

Серия AXIS Q60-S

Поворотная купольная сетевая камера AXIS Q6042-S

Поворотная купольная сетевая камера AXIS Q6044-S

**Поворотная купольная сетевая камера AXIS Q6045-S
Mk II**

Руководство по установке

Юридическая информация

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

Данное устройство содержит 1 (одну) лицензию на декодер H.264. По вопросам приобретения дополнительных лицензий обращайтесь к своему реселлеру.

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 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 включают один или несколько патентов, перечисленных на странице www.axis.com/patent.htm, и один или несколько дополнительных патентов или находящихся на рассмотрении заявок на патенты в США и других странах.

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

Настоящая 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. www.opensource.apple.com/aps/). Исходный код доступен на веб-сайте <https://developer.apple.com/bonjour/>.

Модификация оборудования

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

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, SMPTЕ, 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™ является сертификационным знаком компании UPnP™ 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.

Нормативная информация

Европа

CE Данное изделие соответствует требованиям применимых директив и согласованных стандартов ЕС:

- Директива по электромагнитной совместимости (ЭМС) 2004/108/ЕС. См. раздел Электромагнитная совместимость *на стр. 2*.
- Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС. См. раздел *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. 3*.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Настоящее оборудование разработано и испытано для соответствия применимым стандартам:

- Радиоизлучение при установке в соответствии с инструкциями и использовании по назначению.
- Устойчивость к электрическим и электромагнитным явлениям при установке в соответствии с инструкциями и использовании по назначению.

США

Данное оборудование 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. При использовании этого оборудования в жилых районах могут возникнуть критические помехи. В этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет. Устройство должно быть подключено через надежно заземленный экранированный сетевой кабель (STP).

Канада

Данный цифровой прибор соответствует требованиям стандарта Канады CAN ICES-3 (класс А). Устройство

должно быть подключено к локальной сети с помощью надежно заземленного экранированного сетевого кабеля (STP).

Cet appareil numérique est conforme à la norme NMB ICES-3 (classe A). Le produit doit être connecté à l'aide d'un câble réseau blindé (STP) qui est correctement mis à la terre.

ЕС

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

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 А. 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(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. 적절히 접지된 STP (shielded twisted pair) 케이블을 사용하여 제품을 연결 하십시오.

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.

Блок питания, используемый с этим изделием, должен соответствовать требованиям стандарта IEC/EN/UL 60950-1 к сверхнизковольтным источникам питания (SELV).

Утилизация и переработка

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

Европа



Этот символ означает, что изделие нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Европейский Союз (ЕС) внедрил директиву 2002/96/ЕС в отношении утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE). Для защиты окружающей среды и здоровья людей настоящее изделие утилизируется согласно одобренным и безопасным методам 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 2002/96/ЕС, ограничивающей использование определенных вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS).

Китай



Данное изделие соответствует требованиям законодательного акта Администрации по контролю загрязнения, вызванного электронным информационным оборудованием (ACRPEIP).

Контактная информация

Axis Communications AB
Emdalsvägen 14
223 69 Lund
Sweden

Телефон: +46 46 272 18 00

Факс: +46 46 13 61 30

www.axis.com

Поддержка

Если вам потребуется техническая помощь, свяжитесь со своим реселлером Axis. Если он не в силах незамедлительно ответить на ваши вопросы, 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;
- побеседовать с персоналом техподдержки Axis
- обратиться в службу поддержки Axis на странице www.axis.com/techsup/.

Дополнительные сведения!

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

Меры предосторожности

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

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.

Меры предосторожности

▲ОСТОРОЖНО

- Эта камера Axis должна устанавливаться обученным специалистом.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Эта камера Axis должна использоваться в соответствии с местными законами и нормативами.
- Камера Axis должна храниться в сухом, хорошо проветриваемом помещении.
- Не допускайте ударов или приложения высокого давления к камере Axis.
- Не монтируйте камеру на неустойчивых 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 химикаты, едкие вещества или аэрозольные очистители.
- Для очистки используйте чистую ткань, смоченную чистой водой.
- Используйте только принадлежности, которые соответствуют техническим характеристикам камеры. Они могут поставляться компанией Axis или сторонним производителем.
- Используйте только запасные части, поставляемые или рекомендованные компанией Axis.
- Не пытайтесь отремонтировать камеру самостоятельно. По вопросам обслуживания обращайтесь в службу поддержки Axis или к своему реселлеру Axis.

Транспортировка

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Не выбрасывайте защитную упаковку. При транспортировке камеры Axis защитная упаковка должна быть возвращена на прежнее место.
- Во избежание повреждения устройства Axis при транспортировке используйте оригинальную упаковку или ее аналог.

Замена батареи

В качестве источника питания для внутренних часов реального времени в этой камере Axis используется литиевая батарея BR/CR2032 с напряжением 3,0В. При нормальных условиях данная батарея способна работать не менее пяти лет.

Низкий заряд сказывается на работе часов реального времени: при каждом включении их настройки сбрасываются. Когда возникает необходимость замены батареи, в отчете

сервера камеры появляется соответствующее уведомление. Чтобы получить дополнительные сведения об отчете сервера, см. страницы настройки продукта или обратитесь в службу поддержки Axis.

Заменять батарею без необходимости не следует, но если это действительно требуется, обратитесь за помощью в службу поддержки Axis по адресу www.axis.com/techsup.

▲ОСТОРОЖНО

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

Купол

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Обращайтесь с куполом аккуратно. Старайтесь не поцарапать и не повредить его и не оставляйте на нем отпечатки пальцев поскольку это может снизить качество изображения. По возможности не снимайте с купола защитную пластиковую пленку до завершения установки.
- Не протирайте купол, если на нем не заметны загрязнения, и ни при каких обстоятельствах не полируйте его поверхность. Излишняя очистка может привести к повреждению поверхности.
- Для общей очистки купола рекомендуется использовать мягкую чистую ткань и нейтральное мыло без растворителей и абразивных веществ или смесь моющего средства с чистой водой. После очистки тщательно промойте купол чистой теплой водой. Чтобы не допустить появления следов от капель воды, протрите купол мягкой чистой тканью.
- Никогда не используйте агрессивные моющие средства или спирты (изопропиловый, бутиловый, пропиловый). Старайтесь не проводить очистку купола при прямом солнечном освещении или при повышенной температуре воздуха.

Руководство по установке

В данном руководстве по установке приведены инструкции по установке в сети купольных сетевых камер с PTZ-управлением AXIS Q6042-S, AXIS Q6044-S или AXIS Q6045-S Mk II. Информация по всем другим вопросам, связанным с использованием данного изделия, содержится в руководстве пользователя, которое можно найти на сайте www.axis.com

Этапы установки

1. Проверьте комплект поставки, наличие инструментов и других необходимых материалов. См. *стр. 9*.
2. Ознакомьтесь с обзором оборудования. См. *стр. 11*.
3. Ознакомьтесь с техническими характеристиками. См. *стр. 19*.
4. Установите оборудование. См. *стр. 23*.
5. Войдите в систему устройства. См. *стр. 33*.

Комплект поставки

- Купольная сетевая камера с PTZ-управлением AXIS Q6042-S, AXIS Q6044-S или AXIS Q6045-S Mk II
- Медиаконвертер AXIS T8605
- Многоразъемный кабель длиной 7 м (IP66)
- Зажим для DIN-рейки
- Компакт-диск с программным обеспечением для установки и управления
- Печатные материалы
 - руководство по установке (этот документ),
 - маркировка с дополнительным серийным номером (2 шт.),
 - ключ для проверки подлинности AVHS.

Рекомендуемые инструменты

УВЕДОМЛЕНИЕ

Нержавеющая сталь устойчива к появлению коррозии, однако при неправильном обращении с материалом возможно появление наружной ржавчины. Используйте инструменты из нержавеющей стали, чтобы избежать появления пятен ржавчины или точечной коррозии.

- Отвертка Torx T10 (для снятия крышки зажима, куда вставляется медиаконвертер)
- Отвертка Torx T20 (для снятия купола)

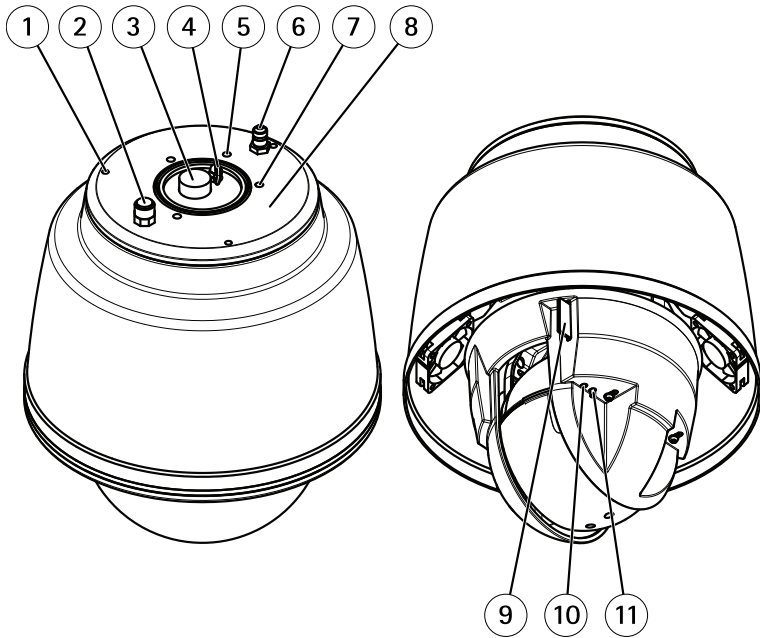
- Отвертка Torx T25 (для замены купола)
- Шлицевая отвертка 2,5 мм (для гнезда, куда вставляется медиаконвертер)
- Гаечный ключ 7 мм (для подсоединения медиаконвертера к винту заземления)
- Гаечный ключ 8 мм" (для солнцезащитного козырька, монтажного кронштейна для столбов T91C67 (хомута для шланга))
- Гаечный ключ 10 мм" (для переходника кронштейна AXIS T91C61, AXIS T94S01D, монтажного кронштейна для столбов T91C67)
- Плоскогубцы для кабельного наконечника (для подсоединения медиаконвертера к кабелю заземления)
- Кусачки (для кабеля)
- Инструмент для оголения кабеля (для подключения кабеля)

Дополнительные принадлежности

- Настенный кронштейн AXIS T91C61
- Комплект навесного крепления AXIS T94S01D
- Крепление для монтажа на столбе AXIS T91C67
- Солнцезащитный козырек
- Тонированный купол
- Блок питания AXIS T8008 PS12
- Панель управления охранном видеонаблюдением AXIS T8310
- Элементы подсветки AXIS T90B
- Дисплей для установки

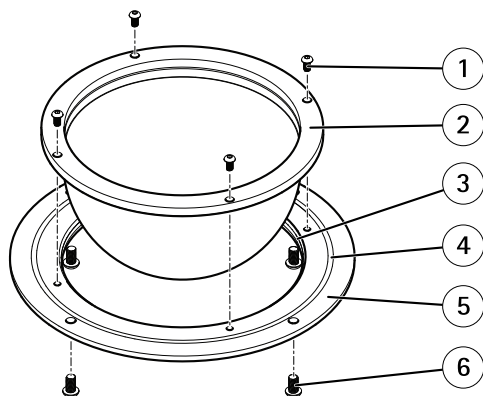
Дополнительные сведения о доступных принадлежностях см. на сайте www.axis.com.

Обзор оборудования



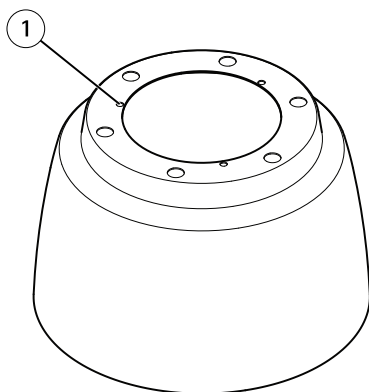
- 1 *Отверстие для крепления солнцезащитного козырька (3 шт.)*
- 2 *Выпускной клапан*
- 3 *Многоразъемный кабель*
- 4 *Крючок для страховочного тросика*
- 5 *Направляющее отверстие*
- 6 *Впускной клапан*
- 7 *Монтажное отверстие (3 шт.)*
- 8 *Номер комплектующего (P/N) и серийный номер (S/N)*
- 9 *Слот для SD-карты (SDHC)*
- 10 *Индикатор состояния*
- 11 *Кнопка управления*

Купол



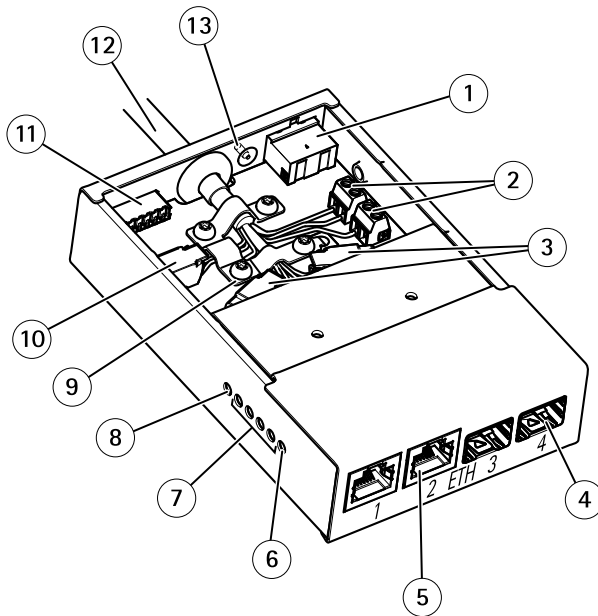
- 1 Винт T25 кронштейна для купола (4 шт.)
- 2 Купол
- 3 Резиновое уплотнительное кольцо
- 4 Резиновое уплотнительное кольцо
- 5 Кольцо для купола
- 6 Винт T20 кольца для купола (4 шт.)

Солнцезащитный козырек (приобретается отдельно)



- 1 Отверстия под винты

Медиаконвертер



- 1 Разъем для подключения источника питания пост. тока
- 2 Разъем выхода питания пост. тока
- 3 Сетевой разъем (внутренний)
- 4 Сетевой SFP-слот (внешний) (2 шт.)
- 5 Сетевой разъем RJ45 (внешний) (2 шт.)
- 6 Индикатор камеры
- 7 Индикатор сети (4 шт.)
- 8 Индикатор питания
- 9 Клемма заземления
- 10 Разъем ввода-вывода (внутренний)
- 11 Разъем ввода-вывода (внешний)
- 12 Многоразъемный кабель
- 13 Заземляющий винт

Индикаторы

Индикатор состояния	Индикация
Не горит	Подключение и нормальный режим работы.

Зеленый	Непрерывно горит зеленым в течение 10 секунд, что означает нормальный режим работы после выполнения запуска.
Желтый	Горит непрерывно при запуске. Мигает во время обновления встроенного ПО.
Желтый/красный	Мигает желтым/красным, если сетевое соединение недоступно или было разорвано.
Красный	Мигает красным при ошибке обновления встроенного ПО.

Светодиодные индикаторы медиаконвертера

СИД	Цвет	Индикация
Питание	Не горит	Питание пост. тока не подключено или активирована токовая защита (перегрузка питания)
	Зеленый	Питание пост. тока включено.
Сеть (4x)	Желтый	10 Мбит подключение. Мигает во время работы.
	Зеленый	100/1000 Мбит подключение. Мигает во время работы.
Камера	Зеленый	100 Мбит подключение. Мигает во время работы.

Разъемы и кнопки

Для ознакомления с характеристиками и условиями эксплуатации см. *стр. 19*.

Сетевой разъем

УВЕДОМЛЕНИЕ

Устройство должно подключаться к сети с помощью экранированного сетевого кабеля (STP). Все кабели, с помощью которых устройство подключается к сети, должны быть предназначенными для данного варианта применения. Убедитесь, что сетевые устройства установлены согласно инструкциям производителя. Сведения о нормативных требованиях см. в разделе *Электромагнитная совместимость (ЭМС)* на *стр. 2*.

Многоразъемный кабель

Разъем для подключения поставляемого в комплекте медиаконвертера, который обеспечивает передачу следующих сигналов:

- Питание пост. тока

- Сеть (Ethernet 10/100Base-T)
- Устройства ввода-вывода

Для сохранения NEMA/IP класса устройства необходимо использовать многоразъемный кабель, поставляемый в комплекте. Для получения более подробных сведений см. *Многоразъемный кабель на стр. 15.*

Слот для карты SD

Поддерживает карты памяти SD емкостью до 64 Гб. Для наибольшего быстродействия при записи используйте карты SDHC или SDXC класса 10 по скорости.

Кнопка управления

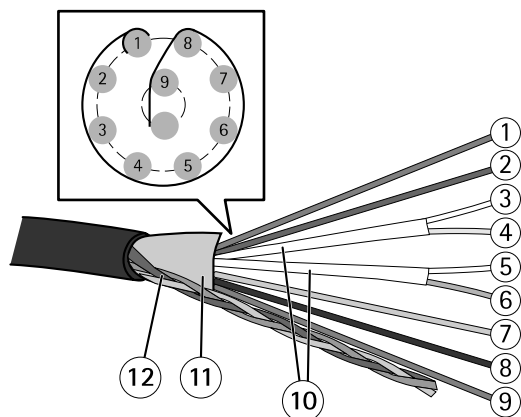
Чтобы найти кнопку управления, см. раздел *Обзор оборудования на стр. 11.*

Кнопка управления служит для выполнения следующих действий.

- Сброс параметров изделия к заводским установкам. См. *стр. 33.*
- Подключение к сервису AXIS Video Hosting System или AXIS Internet Dynamic DNS. Более подробную информацию об этих сервисах можно найти в Руководстве пользователя.

Многоразъемный кабель

Для сохранения NEMA/IP класса камеры необходимо использовать многоразъемный кабель, поставляемый в комплекте.



Общие сведения о многожильном кабеле

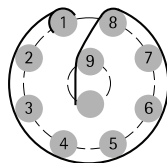
- 1 Кабель питания (красный)
- 2 Кабель цифрового ввода-вывода (голубой)
- 3 Кабель Ethernet (зеленый/белый)
- 4 Кабель Ethernet (зеленый)
- 5 Кабель Ethernet (оранжевый/белый)
- 6 Кабель Ethernet (оранжевый)
- 7 Кабель цифрового ввода-вывода (желтый)
- 8 Заземляющий кабель (черный)
- 9 Кабель питания (красный)
- 10 Пленочный экран кабеля Ethernet (2 шт.)
- 11 Наружный пленочный экран
- 12 Кольцо из экранирующей оплетки

Многожильный кабель подключается к соответствующему разъему камеры, см. *Обзор оборудования на стр. 11.*

Кабели подсоединяются к поставляемому в комплекте медиаконвертеру, см. *Медиаконвертер на стр. 13.*

Кабель обеспечивает передачу следующих сигналов:

- Питание пост. тока, идущее к камере
- Сеть (Ethernet 10/100Base-T)
- Устройства ввода-вывода



Функция	Штифт – кабель	Примечания	Технические характеристики
Настраиваемый (вход или выход)	2 – синий 7 – желтый	Цифровой вход: для активации подключить к контакту 8, для деактивации оставить свободным (неподключенным).	0–30 В пост. тока.
		Цифровой выход: для активации подключить к контакту 1, для деактивации оставить 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
RX+	3 – зеленый/белый	Ethernet – получение	
RX-	4 – зеленый	Ethernet – получение	
TX+	5 – оранжевый-белый	Ethernet – передача	
TX-	6 – оранжевый	Ethernet – передача	
0 В пост. тока (-)	8 – черный		0 В пост. тока
Выход питания пост. тока (12 В)	1, 9 – красный	Служит для подачи питания к камере	12–13,2 В пост. тока

Разъемы медиаконвертера

Для ознакомления с техническими характеристиками см. стр. 19.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Устройство должно подключаться к сети с помощью экранированного сетевого кабеля (STP). Все кабели, с помощью которых устройство подключается к сети, должны быть предназначенными для данного варианта применения. Убедитесь, что сетевые устройства установлены согласно инструкциям производителя. Сведения о нормативных требованиях см. в разделе *Электромагнитная совместимость (ЭМС)* на стр. 2.

Важно

Медиаконвертер нельзя подключать во время работы. Перед сменой камеры отключите питание коммутатора. В противном случае коммутатор может зависнуть, и тогда его надо будет перезапустить.

Разъем для подключения источника питания пост. тока – 2-контактная клеммная колодка для подвода питания.

Разъем выхода питания пост. тока – Две 2-контактные клеммные колодки для выхода питания (4-й контакт не используется).

Сетевой разъем RJ45 (внешний) – Два разъема RJ45 (10/100Base-T) для подключения к сети.

Сетевой SFP-слот (внешний) – Два SFP-разъема (100Base-FX/1000Base-X) для подключения к сети.

Каждый из портов RJ45 и SFP имеет собственный DIP-переключатель. Эти DIP-переключатели управляют передачей данных с порта. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя.

Положение DIP-переключателя		Описание использования
По умолчанию (в середине)	B	При подключении к сети непосредственно или через маршрутизатор или через сетевой коммутатор.
Слева	A	При подключении к камере или устройству, которые не предназначены для просмотра данных.
Справа	C	При подключении к другому медиаконвертеру.

Сетевой разъем (внутренний) – Две 2-контактные клеммные колодки Ethernet.

Разъем ввода-вывода (внешний) – 6-контактная настраиваемая колодка ввода-вывода, которая подсоединяется к камере с помощью многоразъемного кабеля. Используется для подключения внешних устройств, например для оповещения при несанкционированных действиях, регистрации движения, запуска определенных событий, кадровой 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 индикаторов. Подключенные устройства можно активировать с помощью прикладного программного интерфейса VAPIX®, выходных кнопок на странице Live View (Просмотр текущего видео) или с помощью правила совершения определенных действий (Action Rule). Если устройство подачи сигнала тревоги активировано, то в разделе **System Options > Ports &**

Devices > Port Status (Параметры системы > Порты и устройства > Состояние портов) 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 > Port Status (Параметры системы > Порты и устройства > Состояние портов).

Разъем ввода-вывода (внутренний) – 2-контактная клеммная колодка ввода-вывода.

Характеристики

Условия эксплуатации

Это изделие Axis предназначено для наружного использования.

Изделие	Классификация	Температура	Относительная влажность
AXIS Q6042-S	IEC 60721-4-3 Класс 3К3 IEC/EN 60529 IP66 ISO 20653 IP6K9K	От -30°C до 50°C	10–100% (с образованием конденсата)
AXIS Q6044-S			
AXIS Q6045-S Mk II			

Условия хранения

Это изделие Axis предназначено для наружного использования.

Изделие	Температура
AXIS Q6042-S	От -40°C до 60°C
AXIS Q6044-S	
AXIS Q6045-S Mk II	

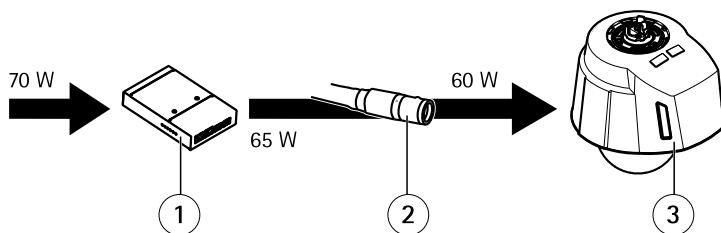
Электрические характеристики

УВЕДОМЛЕНИЕ

Для соответствия требованиям стандарта, предъявляемым к сверхнизковольтным источникам питания ограниченной мощности (SELV, LPS), используйте блок питания (продается отдельно), рекомендованный компанией Axis. Сведения о совместимых блоках питания и принадлежностях см. на сайте www.axis.com.

Серия AXIS Q60-S

Изделие	Функция	Описание
AXIS Q6042-S AXIS Q6044-S AXIS Q6045-S Mk II	Входная мощность	12 В пост. тока, макс. 60 Вт
Медиаконвертер	Входное напряжение	12,0–13,2 В пост. тока
	Входная мощность	70 Вт (мин.)
	Доступная выходная мощность	65 Вт (мин.)
	Номинальное выходное напряжение	12,5 В пост. тока



- 1 Медиаконвертер
- 2 Многоразъемный кабель
- 3 Сетевая камера

Разъемы

Слот для карты SD

Поддерживает карты памяти SD емкостью до 64 Гб. Для наибольшего быстродействия при записи используйте карты SDHC или SDXC класса 10 по скорости.

Разъемы медиаконвертера

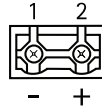
Внешние разъемы

Заземляющий винт

Заземляющий винт служит для соединения медиаконвертера с землей. Обеспечьте контакт обоих концов заземляющего провода с соответствующими заземляющими поверхностями.

Разъем питания

2-контактная клеммная колодка для подвода питания.

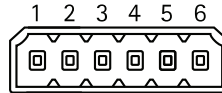


Функция		Штифт	Примечания	Технические характеристики
Вход питания пост. тока	0 В пост. тока (1).			0 В пост. тока
	12 В пост. тока (2)		Подача питания от блока питания (приобретается отдельно)	12,0-13,2 В пост. тока, мин. 75 Вт

Разъем ввода-вывода

6-контактные клеммные колодки для подключения:

- цифрового входа-выхода;
- выхода питания пост. тока;
- 0 В пост. тока (-).



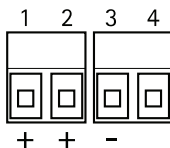
Функция	Штифт	Примечания	Технические характеристики
0 В пост. тока (-).	1, 4, 6		0 В пост. тока
Выход питания пост. тока	2	Питание на выходе	12 В пост. тока, 50 мА
Настраиваемый ввод-вывод 1 (вход или выход)	3	Цифровой вход	0-30 В пост. тока
		Цифровой выход (транзистор – открытый коллектор)	0-30 В пост. тока, с открытым стоком, 100 мА
Настраиваемый ввод-вывод 2 (вход или выход)	5	Цифровой вход	0-30 В пост. тока
		Цифровой выход (транзистор – открытый коллектор)	0-30 В пост. тока, с открытым стоком, 100 мА

Серия AXIS Q60-S

Разъемы камеры

Разъем питания

Две 2-контактные клеммные колодки для выхода питания (4-й контакт не используется).



Функция		Штифт	Примечания	Технические характеристики
Выход питания пост. тока	12 В пост. тока	1, 2	Кабель питания, идущий к камере	12,0-13,2 В пост. тока, мин. 70 Вт
	0 В пост. тока	3.		0 В пост. тока
	Недоступно	4	Недоступно	

Сетевой разъем

Две 2-контактные клеммные колодки Ethernet.



Разъем ввода-вывода

2-контактная клеммная колодка.



Установка оборудования

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 требованиях см. в разделе *Нормативная информация на стр. 2*.
- Смонтируйте устройство так, чтобы купол был обращен вниз.
- Обращайтесь с куполом аккуратно. Старайтесь не поцарапать и не повредить его, а также не оставляйте на нем отпечатки пальцев, поскольку это может снизить качество изображения. По возможности не снимайте с купола защитную пластиковую пленку до завершения установки.

При установке этого изделия Axis кабели могут прокладываться по стенам или крыше, а также проходить сквозь них.

Перед установкой изделия внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями. Некоторые этапы установки удобно выполнять совместно, поскольку на этих этапах требуется снимать купол.

Установка оборудования может включать в себя следующее:

- В комплект поставки этого изделия входит прозрачный купол (уже установленный). Дополнительно можно приобрести тонированный купол. Сведения о замене купола см. в разделе *стр. 24*.
- Для локального хранения изображений в камере можно использовать карту SD или SDHC (не входят в комплект поставки). Инструкции по установке SD-карты см. в разделе *стр. 24*.
- Сведения об установке камеры с использованием настенного кронштейна T91C61 (приобретается отдельно) см. в разделе *стр. 31*.

Установка солнцезащитного козырька

Установка солнцезащитного козырька не является обязательной. Наличие козырька снижает температуру внутри камеры.

1. Извлеките заглушки для винтов из корпуса камеры.
2. Установите солнцезащитный козырек на корпус камеры.
3. Закрепите козырек с помощью прилагаемых винтов.

Замена купола

Замена купола необходима только в том случае, если вы захотите использовать тонированный купол или если купол поцарапан или поврежден. Тонированный купол и запасной прозрачный купол можно приобрести у реселлера Axis.

Используйте руководство по установке, поставляемое вместе с куполом.

Установка SD-карты

Можно установить по желанию карту SD (приобретаются отдельно) для локальной записи как сменный накопитель.

1. Выкрутите винты из кольца купола и снимите купол.
2. Вставьте карту SD (не входит в комплект поставки) в слот SD.
3. Прикрепите купол к верхней крышке и затяните винты (с усилием 3,2 Н·м).

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).

Создание избыточного давления в камере (рекомендуется)

Чтобы предотвратить конденсацию влаги корпус камеры можно заполнить газообразным азотом.

Процесс заполнения повторяется трижды, каждый раз сбрасывая давление, чтобы гарантированно вытеснить из кожуха весь воздух и влагу.

Примечание

Кожух камеры имеет выпускной клапан, который ограничивает давление при закачке газа на уровне 0,5 бар. При нормальной эксплуатации давление в кожухе камеры может упасть ниже этого уровня. Для полной защиты не допускайте падения давления ниже 0,2 бар.

1. Установите регулирующий датчик на газовом цилиндре на 0,5 бар.
2. Снимите колпачки с впускного и выпускного клапанов давления.
3. Установите зажимное устройство на впускной клапан и наполните камеру азотом.
4. Когда давление в кожухе камеры достигнет 0,5 бар, откроется клапан сброса давления. Поднесите руку к клапану сброса давления, чтобы убедиться, что газ вытекает наружу.
5. Продуйте кожух камеры газом в течение одной минуты, после чего снимите зажимное устройство с впускного клапана.

6. Поднимите выпускной клапан, чтобы сбросить избыточное давление в блоке камеры.
7. Повторите процесс наполнения кожуха газом три раза, оставив последний раз камеру под давлением.
8. Верните на место колпачки впускного и выпускного клапанов давления.

Установка блока питания и медиаконвертера

Благодаря медиаконвертеру многожильный кабель позволяет передавать электроэнергию от блока питания (он не входит в комплект поставки), а также отправлять и принимать данные с внешних устройств подачи сигналов тревоги и из сети.

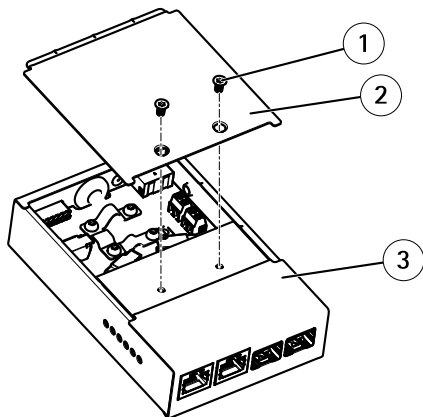
УВЕДОМЛЕНИЕ

- Необходимо, чтобы подключение к источнику питания и кабеляпроводам выполнял обученный специалист, следуя рекомендациям производителя и местным нормативным требованиям.
- Блок питания (приобретается отдельно) и медиаконвертер должны устанавливаться в месте, защищенном от попадания пыли и воды, например в помещении или в соответствующем защитном кожухе.
- 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 требованиях см. в разделе *Нормативная информация на стр. 2*.

Важно

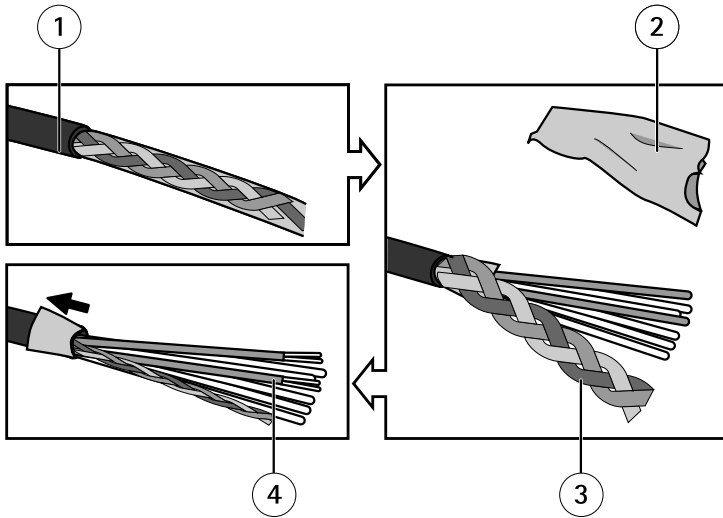
Компания Axis может только гарантировать полную функциональность при работе с поставляемым в комплекте медиаконвертером. Никакие другие устройства не поддерживаются.

1. Убедитесь в том, что питание от сети переменного тока выключено.
2. Установите блок питания и медиаконвертер на стене или (если применимо) закрепите их на DIN-рейке в кожухе. Если монтаж предполагает сверление отверстий, выберите соответствующие материалу сверла, винты и дюбели.
3. Отверните винты и снимите крышку с медиаконвертера.



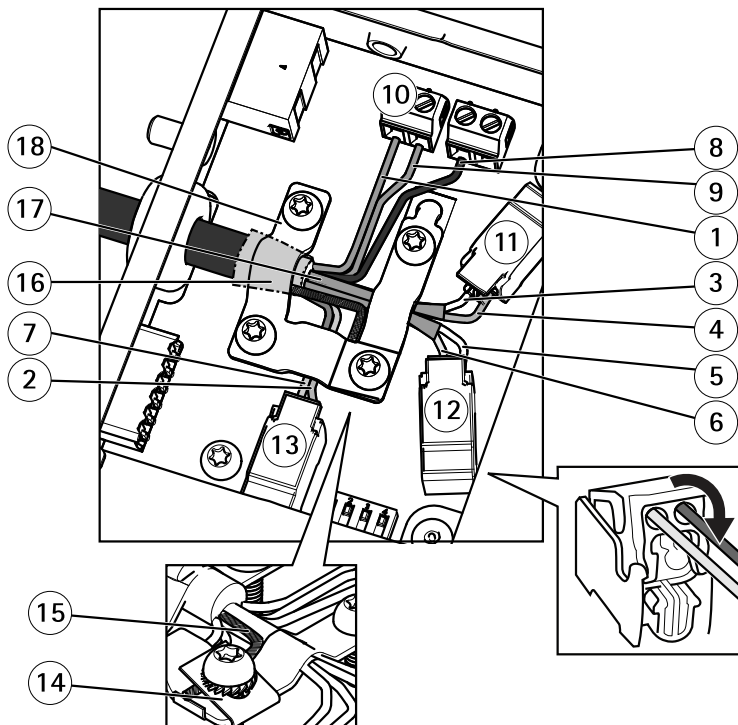
- 1 Винт (2 шт.)
- 2 Крышка
- 3 Медиаконвертер

- 4. Удалите кусок оболочки многоразъемного кабеля длиной 40 мм.
- 5. Не нарушая экранирующую оплётку, отрежьте 30 мм наружного пленочного экрана.
- 6. Отогните оставшуюся наружную часть пленочного экрана и скрутите экранирующую оплётку в виде витка.
- 7. Отрежьте у кабеля Ethernet примерно 7–8 мм– пленочного экрана.
- 8. Удалите примерно 4–5 мм– оплетки силового кабеля.



- 1 Оболочка многожильного кабеля
- 2 Наружный пленочный экран
- 3 Экранирующая оплетка
- 4 Пленочный экран кабеля Ethernet (2 шт.)

9. Подсоедините сетевой кабель и кабели ввода-вывода к внутренней сети и разъемам ввода-вывода. Откройте крышку, вставьте провода и закройте.
10. Подсоедините кабели питания и заземления к разъему для подключения источника питания постоянного тока.



- 1 Кабель питания (красный)
- 2 Кабель цифрового ввода-вывода (голубой)
- 3 Кабель Ethernet (зеленый/белый)
- 4 Кабель Ethernet (зеленый)
- 5 Кабель Ethernet (оранжевый/белый)
- 6 Кабель Ethernet (оранжевый)
- 7 Кабель цифрового ввода-вывода (желтый)
- 8 Заземляющий кабель (черный)
- 9 Кабель питания (красный)
- 10 Разъем выхода питания пост. тока
- 11 Разъем Ethernet (внутренний)
- 12 Разъем Ethernet (внутренний)
- 13 Разъем ввода-вывода (внутренний)
- 14 Клемма заземления
- 15 Кольцо из экранирующей оплетки
- 16 Наружный пленочный экран
- 17 Экран кабеля Ethernet (2 шт.)
- 18 Зажим

11. Проверьте правильность положения зажима, вставьте виток, скрученный из экранирующей оплетки в клемму заземления и заверните винты.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Экраны кабеля и поверхности зажима должны полностью прилегать друг к другу, чтобы обеспечить заземление многоразъемного кабеля.
- Проверьте, чтобы оболочка многоразъемного кабеля была надежно зафиксирована в зажиме.
- Убедитесь в том, что все поверхности и контакты чистые и на них нет обрезков оболочки.

12. Подключите сетевые кабели к внешним сетевым разъемам (RJ45, SFP).

Примечание

При подключении оптоволоконного кабеля необходимо использовать модуль SFP (не входит в комплект поставки).



- 1 Кабель питания (вход от источника питания пост. тока)
- 2 Разъем для подключения источника питания пост. тока
- 3 Сетевой разъем SFP (внешний) (2 шт.)

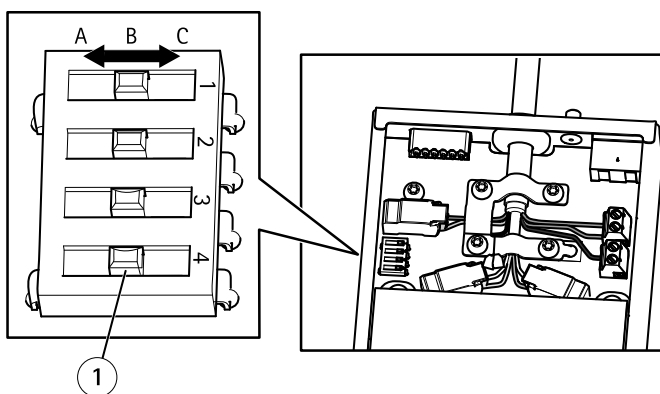
- 4 Сетевой разъем RJ45 (внешний) (2 шт.)
- 5 Разъем ввода-вывода (внешний)
- 6 Многоразъемный кабель IP66
- 7 Заземляющий кабель
- 8 Заземляющий винт

13. Если нужно, подсоедините устройство ввода-вывода к внешнему разъему ввода-вывода.
14. Подсоедините кабель питания к разъему для подключения источника питания пост. тока с помощью штепселя и клеммной колодки.
15. Прикрепите заземляющий провод к заземляющему винту (позиция 8 на рисунке).
16. Если последовательно подключается несколько медиаконвертеров, установите DIP-переключатель каждого порта для сетевого разъема, который подключается к другому медиаконвертеру, в положение С.

Если порт непосредственно подключается к сети, то оставьте DIP-переключатель в его положении по умолчанию (положение В). Дополнительные сведения см. в разделе *Разъемы медиаконвертера на стр. 17* и в руководстве пользователя.

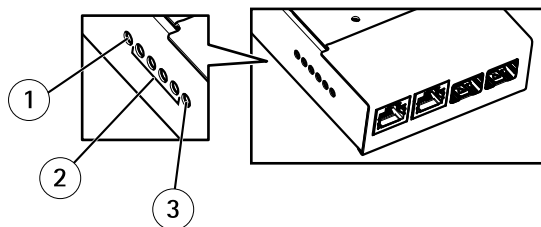
Важно

Если система неопределенная, используйте для DIP-переключателя положение по умолчанию (положение В).



1 DIP-переключатель (4 шт.)

17. Прикрепите крышку к медиаконвертеру.
18. Включите питание от сети переменного тока.
19. Убедитесь в том, что индикаторы медиаконвертера указывают правильные условия. Для получения более подробных сведений см. *Светодиодные индикаторы медиаконвертера на стр. 14*.



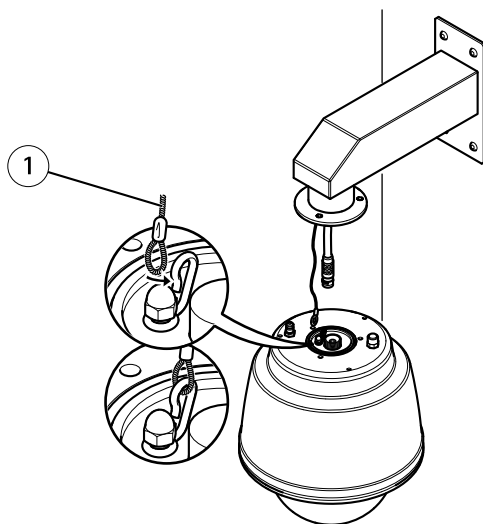
- 1 Индикатор питания
- 2 Индикатор сети (4 шт.) ETH 1/2/3/4
- 3 Индикатор камеры

Установка сетевой камеры

УВЕДОМЛЕНИЕ

Чтобы камера обеспечивала защиту класса IP66, на которую она рассчитана, следует использовать поставляемый в комплекте многоразъемный кабель.

1. Установите выбранный кронштейн (приобретается отдельно) согласно прилагаемой к нему инструкции. Если монтаж предполагает сверление отверстий, выберите соответствующие материалу сверла, винты и дюбели. Дополнительные сведения о доступных принадлежностях для монтажа см. на сайте www.axis.com.
2. Проложите многоразъемный кабель через отверстия в монтажном кронштейне.
3. Закрепите камеру с помощью прилагаемого страховочного тросика.



Пример монтажа (настенные кронштейны нужно приобретать отдельно)

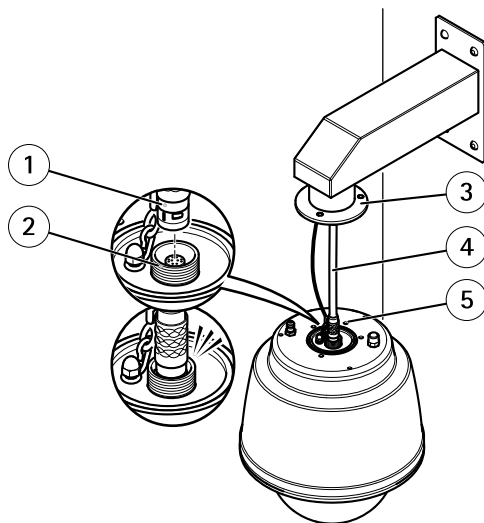
1 Страховочный тросик

4. Снимите защитный колпачок, закрывающий разъем многоразъемного кабеля на камере.
5. Подключите многоразъемный кабель к соответствующему разъему камеры. Используйте индикаторы соосности, чтобы найти правильное положение.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Будьте аккуратны при подсоединении многоразъемного кабеля, чтобы не повредить его.

6. Совместите направляющее отверстие на камере с направляющим штифтом фланца и прикрепите сетевую камеру винтами к монтажному кронштейну.



Пример монтажа (настенные кронштейны нужно приобретать отдельно)

- 1 Индикатор соосности для установки многоразъемного кабеля
- 2 Индикатор соосности для камеры
- 3 Фланец
- 4 Многоразъемный кабель
- 5 Направляющее отверстие

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/.

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 камеры.

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

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. 11*.
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.

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 на веб-сайте www.axis.com.

Чтобы проверить обновление встроенного ПО для сетевой камеры, перейдите на веб-сайт www.axis.com/techsup. Чтобы узнать текущую версию встроенного ПО, перейдите по меню **Setup (Настройка) > About (О программе)**.

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

Сведения о гарантии

Сведения о гарантии на камеры AXIS и связанную с этим информацию можно найти по адресу www.axis.com/warranty/

Руководство по установке
Серия AXIS Q60-S
© Axis Communications AB, 2014

Версия М3.3
Дата: Ноябрь 2014
№ компонента 62322