

Galaxy VS/VL

Стандартные батарейные решения в шкафах

Установка

GVSCBC7A, GVSCBC7B, GVSCBC7C, GVSCBC7D, GVSCBC7E, GVSCBC10A2, GVSCBC10B2

Последние обновления доступны на сайте Schneider Electric
05.2021



Правовая информация

Торговая марка Schneider Electric и любые товарные знаки Schneider Electric SE и ее дочерних компаний, упоминаемые в данном руководстве, являются собственностью компании Schneider Electric SE или ее дочерних компаний. Все остальные торговые марки могут быть товарными знаками соответствующих владельцев. Данное руководство и его содержимое защищены действующим законодательством об авторском праве и предоставляются только для информационных целей. Запрещается воспроизводить или передавать любую часть данного руководства в любой форме или любыми средствами (включая электронные, механические, фотокопирование, запись или иные) для любых целей без предварительного письменного разрешения компании Schneider Electric.

Компания Schneider Electric не предоставляет никаких прав или лицензий на коммерческое использование руководства или его содержимого, за исключением неисключительной и персональной лицензии на консультирование по нему на условиях "как есть".

Установка, эксплуатация, сервисное и техническое обслуживание оборудования Schneider Electric должны осуществляться только квалифицированным персоналом.

Поскольку стандарты, спецификации и конструкции периодически изменяются, информация в данном руководстве может быть изменена без предварительного уведомления.

В той степени, в которой это разрешено применимым законодательством, компания Schneider Electric и ее дочерние компании не несут ответственности за любые ошибки или упущения в информационных материалах или последствия, возникшие в результате использования содержащейся в настоящем документе информации.

Содержание

Важные инструкции по безопасности — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.....	5
Правила техники безопасности	6
Электробезопасность	8
Правила техники безопасности при работе с батареями.....	10
Технические характеристики.....	12
Технические характеристики стандартного батарейного решения в шкафах	12
Настройки аварийной остановки	13
Рекомендуемые сечения кабелей	16
Требования к моменту затяжки болтов	18
Окружающая среда	18
Свободное пространство	18
Вес и размеры шкафа стандартных батарей	19
Процедура установки	20
Получение.....	21
Распаковка шкафа	21
Подготовка к прокладке кабелей.....	23
Подключение сигнальных проводов к ИБП Galaxy VS.....	24
Подключение сигнальных проводов к ИБП Galaxy VL	27
Подключение силовых кабелей питания.....	31
Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт	33
Окончание установки	34

Важные инструкции по безопасности — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

Перед установкой, эксплуатацией и обслуживанием данного оборудования необходимо внимательно изучить данные инструкции и ознакомиться с оборудованием. Настоящее руководство содержит текст примечаний, которые также встречаются на оборудовании, и предназначены для информирования о возможных угрозах для здоровья пользователя или для акцентирования внимания на тех или иных сведениях, которые поясняют те или иные действия или процедуры.



Использование данного знака вместе с примечанием вида «Опасно» или «Осторожно» говорит об опасности поражения электротоком при несоблюдении требований настоящего руководства.



Этот знак предупреждает об опасности. Он используется для того, чтобы предупредить вас о потенциальной угрозе травмы. Соблюдайте все правила техники безопасности с этим символом, чтобы избежать возможных травм или смерти.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНО указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **приведет** к серьезным травмам или даже летальному исходу.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

⚠ ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может привести** к серьезным травмам или даже летальному исходу.

Несоблюдение данных инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.

⚠ ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **может привести** к травмам легкой и средней степени тяжести.

Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезной травме или повреждению оборудования.

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ используется для сообщений о процедурах, не связанных с телесными повреждениями. Этот символ не используется в сообщениях об опасности.

Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.

Обратите внимание

Установку, эксплуатацию, обслуживание и техническое обслуживание оборудования должен выполнять только квалифицированный персонал. Schneider Electric не несет ответственность за какие-либо последствия, связанные с использованием данного материала.

Квалифицированный специалист — это профессионал, который имеет знания и навыки по выполнению монтажных, установочных и эксплуатационных работ с электрооборудованием и прошел обучение по технике безопасности, позволяющее распознавать и избегать возможных видов опасности.

Правила техники безопасности

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Перед установкой данного продукта или работой с ним внимательно изучите все указания в руководстве по установке.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Устанавливайте продукт только после завершения всех строительных работ и уборки помещения.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Установка продукта должна производиться в соответствии с техническими условиями и требованиями, определенными компанией Schneider Electric. Они касаются, в частности, внешней и внутренней защиты (выключатели на входе ИБП, автоматические выключатели батарей, прокладка кабеля и т. д.) и требований к внешним условиям. В случае невыполнения данных требований компания Schneider Electric снимает с себя любую ответственность.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Установка системы ИБП должна проводиться с соблюдением местных и государственных электротехнических норм и стандартов. Установка ИБП должна проводиться в соответствии с одним из следующих стандартов:

- МЭК 60364 (в том числе 60364-4-41- защита от поражения электрическим током, 60364-4-42 – защита от теплового воздействия и 60364-4-43 – защита от перегрузки по току) **или**
 - NEC NFPA 70 **или**
 - Электротехнические нормы и правила Канады (C22.1, Часть 1),
- в зависимости от того, какой стандарт применяется в месте установки.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

- Устанавливайте продукт в сухом помещении с регулируемой внутренней температурой, в котором отсутствуют токопроводящие загрязняющие вещества.
- Продукт необходимо установить на огнестойкую, ровную и устойчивую поверхность (например, бетонную), способную выдержать вес системы.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Продукт не рассчитан на следующие нестандартные условия эксплуатации и не должен устанавливаться в помещениях, где присутствуют следующие факторы.

- Вредоносные испарения
- Взрывчатые пылевые или газовые смеси, коррозионные газы, токопроводящие частицы или излучаемое тепло от других источников
- Влага, абразивная пыль, пар или чрезмерная влажность
- Плесень, насекомые, паразиты
- Насыщенный солями воздух или загрязненные охлаждающие вещества
- Загрязнение окружающей среды выше уровня 2 по стандарту МЭК 60664-1
- Воздействие аномальных вибраций, толчков и наклонов
- Воздействие прямых солнечных лучей, источников тепла или сильных электромагнитных полей

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

⚡⚠ ОПАСНО**ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

Запрещается сверлить или прорезать отверстия для кабелей или изоляционных трубок на установленных фальш-панелях и в непосредственной близости от ИБП.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

⚡⚠ ОСТОРОЖНО**ОПАСНОСТЬ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

Запрещается вносить непредусмотренные данным руководством по установке механические изменения в продукт (в том числе запрещается снимать детали шкафа и сверлить/прокалывать отверстия).

Несоблюдение данных инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.

УВЕДОМЛЕНИЕ**ОПАСНОСТЬ ПЕРЕГРЕВА**

Соблюдайте требования по пространственному расположению продукта и не закрывайте вентиляционные отверстия продукта во время его эксплуатации.

Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.

Электробезопасность**⚡⚠ ОПАСНО****ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

- Установку, эксплуатацию, проверку и техническое обслуживание электрического оборудования должен выполнять только квалифицированный персонал.
- Используйте соответствующие индивидуальные средства защиты (ИСЗ) и соблюдайте технику безопасности при выполнении электротехнических работ.
- Перед работой с оборудованием отключите все источники питания системы ИБП.
- Перед работой на системе ИБП проверьте наличие опасного напряжения между всеми клеммами, включая защитное заземление.
- ИБП содержит внутренний источник энергии. Даже после отключения от электрической сети устройство может находиться под высоким напряжением. Перед установкой или обслуживанием системы ИБП убедитесь, что все компоненты системы выключены и отключены от сети, а аккумуляторные батареи отсоединены. Перед тем как открыть ИБП, следует подождать не менее пяти минут для разрядки конденсаторов.
- ИБП должен иметь правильное заземление, при этом из-за высокого тока утечки провод заземления следует подсоединить первым.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

В системах, в которых защита от обратного тока не является элементом стандартного устройства, необходимо установить автоматическое изолирующее устройство (защиту от обратного тока или другое устройство, отвечающее требованиям МЭК/EN 62040–1 или UL1778, 5-е издание, в зависимости от того, какой из двух стандартов применяется на месте), чтобы предотвратить возникновение опасного сетевого напряжения или скопления энергии на входных разъемах изолирующего устройства. Это устройство должно срабатывать в течение 15 секунд после сбоя питания от вышестоящих источников и иметь номинальные характеристики, соответствующие техническим условиям.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

Когда вход ИБП подсоединен через внешние выключатели, которые в разомкнутом положении изолируют нейтраль, или когда автоматическая система изоляции от обратного питания является внешней по отношению к оборудованию или подсоединена к системе распределения питания ИТ, необходимо установить соответствующие бирки на входных клеммах ИБП и на всех разъединителях входной цепи, установленных на удалении от места установки ИБП и на внешних точках доступа между такими выключателями и ИБП (обеспечивает пользователь) со следующим текстом (или текстом эквивалентного содержания на языке, принятом в стране установки системы ИБП):

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Риск обратного напряжения. Перед работой на этой цепи: Изолируйте ИБП и проверьте наличие опасного напряжения между всеми клеммами, включая клемму защитного заземления.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

Правила техники безопасности при работе с батареями

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

- Установка автоматических выключателей батарей должна производиться в соответствии с техническими условиями и требованиями, определенными компанией Schneider Electric.
- Обслуживание аккумуляторных батарей должно выполняться или контролироваться исключительно квалифицированным персоналом, обученным работе с аккумуляторными батареями, с соблюдением требуемых мер предосторожности. Посторонний персонал не должен иметь доступа к батареям.
- Перед тем как подключить провода к клеммам аккумуляторной батареи или отключить провода от клемм, необходимо отсоединить зарядное устройство.
- Не сжигайте использованные аккумуляторные батареи, поскольку они могут взорваться.
- Неисправные аккумуляторные батареи могут нагреваться до высокой температуры и вызвать ожог.
- Запрещается деформировать, вскрывать и модифицировать аккумуляторные батареи. Вытекший электролит опасен для глаз и кожи. Он может также вызвать отравление.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Батареи могут представлять опасность поражения током короткого замыкания. При работе с батареями необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- Снять часы, кольца и другие металлические предметы.
- Использовать инструменты с изолированными ручками.
- Используйте защитные очки, перчатки и обувь.
- Не кладите инструменты или металлические предметы на верхнюю поверхность батареи.
- Перед тем как подключить провода к клеммам аккумуляторной батареи или отключить провода от клемм, необходимо отсоединить зарядное устройство.
- Проверьте, чтобы батарея не была случайно заземлена. Если батарея была случайно заземлена, отсоедините провод заземления. Контакт с любыми частями заземленной батареи может привести к поражению электрическим током и ожогам, вызванным током короткого замыкания. Вероятность такого поражения будет уменьшена при отсоединении проводов заземления во время установки и обслуживания квалифицированным персоналом (только для оборудования и удаленных источников батарейного питания, не имеющих заземленной цепи питания).

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

При замене батарей используйте батареи или батарейные блоки того же типа и количества. Информацию об аккумуляторных батареях в вашей системе смотрите на бирке на стандартном шкафу для аккумуляторных батарей.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьёзной травме.

ВНИМАНИЕ

РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Установите аккумуляторные батареи в систему ИБП, но не подключайте их до тех пор, пока система ИБП не будет готова к подаче питания. Период времени между соединением батарей и включением питания системы ИБП не должен превышать 72 часа или 3 дня.
- Срок хранения батарей не должен превышать 6 месяцев в связи с необходимостью их перезарядки. Если необходимо оставить систему ИБП обесточенной на длительный срок, рекомендуется подавать напряжение к системе в течение 24 часов не менее одного раза в месяц. При этом батареи заряжаются, что позволяет предотвратить их необратимое повреждение.

Несоблюдение данных инструкций может привести к серьёзной травме или повреждению оборудования.

Технические характеристики

УВЕДОМЛЕНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Подробные технические характеристики системы ИБП см. в руководстве по установке ИБП.

Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.

Технические характеристики стандартного батарейного решения в шкафах

⚡⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Шкаф для стандартной батареи должен использоваться только с ИБП Galaxy VS или Galaxy VL.

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьёзной травме.

Примечание: К ИБП Galaxy VS можно подключить до двух шкафов для стандартной батареи (GVSCBC7A, GVSCBC7B, GVSCBC7C, GVSCBC7D, GVSCBC7E, GVSCBC10A2, or GVSCBC10B2).

Примечание: К ИБП Galaxy VL можно подключить минимум два шкафа для стандартной батареи (GVSCBC10A2 или GVSCBC10B2).

Артикул продукта	Тип батареи	Количество батарейных блоков
GVSCBC7A ¹	SWL750	48
GVSCBC7B ¹	SWL1100	44
GVSCBC7C	XP12V1800 ² или XP12-240	36
GVSCBC7D	XP12-150	40
GVSCBC7E	XP12-150	46
GVSCBC10A2	XP12V1800	48
GVSCBC10B2	XP12V3000	40

1. Устаревший артикул. Возможно изготовление под заказ с определенным временем готовности.
 2. Более не является стандартом. Возможно изготовление под заказ с определенным временем готовности.

GVSCBC7A

GVSCBC7BGVSCBC7C

Характеристика ИБП	20–50 кВт			60 кВт			80 кВт			100 кВт			
Коэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	
Тип автомата	NSX250SDC (LV438218) + TM250G (LV430089)										Н/Д		
Настройка I _г	175			200			250			250			
Настройка I _м	625 (фиксированный)												

GVSCBC7D

Характеристика ИБП	20 кВт			30 кВт			40–50 кВт			60 кВт		
Коэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
Тип автомата	NSX100SDC (LV438018) + TM80G (LV430080)											
Настройка Ig	56			72			80			80	Н/Д	
Настройка Im	250 (фиксированный)											

GVSCBC7E

Характеристика ИБП	20–50 кВт			60 кВт			80 кВт		
Коэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
Тип автомата	NSX250SDC (LV438218) + TM200G (LV430088)								
Настройка Ig	140			160			200		
Настройка Im	530 (фиксированный)								

GVSCBC10A2

Характеристика ИБП	20–60 кВт			80 кВт			100 кВт			120 кВт			150 кВт		
Коэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
Тип автомата	NSX250SDC (LV438218) + TM250G (LV430089)														Н/Д
Настройка Ig	175			175	175	200	200	225	225	225	250	250	250		
Настройка Im	625 (фиксированный)														

Характеристика ИБП	200 кВт	250 кВт	300 кВт	350 кВт	400 кВт	450 кВт	500 кВт
Коэф. мощности	1						
Тип автомата	NSX250SDC (LV438218) + TM250G (LV430089)						
Количество стандартных шкафов с батареями	2 x GVSCBC10-A2	2 x GVSCBC10-A2	3 x GVSCBC10-A2	3 x GVSCBC10-A2	4 x GVSCBC10-A2	4 x GVSCBC10-A2	4 x GVSCBC10-A2
Настройка Ig	225	250	225	250	225	250	250
Настройка Im	625 (фиксированный)						

GVSCBC10B2

Характеристика ИБП	20–80 кВт			100 кВт			120 кВт			150 кВт		
Коэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
Тип автомата	NSX320S TM-DC (LV438276)											
Настройка I _г	224			224	256	288	288	320		320		
Настройка I _м	800 (фиксированный)											

Характеристика ИБП	200 кВт	250 кВт	300 кВт	350 кВт	400 кВт	450 кВт	500 кВт
Козф. мощности	1						
Тип автомата	NSX320S TM-DC (LV438276)						
Количество стандартных шкафов с батареями	2 x GVSCBC10-B2	2 x GVSCBC10-B2	3 x GVSCBC10-B2	3 x GVSCBC10-B2	4 x GVSCBC10-B2	4 x GVSCBC10-B2	4 x GVSCBC10-B2
Настройка I _r	288	320	288	320	288	320	320
Настройка I _m	800 (фиксированный)						

Рекомендуемые сечения кабелей

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Все кабели должны соответствовать действующим государственным и/или местным электротехническим нормам и стандартам. Максимальное допустимое сечение провода составляет 95 мм².

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьёзной травме.

Площади сечения кабелей, приведенные в данном руководстве, основаны на таблице В.52.3 (52-С2) стандарта МЭК 60364-5-52 со следующими дополнениями:

- Проводники 90 °C
- Внешняя температура 30 °C
- Использование медных проводников
- Метод установки C

Размеры земляных проводников (РЕ) соответствуют данным в таблице 54.3 стандарта МЭК 60364-4-54, статья 543.

Если окружающая температура выше 30 °C, необходимо выбрать проводники большего сечения в соответствии с поправочными коэффициентами МЭК.

GVSCBC7A

Характеристика ИБП	20–30 кВт			40–50 кВт			60 кВт		
Коеф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
DC+/DC- (мм ²)	10			16			16	Н/Д	
DC PE (мм ²)	10			10			10		

GVSCBC7B

Характеристика ИБП	20–60 кВт			80 кВт			
Коеф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	
DC+/DC- (мм²)	35			35			Н/Д
DC PE (мм²)	16			16			

GVSCBC7C

Характеристика ИБП	20–60 кВт			80 кВт			100 кВт		
Коеф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
DC+/DC- (мм ²)	50			70			70	Н/Д	
DC PE (мм ²)	25			35			35		

GVSCBC7D

Характеристика ИБП	20–30 кВт			40–50 кВт			60 кВт		
Кэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
DC+/DC- (мм²)	16			35			35		
DC PE (мм²)	10			16			16		

GVSCBC7E

Характеристика ИБП	20–60 кВт			80 кВт		
Кэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
DC+/DC- (мм²)	35			50		
DC PE (мм²)	16			25		

GVSCBC10A2

Характеристика ИБП	20–80 кВт			100–120 кВт			150 кВт			
Кэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	
DC+/DC- (мм²)	50			70			70			Н/Д
DC PE (мм²)	25			35			35			

Характеристика ИБП	200 кВт	250 кВт	300 кВт	350 кВт	400 кВт	450 кВт	500 кВт
Кэф. мощности	1						
Количество стандартных шкафов с батареями	2 x GVSCBC10-A2	2 x GVSCBC10-A2	3 x GVSCBC10-A2	3 x GVSCBC10-A2	4 x GVSCBC10-A2	4 x GVSCBC10-A2	4 x GVSCBC10-A2
DC+/DC- (мм²)	70						
DC PE (мм²)	35						

GVSCBC10B2

Характеристика ИБП	20–60 кВт			80–100 кВт			120–150 кВт		
Кэф. мощности	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1	0,8	0,9	1
DC+/DC- (мм²)	50			70			95		
DC PE (мм²)	25			35			50		

Характеристика ИБП	200 кВт	250 кВт	300 кВт	350 кВт	400 кВт	450 кВт	500 кВт
Кэф. мощности	1						
Количество стандартных шкафов с батареями	2 x GVSCBC10-B2	2 x GVSCBC10-B2	3 x GVSCBC10-B2	3 x GVSCBC10-B2	4 x GVSCBC10-B2	4 x GVSCBC10-B2	4 x GVSCBC10-B2
DC+/DC- (мм²)	70	95					
DC PE (мм²)	35	50					

Требования к моменту затяжки болтов

Размер болтов	Крутящий момент
M4	1,7 Нм
M5	2,2 Нм
M6	5 Нм
M8	17,5 Нм
M10	30 Нм
M12	50 Нм

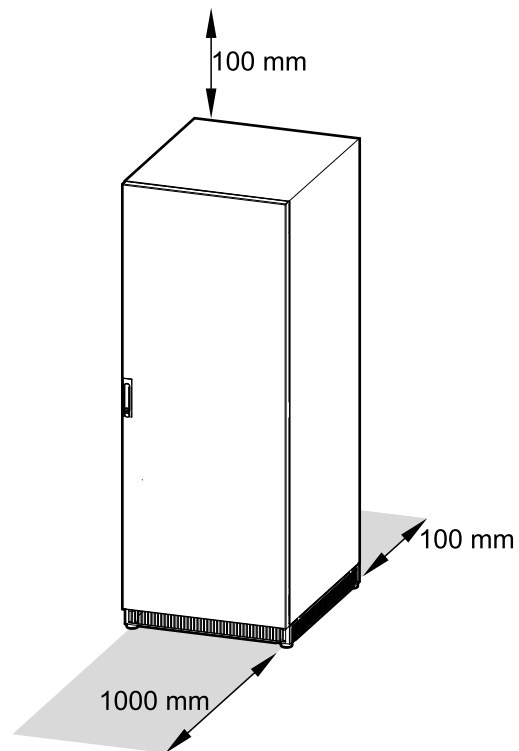
Окружающая среда

	Эксплуатация	Хранение
Температура	от 0 °C до 40 °C	от -15 °C до 40 °C
Относительная влажность	0–95 % без конденсации	10–80 % без конденсации
Высота над уровнем моря	0–1000 м	
Класс защиты	IP20	
Цвет	RAL 9003, уровень блеска 85%	

Свободное пространство

Примечание: Приведенные значения свободного пространства предназначены только для обеспечения движения воздуха и доступа для технического обслуживания. Для ознакомления с дополнительными требованиями в вашем регионе изучите местные требования по безопасности.

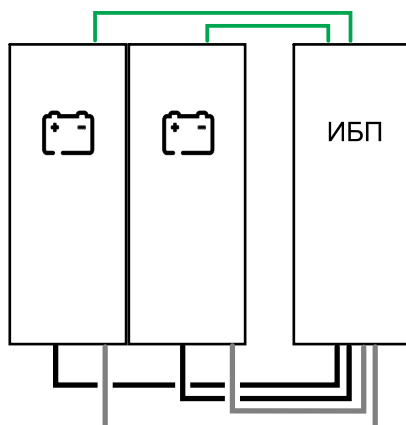
Примечание: Помещение должно проветриваться, чтобы не допустить концентрации водорода, создаваемого батарейным шкафом. Рекомендуемый минимальный поток воздуха: 2,41 м³/ч.



Вес и размеры шкафа стандартных батарей

Артикул продукта	Масса, кг	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
GVSCBC7A	580	1900	710	845
GVSCBC7B	748	1900	710	845
GVSCBC7C	900	1900	710	845
GVSCBC7D	569	1900	710	845
GVSCBC7E	790	1900	710	845
GVSCBC10A2	1280	1900	1010	845
GVSCBC10B2	1512	1900	1010	845

Процедура установки



- Сигнальный провод
— Силовой кабель
— Кабель защитного заземления

Примечание: Расстояние между блоком батарей и ИБП не должно превышать 200 м. Если при установках планируется использовать большее расстояние, обратитесь в компанию Schneider Electric.

1. Распаковка шкафа, стр. 21.
2. Подготовка к прокладке кабелей, стр. 23.
3. Выполните одно из следующих действий:
 - Подключение сигнальных проводов к ИБП Galaxy VS, стр. 24 или
 - Подключение сигнальных проводов к ИБП Galaxy VL, стр. 27.
4. Подключение силовых кабелей питания, стр. 31.
5. Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт, стр. 33.
6. Окончание установки, стр. 34.

Получение

Наружная проверка

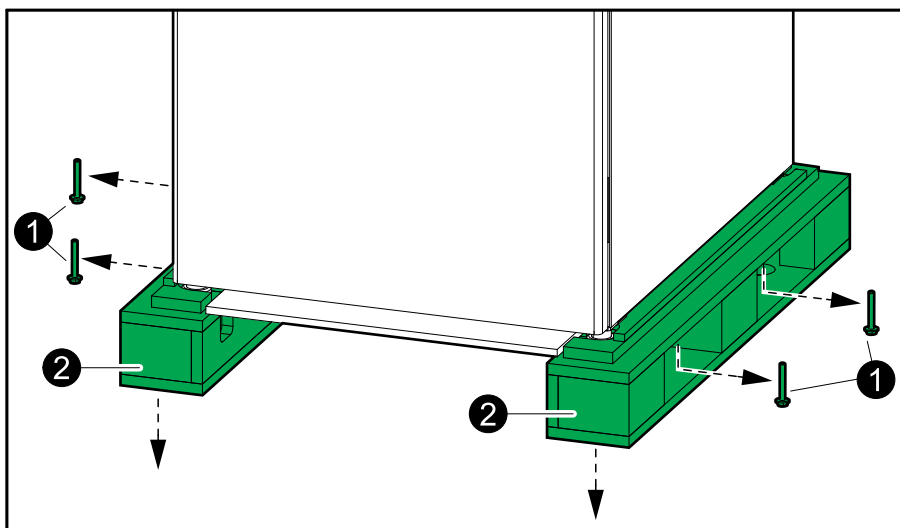
По прибытии груза проверьте упаковочный материал на наличие признаков повреждения или неосторожного обращения. Проверьте индикаторы наклона и воздействия. Не пытайтесь устанавливать систему при выявленном повреждении. Если вы заметите какое-либо повреждение, свяжитесь с Schneider Electric и подайте претензию о возмещении ущерба службой доставки в течение 24 часов.

Сравните компоненты поставки по накладной. Немедленно сообщите об отсутствующих элементах представителю службы доставки и Schneider Electric.

Проверьте, чтобы обозначенные компоненты совпадали с данными в бланке подтверждения заказа.

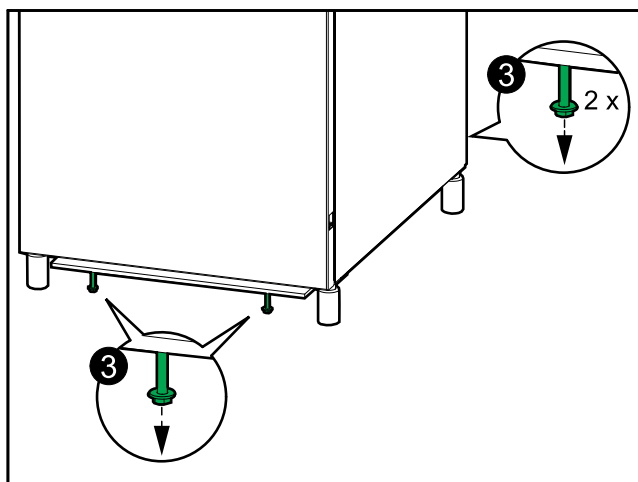
Распаковка шкафа

1. Удалите обозначенные болты.
2. Поднимите шкаф с помощью вилочного погрузчика и снимите части поддона.

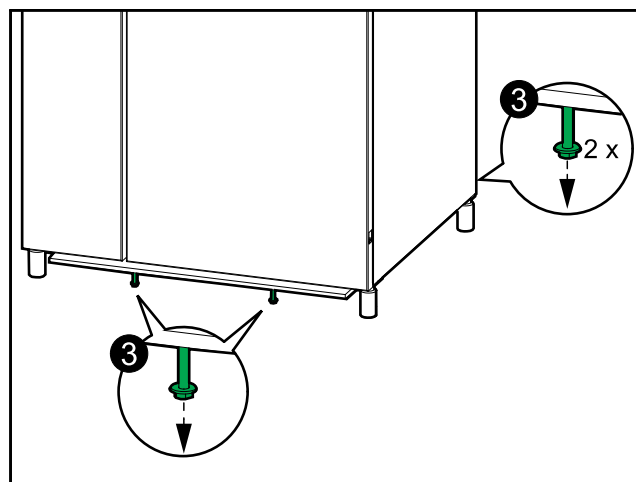


3. Опустите шкаф на пол и удалите указанные болты.

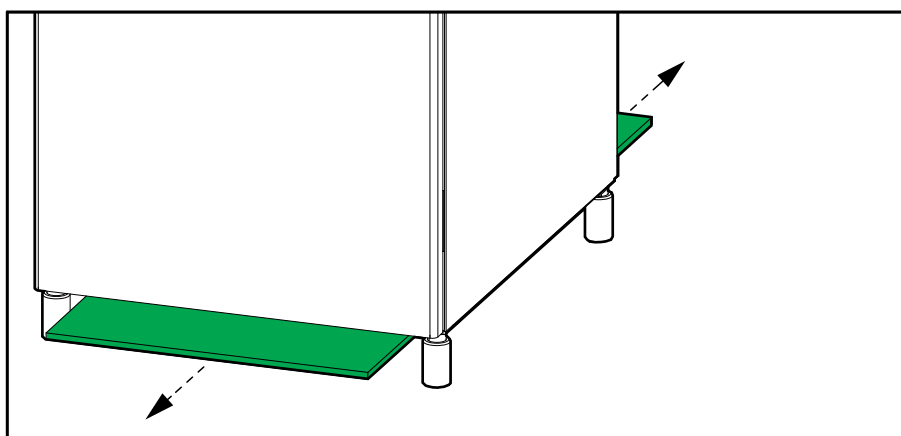
**GVSCBC7A, GVSCBC7B, GVSCBC7C,
GVSCBC7D, GVSCBC7E**



GVSCBC10A2, GVSCBC10B2



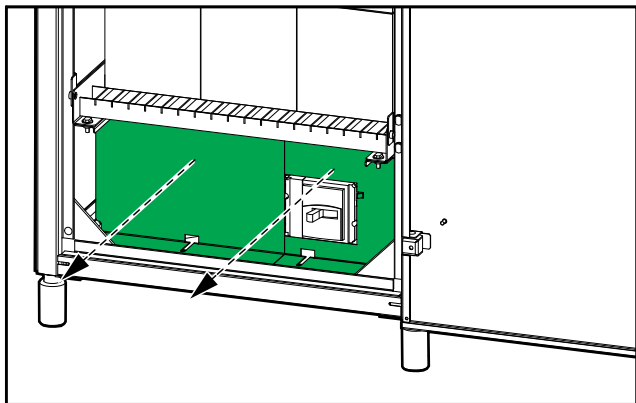
4. Снимите деревянные пластины.



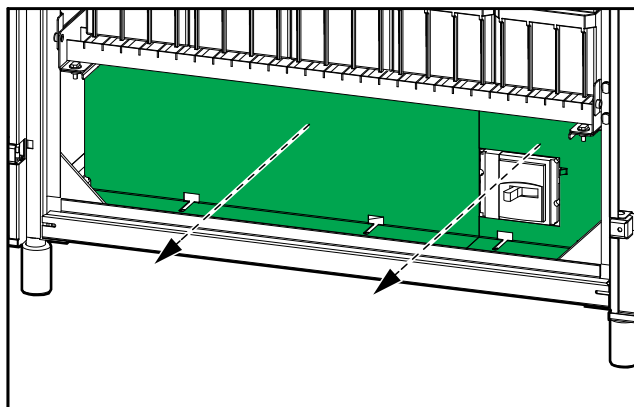
Подготовка к прокладке кабелей

1. Откройте дверцы. На моделях GVSCBC10A2 и GVSCBC10B2 снимите два винта, чтобы открыть левую дверцу.
2. Закройте/заблокируйте батарейный автомат в положении ВЫКЛ (разомкнут).
3. Установите на место панели защиты автоматического выключателя.

**GVSCBC7A, GVSCBC7B, GVSCBC7C,
GVSCBC7D, GVSCBC7E**



GVSCBC10A2, GVSCBC10B2



4. Удалите комплект с медными перемычками/кабелями из шкафа для стандартной батареи. Сохраните для соединения батарей, см. Подключение силовых кабелей питания, стр. 31.

Подключение сигнальных проводов к ИБП Galaxy VS

Примечание: Проложите сигнальные провода отдельно от силовых проводов, чтобы обеспечить достаточную изоляцию.

Примечание: Используйте сигнальные провода с двойной изоляцией. Сигнальные кабели должны иметь минимальное расчетное напряжение 600 В.

1. Установите датчик температуры, входящий в комплект ИБП, в верхней части шкафа для стандартной батареи.

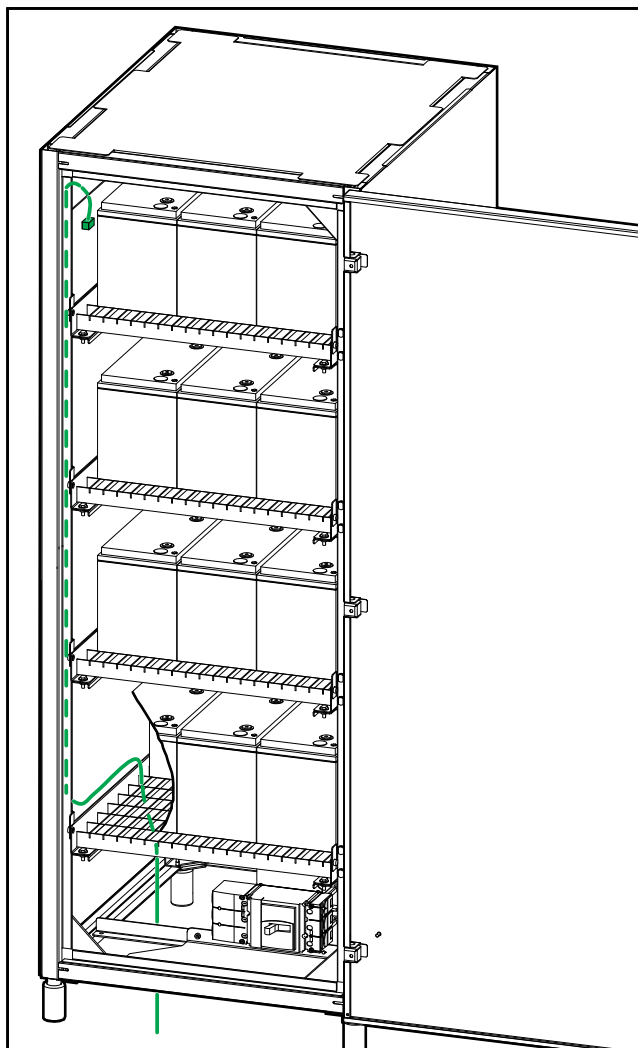
⚠ ⚠ ОСТОРОЖНО

ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА

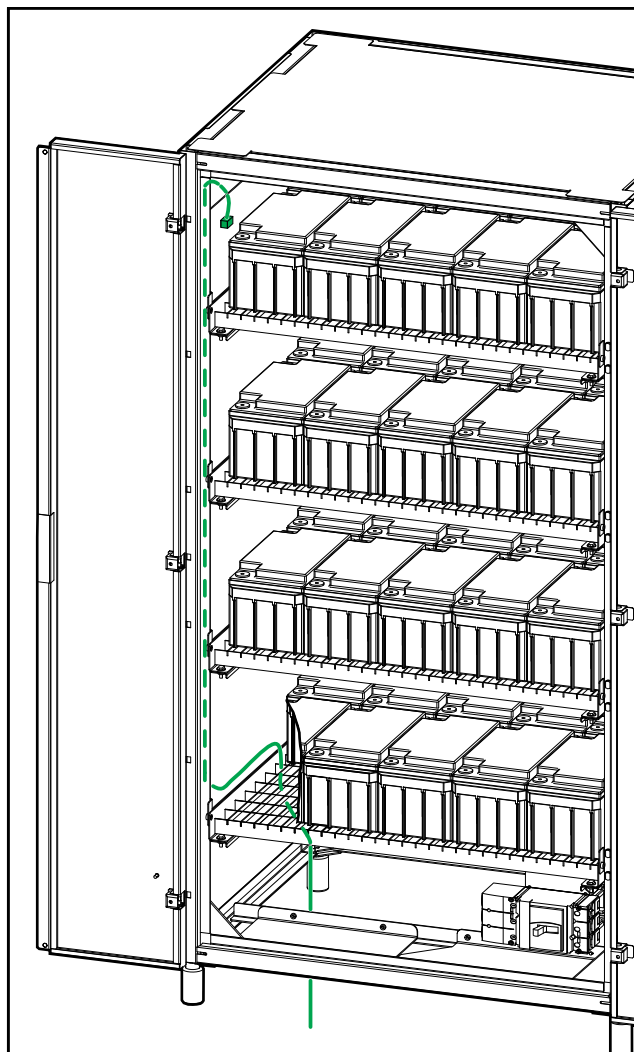
Расположите датчик температуры, как описано на схеме, чтобы обеспечить правильные измерения температуры.

Несоблюдение данных инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.

**GVSCBC7A, GVSCBC7B, GVSCBC7C,
GVSCBC7D, GVSCBC7E**



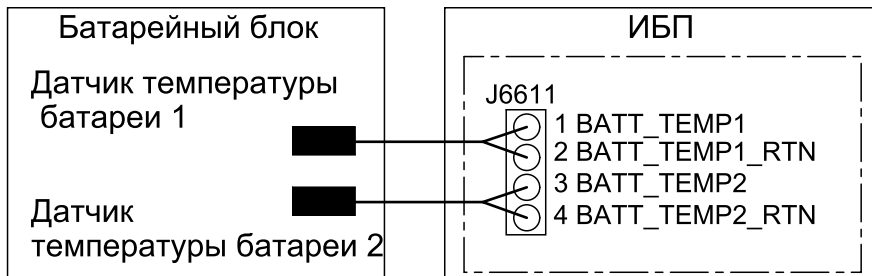
GVSCBC10A2, GVSCBC10B2



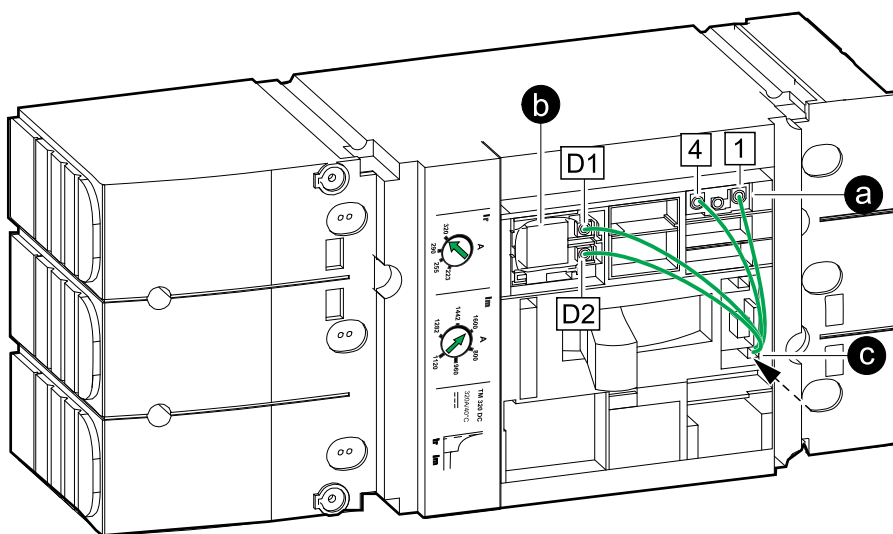
2. Проложите кабели датчика температуры батареи в нижней части шкафа для стандартной батареи к ИБП и подключите, как показано на схеме.

Примечание: Один датчик температуры входит в комплект ИБП. Обратитесь в компанию Schneider Electric, если вам необходимо купить дополнительный датчик температуры (0J-0M-1160).

Примечание: Кабели датчика температуры батареи считаются Class 2 и SELV. Цепи Class 2 и SELV должны иметь двойную изоляцию от первичных цепей.

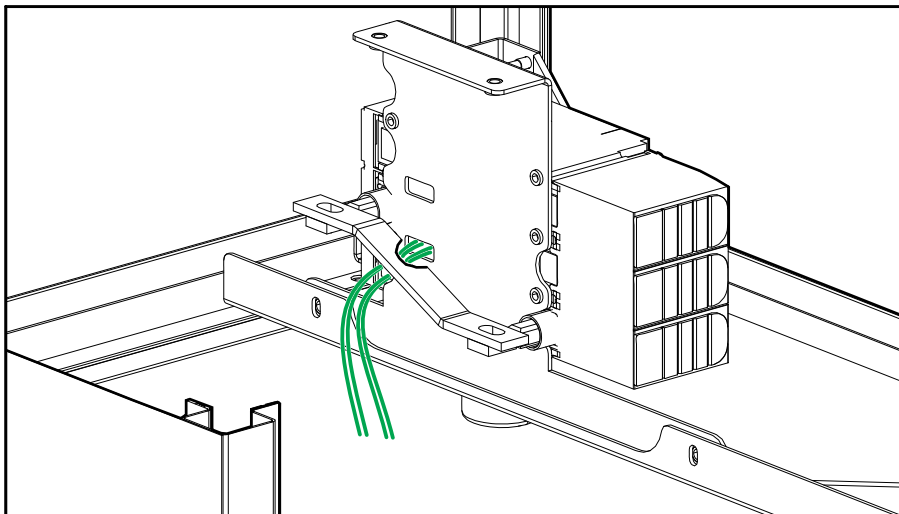


3. Снимите крышку с батарейного автомата.
4. Подключите сигнальные провода к батарейному автомату:
- Подключите сигнальные провода к вспомогательному выключателю.
 - Подключите сигнальные провода к катушке размыкателя минимального напряжения.
 - Проложите сигнальные провода через нижнее отверстие шкафа батарейного автомата.

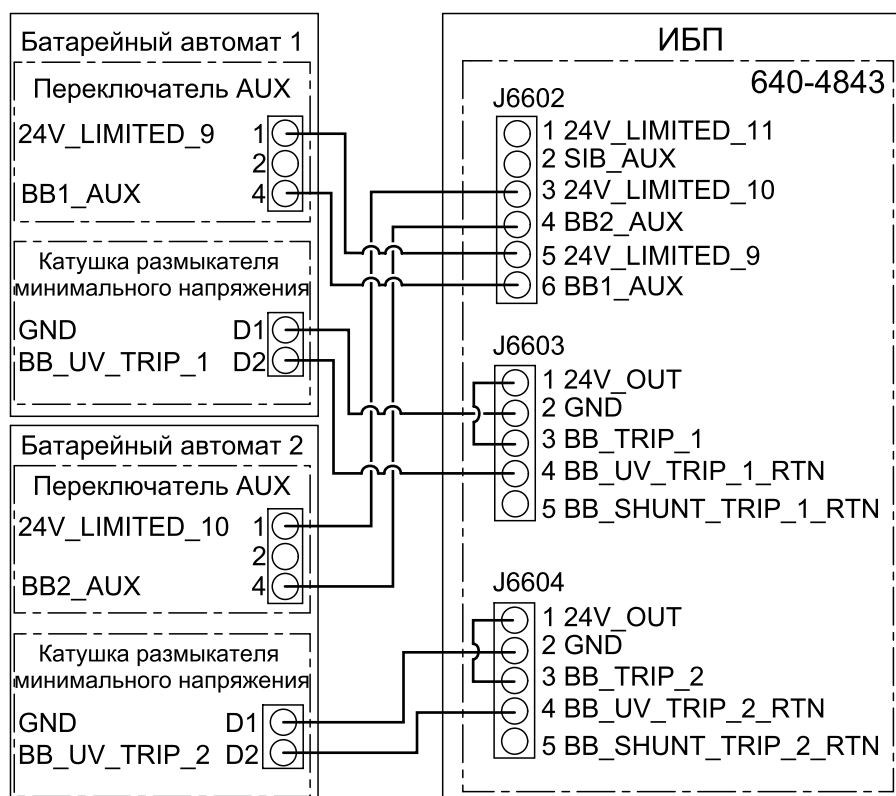


5. Проложите сигнальные кабели через заднюю часть шкафа батарейного автомата, а затем через низ шкафа для стандартной батареи.

Батарейный автомат, вид сзади



6. Установите крышку батарейного автомата на место.
7. Подключите сигнальные провода в ИБП, как показано на схеме.



Подключение сигнальных проводов к ИБП Galaxy VL

Примечание: Проложите сигнальные провода отдельно от силовых проводов, чтобы обеспечить достаточную изоляцию.

Примечание: Используйте сигнальные провода с двойной изоляцией. Сигнальные кабели должны иметь минимальное расчетное напряжение 600 В.

1. Установите датчик температуры 0М-1160, входящий в комплект ИБП, в верхней части шкафа для стандартной батареи.

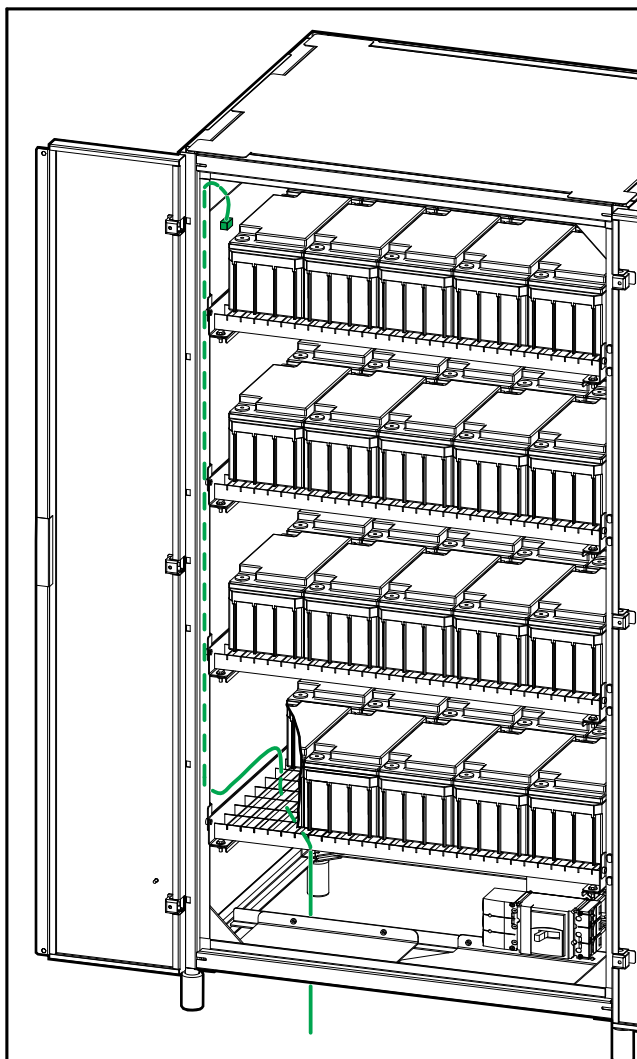
ОСТОРОЖНО

ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА

Расположите датчик температуры, как описано на схеме, чтобы обеспечить правильные измерения температуры.

Несоблюдение данных инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.

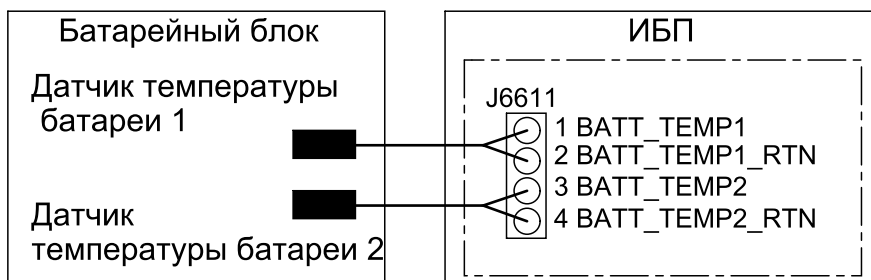
GVSCBC10A2, GVSCBC10B2



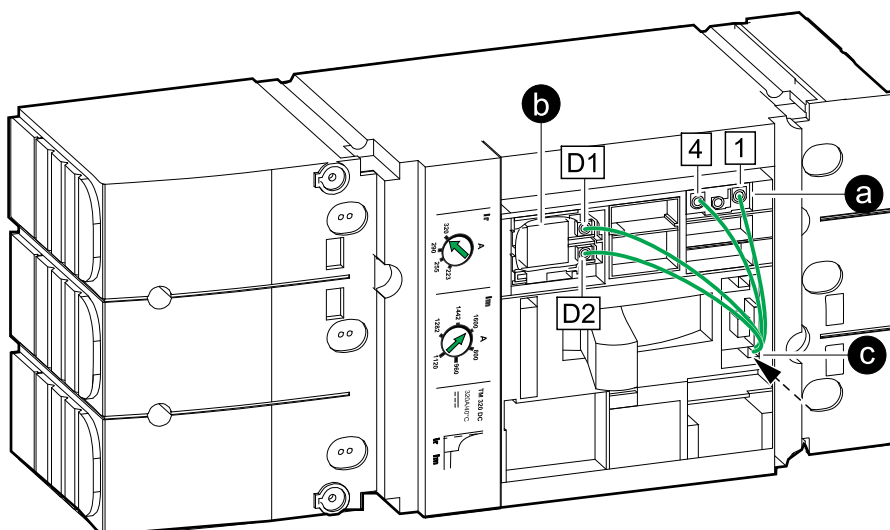
2. Проложите кабели датчика температуры батареи в нижней части шкафа для стандартной батареи к ИБП и подключите, как показано на схеме.

Примечание: С ИБП поставляются два датчика температуры.

Примечание: Кабели датчика температуры батареи считаются Class 2 и SELV. Цепи Class 2 и SELV должны иметь двойную изоляцию от первичных цепей.

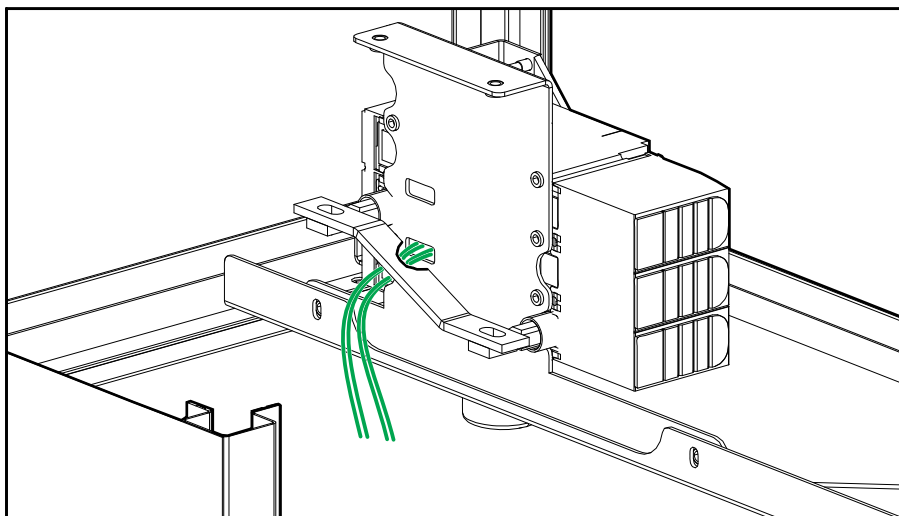


3. Снимите крышку с батарейного автомата.
4. Подключите сигнальные провода к батарейному автомату:
 - a. Подключите сигнальные провода к вспомогательному выключателю.
 - b. Подключите сигнальные провода к катушке размыкателя минимального напряжения.
 - c. Проложите сигнальные провода через нижнее отверстие шкафа батарейного автомата.



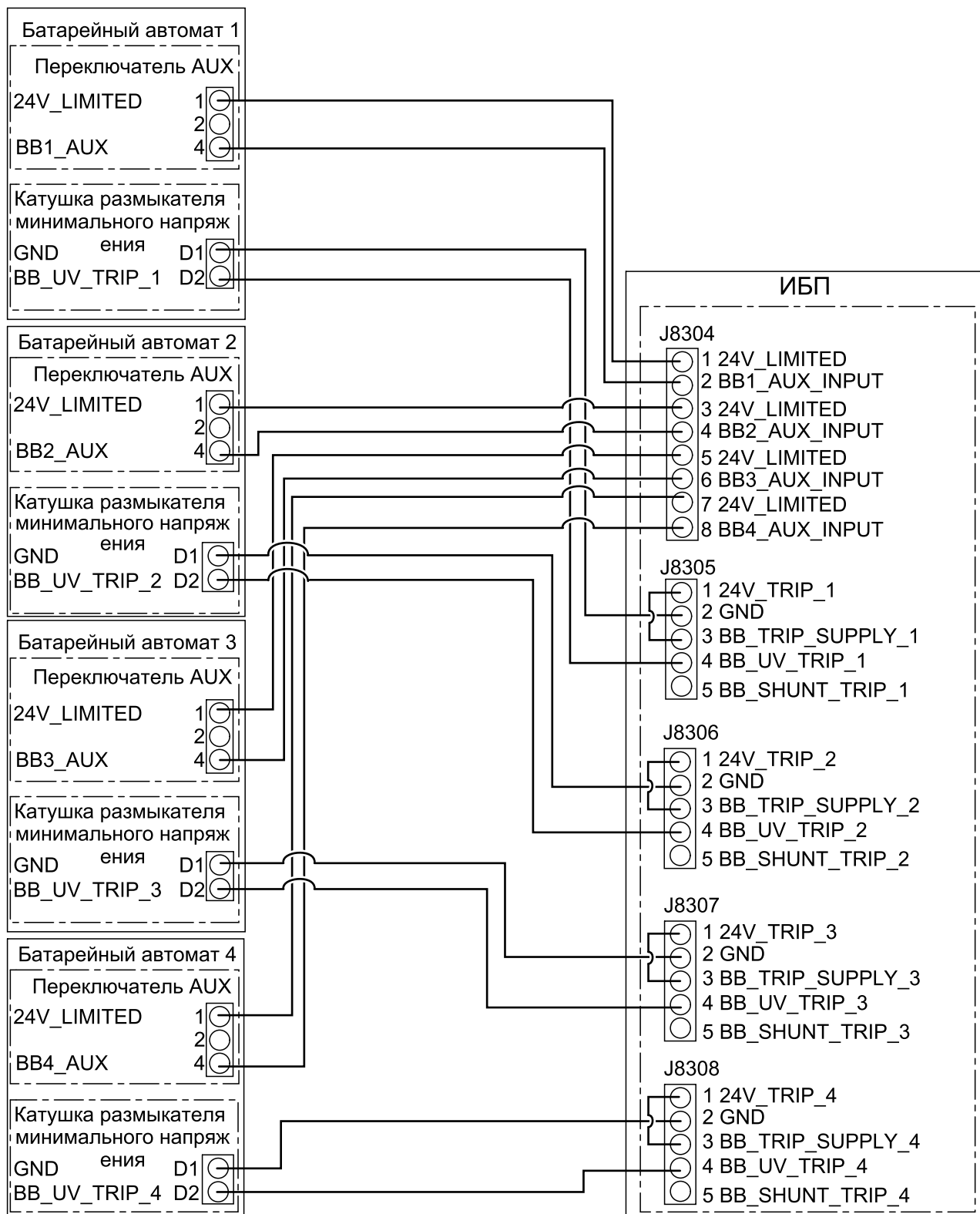
5. Проложите сигнальные кабели через заднюю часть шкафа батарейного автомата, а затем через низ шкафа для стандартной батареи.

Батарейный автомат, вид сзади



6. Установите крышку батарейного автомата на место.

7. Подключите сигнальные провода в ИБП, как показано на схеме.



Подключение силовых кабелей питания

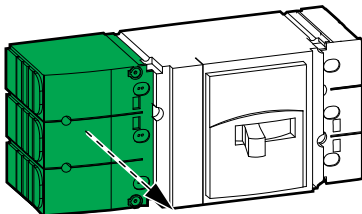
⚡⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Перед подключением кабелей батарей и постоянного тока к шкафу для стандартной батареи необходимо полностью отключить питание ИБП.

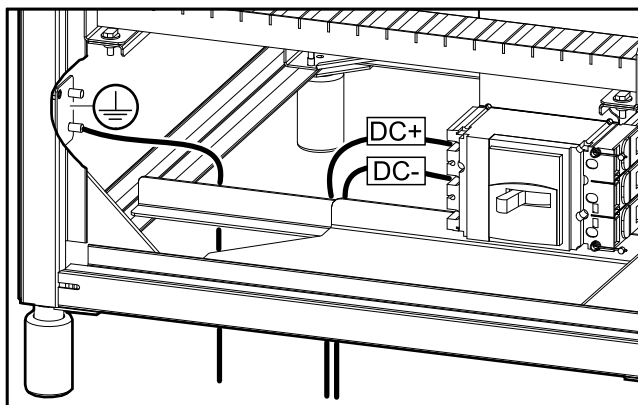
Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

1. Снимите крышки клемм в левой части батарейного автомата.

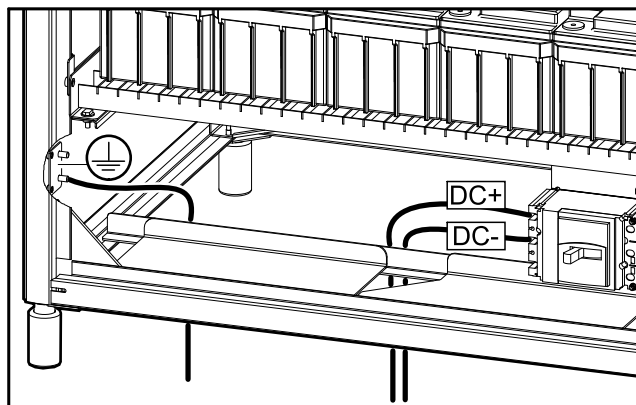


2. Проложите кабель РЕ в нижней части шкафа для стандартной батареи и подсоедините кабель РЕ.

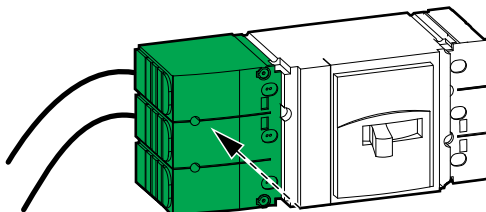
GVSCBC7A, GVSCBC7B, GVSCBC7C,
GVSCBC7D, GVSCBC7E



GVSCBC10A2, GVSCBC10B2



3. Проложите кабели постоянного тока в нижней части шкафа для стандартной батареи и подсоедините кабели постоянного тока (DC+, DC-). При подключении кабелей постоянного тока используйте штифты защитного заземления (не входят в комплект).
4. Установите на место крышки клемм в левой части батарейного автомата.



5. Установите на место панели защиты автоматического выключателя.

6. Соедините батареи на каждой полке в шкафу для стандартной батареи с помощью медных перемычек или кабелей и подключите к правой стороне батарейного автомата. Следуйте схеме подключения, расположенной на внутренней стороне передней двери шкафа для стандартной батареи.

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Батареи могут представлять опасность поражения током короткого замыкания. При работе с батареями необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- Снять часы, кольца и другие металлические предметы.
- Использовать инструменты с изолированными ручками.
- Используйте защитные очки, перчатки и обувь.
- Не кладите инструменты или металлические предметы на верхнюю поверхность батареи.
- Перед тем как подключить провода к клеммам аккумуляторной батареи или отключить провода от клемм, необходимо отсоединить зарядное устройство.
- Проверьте, чтобы батарея не была случайно заземлена. Если батарея была случайно заземлена, отсоедините провод заземления. Контакт с любыми частями заземленной батареи может привести к поражению электрическим током и ожогам, вызванным током короткого замыкания. Вероятность такого поражения будет уменьшена при отсоединении проводов заземления во время установки и обслуживания квалифицированным персоналом (только для оборудования и удаленных источников батарейного питания, не имеющих заземленной цепи питания).

Несоблюдение данных инструкций приводит к смерти или серьезной травме.

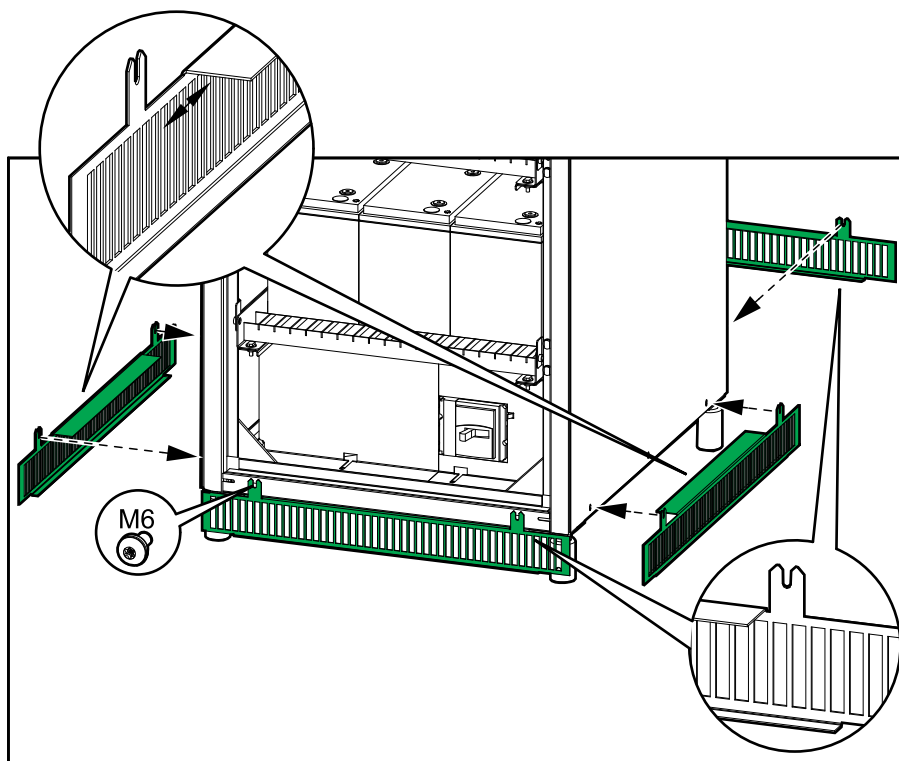
Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт

Ярлыки с предупреждением по безопасности на продукте представлены на английском и французском языках. Переведенные ярлыки с предупреждением по безопасности поставляются вместе с изделием.

1. Найдите переведенные ярлыки с предупреждением по безопасности, которые поставляются вместе с изделием.
2. Проверьте, какие цифры 885-XXX указаны на переведенных ярлыках с предупреждением по безопасности.
3. Найдите ярлыки с предупреждением по безопасности на своем продукте, которые соответствуют переведенным ярлыкам (ищите цифры 885-XXX).
4. Добавьте запасной ярлык по безопасности на предпочтительном языке на ваш продукт поверх существующего ярлыка на французском языке.

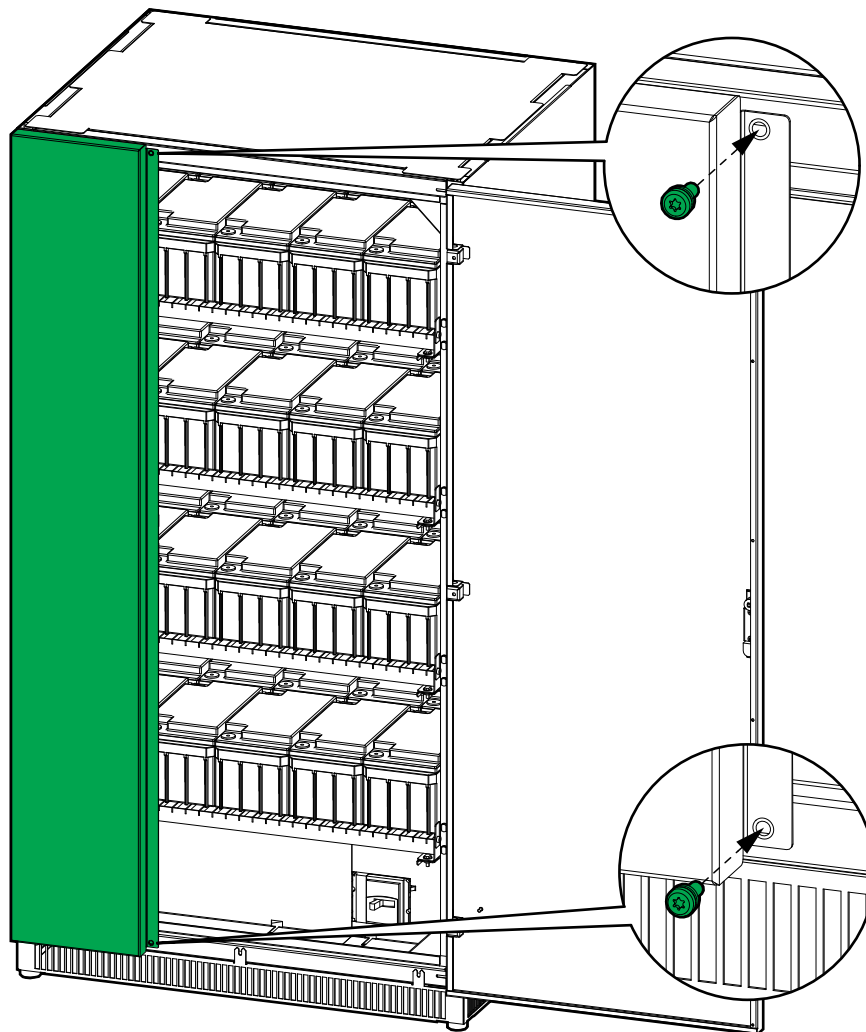
Окончание установки

1. Установите прилагаемые предохранительные пластины на передней, задней и боковых стенках шкафа для стандартной батареи.



2. Закройте дверцы. На моделях GVSCBC10A2 и GVSCBC10B2 установите два винта, чтобы закрыть левую дверцу.

GVSCBC10A2, GVSCBC10B2



Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Reuil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



* 9 9 0 - 5 9 1 3 B - 0 2 8 *

Стандарты, спецификации и схемы могут изменяться; обратитесь в компанию за подтверждением актуальности информации, опубликованной в данном руководстве.

© 2018 – 2021 Schneider Electric. Все права сохраняются.

990-5913C-028