

Руководство по монтажу на DIN-рейку DC/DC источник питания постоянного и переменного тока UPS BVS240XDPDR/BVS480XDPDR

Требования по безопасности и общие требования

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ – в настоящем руководстве содержатся важные инструкции, которых необходимо придерживаться при установке и техническом обслуживании изделия.



Прочтите этот документ, чтобы ознакомиться с оборудованием перед его установкой или эксплуатацией.

- Отключайте подачу питания перед подключением или отключением проводов.
- Используйте провода КРАСНОГО цвета для «+» проводки и ЧЕРНЫЕ для «-» соединения.
- Используйте изолированные наконечники для проводов, чтобы не допустить касания отдельных токопроводящих жил металлических поверхностей во время подключения/отключения.
- Отдельные токопроводящие жилы не должны касаться металлических поверхностей при подключении/отключении.
- Сначала подключайте провода к источнику питания, а затем к блоку(ам) батарей.
- При отключении сначала отключайте провода к блоку(ам) батарей, а затем к источнику питания.
- Для достаточного охлаждения оставляйте свободное пространство не менее 50 мм над устройством, 180 мм под устройством и 10 мм по сторонам устройства до других приборов.
- ВНИМАНИЕ: В зависимости от температуры окружающей среды и нагрузки, корпус может нагреваться до температуры, превышающей максимальную температуру доступных для касания поверхностей.
- Не помещайте никакие предметы в источник питания.

Технические характеристики

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	Эксплуатация	-15 – +50 °C
	Хранение	-15 – +70 °C
Влажность	от 5 до 95% (без конденсации)	
Высота над уровнем моря	Эксплуатация	3000 м (макс.)
	Хранение	3000 м (макс.)
Излучаемый шум	<40 дБ	
Международный код степени защиты	IP 20	
Степень защиты	Класс II	

Физические характеристики

Размеры без упаковки (В x Ш x Г)	129 x 40 x 119 mm (5,08 x 1,57 x 4,69 дюйма)	
Размеры с упаковкой (В x Ш x Г)	190 x 57x 188 mm (7,47 x 2,23 x 7,39 дюйма)	
Вес без упаковки	0,5 kg (1,1 lb)	
Вес с упаковкой	0,7 kg (1,54 lb)	

Вход

	240 W	480 W
Модель	BVS240XDPDR	BVS480XDPDR
Номинальное входное напряжение	24 VDC	
Диапазон напряжений	21,6 – 28,6 VDC	
Номинальный ток	10 A	20 A

	240 W	480 W
Время работы с полной нагрузкой (1 блок батарей)	10 минут при нагрузке 10 A	3 минуты при нагрузке 20 A
КПД при номинальном напряжении (режим байпас, батарея полностью заряжена)	>95%	
Защита по перегрузке/короткому замыканию	Предохранитель 40 A	

Выход

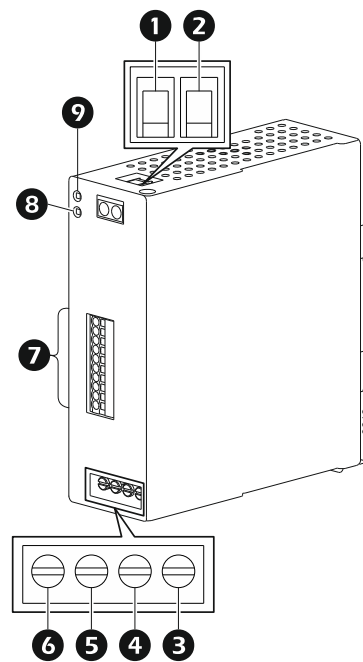
	240 W	480 W
Номинальное выходное напряжение U_N / допуск	24 VDC	
Время включения (типичная задержка)	< 1 с	
Выходной ток	10 A	20 A
Защита от перегрева	10,5 A < OCP < 13 A	
Защита от короткого замыкания	20,5 A < OCP < 26 A	
Защита от перегрева	Yes (Да)	
Количество последовательно включенных блоков	Yes (Да)	
Количество параллельно включенных блоков	Нет	

Сертификация и стандарты

IEC/EN/BS/UL 62368-1, CSA-C22.2 No. 62368-1, IEC/EN 60950-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14, IEC/EN 61010-1.

cTUVus CE, UKCA, GB 4943.1, CQC, EN 55032, EN55035, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-4, EN IEC 61204-3, FCC 47 CFR Part 15, Subpart B & ICES-003 Issue 7

Функции передней панели



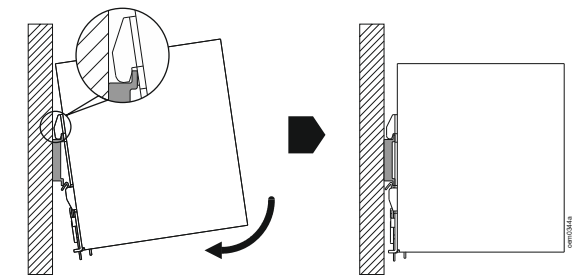
1	Зажим батареи (+)
2	Зажим батареи (-)
3	Выходной зажим (-)
4	Выходной зажим (+)
5	Входной зажим (-)
6	Входной зажим (+)
7	Беспотенциальные контакты
8	Светодиод состояния — красный
9	Светодиод состояния — зеленый

Установка

Монтаж

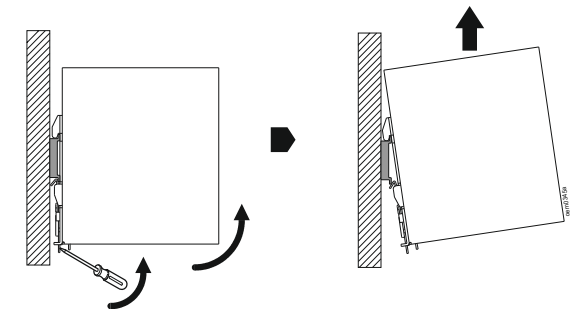
ПРИМЕЧАНИЕ: При установке блока питания на DIN-рейку 35 мм убедитесь, что клеммная колодка входа/выхода находится внизу.

- Установите с фиксатором (на устройстве) в верхнем положении, немного наклонив к себе нижнюю сторону.
- Поверните устройство по часовой стрелке до защелкивания на DIN-рейке, после чего устройство перестанет поворачиваться.
- Немного подвигайте устройство, чтобы убедиться в надежности крепления к DIN-рейке.



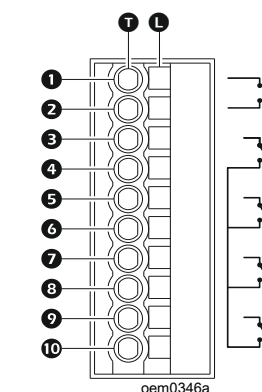
Демонтаж

- Освободите фиксатор (на устройстве) крепления на рейку, потянув его вниз с помощью отвертки.
- Потяните нижнюю сторону на себя, чтобы освободить защелку от DIN-рейки.
- Поднимите устройство, чтобы освободить зацеп от DIN-рейки.



Беспотенциальные контакты

Все беспотенциальные контакты (контакты 3-10) нормально замкнуты во время работы и размыкаются при наступлении события.



1	Pin1	Дистанционный вкл/выкл. Подключите к этому контакту нормально замкнутую кнопку включения.
2	Pin2	
3	Pin3	Питание от батареи
4	Pin4	
5	Pin5	Заменить батарею
6	Pin6	
7	Pin7	Батарея отключена
8	Pin8	
9	Pin9	Низкий заряд
10	Pin10	
L	Фиксатор	
T	Зажим	

Режим работы →	Линейный режим	Аккумуляторный режим	Аккумуляторный режим Низкий заряд батареи	Линейный режим Батарея отключена	Необходима замена батареи
Состояние ↓					
Дистанционный вкл/выкл	NA	NA	NA	NA	NA
От батареи	NC	NO	NO	NC	NC
Необходима замена батареи	NC	NC	NC	NC	NO
Батарея отключена	NC	NC	NC	NO	NC
Низкий заряд батареи	NC	NC	NO	NC	NC

ПРИМЕЧАНИЕ:

- NC = нормально замкнутый; NO = нормально разомкнутый; NA = не применимо.
- Чтобы вставить провода в зажимы беспотенциальных контактов, нажмите на фиксатор (L) с помощью подходящей отвертки и вставьте провод в зажим (T). Извлеките отвертку для фиксации провода в клемме.

Подключение входного электропитания, выходной нагрузки и аккумулятора

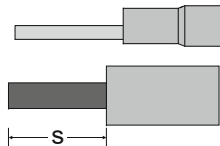
⚠ ВНИМАНИЕ
РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ <ul style="list-style-type: none">• Электромонтаж должен производиться квалифицированным электриком.• Сечение проводов должно соответствовать требуемой допустимой нагрузке по току, а также национальным и местным нормам.• Перед подключением входного электропитания, выходной нагрузки и батареи обязательно отключите подачу входного электропитания.• При подключении/отключении проводники не должны касаться друг друга и металлических поверхностей.• Сначала подключайте провода к источнику питания, а затем к батарее.• Сначала отключайте провода от батареи, а затем от источника питания.• Используйте наконечники на провода подключения входного электропитания, выходной нагрузки и батареи, чтобы не допустить замыкания через отдельные жилы.
Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению изделия или травме легкой или средней степени тяжести.

Рекомендованные сечения проводов и моменты затяжки

	Сечение провода		Крутящий момент
	240 W	480 W	
Вход/выход	16 AWG (1,307 mm ²)	12 AWG (3,310 mm ²)	0,8 N m
Беспотенциальные контакты	26 AWG (0,128 mm ²)		Неприменимо
Дистанционный вкл/выкл			
Батарея	12 AWG (3,310 mm ²)		0,8 N m

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте наконечники на провода подключения входного электропитания, выходной нагрузки и батареи.
- Чтобы обеспечить надежное соединение, изоляцию провода нужно снять (S) приблизительно длиной 6 мм. Убедитесь, что все жилы полностью заключены в наконечнике.
- Убедитесь, что провода положительной и отрицательной полярности подключены к соответствующим клеммам на блоке питания и аккумуляторном блоке.



1. Подключите входные провода постоянного тока к входным зажимам (см. «Элементы на передней панели»).
2. Подключите выходные провода к выходным зажимам (см. «Элементы на передней панели»).
3. Подключите провода батареи к зажимам батареи (см. «Элементы на передней панели»).

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сначала подключайте провода к источнику питания, а затем к зажимам на блоке батарей.
- К источнику питания можно подключить до 4 блоков батарей.

Ввод в эксплуатацию

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что нагрузка подключена к UPS перед тем, как включить входное DC питание.

Включение DC/DC источника питания в режиме питания от линии

Источник питания включается автоматически после подачи DC входного питания.

Включение DC/DC источника питания в режиме питания от батареи

Нажмите кнопку дистанционного переключения on/off чтобы включить источник питания в режиме от батареи.

Выключение DC/DC источника питания

Для выключения нажмите кнопку remote on/off.

Индикаторы состояния

Зеленый светодиод	Красный светодиод	Состояние UPS
Освещенный		Блок питания находится в режиме on-line, аккумулятор заряжается/заряжен.
Мигает: 1 сек. горит и 1 сек. негорит		Блок питания работает от батареи.
Мигает: 0,3 сек. горит и 0,3 сек. негорит		Сигнал низкого заряда.
	Мигает: 1 сек. горит и 1 сек. негорит	Перегрузка потока.
	Освещенный	Источник питания отключился по причине перенапряжения
	Мигает	Произошел перегрев.

Ограниченная заводская гарантия

Компания Schneider Electric IT Corporation (SEIT) заявляет, что ее продукция не содержит дефектных материалов и не имеет производственных дефектов, и дает гарантию сроком на два (2) года. Обязательства по данной гарантии ограничиваются по усмотрению компании SEIT ремонтом или заменой любого такого неисправного изделия. В случае ремонта или замены неисправного оборудования или его компонентов исходный гарантийный срок не продлевается.

Данная гарантия распространяется только на первоначального покупателя, который должен зарегистрировать данное изделие согласно предусмотренной процедуре в течение 10 дней со дня покупки. Изделия можно зарегистрировать в Интернете по адресу warranty.apc.com.

Компания SEIT не будет нести ответственности по данной гарантии, если в результате тестирования и осмотра будет установлено, что заявленная неисправность изделия отсутствует или вызвана действиями пользователя или третьего лица в результате нарушения правил эксплуатации, небрежности, нарушения правил монтажа, тестирования, эксплуатации или использования изделия, а также несоблюдения рекомендаций или спецификаций компании SEIT. Более того, корпорация SEIT не несет ответственности за дефекты, вызванные: 1) несанкционированными попытками ремонта или изменения изделия, 2) использованием неправильного или несоответствующего напряжения или подключения, 3) несоответствующими условиями эксплуатации на месте, 4) стихийными бедствиями, 5) воздействием окружающей среды или 6) кражей. Ни при каких обстоятельствах компания SEIT не несет ответственности по данной гарантии на изделия, серийный номер которых был изменен, искажен или удален.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ИЗЛОЖЕННЫХ ВЫШЕ ГАРАНТИЙ, НЕ СУЩЕСТВУЕТ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ПРИНИМАЕМЫХ В СИЛУ ЗАКОНА ИЛИ ИНЫХ, НА ПРОДАВАЕМЫЕ, ОБСЛУЖИВАЕМЫЕ ИЛИ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПО УСЛОВИЯМ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ ИЛИ В СВЯЗИ С ИЗЛОЖЕННОЙ ЗДЕСЬ ИНФОРМАЦИЕЙ.

КОМПАНИЯ SEIT ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, ИСПОЛНЕНИЯ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ.

ЯВНЫЕ ГАРАНТИИ КОМПАНИИ SEIT НЕ БУДУТ РАСШИРЕНЫ, СОКРАЩЕНЫ ИЛИ ЗАТРУНУТЫ ВСЛЕДСТВИЕ (И НИКАКИЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ БУДУТ ЯВЛЯТЬСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ) ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ SEIT ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЛИ ДРУГОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ИЛИ УСЛУГИ В ОТНОШЕНИИ ИЗДЕЛИЙ.

ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ И ЗАМЕЩАЮТ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ. ИЗЛОЖЕННЫЕ ВЫШЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ УСТАНОВЛИВАЮТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОРПОРАЦИИ SEIT И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА ЗАЩИТЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ В СЛУЧАЕ НАРУШЕНИЯ УКАЗАННЫХ ГАРАНТИЙ. ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИИ КОМПАНИИ SEIT РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПОКУПАТЕЛЯ, НО НЕ НА ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ SEIT, ЕЕ СЛУЖАЩИЕ, РУКОВОДИТЕЛИ, СОТРУДНИКИ ФИЛИАЛОВ ИЛИ ШТАТНЫЕ СОТРУДНИКИ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КОСВЕННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ ШТРАФНОЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, УПОМИНАЛОСЬ ЛИ О ТАКОМ УЩЕРБЕ В ДОГОВОРЕ ИЛИ ДЕЛИКТЕ, БУДЬ ТО НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕБРЕЖНОСТЬ ИЛИ ЯВНЫЙ НЕДОСТАТОК, ИЛИ ОТ ТОГО, БЫЛА ЛИ КОМПАНИЯ SEIT ИНФОРМИРОВАНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. В ЧАСТНОСТИ, КОРПОРАЦИЯ SEIT НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ЗАТРАТЫ И ИЗДЕРЖКИ, ТАКИЕ КАК ПОТЕРЯ ПРИБЫЛИ ИЛИ ДОХОДА (ПРЯМОГО ИЛИ КОСВЕННОГО), ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ СТРОЯ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОТЕРЯ ИНФОРМАЦИИ, СТОИМОСТЬ ЗАМЕНЫ, ИСКИ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И ДРУГИЕ.

НИКАКИЕ ПУНКТЫ ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ НЕ ИСКЛЮЧАЮТ И НЕ ОГРАНИЧИВАЮТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СМЕРТЬ ИЛИ ТРАВМЫ, ВЫЗВАННЫЕ НЕБРЕЖНОСТЬЮ ИЛИ НАМЕРЕННЫМ ИСКАЖЕНИЕМ ФАКТОВ В СЛУЧАЯХ, КОГДА ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСКЛЮЧИТЬ ИЛИ ОГРАНИЧИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

Для обслуживания по гарантии необходимо получить в службе технической поддержки номер разрешения на возврат материалов (RMA). Клиенты с гарантийными претензиями могут получить доступ к сети объединенного центра технической поддержки SEIT, посетив веб-сайт APC by Schneider Electric: www.apc.com. В раскрывающемся списке стран выберите свою страну. Для получения информации о службе поддержки в конкретном регионе откройте вкладку "Поддержка" сверху веб-страницы. Изделия должны возвращаться с предоплатой расходов по доставке и приложением краткого описания обнаруженных неисправностей и документа, подтверждающего дату и место приобретения.

Международная служба технической поддержки Schneider Electric

Информационная техническая поддержка для данного или любого другого изделия Schneider Electric предоставляется бесплатно одним из следующих способов.

- Посетите веб-сайт Schneider Electric, чтобы получить доступ к документам в базе знаний Schneider Electric
 - и отправить запрос в службу поддержки.
 - www.schneider-electric.com (штаб-квартира компании)

Обратитесь на локализованные для отдельных стран веб-сайты Schneider Electric, на каждом из которых содержится информация о технической поддержке.

- www.schneider-electric.com/support/

Глобальная поддержка поиска в базе знаний Schneider Electric и поддержка через Интернет.

- Свяжитесь с центром поддержки клиентов Schneider ElectricIT (SEIT) по телефону или электронной почте.
 - Региональные, национальные центры технической поддержки по всему миру: для получения контактной информации перейдите по адресу www.schneider-electric.com/support/contact.

Информацию о местных центрах технической поддержки можно также получить у представителя компании Schneider Electric или у дистрибьютора, у которого был приобретен продукт Schneider Electric.

Информация о поддержке клиентов и условиях гарантии доступна на сайте www.se.com.

© 2022 Schneider Electric. Все права защищены. Schneider Electric, логотип Schneider Electric, является товарным знаком Schneider Electric SE и ее дочерних и зависимых компаний. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

**RU 990-6465B
03/2022**