключению сетевой камеры AXIS Q1602-E/AXIS Q1604-E к локальной сети. Другие аспекты использования изделия описаны в руководстве пользователя, которое можно найти на компакт-диске, входящем в комплект поставки. Это руководство можно также загрузить с сайта [www.axis.com](http://www.axis.com)

## Шаги по установке

1. Проверьте комплектность поставки в соответствии со списком (см. ниже).
2. Установите оборудование. См. стр. 8.
3. Назначьте IP-адрес. См. стр. 13.
4. Установите пароль. См. стр. 16.
5. Отрегулируйте зум и фокус. См. стр. 19.

### Важно!

Используйте настоящее изделие в соответствии с местными правилами и нормативами..

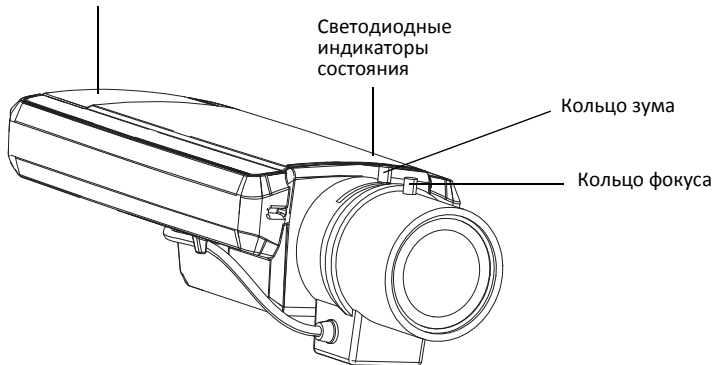
РУССКИЙ

## 1 Комплект поставки

Позиция	Модель/вариант/примечания
Сетевая видеочамера	AXIS Q1602-E/AXIS Q1604-E
Кронштейн для монтажа на стену	Кронштейн для монтажа на стену
Инструменты	Отвертка Torx T20, 20 зубьев Торцовый ключ
Компакт-диск	AXIS Network Video Product CD, содержащий документацию изделия, утилиты для установки и другое программное обеспечение
Печатные руководства	Руководство по установке AXIS Q1602-E/AXIS Q1604-E (настоящий документ) Гарантийный талон компании Axis Этикетки с дополнительными серийными номерами (2 шт.) Ключ аутентификации AVHS
Дополнительные аксессуары	Подробнее см. <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a>

## Обзор оборудования

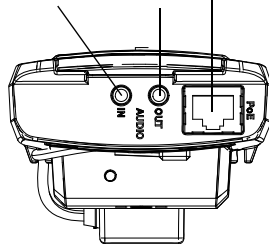
Слот карты памяти  
microSD



Сетевой порт  
(PoE)

### Вид сзади

Аудиовход      Аудиовыход

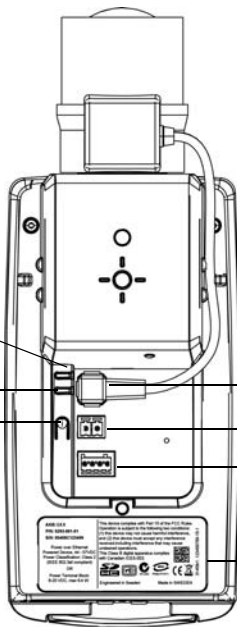


### Вид снизу

Светодиодный индикатор питания

Светодиодный индикатор сети

Кнопка управления



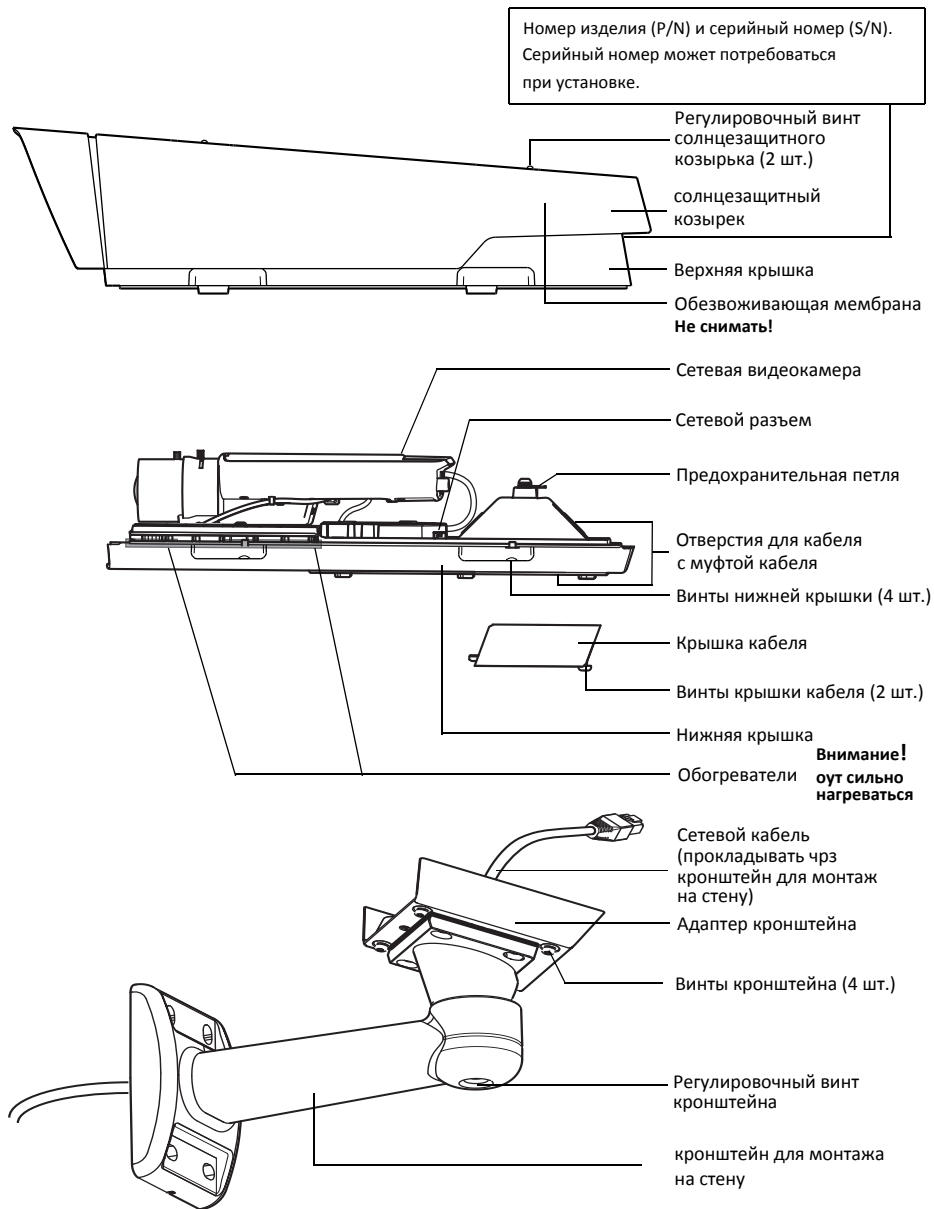
Разъем диафрагмы

Разъем питания

Разъем ввода/вывода

Номер изделия (P/N)  
и серийный номер (S/N).

Верхняя крышка, нижняя крышка, кронштейн для монтажа на стену



## 2 Установка оборудования

См. инструкции по установке сетевых камер:

### Установка кронштейна для монтажа на стену

1. Используйте шаблон для сверления отверстий из комплекта поставки для подготовки стены или мачты к установке кронштейна для монтажа на стену.
2. Проложите сетевой кабель через кронштейн для монтажа на стену, а также через адаптер кронштейна. Оставьте около 30 см (11,8 дюйма) кабеля для подключения камеры.
3. Установите кронштейн для монтажа на стену на стене, потолке или мачте и убедитесь, что винты и дюбеля подходят к используемому материалу (дереву, металлу, гипсоцементной плите, камню).

#### Примечания:

- Вес камеры указан в таблице ниже. Убедитесь, что прочность материалов достаточна для того, чтобы выдержать соответствующий вес.

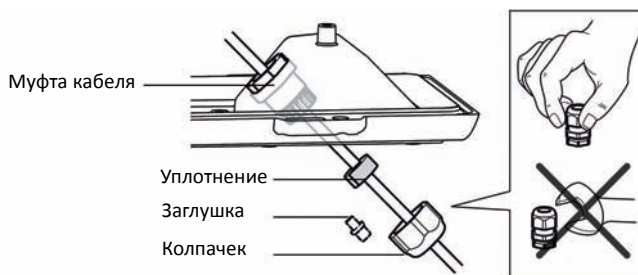
Модель	Weight
Модель AXIS Q1602-E	3,2 кг (7,2 фунта)
Модель AXIS Q1604-E	3,2 кг (7,2 фунта)

- Другие аспекты использования изделия описаны в руководстве пользователя, которое можно найти на компакт-диске, входящем в комплект поставки. Это руководство можно также загрузить с сайта [www.axis.com](http://www.axis.com)



## Прокладка сетевого кабеля (опциональных кабелей) через отверстие для кабеля

1. Ослабьте винты крышки кабеля; отсоедините крышку кабеля от нижней крышки.



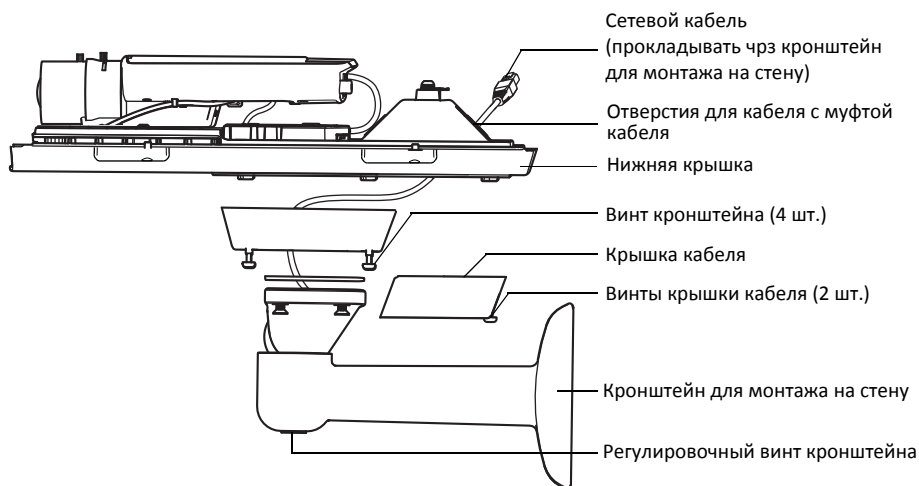
2. Снимите колпачок, заглушку и уплотнение с муфты кабеля.
3. Проложите сетевой кабель через отверстие в уплотнении, чтобы прикрепить уплотнение к сетевому кабелю.
4. Проведите сетевой кабель через отверстие в уплотнении, чтобы прикрепить уплотнение к сетевому кабелю.
5. Проложите сетевой кабель через муфту кабеля.
6. Вставьте уплотнение в муфту кабеля и надежно закрутите колпачок.

### Примечания:

- Использование муфты кабеля, отличающейся от поставляемой, может привести к протечке воды внутрь и повреждению оборудования.
- Всегда используйте экранированный сетевой кабель (STP) между камерой и конечной точкой и следите, чтобы конечная точка была всегда заземлена. Установка камеры Axis с использованием экранированного сетевого кабеля и надлежащим образом заземленной конечной точкой должна быть испытана согласно промышленным стандартам по уровню помехозащищенности, например по уровню защиты от перенапряжения. Другой метод установки аннулирует гарантию и повышает опасность при использовании изделия.
- Проложите опциональный кабель диаметром 4,0–5,5 мм через отдельную муфту (см. *Обзор оборудования*).

## Установка камеры на кронштейн для монтажа на стену

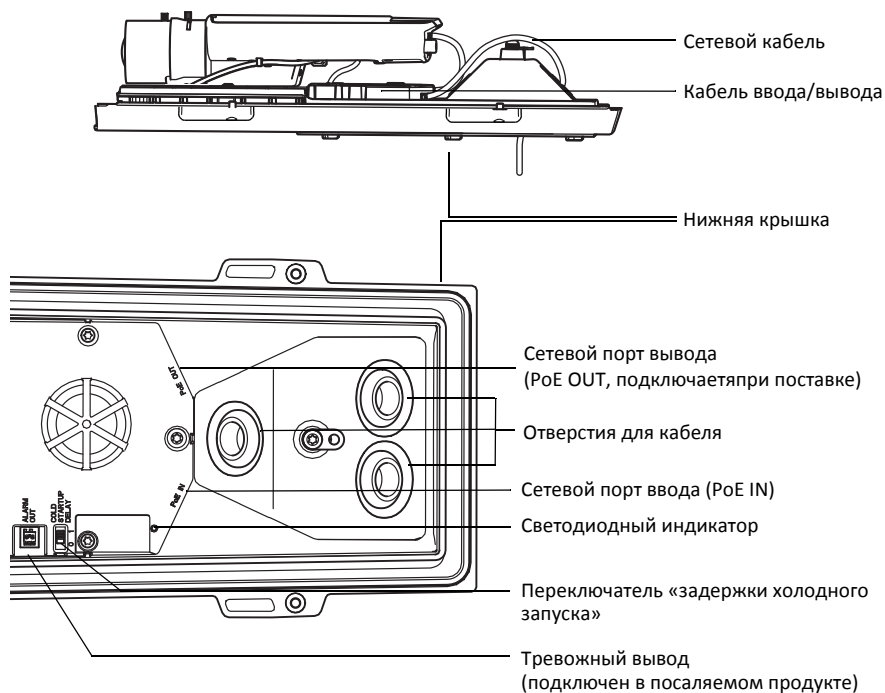
1. Поместите камеру нижней крышкой на кронштейн и затяните винты кронштейна.
2. Снимите крышку кабеля и затяните винты.
3. подсоедините кабели. См *Подсоединение кабелей*, стр 11.



4. Ослабьте регулировочный винт кронштейна для регулировки фокуса камеры; фокусировка камеры должна осуществляться в соответствии с инструкциями в разделе *Регулировка зума и фокуса* на стр. 19. См. *Доступ к потоковому видео на стр. 17* для получения информации о просмотре видеопотоков.
5. Подсоедините предохранительную проволоку в верхней крышке к петле в нижней крышке (см. рис. В разделе *Обзор оборудования*).
6. В качестве опции можно вставить SD-карту (не включена в комплект) в слот карты памяти SDHC. Для локального хранения изображений на камере необходима стандартная SD-карта или карта увеличенной емкости.

## Подсоединение кабелей

1. При необходимости подсоедините внешние устройства ввода/вывода. См. «Разъем ввода/вывода» на стр. 24.
2. Подсоедините сетевой кабель к сетевому порту на кожухе.



### Примечание:

Для защиты оборудования от скачков напряжения используйте экранированный сетевой кабель (STP).

3. Проверьте, что светодиодные индикаторы состояния работают нормально. Подробнее см. таблицу на стр. 25.

## Переключатель задержки «холодного» запуска

Выключатель активирован по умолчанию; убедитесь, что он остается включенным.

Кожух камеры, используемый в данном изделии компании Axis, имеет функцию Arctic Temperature Control, которая активируется с помощью установки переключателя задержки «холодного» запуска в положение I (ON/ВКЛ.). В активированном состоянии данная функция контролирует перезагрузку камеры при отключении питания, когда температура опускается ниже 0 °C (32 °F); сначала осуществляется подогрев камеры до прибл. 0 °C (32 °F) перед инициализацией. Это позволяет предотвратить повреждение деталей камеры, чувствительных к отрицательным температурам.

## Установка верхней крышки



1. Установите верхнюю крышку на нижнюю. Убедитесь в том, что проведена диагональная затяжка винтов нижней крышки в несколько этапов до их полной затяжки. Не рекомендуется полная затяжка винтов в один этап.
2. Ослабьте регулировочные винты солнцезащитного козырька и установите солнцезащитный козырек в требуемое положение.

### 3 Назначение IP-адреса

В большинстве современных локальных сетей используется сервер DHCP, который автоматически назначает IP-адреса сетевым устройствам. Если сервер DHCP не используется в вашей локальной сети, сетевой камере по умолчанию назначается IP-адрес 192.168.0.90.

Для назначения статического IP-адреса рекомендуемым решением для Windows является использование утилит **AXIS IP Utility** или **AXIS Camera Management**. Используйте подходящий метод назначения IP-адресов в зависимости от количества используемых видеокамер.

Эти бесплатные утилиты прилагаются на CD-диске Axis Network Video Product из комплекта поставки изделия. Также их можно скачать по адресу [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup)

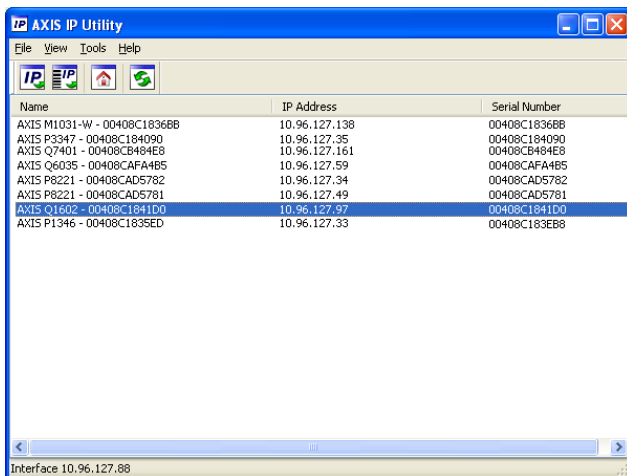
Утилита	Рекомендуется для	Операционная система
 AXIS IP Utility См. стр. 14	Одна камера Небольшие системы	Windows
 AXIS Camera Management См. стр. 15	Несколько камер Большие системы Инсталляция в другой подсети	Windows 2000 Windows XP Pro Windows 2003 Server Windows Vista Windows 7

#### Примечания:

- Если IP-адрес не может быть назначен, удостоверьтесь, что этому не препятствует установленный в сети файрвол.
- Другие способы назначения IP-адреса, например, в других операционных системах, см. на стр. 21.

## Утилита AXIS IP Utility – одна видекамера/небольшая система

Утилита AXIS IP Utility автоматически находит и отображает устройства Axis в локальной сети. Данная утилита также предусматривает возможность назначения статических IP-адресов вручную.




Обратите внимание, что утилиту AXIS IP Utility следует использовать на компьютере, подсоединенном к тому же сетевому сегменту (физической подсети), что и сетевая камера.

### Автоматический поиск

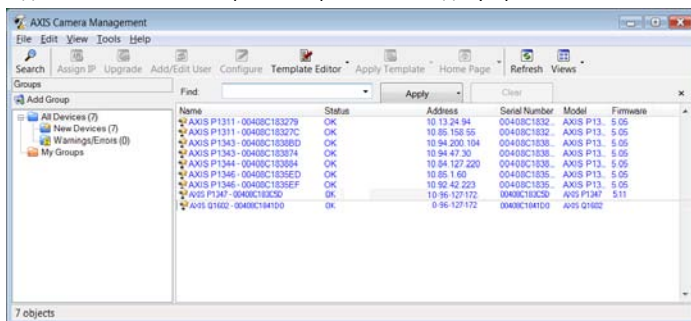
1. Проверьте, что камера включена и подсоединена к локальной сети.
2. Запустите утилиту AXIS IP Utility.
3. Когда сетевая камера появится в окне утилиты, дважды щелкните мышкой по строке, чтобы открыть начальную страницу.
4. Инструкции по установке пароля см. на стр. 16

### Назначение IP-адреса вручную (опционально)

1. Найдите свободный IP-адрес в том же сетевом сегменте, где находится ваш компьютер.
2. Выберите сетевую камеру в списке.
3. Нажмите кнопку  **Assign new IP address to selected device (Назначить новый IP-адрес выбранному устройству)** и введите IP-адрес.
4. Нажмите кнопку **Assign** и следуйте указаниям на экране монитора. Чтобы введенный IP-адрес стал действительным, выключите и включите сетевую камеру не позднее, чем через 2 минуты.
5. Нажмите кнопку **Home Page**, чтобы открыть домашнюю страницу сетевой камеры.
6. Инструкции по установке пароля см. на стр. 16.

## Утилита AXIS Camera Management – несколько камер/большие системы


Утилита AXIS Camera Management может автоматически находить и назначать IP-адреса, отображать состояние соединения и обновлять прошивки различных видеоустройств.



### Автоматический поиск

1. Проверьте, что камера включена и подсоединена к локальной сети.
2. Запустите утилиту AXIS Camera Management. Когда камера появится в списке, щелкните правой кнопкой мышки по ссылке и откройте домашнюю страницу **Live View (Динамический просмотр)**.
3. Инструкции по установке пароля см. на стр. 16.


### Назначение IP-адреса одному устройству

1. Выберите сетевую камеру в программе AXIS Camera Management и нажмите кнопку **Assign IP (Назначить IP-адрес)** .
2. Нажмите кнопку **Assign the following IP address (Назначить следующий IP-адрес)** и введите IP-адрес, маску подсети и маршрутизатор, который будет использоваться по умолчанию.
3. Нажмите кнопку **OK**.



### Назначение IP-адресов нескольким устройствам

Утилита AXIS Camera Management ускоряет процесс назначения IP-адресов нескольким устройствам, предлагая IP-адреса из указанного диапазона.

1. Выделите камеры, которым требуется назначить IP-адрес (можно одновременно выбрать разные модели камер) и нажмите кнопку **Assign IP (Назначить IP-адрес)** .
2. Нажмите кнопку **Assign the following IP address range (Назначить диапазон IP-адресов)** и введите диапазон IP-адресов, маску подсети и шлюз по умолчанию.
3. Нажмите Update (Обновить). Для просмотра списка рекомендуемых IP-адресов нажмите **Новые IP-адреса**; редактирование IP-адресов осуществляется с помощью выбора устройства и нажатия кнопки **Edit**.
4. Нажмите кнопку **OK**.



## 4 Установка пароля

Для получения доступа к устройству необходимо ввести пароль администратора **root**. Пароль вводится в диалоговом окне **Configure Root Password**, которое появляется при первой попытке доступа к сетевой камере.

Для предотвращения возможности перехвата пароля в момент ввода можно использовать шифрование HTTPS, для которого требуется сертификат HTTPS.

### Примечание:

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol over SSL) – это протокол для шифрования трафика между веб-браузерами и серверами. Сертификат HTTPS обеспечивает контроль шифрованного обмена данными.

Чтобы установить пароль по стандартному соединению HTTP, просто введите его в первом диалоговом окне, показанном ниже.

Чтобы установить пароль по шифрованному соединению HTTPS, см. порядок действий ниже:

1. Нажмите кнопку **Create self-signed certificate**.
2. Укажите необходимую информацию и нажмите кнопку **OK**. Сертификат будет создан, и можно безопасно установить пароль. Весь трафик сетевой камеры теперь будет шифроваться.
3. Введите пароль, затем введите его повторно для подтверждения правильности. Нажмите кнопку **OK**. Пароль установлен.

Чтобы создать соединение HTTPS, нажмите эту кнопку.



Чтобы ввести пароль по нешифрованному соединению введите пароль здесь.

4. Чтобы войти, введите имя пользователя **“root”** в появившемся диалоговом окне. Учетную запись администратора **root** удалить нельзя.
5. Введите заданный выше пароль и нажмите кнопку **OK**. Если вы забыли пароль, восстановите заводские настройки камеры. См. стр. 26.





6. AXIS Q1604-E: Режим видеозахвата устанавливается сразу же после того, как изделие было предоставлено в ваше распоряжение. Установите требуемый режим видеозахвата и нажмите ОК. Выберите режим съемки с частотой линии питания (50 или 60 Гц), соответствующей территории, на которой планируется эксплуатация изделия Axis, и нажмите ОК. При установке частоты 50 Гц максимальная частота кадров ограничена 25 кадр/с..

#### Примечание:

Частота линии питания варьирует в зависимости от различных географических регионов. В Северной и Южной Америке обычно используется частота 60 Гц; в большинстве других стран используется частота 50 Гц. Возможны локальные варианты; для уточнения всегда связывайтесь с местными органами власти.

## Доступ к потоковому видео

На мониторе появится страница Live View (Динамический просмотр) сетевой камеры со ссылкой на Setup, где можно индивидуально настроить камеру.

При необходимости нажмите **Yes** для установки утилиты AMC (AXIS Media Control), предназначенной для просмотра потокового видео в браузере Internet Explorer. Для этого вам потребуются права администратора.

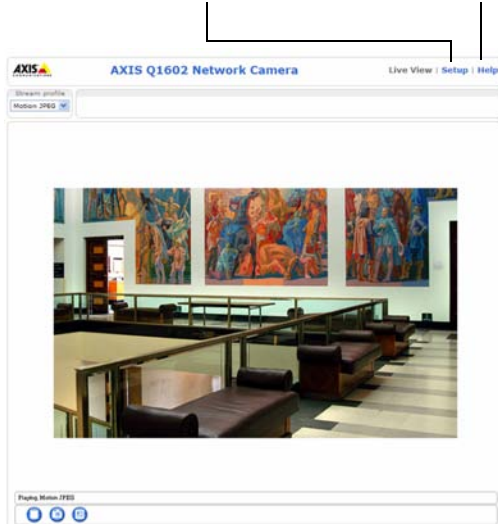
При необходимости нажмите на ссылку для установки отсутствующих декодеров.

#### Примечание:

Для установки AMC в Windows 7/Windows Vista вам потребуется запустить Internet Explorer в качестве администратора. Правой кнопкой мыши нажмите на иконку Internet Explorer icon и выберите Run as administrator (Выполнить от имени администратора).

**Setup** – Инструменты  
настройки видеосервера.

**Help** – Система справки  
видеосервера.



## 5 Регулировка зума и фокуса

Для регулировки зума и фокуса следуйте данным инструкциям:

1. Откройте начальную страницу изделия и перейдите по ссылке **Setup > Basic Setup > Focus**.
2. В закладке **Basic (Основное)** нажмите **Open iris (Открыть диафрагму)**. Если кнопка неактивна, значит диафрагма уже открыта.
3. Если фокус уже был настроен, нажмите **Reset для перезагрузки заднего фокуса**.
4. Ослабьте кольца зума и фокуса линзы, повернув их против часовой стрелки. Вращая кольца зума и фокуса, проверьте качество изображения по изображению в окне.

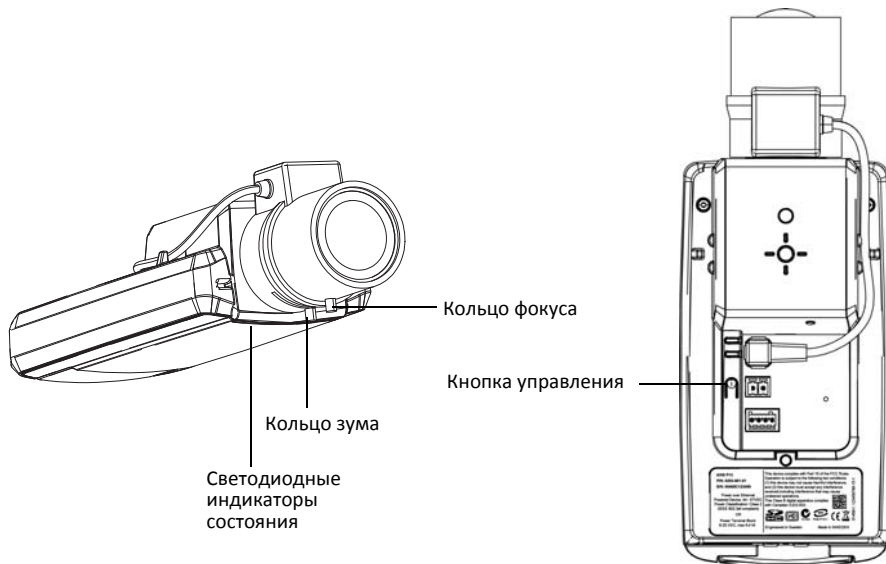
### Примечание:

В случае если камера установлена так, что одновременно смотреть на изображение и вращать кольца невозможно, в качестве альтернативы используйте Focus Assistant. См. стр. 20.

5. Повторно зафиксируйте кольца зума и фокуса.
6. На странице настройки фокуса нажмите **Fine-tune focus automatically (Автоматическая подстройка фокуса)** и дождитесь, пока фокус настроится автоматически.
7. Нажмите **Enable iris (Активировать диафрагму)**. Если кнопка неактивна, значит диафрагма уже открыта.
8. При необходимости осуществите дальнейшие настройки в закладке Advanced. См. онлайн-справку для более подробной информации.

### Примечания:

- Настройте фокус с максимальной точностью с помощью кольца фокуса или функции Focus Assistant перед началом автонастройки. Использование кольца фокуса обычно гарантирует оптимальный результат.
- При настройке фокуса ирисовая диафрагма всегда должна быть открыта в максимальном диапазоне, что дает наименьшую глубину резкости и, таким образом, оптимальные условия для правильной настройки фокуса.



## Функция Focus Assistant

Для настройки фокуса с помощью функции Focus Assistant следуйте указаниям действий 1–3 на стр. 19 перед началом нижеуказанных действий.

1. Установите камеру или поместите её в неподвижное положение.
2. Ослабьте кольцо зума, поворачивая его против часовой стрелки. Поворачивайте кольцо для установки требуемого уровня зума. Повторно зафиксируйте кольцо зума.
3. Установите фокус камеры в положение максимальной дальности, ослабив кольцо фокуса и до упора повернув линзу по часовой стрелке.
4. Нажмите и быстро отпустите кнопку Control. Если светодиод состояния мигает зеленым, функция Focus Assistant активирована.  
Если перед регулировкой линзы светодиод состояния мигает желтым или оранжевым, пропустите действие 7 для выхода из Focus Assistant и повторите действия 3–7. См. примечания ниже.
5. Осторожно поверните линзу против часовой стрелки до упора.
6. В завершение медленно поворачивайте линзу по часовой стрелке до тех пор, пока индикатор состояния не станет мигать зеленым или оранжевым (не красным).
7. Для выхода из Focus Assistant повторно нажмите кнопку контроля.

### Примечание:

Focus Assistant автоматически отключается через 15 мин.

8. Повторно зафиксируйте кольцо зума.
9. Запустите интернет-браузер, откройте страницу Live View (Динамический просмотр) и проверьте качество изображения.
10. Далее выполните действия 6–8 на стр. 19.

### Примечания:

- Изображение можно изменить настройкой фокуса (действия 5 и 6). Если положение камеры было изменено, а также если напротив линзы был помещен палец или другой посторонний предмет, необходимо повторить действия 3–7.
- В случае если невозможно избежать движения предметов перед камерой, в использовании функции Focus Assistant нет необходимости.
- Если кнопка контроля не была отжата в течение 2 с, вместо Focus Assistant активируется функция AXIS Dynamic DNS Service.
- Если камера установлена так, что к кнопке контроля нет доступа, можно по-прежнему задействовать функцию Focus Assistant. Следуйте вышеуказанным инструкциям, при этом установка камеры должна осуществляться после действия 4 (нажатием кнопки контроля), а действие 7 должно быть пропущено.

## Другие способы назначения IP-адреса

В таблице ниже приведены другие возможные способы назначения IP-адреса. Все способы включены по умолчанию и могут быть выключены.

	Операционная система	Примечания
<b>AVHS Service Connection</b>	Любая	Для подключения камеры к хостингу AVHS см. руководство по установке. Подробную информацию можно найти у местного провайдера услуги AVHS или на сайте <a href="http://www.axis.com/hosting">www.axis.com/hosting</a>
<b>UPnP™</b>	Windows	Если служба UPnP работает на компьютере, система автоматически находит и добавляет сетевую камеру в "Мое сетевое окружение".
<b>Bonjour</b>	MAC OSX (версия 10.4 или выше)	Для браузеров с поддержкой Bonjour. Откройте закладку Bonjour в вашем браузере (например, Safari) и откройте ссылку, чтобы перейти на веб-страницу камеры.
<b>AXIS Dynamic DNS Service</b>	Любая	Бесплатная служба компании Axis, которая позволяет быстро и легко установить сетевую камеру. Требуется интернет-соединение без прокси-сервера HTTP. Подробнее см. <a href="http://www.axiscam.net">www.axiscam.net</a>
<b>ARP/Ping</b>	Любая	См. ниже. Команду необходимо ввести не позднее 2 минут после включения камеры.
<b>DHCP Server</b>	Любая	Порядок работы со страницами администратора для сервера DHCP см. в документации сервера.

## Хостинг видеонаблюдения AXIS (AVHS)

Камера также может быть подключена к AVHS для хостинга видеонаблюдения. Если вы имеете доступ к услуге AVHS, выполните инструкции в руководстве по эксплуатации провайдера. Подробную информацию можно найти у местного провайдера услуги AVHS или на сайте [www.axis.com/hosting](http://www.axis.com/hosting)

**Ключ аутентификации владельца камеры** поставляется с изделием. Ключ связан с уникальным серийным номером камеры (S/N), который указан в верхней части этикетки.

### Примечание:

Храните ключ для дальнейшего использования.

## Назначение IP-адреса при помощи ARP/Ping

1. Получите свободный статический IP-адрес в том же сегменте сети, к которому подсоединен ваш компьютер.
2. Найдите серийный номер (S/N) на заводской табличке камеры.
3. Откройте командную строку и введите следующие команды:

Команда (Windows)	Пример (Windows)
arp -s <IP Address> <Serial Number> ping -l 408 -t <IP Address>	arp -s 192.168.0.125 00-40-8c-18-10-00 ping -l 408 -t 192.168.0.125
Команда (UNIX/Linux/Mac)	Команда (UNIX/Linux/Mac)
arp -s <IP Address> <Serial Number> temp ping -s 408 <IP Address>	arp -s 192.168.0.125 00:40:8c:18:10:00 temp ping -s 408 192.168.0.125

4. Проверьте, что сетевой кабель подсоединен к камере, включите/перезагрузите устройство.
5. Закройте командную строку, когда получите сообщение 'Reply from 192.168.0.125...' или похожее.
6. В адресной строке браузера введите `http://<IP address>` в поле Location/Address и нажмите кнопку ВВОД на клавиатуре.

### Примечания:

- Чтобы открыть командную строку операционной системы Windows: в меню ПУСК выберите команды **ВЫПОЛНИТЬ** и введите команду (cmd). Нажмите кнопку ОК.
- Для использования команды ARP в Windows Vista кликните правой кнопкой мыши по иконке командной строки и выберите **Run as administrator** (Выполнить от имени администратора).
- Чтобы ввести команду ARP в операционной системе Mac OS X, используйте утилиту Terminal в **Application > Utilities**.

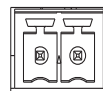
## Соединительные разъемы устройства

**Сетевой порт** - разъем Ethernet RJ-45 (подсоединяется к PoE OUT при поставке).

### Внимание!

В связи с местными правилами и нормативами, а также с условиями электромагнитной или окружающей среды, при которых планируется эксплуатация изделия, подходящим или рекомендуемым решением может быть использование экранированного сетевого кабеля (STP). Сетевые кабели, прокладываемые вне помещений или аналогичные таковым, должны быть экранированы (STP) и применяться в предназначенных для них целях. Убедитесь, что сетевой переключатель заземлен соответствующим образом. См. «Электромагнитная совместимость» (ЭМС) в качестве обязательного требования.

**Разъем питания** - 2-контактный разъем терминального блока используется как входа или выхода питания.

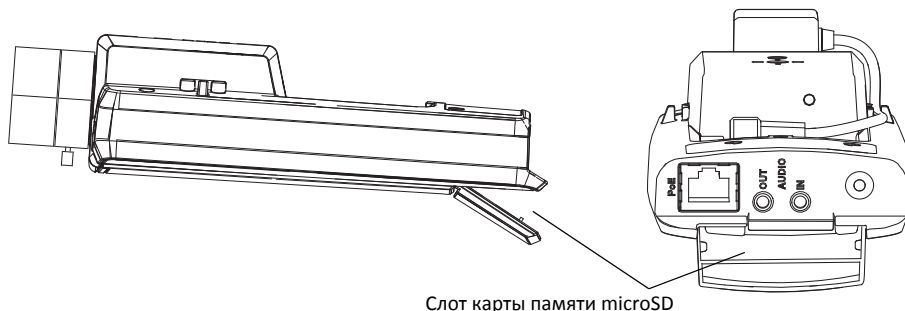


⊖ ⊕  
1 2

**Аудиовход** - 3,5 мм вход мономикрофона или моносигнала (линейный вход, из стереосигнала берется левый канал).

**Аудиовыход** - аудиовыход (линейный) подсоединяется к системе оповещения или активным динамикам со встроенным усилителем. Стереоразъем используется как видеовыход.

**Слот карты памяти SDHC** - Для карты памяти SD повышенной емкости, которая используется как съемный накопитель данных.



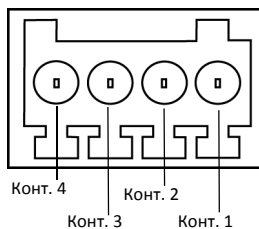
Слот карты памяти microSD

Чтобы вставить SD-карту, поднимите крышку слота SD-карты на задней стороне сетевой камеры и осторожно вставьте карту в слот.

Чтобы извлечь SD-карту, поднимите крышку, осторожно надавите на карту, а затем отпустите. SD-карта выскользнет из слота и может быть удалена.

**Разъем ввода/вывода** - Используется в системах, например для обнаружения движения, срабатывания по событиям, замедленной записи и уведомления о тревоге. Кроме контакта GND и дополнительного питания он обладает интерфейсом для:

- Одно цифрового выхода для подключения внешних устройств, например, реле и светодиодов. Подсоединенные устройства могут быть активированы с помощью интерфейса VAPIX® (API), кнопками на странице **Live View (Динамический просмотр)** или с помощью **Action Rule**. Состояние выхода становится активным (чтобы посмотреть состояние, откройте **System Options > Ports & Devices**), и проверьте, срабатывает ли устройство, подключенное к тревожному выходу.
- Одно цифрового входа для подключения устройств, работающих по принципу реле (размыкание/замыкание цепи), например: пассивные инфракрасные датчики, дверной/оконный контакт, датчики разбития окон. Когда поступает сигнал тревоги, вход становится активным (см. **System Options > Ports & Devices**).



#### Примечание:

Разъем ввода/вывода на сетевой камере подключен к кожуху при поставке и активирует событие порта ввода для сигнализации ошибки вентилятора или обогревателя (в том случае, если они активированы). Для получения информации об активации события см. Руководство пользователя, доступное на диске из комплекта поставки или по адресу [www.axis.com](http://www.axis.com).

Функция	Конт.	Примечания	Характеристики
Земля	1	Заземление	
Источник питания 3,3 В пост. тока	2	Может использоваться для питания дополнительного оборудования. <b>Примечание:</b> Контакт используется только как выход питания.	Макс. нагрузка = 50 мА
Цифровой вход	3	Подсоединить к земле, чтобы использовать или не подсоединять, чтобы не использовать. <b>Примечание:</b> Подсоединено к кожуху камеры при поставке.	0 +40 В пост. тока
Цифровой выход	4	Цифровой выход - подсоедините к земле, чтобы активировать или оставьте не подсоединенным, если не используете. Если используется с индуктивной нагрузкой, например реле, диод включается параллельно с нагрузкой для защиты от переходных напряжений.	Макс. нагрузка = 100 мА Макс. напряжение = +40 В пост. тока

#### Примечание:

См. Руководство пользователя для более подробной информации.



## Светодиодные индикаторы камеры

Светодиод	Цвет	Индикация
Сеть	Зеленый	Горит – соединение по сети 100 Мбит/с в норме. Мигает – обмен данными по сети.
	Оранжевый	Горит – соединение по сети 10 Мбит/с в норме. Мигает – обмен данными по сети.
	Не горит	Соединение с сетью отсутствует.
Состояние	Зеленый	Горит зеленым – все в норме. <b>Примечание:</b> Светодиодный индикатор состояния может конфигурироваться следующим образом: незажженный для нормальной работы или мигающий свет, только когда получен доступ к камере. Для выполнения конфигурации необходимо перейти к пункту меню <b>Setup/Настройка &gt; System Options/Системные функции &gt; LED settings/Настройки светодиодов</b> . См. онлайн-справку для более подробной информации.
	Оранжевый	Загорается при включении, сбросе до заводских значений или восстановлении значений.
	Красный	Медленно мигает – обновление прошивки прошло неудачно.
Питание	Зеленый	Питание в норме.
	Оранжевый	Мигает зеленым/оранжевым во время обновления прошивки.

## Светодиодный индикатор состояния (на камере) при использовании функции Focus Assistant

Цвет	Индикация
Зеленый	Действие 4: Регулировка фокуса активирована Действие 6: Объектив отрегулирован оптимальным образом.
Оранжевый	Действие 4: Положение камеры было изменено, или перед линзой был помещен посторонний предмет. Закройте и перезапустите Focus Assistant. Действие 6: Объектив не отрегулирован оптимальным образом.
Красный	Действие 4: Положение камеры было изменено, или перед линзой был помещен посторонний предмет. Закройте и перезапустите Focus Assistant. Действие 6: Объектив не отрегулирован.

### Примечание:

Обратите внимание, что при определенных настройках светодиодный индикатор состояния не горит в нормальных условиях работы.

## Светодиодный индикатор состояния на кожухе камеры (вентилятор/обогреватель)

Цвет	Индикация
Зеленый	ОК
Мигает зеленым	Одиночное мигание: Ошибка обогревателя Двойное мигание: Ошибка вентилятора Тройное мигание: Ошибка общего характера Примечание: События тревоги будут активированы через порт ввода камеры. См. Руководство пользователя, доступное на диске из комплекта поставки или по адресу <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a> . Для получения информации о запасных частях и устранении неисправностей свяжитесь с вашим дистрибьютором компании Axis.

## Восстановление заводских настроек

При необходимости все значения параметров видеокамеры, включая IP-адрес, можно сбросить до заводских значений:

1. Выключите питание камеры.
2. Нажмите и удерживайте кнопку управления и вновь подайте питание.
3. Удерживайте кнопку управления нажатой, пока индикатор состояния не загорится оранжевым цветом (это может занять до 15 с).
4. Отпустите кнопку Control. Когда индикатор состояния станет зеленым (может занять до 1 мин), процесс завершен и значения параметров видеокамеры сброшены.
5. Снова назначьте видеокамере IP-адрес одним из вышеописанных способов.
6. Повторно настройте фокус камеры с помощью средств, приведенных в настоящем документе.

Значения параметров видеокамеры также можно сбросить до заводских значений через веб-интерфейс. Подробнее см. систему справки видеокамеры или руководство пользователя.

## Доступ к камере по сети Интернет

После установки сетевой камеры вы можете получить к ней доступ по локальной сети. Чтобы получить доступ к камере через Интернет, маршрутизаторы надо настроить таким образом, чтобы они принимали входящий трафик, для которого обычно выделяется отдельный порт.

- Порт HTTP (по умолчанию порт 80) для просмотра и конфигурирования
- Порт RTSP (по умолчанию порт 554) для просмотра потокового видео в формате H.264

Подробнее см. документацию на маршрутизатор. Более подробные сведения по этому и другим вопросам можно получить в службе технической поддержки компании Axis по адресу [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup).

## Дополнительная информация

Руководство пользователя можно найти на CD-диске Axis Network Video Product CD, Электронную версию руководства можно также скачать на сайте [www.axis.com](http://www.axis.com)

### Совет!

Периодически заходите на сайт производителя [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup), чтобы проверить наличие новой версии прошивки. Чтобы посмотреть текущую версию прошивки, откройте web-страницу About в разделе Setup.



Руководство по установке

Вер. 2.0

AXIS Q1602-E/AXIS Q1604-E Сетевая камера

Напечатано: октяб. 2011

© Axis Communications AB, 2011

№ компонента 44810