



Сетевая камера VB-H651VE Руководство по установке

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.

* Некоторые модели камер доступны не во всех странах или регионах.

⚠ Осторожно Все работы по установке 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 комплектности

Камера, винты (M4) x 4	Шаблон	Руководство по установке (данный документ)
Установочный CD-диск	Гарантийный талон	Специальный ключ
Предохранительная проволока, винты (M4) x 2	Потолочная планка	Разветвитель RJ45
Колпачок кабеля ЛВС	Крепление уплотнения	Водонепроницаемое уплотнение
Кабельная стяжка	Винт GND (земля) (M3) x 1	Многожильный кабель
Водостойкая лента	Памятка по водостойкой изоляции	

Дополнительные принадлежности

При необходимости можно отдельно приобрести перечисленные ниже дополнительные принадлежности. Некоторые принадлежности доступны не во всех странах или регионах.

Набор для крепления на подвеске PC640-VB

Специальная дополнительная принадлежность, используемая для установки камеры на конце трубы, спускающейся с высоких потолков, например в мегамагазинах.

Купольный блок DU640-S-VB

Дымчатая купольная крышка

Солнцезащитный козырек SC640-VB

Специальная дополнительная принадлежность для защиты корпуса камеры от прямого солнечного света.

Обогреватель HU641-VB

Специальная дополнительная принадлежность, устанавливаемая внутри камеры для поддержания рабочей температуры внутри купола и достижения стабильной работы даже в чрезвычайно холодной среде.

Блок питания переменного тока Canon PA-V18

Специальный блок питания переменного тока для данной камеры.

Меры предосторожности

Меры предосторожности при установке

⚠ Внимание Несоблюдение указаний, сопровождающихся этим символом, может привести к тяжелой травме или смертельному исходу.

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.);
- в местах, подверженных воздействию масляного дыма или пара;
- в ограниченных или замкнутых пространствах.

При несоблюдении этого требования возникает вероятность пожара или поражения электрическим током.

- Изолируйте концы неиспользуемых кабелей.

При несоблюдении изоляции возникает вероятность пожара или поражения электрическим током.

Примечания об источнике питания

- 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 PoE) какие-либо тяжелые предметы.
- Не тяните за кабель питания (или кабель ЛВС для питания PoE), 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.

При несоблюдении этого требования возникает вероятность пожара или поражения электрическим током.

⚠ Осторожно Несоблюдение указаний может привести к травме.

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

- Установка должна производиться квалифицированным сервисным персоналом с учетом всех местных правил и законов.
- При установке на потолке удостоверьтесь в том, что поверхность способна выдержать общий вес камеры и дополнительных принадлежностей. При необходимости ее следует укрепить.
- Используйте только те монтажные винты, которые предназначены для типа поверхности, на котором требуется установить камеру.
- 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.
- Нельзя производить установку в местах, подверженных действию сильных ветров.
- Нельзя производить установку там, где непосредственно на камере может скапливаться снег.

- При установке камеры следует закрепить предохранительную проволоку.

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

- Не прикасайтесь к краям металлических деталей голыми руками.
- Следите за тем, чтобы не прищемить пальцы во время установки камеры.

При несоблюдении этого требования возникает вероятность травм.

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

Осторожно Несоблюдение указаний может привести к повреждению имущества.

- Не поворачивайте объектив вручную.
- Не устанавливайте камеру на неустойчивой поверхности.
- Для обеспечения максимальной стойкости к ударным нагрузкам не проводите установку на недостаточно прочных поверхностях или поверхностях, подверженных существенной вибрации.
- Прежде чем снова включать питание после его выключения, подождите не менее пяти секунд.
- Перед тем как приступить к выполнению каких-либо действий, примите меры по устранению статического электрического заряда.
- В случае образования конденсата не включайте питание до тех пор, пока конденсат не испарится.
- Устанавливая камеру вне помещения, обеспечьте водостойкость и пылезащищенность камеры.

При несоблюдении этого требования возникает вероятность неправильной работы.

• Следите за тем, чтобы не повредить проводку и трубопроводы. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению периферийных устройств.

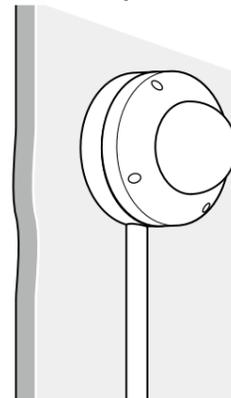
Важно

Рекомендуем установить устройство молниезащиты (ограничитель перенапряжения) во избежание сбоев, вызываемых разрядами молнии. Подробные сведения см. на нашем веб-сайте.

Меры предосторожности при установке камеры вне помещения

Устанавливая камеру вне помещения, соблюдайте следующие меры предосторожности для обеспечения водостойкости/пылезащищенности.

- Производя установку в месте, подверженном действию прямого солнечного света, используйте солнцезащитный козырек (продается отдельно).
- Полностью обмотайте кабельные соединения и концы неиспользуемых кабелей, в том числе соединители, водостойкой лентой до самой изоляции кабелей, чтобы предотвратить проникновение воды. Подробные сведения о том, как обматывать соединения и концы водостойкой лентой, приведены в памятке по водостойкой изоляции.
- Монтируя камеру на стене или другой вертикальной поверхности, обязательно ориентируйте кабели и композитную трубку строго вниз во избежание проникновения внутрь дождевой воды.
- Если подключение камеры осуществляется через отверстие для кабелей с нижней стороны, используйте силиконовый уплотнитель или резиновую прокладку для обеспечения герметичности. При необходимости применяйте также губку со средством, отпугивающим насекомых.
- Прочно соедините купольный кожух и главный блок камеры стопорными винтами, стараясь не зажать кабели между главным блоком и купольным кожухом.



Меры предосторожности при эксплуатации

⚠ Внимание Несоблюдение указаний может привести к тяжелой травме или смертельному исходу.

- 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.

- Если начинается гроза, прекратите монтаж, проверку или другие работы, не дотрагивайтесь до камеры и не продолжайте подключение кабеля.
- Не пытайтесь самостоятельно разбирать и видоизменять камеру.
- Не допускайте повреждения соединительного кабеля.
- Избегайте попадания посторонних материалов, например воды или металла, внутрь камеры.
- Не используйте вблизи камеры горючие аэрозоли.
- Если камера не используется в течение длительного периода, не оставляйте подсоединенными кабели ЛВС, внешний источник тока или соединитель питания блока питания переменного тока (продается отдельно).
- Не используйте для чистки камеры горючие растворители, например спирт, разбавитель для краски или бензин.

При несоблюдении этого требования возникает вероятность пожара или поражения электрическим током.

Технические характеристики

Технические характеристики, не указанные ниже, см. в описании процедур установки или в документе «Приложение: технические характеристики».

Объектив	Объектив с 2,4-кратным оптическим (4-кратным цифровым) зумом (электропривод)	
Угол обзора	Для соотношения сторон 16:9 По горизонтали: 122,1° (Ш) – 50,1° (Т) Для соотношения сторон 4:3 По горизонтали: 89,2° (Ш) – 37,6° (Т)	По вертикали: 65,8° (Ш) – 28,2° (Т) По вертикали: 65,8° (Ш) – 28,2° (Т)
Диапазон углов панорамирования	350° (±175°)	
Диапазон углов наклона	150° (±75°)	
Диапазон углов поворота	350° (±175°)	
Сетевой разъем	ЛВС x 1 (RJ45, 100Base-TX (автоматический/полнодуплексный/полудуплексный)) – Используйте кабель ЛВС категории 5 или более высокой, длиной не более 100 м.	
Входной аудиоразъем (общий для LINE IN и MIC IN)	φ 3,5 мм, соединитель под мини-гнездо (моно)	
Выходной аудиоразъем (LINE OUT)	φ 3,5 мм, соединитель под мини-гнездо (моно)	
Входной/выходной разъем для внешних устройств	Вход x 2, Выход x 2	
Карта памяти	Совместимость с картами памяти microSD, microSDHC, microSDXC.	
Условия эксплуатации	Температура: Если установлен нагреватель (продается отдельно) Диапазон рабочей температуры При использовании переменного тока: -40°C – +55°C Диапазон температуры при запуске: При использовании переменного тока: -30°C – +55°C – Солнцезащитный козырек (продается отдельно) необходим при установке под прямым солнечным светом Если нагреватель (продается отдельно) не установлен Переменный ток, постоянный ток, PoE: -10°C – +55°C – Солнцезащитный козырек (продается отдельно) необходим при установке под прямым солнечным светом	
Условия хранения	Температура: -30°C – +60°C Влажность: 5% – 90% (без конденсации)	
Способ установки	Потолочный монтаж/монтаж на поверхности	
Источники питания	PoE: питание PoE через разъем ЛВС (совместимость с IEEE802.3at Type 1) Блок питания переменного тока: PA-V18 (100–240 В~) (продается отдельно) Внешний источник питания: 24 В~/12 В=	
Потребляемая мощность	PoE: макс. прибл. 8,9 Вт*1 Блок питания переменного тока PA-V18: макс. прибл. 10,2 Вт (100 В~) макс. прибл. 10,4 Вт (240 В~) При использовании постоянного тока: макс. прибл. 9,3 Вт При использовании переменного тока: макс. прибл. 8,7 Вт макс. прибл. 21,7 Вт*2	

*1 Источник питания класса 0 (требуется 15,4 Вт)

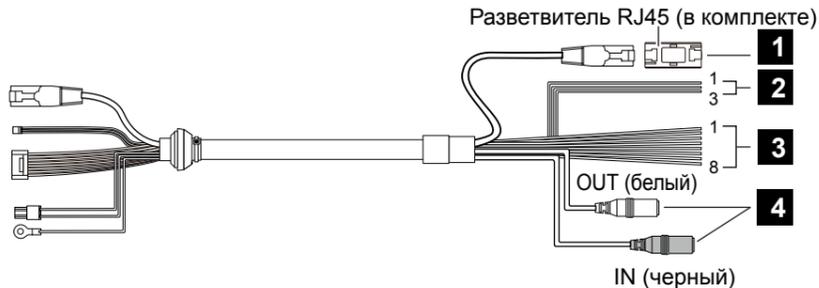
*2 Если установлен обогреватель (продается отдельно)

Вес Прибл. 1710 г
 Стойкость к ударным нагрузкам IK10 (20 Дж)
 Пылезащищенность/водостойкость IP66

Подключение камеры

Многожильный кабель

Во избежание короткого замыкания на кабельных соединениях обмотайте каждое отдельное соединение изоляционной лентой, а затем обмотайте все кабели водостойкой лентой.



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

- Источник питания должен соответствовать всем местным нормативным требованиям.
- Источник питания должен соответствовать также стандартам IEC/UL60950-1(SELV/LPS).
- При использовании обогревателя HU641-VB (продается отдельно) используйте источник питания 24 В~. Нельзя использовать PoE, 12 В= и блок питания переменного тока.

PoE (Power over Ethernet, питание через Ethernet)

Камера поддерживает функции PoE. Питание камеры может осуществляться по кабелю ЛВС, если подключить его к концентратору PoE, соответствующему стандарту IEEE 802.3at Type1. Питание может подаваться на камеру также по входящему в комплект многожильному кабелю **1**.

Важно

- За дополнительными сведениями о концентраторе PoE и технологии Midspan обратитесь к дилеру. Midspan (устройство подачи питания по кабелю ЛВС) — это устройство, которое, подобно концентратору PoE, осуществляет питание камеры по кабелю ЛВС.
- Некоторые концентраторы PoE имеют допуски на порог по мощности для каждого порта, однако их применение может создать помехи в работе. В случае использования концентратора PoE такого типа не ограничивайте рабочую мощность.
- Некоторые концентраторы PoE 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 PoE.
- Если камера подключена как к концентратору PoE, так и к внешнему источнику питания (12 В= или 24 В~), приоритет имеет питание от того источника, который был подключен первым. Однако, если подключены оба источника питания, в зависимости от их сочетания могут возникнуть проблемы, например с сетевым соединением. При возникновении проблемы отключите один из источников питания.

Внешний источник питания **2**

Может использоваться ввод 12 В= или 24 В~. Для подсоединения к разъему питания камеры используйте входящий в комплект многожильный кабель. Подключение 12 В= может осуществляться с неполярной конфигурацией.

- | | |
|-------------------------|---|
| 1: КОРИЧНЕВЫЙ (толстый) | 24 В~ / 12 В= (неполярная конфигурация) |
| 2: СИНИЙ (толстый) | 24 В~ / 12 В= (неполярная конфигурация) |
| 3: ЗЕЛЕНЫЙ (толстый) | FG (заземление на корпус) |

Важно

- Подвод питания должен быть в следующем диапазоне напряжений.
- 24 В~: колебания напряжения в пределах $\pm 10\%$ от 24 В~ (50 Гц или 60 Гц $\pm 0,5$ Гц или менее)
Емкость источника тока не менее 1,0 А на камеру
- 12 В=: колебания напряжения в пределах $\pm 10\%$ 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.

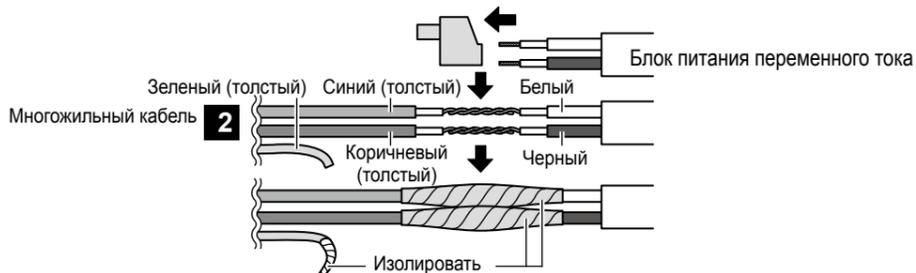
Рекомендуемые кабели питания [справочно]

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

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

Блок питания переменного тока:

Используйте предназначенный для этой цели блок питания переменного тока (продается отдельно). Извлеките соединитель питания, подсоединенный к блоку питания переменного тока, затем подсоедините многожильный кабель, входящий в комплект, к соединителю питания, как показано на следующей схеме.



Входные/выходные разъемы для внешних устройств **3**

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 программу просмотра (см. «Руководство по эксплуатации»). Для подключения к входным/выходным разъемам для внешних устройств используйте многожильный кабель, входящий в комплект.

- | | | | |
|---------------|--------------------------------------|--------------|------------------------------------|
| 1: КОРИЧНЕВЫЙ | вход для внешних устройств 1 IN1 (+) | 5: ОРАНЖЕВЫЙ | выход для внешних устройств 1 OUT1 |
| 2: ЧЕРНЫЙ | вход для внешних устройств 1 IN1 (-) | 6: ЖЕЛТЫЙ | выход для внешних устройств 1 OUT1 |
| 3: КРАСНЫЙ | вход для внешних устройств 2 IN2 (+) | 7: ЗЕЛЕНЫЙ | выход для внешних устройств 2 OUT2 |
| 4: СЕРЫЙ | вход для внешних устройств 2 IN2 (-) | 8: СИНИЙ | выход для внешних устройств 2 OUT2 |

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

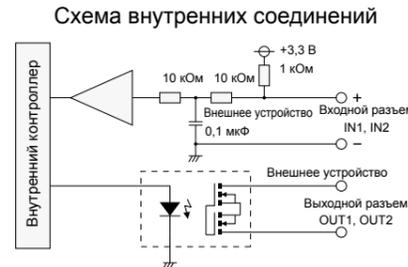
При подключении датчиков и переключателей используйте клеммы, электрически изолированные от соответствующего источника питания и заземления.

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 замыкать цепь между клеммами можно с помощью органов управления программы просмотра. Выходные разъемы изолированы от внутренней цепи камеры с помощью оптических разветвителей.

Номинальные характеристики нагрузки, подключенной к выходным разъемам, должны укладываться в следующий диапазон. Номинальные характеристики между выходными разъемами:

- Максимальное напряжение 50 В=
- Непрерывный ток нагрузки не более 100 мА
- Сопротивление во включенном состоянии: макс. 30 Ом



Входные/выходные аудиоразъемы **4**

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 программу просмотра. Используйте входящий в комплект многожильный кабель для подключения к камере входных и выходных аудиоустройств.

Для подключения входного/выходного аудиоустройства с помощью многожильного кабеля используйте соединитель под мини-гнездо $\Phi 3,5$ мм (моно).

Двойной аудиовход, общий для LINE IN/MIC IN (моно)

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

Входной разъем: соединитель под мини-гнездо $\Phi 3,5$ мм (моно)

- Вход для динамического микрофона MIC IN
Входное полное сопротивление: 1,5 кОм $\pm 5\%$
Поддерживаемые микрофоны: Выходное полное сопротивление: 400–600 Ом
- Вход для конденсаторного микрофона MIC IN
Входное полное сопротивление (сопротивление смещения микрофона): 2,2 кОм $\pm 5\%$
Питание микрофона: от блока питания (напряжение: 2,3 В)
Поддерживаемые микрофоны: Конденсаторные микрофоны с поддержкой питания от блока питания
- LINE IN
Уровень входного сигнала: макс. 1 V_{p-p} (полный размах сигнала в вольтах)
– Используйте микрофон с усилителем.

Аудиовыход LINE OUT (моно)

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

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

Уровень выходного сигнала: макс. 1 V_{p-p} (полный размах сигнала в вольтах)
– Используйте динамик с усилителем.



ТОВ «Кенон Україна»
 Мечнікова вул.2, вхід А, 3-й поверх
 01601, Київ
 Україна

Страна происхождения: сделано в Японии

Дата изготовления: см. на упаковке

Контакты:
 • CANON Россия
 ООО «Канон Ру»
 Серебряническая набережная, 29, 8-й этаж, бизнес-центр
 «Серебряный город», Москва, 109028, Россия

• Импортёр для Беларуси, Казахстана, Армении, Киргизии
 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
 © CANON INC. 2016