



РУССКИЙ

BIO-7013-002

Сетевая камера **VB-H730F/VB-M720F** Руководство по установке

Благодарим Вас за приобретение сетевой камеры Canon (далее — «камера»). Камера предназначена для эксплуатации только в помещении

Перед началом эксплуатации обязательно прочитайте «Руководство по установке» (данный документ) и «Руководство по эксплуатации» (на установочном CD-диске). В данном документе «Руководство по установке» рассматривается способ установки камеры. В целях правильной эксплуатации обязательно прочитайте раздел «Меры предосторожности». Прочитав данное «Руководство по установке», храните его в легкодоступном месте для дальнейшего использования в качестве справочника. Подробное разъяснение процедур использования камеры содержится в документе «Руководство по эксплуатации». Внимательно прочитайте эти руководства перед началом работы с камерой, чтобы обеспечить ее правильную эксплуатацию.

- * Самые актуальные сведения (микропрограммное и комплектное программное обеспечение,
- руководства пользователя, операционная среда и пр.) содержатся на веб-сайте Canon. Некоторые модели камер имеются в продаже не во всех странах или регионах.

РЕГИПАТИЕ Во избежание риска пожара или поражения электрическим током не подвергайте данное изделие воздействию дождя или влаги.

Осторожно Все работы по установке камеры должны выполняться специалистом по установке.

Не пытайтесь выполнить установку камеры самостоятельно. Несоблюдение этого правила может привести к непредвиденным последствиям, например к падению камеры или поражению электрическим током.

Проверка комлектности

Данное изделие поставляется в приведенной ниже комплектации. В случае отсутствия какого-либо комплектующего обратитесь к дилеру, у которого было приобретено изделие.

- 1. VB-H730F или VB-M720F 4. Руководство по установке (данный документ)
- 2. Соединитель питания 5. Гарантийный талон
- 3. Установочный СD-диск

Впишите серийный номер и МАС-адрес камеры (отпечатан на пломбе внизу камеры) в поля, приведенные ниже, прежде чем поместить данное «Руководство по установке» в надежное место. Серийный номер

МАС-адрес

© CANON INC. 2016

Примечания по правам на конфиденциальность и опубликование в отношении использования видео-/аудиоматериалов

При эксплуатации камеры (для записи видео- и аудиоматериалов) полная ответственность за обеспечение конфиденциальности и предотвращение нарушений прав на опубликование лежит на пользователе. Например, необходимо заранее получить разрешение на установку камеры, если предполагается наблюдение за конкретными зданиями или помещениями. Canon не несет какой-либо ответственности в этой связи.

Юридическое уведомление

В некоторых случаях наблюдение с помощью камеры может быть запрещено законом или нормативным актом, подробности которых зависят от страны или региона. Прежде чем приступать к эксплуатации камеры, ознакомьтесь с законами или нормативными актами страны или региона, где она будет использоваться.

Дополнительные принадлежности

При необходимости можно отдельно приобрести перечисленные ниже специальные дополнительные принадлежности. Некоторые дополнительные принадлежности имеются в продаже не во всех странах или регионах.

Блок питания переменного тока Canon PA-V18

Этот блок питания переменного тока предназначен специально для данной камеры

Страна происхождения: сделано на Тайване Дата изготовления: см. на упаковке

Контакты:

 CANON Россия ООО "Канон Ру"

Серебряническая набережная, 29, 8-й этаж, бизнес-центр

«Серебряный город», Москва, 109028, Россия

• Импортер для Беларуси, Казахстана, Армении,

Контактная информация приведена на упаковке. Храните ее в безопасном месте.

«Canon Inc.»

3-30-2 Шимомаруко, Охта-ку, Токио, 146-8501, Япония

CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

Символы, обозначающие меры предосторожности

В данном «Руководстве по установке» для обозначения важных сведений, с которыми пользователь должен быть ознакомлен для безопасной эксплуатации изделия, используются приведенные ниже символы. Придерживайтесь обозначенных ими положений.

| ^ Внимание | Ненадлежащая эксплуатация с нарушением указания, сопровождающегося этим символом, может привести к тяжелой травме или смертельному исходу. В целях обеспечения безопасности обязательно соблюдайте эти указания. |
|---------------------|--|
| <u></u> Осторожно | Ненадлежащая эксплуатация с нарушением указания, сопровождающегося этим символом, может привести к травме. В целях обеспечения безопасности обязательно соблюдайте эти меры предосторожности. |
| Осторожно | Ненадлежащая эксплуатация с нарушением указания, сопровождающегося этим символом, может привести к повреждению имущества. Придерживайтесь обозначенных ими мер предосторожности. |
| Важно | Этот символ указывает на важные положения или ограничения. Обязательно прочитайте этот раздел. |
| Б Примечание | Относится к справочным сведениям, касающимся эксплуатации, или к дополнительным пояснениям. |
| | Осторожно Важно |

Меры предосторожности

В этом разделе рассматриваются меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации камеры. Несоблюдение этих мер может привести к повреждению имущества, травме и/или смертельному исходу. Внимательно прочитайте приведенные далее сведения и строго соблюдайте меры предосторожности.

Меры предосторожности при установке

№ Внимание

Не производите установку в следующих местах:

- в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры, вблизи теплоизлучающих объектов;
- вблизи источников огня или горючих растворителей (спирт, разбавитель, топливо и т.п.);
- во влажных или запыленных местах;
- в местах, подверженных воздействию масляного дыма или пара;
- в местах, подверженных воздействию морского воздуха;
- в ограниченных или замкнутых пространствах.

Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Осторожно

По вопросам установки и проверки камеры обращайтесь к дилеру, у которого было приобретено это изделие.

- Установку должен производить квалифицированный специалист по обслуживанию в соответствии со всеми местными нормативными требованиями
- При установке на потолке удостоверьтесь в том, что поверхность способна выдержать общий вес камеры и монтажного кронштейна. При необходимости ее
- Периодически осматривайте детали и винты на предмет ржавчины и ослабления, чтобы предотвратить травмы и порчу оборудования из-за падения предметов.
- Нельзя производить установку на неустойчивых поверхностях, в местах, подверженных значительным вибрациям и ударам, а также солевому повреждению и действию коррозионного газа, так как это может привести к неправильной работе.

При несоблюдении этого требования возникает вероятность падения камеры и прочих происшествий.

• Следите за тем, чтобы не прищемить пальцы во время установки камеры. Это может привести к травме.

Осторожно

- Не устанавливайте камеру на неустойчивой или наклонной поверхности.
- В случае образования конденсата не включайте питание до тех пор, пока конденсат не испарится.

В противном случае возможно возникновение неисправностей.

 Следите за тем, чтобы не повредить проводку и трубопроводы в помещении. Это может привести к повреждению периферийных устройств.

Меры предосторожности при эксплуатации.

Внимание

• При обнаружении признаков неисправности (дыма, необычных звуков, тепла или необычных запахов) немедленно прекратите использование камеры и обратитесь к ближайшему дилеру.

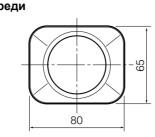
Эксплуатация неисправного изделия может привести к пожару или поражению электрическим током.

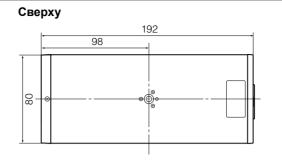
- При наступлении грозы прекратите установку, осмотр и др. работы и не прикасайтесь к камере или соединительному кабелю.
- Не пытайтесь самостоятельно разбирать и видоизменять камеру.
- Не допускайте повреждения соединительного кабеля
- Не допускайте попадания воды или иной жидкости внутрь камеры, опрыскивания водой или иного смачивания камеры.
- Не вставляйте в камеру посторонние предметы.
- Не используйте вблизи камеры горючие аэрозоли.
- Если камера не используется в течение длительного периода, не оставляйте подсоединенными кабели ЛВС, внешние источники тока или соединители питания блока питания переменного тока (продается отдельно).
- Не используйте для чистки камеры горючие растворители, например спирт, разбавитель для краски или бензин.

Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Габариты

Камера





Единица измерения: мм

Примечания об источнике питания

Внимание

- Для питания переменным током используйте только специально предназначенный для этого блок питания переменного тока (продается отдельно).
- Не помещайте на кабель питания (или кабель ЛВС для питания РоЕ) какие-либо тяжелые предметы
- Не тяните за кабель питания (или кабель ЛВС для питания РоЕ), не изгибайте его с
- усилием, не допускайте нарушения его целостности и не подвергайте его изменениям. Не накрывайте блок питания переменного тока (продается отдельно) тканями или

одеялами и не оборачивайте его ими Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Осторожно

Выключив питание, подождите не менее пяти секунд, прежде чем снова включать его. Если произвести повторное включение питания слишком быстро, это может привести к сбоям в работе камеры.

Руководства пользователя

- «Руководство по установке» (данный документ) Данное руководство содержит сведения об установке камеры и основных технических
- характеристиках камеры. • «Руководство по эксплуатации» (имеется на установочном CD-диске) В этом документе разъясняются исходные настройки камеры, настройки инструментов

администратора, операции с видоискателем, способы устранения неисправностей и т.п.

Символы, обозначающие модель камеры

Функции, зависящие от модели камеры, приводятся с использованием указанных ниже значков H730: VB-H730F M720: VB-M720F

Основные технические характеристики

Камера

Датчик изображения 1/3-дюймовый датчик CMOS (фильтр основных цветов)

Н730 Прибл. 2,1 млн пикселей Количество эффективных пико М720 Прибл. 1,3 млн пикселей

Способ развертки Прогрессивная Объектив Объектив с 3-кратным оптическим зумом (4-кратным цифровым зумом) (электропривод)

Фокусное расстояние* 2.8 (Ш) - 8.4 MM (T)F1.2 (Ш) – F2.0 (Т) Для соотношения сторон 16:9 Угол обзора По горизонтали: 112,6° (Ш) – 36,7° (Т) По вертикали: 60,8° (Ш) – 20,6° (Т) Для соотношения сторон 4:3

По горизонтали: 82,3° (Ш) – 27,5° (Т) По вертикали: 60,8° (Ш) – 20,6° (Т) Переключатель «день»/«ночь» Автоматический/Дневной режим/Ночной режим

Мин. освещенность объекта Дневной режим (цветной)

0,3 люкс (F1.2, выдержка 1/30 с, функция интеллектуального контроля теней отключена. 50IRE) 0,02 люкс (F1.2, выдержка 1/2 с, функция интеллектуального контроля теней

0,008 люкс (F1.2, выдержка 1/2 с, функция интеллектуального контроля теней включена, 50IRE)

Ночной режим (монохромный) 0,015 люкс (F1.2, выдержка 1/30 с, функция интеллектуального контроля теней отключена. 50IRE) 0,001 люкс (F1.2, выдержка 1/2 с, функция интеллектуального контроля теней отключена. 50IRE

0,0005 люкс (F1.2, выдержка 1/2 с, функция интеллектуального контроля теней Фокусировка Покадровая автофокусировка/ручная фокусировка/фокусировка на бесконечность Расстояние съемки Дневной режим: 0,3 м - бесконечность

(от переднего края объектива) Ночной режим: 1,0 м – бесконечность Выдержка , 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000,

1/4000, 1/8000, 1/10000, 1/16000 c Автоматическая/автоматическая (без мерцания)/автоматическая (АЕ с приоритетом выдержки)/ручная (выдержка, диафрагма, усиление) Баланс белого Автоматический/источник света (флуоресцентная лампа дневного света/белая

флуоресцентная лампа/флуоресцентная лампа с теплым свечением/ртутная лампа/натриевая лампа/галогеновая лампа)/ручной (покадровый баланс белого/R-усиление/В-усиление) центрально-взвешенный/средневзвешенный/точечный Режим замера

Компенсация экспозиции 9 уровней Интеллектуальный контроль теней Автоматический/ручной/отключен Автоматический: 3 уровня

Ручной: 7 уровней

Увеличение яркости затененных объектов на видеоизображении Автоматический/ручной/отключен Автоматический: 3 уровня

Ручной: 7 уровней Предел автоматической

регулировки усиления (АСС) 5 уровней Сервер

Коррекция вуали

Способ сжатия видеоизображений

JPEG, H.264 Размер видеоизображения

H730 JPEG, H.264: 1920 x 1080, 960 x 540, 480 x 270 1280 x 720, 640 x 360, 320 x 180 1280 x 960, 640 x 480, 320 x 240 M720 JPEG, H.264: 1280 x 720, 640 x 360, 320 x 180

1280 x 960, 640 x 480, 320 x 240 Качество видеоизображения JPEG, H.264: 5 уровней

Частота кадров* JPEG: 0,1 - 30 кадров/с

Одновременный клиентский

Управление камерой

Контроль доступа

IEEE 802.1X

Протокол

Н.264: 1/2/3/5/6/10/15/30 кадров/с Макс. частота кадров **1730** При потоковой передаче JPEG, H.264 (1920 x 1080): 30 кадров/с

При использовании в следующих сочетания:

При одновременной потоковой передаче Н.264(1) (1920 х 1080) и Н.264(2)

(все размеры): 15 кадров/с При одновременной потоковой передаче H.264(1) (все размеры) и H.264(2)

(1920 х 1080): 15 кадров/с При одновременной потоковой передаче H.264(1) (1280 x 960) и H.264(2)

(1280 х 960): 15 кадров/с При одновременной потоковой передаче H.264(1) (1280 x 720) и H.264(2) (1280 x 720):

M720 При потоковой передаче JPEG, H.264 (1280 x 960): 30 кадров/с

При использовании в следующих сочетаниях При одновременной потоковой передаче H.264(1) (1280 x 960) и H.264(2) (1280 x 960)

При одновременной потоковой передаче H.264(1) (1280 x 720) и H.264(2) (1280 x 720):

Интервальная съемка 0,5/1/1,5/2/3/4/5 c в формате I-Frame

Макс. 30 клиентов + 1 клиент-администратор Н.264: Макс. 10 клиентов

Администратор, авторизованный пользователь, пользователь-гость (уровень управления зависит от пользователя)

Макс. 50 имен пользователей и паролей, зарегистрированных для авторизованных пользователей.

к главному компьютеру (IPv4, IPv6) Зашифрованный обмен SSL/TLS, IPsec (автоматический обмен ключами/ручной режим) EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP

IPv4: TCP/IP, UDP, HTTP, FTP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB2), SMTP (клиент), DHCP клиент), DNS (клиент), mDNS, ARP, ICMP, POP3, NTP, аутентификация

SMTP, RTSP, WV-HTTP (проприетарный режим Canon), ONVIF IPv6: TCP/IP, UDP, HTTP, FTP, SMTP (клиент), DHCPv6 (клиент), DNS (клиент), mDNS, ICMPv6, POP3, NTP, аутентификация SMTP, RTSP, WV-HTTP

Полномочия пользователя (имя пользователя и пароль), ограничения доступа

(проприетарный режим Canon), ONVIF

Способ сжатия аудиосигнала G.711 µ-law (64 Кбит/с) Способ обмена аудиоданными Полнодуплексный (двусторонний) совместимость с функцией устранения эха Протокол передачи звука Canon

Воспроизведение аудиофайлов*3 Имеется (Аудиофайлы можно воспроизводить при запуске события с помощью интеллектуальной функции либо через вход для внешних устройств.) Маскирование конфиденциальных зон Количество зарегистрированных зон: макс. 8, количество цветов маскирования: "

(выбор из 9 цветов) Макс. 20 положений Предустановки Интеллектуальная функция <Видео>

> Типы обнаружения: обнаружение движущегося объекта, обнаружение оставленного объекта, обнаружение недостающего объекта, обнаружение вмешательства в работу камеры и обнаружение пересечения границы охраняемой зоны

Настройки обнаружения: макс. 15 <Громкость> Определение громкости звука

Тип запуска события Вход для внешних устройств, интеллектуальная функция (видео), интеллектуальная функция (громкость), таймер Загрузка изображений FTP/HTTP/SMTP (эл. почта)

> Память для временного хранения данных в камере: макс. прибл. 5 Мбайт Частота кадров: макс. 10 кадров/с (JPEG) макс. 30 кадров/с (Н.264)

> > 640 x 480/512 x 384/384 x 288/256 x 192/128 x 96

Уведомление о событии HTTP/SMTP (эл. почта) Функция обрезки изображения Цифровая функция «панорама/наклон/зум» Размеры обрезки: 640 x 360/512 x 288/384 x 216/256 x 144/128 x 72

Экранное меню Имеется Летнее время Пользовательские настройки Количество регистрируемых: 4

Регистр. позиции: экспозиция, интеллектуальный контроль теней, коррекция вуали, фокусировка, баланс белого, настройка качества

изображения, день/ночь Немецкий/английский/испанский/французский/итальянский/русский/турецкий/ китайский (упрощенный)/ японский

«ONVIF» — торговая марка ONVIF Inc.

Интерфейс

ЛВС x 1 (RJ45, 100Base-TX (автоматический/полнодуплексный/полудуплексный)) Сетевой разъем*4 Входной аудиоразъем Ф3.5 мм. соединитель под мини-гнездо (моно) (общий для LINE IN и MIC IN) Переключение LINE IN/MIC IN на странице настроек

LINE IN x 1 (для подключения к микрофону с усилителем) или MIC IN x 1 (для подключения к микрофону без усилителя) Ф3.5 мм. соединитель под мини-гнездо (моно) Выходной аудиоразъем

Частота кадров: макс. 1 кадр/с (JPEG)

(LINE OUT) LINE OUT x 1 (для подключения к динамику с усилителем) Входной/выходной разъем Вход х 2, Выход х 2 для внешних устройств Совместимость с картами памяти SD, SDHC, SDXC Карта памяти

Прочее Температура: -10°C - +50°C Условия эксплуатации

Влажность: 5% – 85% (без конденсации)

РоЕ: Питание РоЕ через разъем ЛВС (совместимость с IEEE802.3af класса 0) Источники питания Блок питания переменного тока: PA-V18 (100–240 B~) (продается отдельно)

макс. 30 кадров/с (Н.264)

Внешний источник питания: 24 В~/12 В= Потребляемая мощность При использовании РоЕ: макс. прибл. 6,9 Вт *5 . При использовании блока питания

> переменного тока PA-V18: макс. прибл. 7,5 Вт (100 В~) макс. прибл. 7,8 Вт (240 В~ При использовании постоянного тока: макс. прибл. 7,0 Вт

При использовании переменного тока: макс. прибл. 6,5 Вт (ВхШхГ) 65 х 80 х 192 мм Габариты Прибл. 670 г

*1 (Ш): максимальное широкоугольное положение, (Т): максимальное положение телефото *2 Значения представляют характеристику камеры по потоковой передаче данных. Частота кадров может

снизиться из-за характеристик ПК. используемого для просмотра, количества клиентов, одновременн

подключенных к камере, сетевых нагрузок, настройки качества видео, типа или движения объекта либо по другим причинам.

*3 Необходим динамик с усилителем стороннего производителя. *4 Используйте кабель ЛВС категории 5 или более высокой, длиной не более 100 м.

*5 Питающее устройство класса 0 (требует 15,4 Вт)

В содержание данного руководства могут быть внесены изменения без предварительного уведомления.



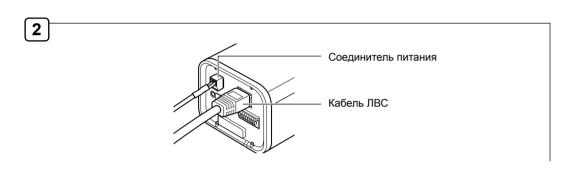
При использовании кронштейна для монтажа на потолке



При использовании кронштейна для монтажа на стене







Установка камеры

Перед установкой камеры настройте ІР-адрес и прочую сетевую информацию о камере, используя функцию «Camera Management Tool» на установочном CD-диске. Подробные сведения о работе с функцией «Camera Management Tool» см. в документе «Руководство пользователя Camera Management Tool».

[1] Закрепление камеры на монтажном кронштейне

Используйте отверстия под монтажные винты на камере для надежного закрепления камеры на монтажном кронштейне.

Важно

- Проконсультируйтесь со своим розничным продавцом либо достаньте монтажный кронштейн
- К отверстию под крепежный винт подойдет винт для закрепления на штативе (1/4-20 UNC).
- В комплекте с монтажным кронштейном обязательно используйте монтажный винт короче 5.5 мм. Использование монтажного кронштейна с монтажным винтом длиной 5,5 мм и более может привести к повреждению камеры.

2 Подключение кабелей к камере

Подключите кабель ЛВС

Если используется блок питания переменного тока (продается отдельно) или внешний источник питания, подключите к камере соединитель питания.

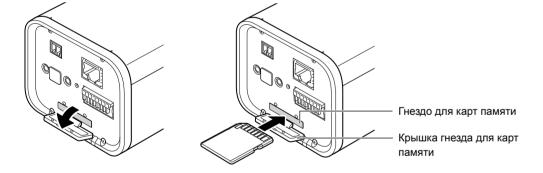
При необходимости подключите кабели к входным/выходным разъемам для внешних устройств и к аудиовходам/аудиовыходам.

3 Настройка угла камеры

После завершения установки используйте программу Camera Angle Setting Tool, чтобы проверить изображение камеры, и вручную отрегулируйте угол камеры. С помощью программы Camera Angle Setting Tool можно отрегулировать зумирование и фокусировку (см. «Руководство по эксплуатации» > «Camera Angle Setting Tool»).

Использование карты памяти

Откройте крышку гнезда для карт памяти, как показано на схеме, чтобы установить или извлечь карту памяти. После установки или извлечения карты памяти плотно закрывайте крышку гнезда для карт памяти.



Установка карты

Введите карту памяти до упора в гнездо для карт памяти.

Извлечение карты

Нажмите на карту памяти до упора, так чтобы она слегка выдвинулась наружу. Захватите карту и извлеките ее.

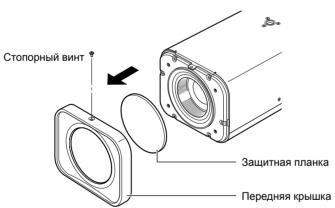


- Установите карту памяти перед установкой камеры.
- Убедитесь в том, что карта памяти не защищена от записи.
- При первом использовании карты памяти в камере рекомендуется отформатировать карту, установив ее в камеру (см. «Руководство по эксплуатации» > «Страница настройки» > «Карта памяти»).

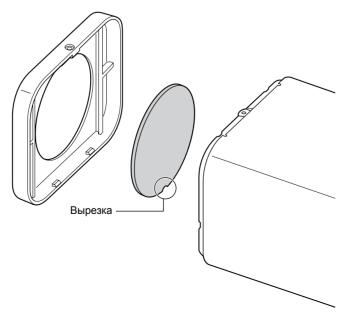
Использование кожуха камеры

При использовании камеры в кожухе стандартного исполнения снимите защитную планку камеры для уменьшения отблесков внутри кожуха.

• Вынув стопорный винт из передней крышки, снимите переднюю крышку и защитную планку. Затем верните в исходное положение только переднюю крышку и закрепите ее стопорным винтом.



• Повторно устанавливая защитную планку, направляйте ее вырезкой к объективу.



Названия компонентов





Подключение камеры

Подключение питания

Питание камеры может обеспечиваться тремя способами, описанными ниже. Перед использованием обязательно прочитайте руководство пользователя к специально предназначенному для этой цели источнику питания.

примечание

- Камера не имеет выключателя питания. Включение и выключение питания осуществляется соответственно при подсоединении и отсоединении кабеля ЛВС (источник питания РоЕ), блока питания переменного тока или вилки внешнего источника питания
- Если камеру требуется перезагрузить, выполните операцию перезагрузки на странице настроек камеры (см. Руководство по эксплуатации» > «Страница настройки» > «Обслуживание»).

■ PoE (питание через Ethernet)

Камера поддерживает функции РоЕ. Питание камеры может осуществляться по кабелю ЛВС, если подключить его к концентратору РоЕ, соответствующему стандарту IEEE 802.3af.

Важно

- За дополнительными сведениями о концентраторе РоЕ и технологии Midspan обратитесь к дилеру. Midspan (устройство подачи питания по кабелю ЛВС) — это устройство, которое, подобно концентратору РоЕ, осуществляет питание камеры по кабелю ЛВС.
- Некоторые концентраторы РоЕ имеют допуски на порог по мощности для каждого порта, однако их применение может создать помехи в работе. В случае использования концентратора РоЕ такого типа не ограничивайте рабочую мощность.
- Некоторые концентраторы РоЕ имеют суммарные пороги по потребляемой мощности для портов, что может создать помехи в работе при использовании нескольких портов. Дополнительные сведения см. в инструкции по эксплуатации концентратора РоЕ.
- Камеру можно подключить также к блоку питания переменного тока (продается отдельно) при получении питания от концентратора РоЕ. В таких случаях приоритет имеет источник питания РоЕ, и камера не получает питание от блока питания переменного тока (продается отдельно). При отключении источника питания РоЕ автоматически подается питание от блока питания переменного тока (продается отдельно).

Внешний источник питания

Может использоваться ввод 12 В= или 24 В~.

Подключите прилагаемый соединитель питания, как показано ниже.



Подключение 12 В= может осуществляться с неполярной конфигурацией.

Важно

- Подвод питания должен быть в следующем диапазоне напряжений.
- 24 В~: колебания напряжения в пределах ±10% от 24 В~ (50 Гц или 60 Гц ±0,5 Гц или менее) Емкость источника тока не менее 1.0 А на камеру
- 12 В=: колебания напряжения в пределах ±10% от 12 В= Емкость источника тока не менее 1,5 А на камеру
- При использовании в качестве источника питания аккумулятора на 12 В= обязательно последовательно подключите сопротивления не менее 0.5-1.0 Ом/20 Вт к линии электропитания.
- В качестве внешнего источника питания используйте устройство с двойной изоляцией.

Рекомендуемые кабели питания [справочно]

| Кабель (согласно AWG) | 24 | 22 | 20 | 18 | 16 |
|-----------------------------------|----|----|----|----|----|
| Максимальная длина кабеля 12 B= м | 5 | 9 | 14 | 23 | 32 |
| Максимальная длина кабеля 24 В∼ м | 11 | 18 | 29 | 46 | 64 |

Блок питания переменного тока

Используйте предназначенный для этой цели блок питания переменного тока (продается отдельно).

Входные/выходные разъемы для внешних устройств

Для проводки 12 В= или 24 В~ используйте кабель UL (UL-1015 или эквивалентный).

Входные/выходные разъемы для внешних устройств имеют по две системы входа и выхода. Для проверки состояния входа с внешнего устройства и управления выходом на внешнее устройство можно использовать средство просмотра (см. «Руководство по эксплуатации» > «Выбор выхода внешнего устройства» и «Состояние отображения событий»).

■ Входные разъемы для внешних устройств (IN1, IN2)

Входные разъемы для внешних устройств состоят из двух групп (IN1, IN2) по две клеммы, причем отрицательные клеммы подключены к цепи внутреннего заземления (GND) камеры. Уведомления о подключении кабелей к положительным и отрицательным клеммам, а также о замыкании или размыкании цепи поступают в средство просмотра.

Важно

- При подключении датчиков и переключателей используйте клеммы, электрически изолированные
- от соответствующего источника питания и заземления • Не прилагайте избыточное усилие, нажимая кнопку входного/выходного разъема для внешних
- устройств. В противном случае кнопку может заклинить в нажатом положении.

■ Выходные разъемы для внешних устройств (OUT1, OUT2)

Выходные разъемы для внешних устройств состоят из двух групп (OUT1, OUT2) по две клеммы. Группы не имеют полярности. Размыкать и размыкать цепь между клеммами можно с помощью органов управления средства просмотра. Выходные разъемы изолированы от внутренней цепи камеры с помощью оптических разветвителей.

Номинальные характеристики нагрузки, подключенной к выходным разъемам,

Примечание

должны укладываться в следующий диапазон.

Номинальные характеристики между выходными разъемами: максимальное напряжение 50 В постоянного тока непрерывный ток нагрузки не более 100 мА

сопротивление во включенном состоянии: макс. 30 Ом



Схема внутренних соединений

Входные/выходные аудиоразъемы

Одножильный провод согласно AWG: № 28–22 Длина зачищенного участка кабеля должна составлять

Каждый входной/выходной аудиоразъем оснащен одной входной и одной выходной системами. Подключение камеры к устройству с аудиовходом/аудиовыходом (микрофон или динамик с усилителем) позволяет отправлять/принимать аудиосигналы через средство просмотра.

■ Двойной аудиовход LINE IN/MIC IN (моно)

Хотя камера оснащена одной системой аудиовхода, она поддерживает микрофонный вход двух типов: LINE IN и MIC IN. Перед использованием измените значение параметра [Аудиовход] на странице настроек (см. «Руководство по эксплуатации» > «Аудиовход»). По умолчанию выбрано значение LINE IN.

Входной разъем: соединитель под мини-гнездо \$4,5 мм (моно)

- Вход для динамического микрофона MIC IN
- Входное полное сопротивление: 1,5 кОм ±5%
- * Поддерживаемые микрофоны: Выходное полное сопротивление: 400 Ом 600 Ом
- Вход для конденсаторного микрофона MIC IN
- Входное полное сопротивление (сопротивление смещения микрофона): 2,2 кОм ±5% Питание микрофона: от блока питания (напряжение: 2.3 В) * Поддерживаемые микрофоны: Конденсаторные микрофоны с поддержкой питания от
- блока питания

Подключите камеру к динамику с усилителем. Аудиосигнал можно отправить на динамик из

Уровень входного сигнала: макс. 1 Vp-p (полный размах сигнала в вольтах)

■ Аудиовыход LINE OUT (моно)

* Используйте микрофон с усилителем.

средства просмотра. Выходной разъем: соединитель под мини-гнездо \$3,5 мм (моно)

Уровень выходного сигнала: макс. 1 Vp-p (полный размах сигнала в вольтах)

* Используйте динамик с усилителем.

Важно

- Использование неправильных настроек параметра [Аудиовход] может повредить камеру и/или микрофон. Убедитесь в правильности настроек.
- Характеристики микрофона могут влиять на громкость и качество звука.
- Изображение и звук не всегда синхронизированы.
- Звуковой поток может прерываться из-за характеристик ПК и сетевого окружения.
- Трансляция видео- и аудиоданных может осуществляться среди 30 клиентов. Однако при трансляции среди большого количества клиентов или при использовании SSL аудиопоток может прерываться.
- Аудиопоток может прерываться при использовании антивирусного программного обеспечения. • Подключение и отключение кабеля ЛВС вызывает прерывание аудиопотока. Для повторного соединения используйте средство просмотра.