

# Сетевая видеокамера AXIS Р1364-Е

# Сетевая видеокамера AXIS Р1365-Е Мk II

Руководство по установке

#### Правовые аспекты

В некоторых странах видеонаблюдение может быть запрещено или ограничиваться действующими законами. Перед применением данного устройства в составе системы видеонаблюдения ознакомьтесь с действующим государственным законодательством.

В комплект данного устройства входит одна (1) лицензия на кодек H.264 и одна (1) лицензия на кодек ААС. По вопросу приобретения других лицензий обращайтесь в магазин.

#### Ответственность

Настоящее руководство подготовлено со всей ответственностью. Пожалуйста, сообщайте в местное представительство компании Axis обо всех надденных опечатках и несоответствиях. Компания Axis Communications AB не несет ответственности за технические ошибки и опечатки и оставляет за собой право вносить изменения в руководство и программное обеспечение без предварительного уведомления. Компания Axis Communications AB не дает никакой гарантии относительно представленных в настоящем руководстве сведений, включая, в частности, подразумеваемую гарантию на товарную пригодность и применимость для конкретной области. Компания Axis Communications AB не несет ответственности за происшествия и косвенный ущерб вследствие применения и пользования представленными в настоящем руководстве сведениями. Настоящее устройство применяется только по назначению.

#### Права на интеллектуальную собственность

Компания Axis AB владеет правами интеллектуальной собственности на технологии, реализованные в рассматриваемом в настоящем руководстве программном обеспечении. В частности, и без всяких ограничений, настоящие права интеллектуальной собственности могут включать один и более патентов, представленных по адресу www.axis.com/patent.htm, и один и более дополнительных патентов или патентов, находящихся на стадии получения, на территории США и других стран.

В данном устройстве используется лицензионное программное обеспечение других разработчиков. Подробнее см. пункт меню «About» в пользовательском интерфейсе.

В данном устройстве используется исходный код, принадлежащий компании Apple Computer, Inc., по условиям публичного лицензионного соглашения компании Apple 2.0 (www.opensource.apple.com/apsl). Исходный код можно посмотреть по ссылке https://developer.apple.com/bonjour/.

#### Модификации и конструктивные изменения

Данное устройство устанавливается и эксплуатируется в строгом соответствии с инструкциями, приведенными в руководствах. Под корпусом устройства нет компонентов, обслуживаемых самостоятельно. Любые попытки модификации и конструктивных изменений считаются нарушающими положения сертификатов и свидетельств об утверждении.

#### Торговые марки

AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ETRAX, ARTPEC и VAPIX являются зарегистрированными торговыми марками или товарными знаками компании Axis AB в разных отраслях. Все другие названия компаний и продуктов являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.

Apple, Boa, Apache, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows, Windows Vista и WWW являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих владельцев. Јаva и все логотипы и торговые марки Java являются зарегистрированными торговыми марками Oracle и/или дочерних компаний. UPnP™ является сертификационным знаком UPnP™ Implemented Corporation.

#### SD, SDHC и SDXC являются торговыми марками или

зарегистрированными торговыми марками SD-3C, LLC в США и других странах. Кроме этого, miniSD, microSD, miniSDHC, microSDHC, microSDXC являются торговыми марками или зарегистрироваными торговыми марками SD-3C, LLC в США и других странах.

#### Нормативная документация

К К Настоящее устройство соответствует действующим требованиям по сертификации СЕ и другим стандартам:

- Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС. См. Электромагнитная совместимость (ЭМС) на стр. 2.
- Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС.
  См. Безопасность на стр. 3.
- Директива по ограничению содержания вредных веществ 2011/65/EU. См. Утилизация и переработка на стр. 3.

Копию декларации соответствия можно запросить в компании Axis Communications AB. Подробнее см. раздел Контактная информация на стр. 3.

#### Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Настоящее устройство произведено и прошло испытание по следующим стандартам:

- Радиочастотное излучение при условии монтажа по инструкциям и применению по назначению.
- Устойчивость к электрическим и электромагнитным помехам при условии монтажа по инструкциям и применению по назначению.

#### США

Европа

Настоящее устройство успешно прошло испытания с использованием витой пары без экранирования (UTP) и признано удовлетворяющим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А, изложенным в части 15 Свода правил Федеральной комиссии связи США. настоящее устройство успешно прошло испытания с использованием экранированной витой пары (STP) и признано удовлетворяющим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А, изложенным в части 15 Свода правил Федеральной комиссии связи США. Настоящие требования составлены в целях предотвращения нежелательных помех, которые могут наводиться работающим устройством в условиях коммерческих помещений. Настоящее устройство генерирует, использует и излучает радиочастотную энергию, поэтому в случае несоблюдения правил установки и эксплуатации, приведенных в настоящем руководстве, может наводить помехи на радиоаппаратуру. При применении настоящего устройства в жилых помещениях существует вероятность наведения помех, и в этом случае устранение данной проблемы целиком и полностью возлагается на владельца настоящего устройства.

#### Канада

Настоящее цифровое устройство соответствует требованиям стандарта CAN ICES-3 (класс A). Устройство подсоединяется экранированным и правильно заземленным сетевым кабелем (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.

#### Европа

Настоящее цифровое устройство удовлетворяет требованиям по части радиочастотного излучения, предъявляемым к устройствам класса А по стандарту EN 55022. Устройство подсоединяется экранированным и правильно заземленным сетевым кабелем (STP). Внимание! Это устройство класса А. В бытовых условиях устройство может являться источником радиочастотных помех, и в данном случае владелец обязан принять меры по их устранению.

Настоящее устройство соответствует требованиям по устойчивости к помехам по стандарту EN 61000-6-1 при применении в жилых и коммерческих помещениях, предприятиях легкой промышленности.

Настоящее устройство удовлетворяет требованиям по устойчивости к помехам при применении в производственных условиях по стандарту EN 61000-6-2.

Настоящее устройство удовлетворяет требованиям по устойчивости к помехам при применении в условиях офисных и коммерческих помещений, установленным в стандарте EN 55024.

#### Австралия/Новая Зеландия

Настоящее цифровое устройство удовлетворяет требованиям по части радиочастотного излучения, предъявляемым к устройствам класса A по AS/NZS CISPR 22. Устройство подсоединяется экранированным и правильно

заземленным сетевым кабелем (STP). Внимание! Это устройство класса А. В бытовых условиях устройство может являться источником радиочастотных помех, и в данном случае владелец обязан принять меры по их устранению.

#### 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 판매 자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가 정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. 적절히 접지된 STP (shielded twisted pair) 케이블 을 사용하여 제품을 연결 하십시오.

#### Безопасность

Настоящее устройство соответствует

требованиям стандартов IEC/EN/UL 60950-1 и IEC/EN/UL 60950-22 по безопасности оборудования информационных технологий. Устройство заземляется через экранированный сетевой кабель (STP) или другим подходящим способом.

#### Утилизация и переработка

Когда срок службы устройства истекает, его необходимо утилизировать по требованиям государственных законов и нормативных документов. По вопросу утилизации обращайтесь в ближайшую организацию, ответственную за утилизацию отходов. За нарушение правил утилизации подобных устройств в зависимости от законодательства страны может взиматься штраф.



Данный знак показывает, что устройство запрещается выбрасывать вместе с обычными бытовыми и коммерческими отходами. В странах Евросоюза действует директива 2012/19/EU по утилизации отходов электрических и электронных приборов (WEEE). Во избежание вредного влияния на здоровье человека и/или нанесения вреда экологии настоящее устройство подлежит утилизации в утвержденном порядке, который гарантированно отсутствие ущерба окружающей среде. По вопросу утилизации обращайтесь в ближайшую органзацию, ответственную за утилизации отходов. Юридические лица могут обращаться за подобной информацией о правилах утилизации устройства к поставщику.

Данное устройство соответствует требованиям директивы 2011/65/EU по ограничению содержания вредных веществ в электрических и электронных приборах (RoHS).

# Китай

Настоящее устройство соответствует требованиям закона о контроле степени загрязнения окружающей среды веществами, содержащимися в электронных приборах (ACPEIP).

#### Контактная информация

Axis Communications AB Emdalavagen 14 223 б9 Лунд Швеция Тел: +46 46 272 18 00 Факс: +46 46 13 61 30 www.axis.com

#### Поддержка

По любым техническим вопросам, пожалуйста, обращайтесь к реселлеру компании Axis. Если на ваши вопросы невозможно дать ответ незамедлительно, реселлер постарается направить ваши запросы по соответствующим каналам для оперативного ответа на них. Если есть выход в интернет, вы можете:

- скачать пользовательскую документацию и обновления программного обеспечения
- найти ответы на распространенные вопросы в разделе FAQ.
  Поддерживается поиск по изделию, категории и фразе
- сообщить о проблемах в службу поддержки компании Axis, зарегистрировавшись в разделе поддержки клиентов
- пообщаться с сотрудниками службы поддержки компании Axis в чате
- посетить раздел поддержки компании Axis по адресу www.axis.com/techsup/

#### Дополнительная информация

Учебные курсы, вебинары, учебные материалы и технические руководства в учебном центре компании Axis по адресу www.axis.com/academy/.

# Меры предосторожности

Внимательно прочтите данное руководство по установке перед началом монтажа. Сохраните руководство по установке на будущее.

# Уровень опасности

# \Lambda ОПАСНО

Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к смерти или тяжелым травмам.

# **А** ВНИМАНИЕ

Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или тяжелым травмам.

# **А** ОСТОРОЖНО

Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к незначительным травмам или травмам средней тяжести.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначает ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к повреждению имущества.

# Другие обозначения

Важно

Обозначает важную информацию, необходимую для исправной работы оборудования.

## Примечание

Обозначает важную информацию, которая помогает оптимально использовать оборудование.

# Инструкции по технике безопасности

# ПРИМЕЧАНИЕ

- Видеокамера Ахіз должна использоваться с соблюдением государственных законов и стандартов.
- Видеокамеру Axis следует хранить в сухом и хорошо вентилируемом помещении.
- Берегите видеокамеру Axis от ударов или высокого давления.
- Запрещается устанавливать видеокамеру на непрочные кронштейны, поверхности или стены.
- Используйте только подходящие инструменты для монтажа видеокамеры Axis. Применение чрезмерной силы при работе с инструментами может привести к повреждению устройства.
- Запрещается использовать химические вещества, едкие вещества или аэрозольные чистящие средства.
- Для очистки возьмите чистую ткань и смочите ее чистой водой.
- Используйте только те дополнительные принадлежности, которые соответствуют техническим характеристикам устройства. Такие принадлежности можно заказать в компании Axis или у стороннего производителя.
- Разрешается использовать только те запасные части, которые изготовлены или рекомендованы компанией Axis.
- Не пытайтесь самостоятельно выполнить ремонт видеокамеры. По вопросам сервисного обслуживания обращайтесь в службу поддержки компании Axis или к вашему реселлеру компании Axis.

# Транспортировка

# ПРИМЕЧАНИЕ

• Во избежание повреждений рекомендуется перевозить видеокамеру Axis в оригинальной или аналогичной упаковке.

# Батарейка

В видеокамере AXIS установлена литиевая батарейка 3.0 В CR2032 для резервного питания встроенных часов. В нормальных условиях эксплуатации срок службы батарейки не менее 5 лет.

Если батарейка сядет, время видеокамеры будет сбрасываться после каждого выключения питания. При наступлении срока замены батарейки в серверном отчете камеры появляется соответствующая запись. Подробнее о серверном отчете см. в окнах настройки камеры или узнавайте в службе поддержки компании Axis.

Батарейку нужно менять только при наступлении срока замены. В данном случае обращайтесь в службу поддержки компании Axis по адресу *www.axis.com/techsup*.

Литиевая круглая батарейка 3,0 В содержит 1,2-диметоксиэтан; диметоксиэтан (EGDME), CAS № 110-71-4.

# **А** ВНИМАНИЕ

- Чтобы не произошло взрыва, батарейку нужно устанавливать правильно.
- Заменять старую батарейку можно только на аналогичную или рекомендованную компанией Axis.
- Утилизация старых батареек выполняется по государственным требованиям или инструкциям производителя.

# Руководство по установке

В данном руководстве по установке содержатся инструкции по подключению сетевой видеокамеры AXIS P1364-Е или AXIS PI 365-Е Mk II к вашей сети. Инструкции по эксплуатации видеокамеры содержатся в Руководстве по эксплуатации, которое можно скачать на сайте *www.axis.com* 

# Инструкции по установке

- 1. Проверьте комплектность поставки, убедитесь в наличии и исправности инструментов и других необходимых материалов для выполнения установки. См. *стр. 9.*
- 2. Внимательно посмотрите, как выглядит камера и где находятся разъемы и элементы управления. См. *стр. 10.*
- 3. Изучите технические характеристики. См. стр. 15.
- 4. Выполните установку. См. стр. 19.
- 5. Включите камеру. См. стр. 24.
- 6. Настройте фокус. См. стр. 24.

# Комплект поставки

- Сетевая видеокамера
  - AXIS P1364-E
  - AXIS P1365-E Mk II
- Комплект разъемов
- AXIS T94Q01A Кронштейн для настенного монтажа со встроенным кабель-каналом
- Бита Т30 для отвертки
- Защитный колпачок AXIS A
- Сетевой кабель для подсоединения камеры к кожуху
- Кабельные уплотнения AXIS M20
- Мешочек с осушителем
- Печатные издания
  - Руководство по установке (данный документ)
  - Дополнительная этикетка с серийным номером (2 шт.)
  - Ключ идентификации для системы AVHS

# Внешний вид



- 1 Светодиодный индикатор состояния
- 2 Встроенный микрофон
- 3 Слот для карты памяти microSD
- 4 Вход звука
- 5 Выход звука
- 6 Сетевой порт (РоЕ)
- 7 Светодиодный индикатор питания
- 8 Светодиодный индикатор сети
- 9 Кнопка сброса
- 10 Разъем ввода/вывода
- 11 Разъем управления диафрагмой
- 12 Не используется
- 13 Разъем RS485/422



# AXIS P1364-E

AXIS P1365-E Mk II

- 1 Кольцо фокусировки
- 2 Фиксирующий винт кольца фокусировки
- 3 Регулятор кратности увеличения



- 1 Страховочный тросик
- 2 Разъем для нагревателя
- 3 Сетевой порт (Выход РоЕ)
- 4 Светодиод состояния
- 5 Сетевой порт (Вход РоЕ)
- 6 Кабель нагревателя
- 7 Кабельное уплотнение М20 (2 шт.)

- 8 Отверстие (2 шт.)
- 9 Датчик несанкционированного вскрытия
- 10 Винт-держатель Т20 (2 шт.)
- 11 Винт для крепления видеокамеры Т20
- 12 Штифт
- 13 Держатель
- 14 Окошко
- 15 Верхняя крышка
- 16 Защитный козырек

# Кронштейн для настенного монтажа



- 1 Сетевой кабель (прокладывается в кронштейне для настенного монтажа)
- 2 Кабель питания (прокладывается в кронштейне для настенного монтажа) для камер с разъемом питания
- 3 Кабель заземления (прокладывается в кронштейне для настенного монтажа) для видеокамер с болтом заземления на кожухе
- 4 Винт Т20 (4 шт.)
- 5 Винт для регулирования кронштейна ТЗО
- 6 Кронштейн для настенного монтажа

## Светодиодные индикаторы

## Примечание

- Светодиодные индикаторы состояния можно настроить так, чтобы они не горели при нормальной работе видеокамеры. Чтобы выполнить настройки откройте окно Setup > System Options > Ports & Devices > LED. Подробнее см. сетевую справку.
- Светодиодные индикаторы состояния можно настроить так, чтобы они начинали мигать при определенном событии.
- Светодиодные индикаторы состояния можно настроить так, чтобы они начинали мигать при идентификации устройства. Чтобы выполнить настройки откройте окно Setup > System Options > Maintenance.

Индикатор состояния	Описание
Зеленый	Горит при отсутствии неисправностей.
Оранжевый	Горит во время подготовки камеры к работе. Мигает при загрузке заводских настроек.

Индикатор сети	Описание
Зеленый	Горит при подключении 100 Мбит/с сети. Мигает во время обмена данными по сети.
Оранжевый	Горит при подключении 10 Мбит/с сети. Мигает во время обмена данными по сети.
Не горит	Сетевое соединение отсутствует.

Индикатор питания	Описание
Зеленый	Питание есть.
Оранжевый	Мигает зеленым/оранжевым в процессе обновления программного обеспечения.

## Светодиодные индикаторы на кожухе

Светодиод	Цвет	Описание
Состояние	Зеленый	Работает нормально
	Зеленый, мигает один раз	Ошибка нагревателя
	Зеленый, мигает два раза	Самодиагностика
	Зеленый, мигает три раза	Общая ошибка

## Связь светодиодного индикатора состояния и мастера настройки фокуса

Индикатор состояния начинает мигать, когда запускается мастер настройки фокуса.

Цвет	Описание
Красный	Изображение не в фокусе. Отрегулируйте объектив.
Оранжевый	Изображение недостаточно четкое. Необходимо выполнить точную подстройку объектива.
Зеленый	Изображение в фокусе.

# Разъемы и кнопки

Технические характеристики и рабочие условия представлены на стр. 15.

## Сетевой порт

Порт RJ45 Ethernet с поддержкой питания по сети (PoE).

# ПРИМЕЧАНИЕ

Местными правилами и нормами или климатическими и электрическими условиями, в которых будет использоваться камера, может быть продиктована необходимость использования экранированной сетевого кабеля с витой парой (STP). Все кабели, используемые для подключения видеокамеры к сети и прокладываемые за пределами здания или в условиях сильных помех, должны быть предназначены для такого использования. Все сетевые устройства устанавливаются и подключаются по инструкциям из руководств производителей. Подробнее см. требования нормативных документов в разделе Электромагнитная совместимость (ЭМС) на стр. 2.

## Разъем ввода-вывода

Данное устройство используется для подключения внешних устройств и, например, передачи сигнала попытки взлома устройства, обнаружения движения, события, замедленной съемки и предупредительного уведомления. Кроме земли (0 В=) и выхода питания постоянного тока на разъеме есть следующие контакты:

- Цифровой выход для подключения внешних устройств, например реле и светодиодных индикаторов. Подключенные устройства включаются через интерфейс VAPIX® Application Programming Interface (API), вручную кнопками в окне Live View или по определенному событию. При выдаче сигнала тревоги на устройство состояние входа показывается как активное (в меню System Options > Ports & Devices).
- Цифровой вход для подключения устройств с ключевым выходом, размыкающим и замыкающим цепь. Например: пассивные инфракрасные датчики, дверные и оконные контакты, датчики разбитого окна и т. д. При поступлении сигнала состояние входа меняется и он становится активным (в меню System Options > Ports & Devices).

## Аудио разъем

На видеокамере Axis предусмотрены следующие разъемы:

 Аудиовход (розовый) – гнездо 3,5 мм для подсоединения мономикрофона или линейный вход моно.  Аудиовыход (зеленый) – гнездо 3,5 мм (линейный выход) для подсоединения системы массового речевого оповещения или активного динамика со встроенным усилителем. В качестве аудиовыхода используется стереоразъем.

В качестве аудиовхода используется левый стереоканал.

### Разъем RS485/RS422

Две клеммные колодки для последовательного порта RS485/RS422, предназначенного для подключения вспомогательного оборудования, например устройств наклона и поворота.

## Слот карты памяти SD

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Соблюдайте аккуратность, чтобы не повредить карту памяти SD. Не пытайтесь вставлять и извлекать карту памяти SD, подцепляя ее острыми или металлическими предметами. Не давите слишком сильно. Аккуратно вытаскивайте и устанавливайте карту пальцами.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить данные и видеозаписи. Запрещается вытаскивать карту памяти SD во время работы камеры. Прежде чем извлекать карту памяти SD из слота, отключите питание камеры или нажмите кнопку извлечения карты памяти в окне камеры Axis в браузере.

Данная камера поддерживает карты памяти microSD/microSDHC/microSDXC (приобретаются отдельно).

Рекомендации по картам памяти SD см. на сайте www.axis.com

#### Кнопка сброса

Подробнее см. местоположение кнопки сброса в разделе Внешний вид на стр. 10.

Кнопка сброса предназначена для:

- запуска мастера настройки фокуса. Нажмите и сразу же отпустите кнопку сброса.
- загрузки заводских настроек камеры. См. стр. 26.
- установки соединения со службой AXIS Video Hosting System или службой AXIS Internet Dynamic DNS. Более подробная информация о данных службах приводится в Руководстве по эксплуатации.

# Характеристики

## Условия работы

Данная видеокамера Axis предназначена для уличного видеонаблюдения.

Видеокамера	Температура	Относительная влажность
AXIS P1364-E	-40 до 50 °C (от -40 до 122 °F)	10—100 % (с конденсатом)
AXIS P1365-E Mk II	-40 до 50 °C (от -40 до 122 °F)	10—100 % (с конденсатом)

## Важно

Если температура окружающего воздуха ниже 0 °C (32 °F), запуск может занять порядка 60 мин. Чем холоднее на улице, тем дольше длится запуск.

# Мощность потребления

# ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте источник питания с ограничением тока (LPS), имеющего ограничение паспортной выходной мощности до 100 Вт или ограничение паспортного тока на выходе до 5 А.

Видеокамера	Питание по сети (РоЕ)
AXIS P1364-E	Питание по сети Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at, тип 1, класс 3, макс. 12,95 Вт, стандартно 5,0 Вт
AXIS P1365-E Mk II	Питание по сети Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at, тип 1, класс 3, макс. 12,95 Вт, стандартно 4,3 Вт

# Разъемы

## Разъем ввода/вывода

4-контактная клеммная колодка



Пример схемы приведен в разделе Схемы электрических подключений на стр. 19.

Назначение	Контакт	Примечания	Характеристики
0 B= (-)	1		0 B=
Выход постоянного тока	2	Применяется для электропитания дополнительной аппаратуры. Примечание: Данный контакт используется только как выход питания.	12 В= Ток нагрузки не более 50 мА

Конфигурируемый 3-4 (как вход или выход)	Цифровой вход: чтобы использовать как цифровой вход, подсоедините его к контакту 1, в противном случае оставьте свободным (не подключенным)	от 0 до 30 В=	
		Цифровой выход: чтобы использовать как цифровой выход, подсоедините его к контакту 1, в противном случае оставьте свободным (не подключенным). При подключении к индуктивной нагрузке, например реле, параллельно с нагрузкой нужно включать диод для защиты от переходных процессов.	от 0 до 30 В=, типа открытый коллектор, 100 мА

## Аудио разъем

Аудио разъемы (стерео) с гнездом 3,5 мм



	1 Концевая часть	2 Кольцо	3 Гильза
Аудиовход	Микрофон/линейный вход		Земля
Аудиовыход	Линейный выход (моно) Зем		Земля

## Разъем RS485/422

Две 2-контактные клеммные колодки для последовательного порта RS485/RS422. Последовательный порт можно настроить следующим образом:

- двухпроводной порт RS485 для односторонней передачи звука (полудуплекс)
- четырехпроводной порт RS485 для двусторонней передачи звука (дуплекс)
- двухпроводной порт RS422 для односторонней передачи звука (симплекс)
- четырехпроводной порт RS422 для двусторонней передачи звука (дуплекс)

RS48	5/422
Р-	рд
$\otimes \otimes$	$\otimes \otimes$
2526	2525
RX/TX	ТХ
12	34

Назначение	Контакт	Примечания
RS485В или RS485/422 RX(B)	1	Пара RX во всех режимах (комбинированная пара RX/TX для 2- проводного порта RS485)
RS485А или RS485/422 RX(A)	2	

RS485/RS422 TX(B)	3	Пара ТХ для порта RS422 и 4-проводного порта RS485
RS485/RS422 TX(A)	4	

Важно

Рекомендуемая длина кабеля до 30 м (98,4 фута).

# Площадь сечения кабеля

# ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте кабели, площадь сечения которых не выходит за пределы указанного диапазона.
- Выбирайте кабели, отвечающие вашим местным нормам и правилам.
- Убедитесь, что все отверстия под кабели имеют соответствующие уплотнения.
- Используйте уплотнения или кабельные вводы, соответствующие как сечению кабеля, так и отверстию под него.

Диаметр	Калибр (AWG)
От 5 до 15 мм (от 0,197 до 0,591 дюйма)	Приблизительно от 4 до 6/0

Если вам необходимы дополнительные отверстия под кабели, пробейте отверстия предусмотренные в нижней части кожуха. См. Внешний вид на стр. 10.

Дополнительная информация о принадлежностях, например кабельных уплотнениях и кабельных вводах для кабелей с другой площадью сечения содержится на сайте *www.axis.com* 

## Схемы электрических подключений

#### Разъем ввода/вывода



- 1 0 B= (-)
- 2 Выход 12 В=, ток до 50 мА
- А контакт, работающий как вход
- В контакт, работающий как выход

# Установка

# ПРИМЕЧАНИЕ

 Местными правилами и нормами или климатическими и электрическими условиями, в которых будет использоваться камера, может быть продиктована необходимость использования экранированной сетевого кабеля с витой парой (STP).
 Все кабели, используемые для подключения видеокамеры к сети и прокладываемые за пределами здания или в условиях сильных помех, должны быть предназначены для такого использования. Все сетевые устройства устанавливаются и подключаются по инструкциям из руководств производителей.

Подробнее см. требования нормативных документов в разделе *Нормативная документация на стр. 2* 

 Будьте осторожны, чтобы не поцарапать, повредить или оставить отпечатки пальцев на окошке корпуса видеокамеры, поскольку это может снизить качество изображения.

Кабели к видеокамере Axis можно подвести вдоль или внутри стены.

Перед началом установки видеокамеры прочтите все инструкции:

- Установите кронштейн для настенного монтажа. См. параграф Монтаж кронштейна на стену на стр. 20. Подробные инструкции по настенному монтажу содержатся в Инструкциях по монтажу кронштейна на стену, которые входят в комплект сопроводительной документации или доступны на сайте www.axis.com
- 2. Закрепите кожух видеокамеры на настенном кронштейне. См. параграф *Крепление* кожуха к настенному кронштейну на стр. 20.
- 3. Подсоедините видеокамеру. См. параграф Подключение видеокамеры на стр. 23.

# Монтаж кронштейна на стену

# ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что винты и дюбели соответствуют материалу стены (например, дерево, металл, гипсокартон, камень) и что стена достаточно прочная, чтобы выдержать общий вес камеры, кожуха и кронштейна.

- Подготовьте стену к монтажу кронштейна. Прежде чем сверлить отверстия, воспользуйтесь кронштейном как шаблоном и отметьте расположение отверстий на стене.
- Проведите сетевой кабель через настенный кронштейн. Кабель должен выходить из кронштейна примерно на 30 см (11,8 дюйма) для подключения видеокамеры.
- При необходимости подключения к видеокамере дополнительного устройства, например входа/выхода, аудиоразъема или внешнего источника питания, подведите кабель к соответствующему устройству, как описано выше.
- 4. Закрепите кронштейн на стене и затяните винты.

## Примечание

 Подробные инструкции по настенному монтажу содержатся в Инструкциях по монтажу кронштейна на стену, которые входят в комплект сопроводительной документации и доступны на сайте www.axis.com

# Крепление кожуха к настенному кронштейну

# ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте кабели, площадь сечения которых не выходит за пределы указанного диапазона, *см. стр.* 18. Разрешается использовать только кабельные уплотнения из комплекта поставки, в противном случае, в корпус может попасть вода, что, в свою очередь, приведет к повреждению видеокамеры. Дополнительная информация о кабельных уплотнениях и кабельных вводах для кабелей с другой площадью сечения содержится на сайте *www.axis.com*
- Если используется не один кабель, каждый кабель прокладывается через отдельное кабельное уплотнение.
- Разрешается открывать отверстия только в кабельных уплотнениях, которые будут использоваться, и если кабельное уплотнение порвалось, то его необходимо заменить на новое. Если оставить кабельное уплотнение открытым или использовать порванное уплотнение, в корпус может попасть вода, что, в свою очередь, приведет к повреждению видеокамеры.

- 1. Открутите винты на нижней части корпуса и снимите верхнюю крышку.
- Выберите подходящее кабельное уплотнение и потяните за язычок, чтобы открыть отверстие для сетевого кабеля.



- 1 Нижняя часть корпуса
- 2 Винт Т20 на нижней части (4 шт.)
- 3 Кабельное уплотнение М20 (2 шт.)
- 4 Язычок
- 3. Просуньте сетевой кабель через кабельное уплотнение.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если на сетевом кабеле установлен разъем, снимите кабельное уплотнение, наденьте защитный колпачок на разъем, чтобы не порвать кабельное уплотнение. Не используйте сетевые кабели с крышками на разъемах, потому что они могут порвать кабельные уплотнения, несмотря на защитный колпачок.



 Немного потяните сетевой кабель назад, чтобы отрегулировать положение уплотнения на кабеле.

# ПРИМЕЧАНИЕ

В противном случае в корпус может попасть вода, что, в свою очередь, приведет к повреждению видеокамеры.



- 5. Убедитесь, что кабельное уплотнение сидит правильно.
- При необходимости подключения к видеокамере дополнительного устройства, например устройства ввода/вывода, аудиоразъема или внешнего источника питания, подведите кабель к соответствующему устройству, как описано выше.

# ПРИМЕЧАНИЕ

Установите разъемы на кабели, пропущенные через кабельные уплотнения.

 Установите нижнюю часть корпуса на кронштейн для настенного монтажа и затяните винты с моментом затяжки 2 Нм.



1 Нижняя часть корпуса

- 2 Винт T20 (4 шт.)
- 3 Настенный кронштейн
- 4 Винт для регулирования кронштейна ТЗО

## Подсоединение камеры

- По мере необходимости подсоедините внешние устройства ввода/вывода или аудиоустройства к видеокамере. Для этого может потребоваться сначала отсоединить датчик несанкционированного вскрытия.
- 2. Подсоедините кабель нагревателя к соответствующему разъему в нижней части корпуса.
- Если для локального хранения данных используется карта памяти SD, вставьте карту в соответствующий слот видеокамеры.
- 4. Подсоедините видеокамеру к кожуху (Выход РоЕ), а кожух к сети (Вход РоЕ).



- 1 Сетевой порт (Выход РоЕ)
- 2 Сетевой порт (Вход РоЕ)
- 5. Убедитесь, что светодиодные индикаторы видеокамеры и кожуха работают исправно. См. параграф *Светодиодные индикаторы на стр. 13.*
- 6. Ослабьте винт для регулирования кронштейна, чтобы навести видеокамеру на нужную точку. Подробнее о порядке просмотра видеопотока см. параграф *Доступ к видеокамере на стр. 24*
- Снимите полиэтиленовую упаковку с мешочка с осушителем и положите его под объектив видеокамеры.



- 1 Мешочек с осушителем
- Закройте кожух видеокамеры. Поочередно затяните винты на нижней части корпуса на несколько оборотов с моментом затяжки 1,5 Нм. Таким образом уплотнения в нижней части будут прижаты равномерно.

# ПРИМЕЧАНИЕ

Закрывая крышку кожуха, следите за тем, чтобы не зажать кабели.

 По мере необходимости, ослабъте винты на защитном козыръке, отрегулируйте его положение и снова затяните винты.

# Доступ к видеокамере

Для поиска устройств Axis в сети и выдачи им IP-адресов рекомендуется пользоваться утилитой AXIS IP Utility и программой AXIS Camera Management для операционной системы Windows<sup>®</sup>. Обе программы можно бесплатно скачать на сайте *www.axis.com/techsup* 

Камера поддерживается большинством операционных систем и браузеров. Рекомендуемые браузеры:

- Internet Explorer® в Windows®
- Safari<sup>®</sup> в OS X<sup>®</sup>
- Chrome™ или Firefox® в других операционных системах

Подробные инструкции по эксплуатации видеокамеры содержатся в Руководстве по эксплуатаци, которое можно сказать на сайте *www.axis.com* 

# Настройка фокуса

Для настройки фокуса и кратности увеличения следуйте данным инструкциям.

Если видеокамера установлена таким образом, что вы не можете одновременно смотреть на изображение и регулировать объектив, запустите мастера настройки фокуса, см. *Настройка фокуса мастером настройки на стр. 25.* 

- 1. С главной страницы видеокамеры перейдите в окно настройки Setup > Basic Setup > Focus.
- Во вкладке Basic, нажмите на кнопку Open iris. Если кнопка неактивна, значит диафрагма уже открыта.
- Если настройка фокуса выполнялась ранее, нажмите на кнопку Reset, чтобы сбросить настройки заднего фокуса.

- Ослабьте регулятор кратности увеличения и фиксирующий винт кольца фокусировки на объективе, поворачивая их против часовой стрелки. См. Внешний вид на стр. 10.
- Регулятором кратности увеличения и кольцом фокусировки выполните настройку кратности увеличения и фокуса и проверьте качество изображения в соответствующем окне.
- 6. Снова зафиксируйте регулятор кратности увеличения и винт кольца фокусировки.
- В окне настройки Focus, выберите пункт Fine-tune focus automatically и подождите, пока не завершится автоматическая подстройка фокуса.
- 8. Нажмите на кнопку Enable iris. Если кнопка неактивна, значит диафрагма уже включена.
- По мере необходимости, выполните дальнейшие настройки во вкладке Advanced. Подробнее см. сетевую справку.

# Настройка фокуса мастером настройки

## Примечание

- Во время настройки фокуса в поле зрения видеокамеры ничего не должно изменяться.
  Если камера двинется или в кадр попадет палец или другой объект, начните процедуру заново.
- Если движений в кадре избежать не удается, не используйте функцию мастера настройки фокуса.
- Если кнопку сброса не отпустить через две секунды, вместо мастера настройки фокуса запустится служба AXIS Internet Dynamic DNS.

Подробные инструкции о службе AXIS Internet Dynamic DNS Service содержатся в Руководстве по эксплуатации, которое можно скачать на сайте *www.axis.com* 

- 1. С главной страницы видеокамеры перейдите в окно настройки Setup > Basic Setup > Focus.
- Во вкладке Basic, нажмите на кнопку Open iris. Если кнопка неактивна, значит диафрагма уже открыта.
- Если настройка фокуса выполнялась ранее, нажмите на кнопку Reset, чтобы сбросить настройки заднего фокуса.
- 4. Установите видеокамеру так, чтобы она была неподвижна.
- Ослабьте регулятор кратности увеличения, поворачивая его против часовой стрелки.
  Задайте кратность увеличения. Снова зафиксируйте регулятор кратности увеличения.
- Ослабьте фиксирующий винт кольца фокусировки и поверните кольцо по часовой стрелке до упора, чтобы выставить максимально большую дистанцию фокусировки.
- Нажмите и сразу же отпустите кнопку сброса. Индикатор состояния начнет мигать, когда запустится мастер настройки фокуса.
- 8. Аккуратно поверните кольцо фокусировки против часовой стрелки до упора.
- Медленно поворачивайте кольцо фокусировки по часовой стрелке, пока индикатор состояния не начнет мигать зеленым.
- Чтобы отключить мастер настройки фокуса, нажмите на кнопку сброса. Если вы не можете нажать на кнопку сброса, подождите 15 мин, и мастер настройки фокуса отключится автоматически.
- 11. Снова затяните фиксирующий винт кольца фокусировки.
- 12. Откройте окно Live View в веб-браузере и проверьте качество изображения.

- В окне Focus, выберите пункт Fine-tune focus automatically и подождите, пока не завершится автоматическая поднастройка фокуса.
- 14. Нажмите на кнопку Enable iris. Если кнопка неактивна, значит диафрагма уже включена.
- По мере необходимости, выполните дальнейшие настройки во вкладке Advanced. Подробнее см. сетевую справку.

# Загрузка заводских настроек

## Важно

Пользуйтесь загрузкой заводских настроек с осторожностью. При загрузке заводских настроек все текущие настройки, включая IP-адрес, сбрасываются до значений по умолчанию.

#### Примечание

Программное обеспечение для установки и настройки камеры можно скачать на сайте www.axis.com/techsup

Чтобы загрузить заводские настройки камеры:

- 1. Отсоедините камеру от источника питания.
- 2. Одновременно нажмите и держите кнопки сброса и питания. См. Внешний вид на стр. 10.
- Держите кнопку сброса нажатой 15–30 с, пока светодиод состояния не начнет мигать оранжевым.
- Отпустите кнопку сброса. Теперь процесс завершен и светодиод состояния загорится зеленым. Все настройки камеры сброшены до заводских. Если в сети нет сервера DHCP, сетевой адрес по умолчанию будет 192.168.0.90
- 5. В программе по установке и настройке выдайте камере IP-адрес, введите пароль и права доступа к видеопотоку.
- 6. Снова сфокусируйте камеру.

При необходимости можно загрузить заводские настройки программно. Откройте меню Setup > System Options > Maintenance и нажмите кнопку Default.

# Дополнительные сведения

Последняя версия данного документа доступна на сайте www.axis.com

Руководство по эксплуатации доступно на сайте www.axis.com

Следите за новыми версиями микропрограммного обеспечения для вашей сетевой камеры в разделе поддержки на сайте *www.axis.com/techsup*. Чтобы посмотреть текущую версию микропрограммного обеспечения, откройте окно **Setup** > **About.** 

Информацию об учебных курсах, вебинарах, учебных материалах и технических руководствах можно получить в учебном центре компании Axis на сайте *www.axis.com/academy/*.

# Гарантийные обязательства

Подробнее о гарантийных обязательствах компании Axis и сопутствующие сведения можно узнать на сайте www.axis.com/warranty/.

Руководство по установке Серия AXIS P13-E © Axis Communications AB, 2015 Издание М5.6 Дата: февраль 2016 г. Номер документа 1540128