Galaxy VS

Шкаф батарейного размыкателя

Установка

10.2018

www.schneider-electric.com

Правовая информация

Бренд Schneider Electric и все зарегистрированные торговые марки Schneider Electric Industries SAS, упомянутые в данном руководстве, являются исключительной собственностью компании Schneider Electric SA и ее филиалов. Их использование в любых целях допускается только с письменного разрешения владельца. Данное руководство и его содержимое защищены авторским правом на поясняющие тексты, схемы и модели, согласно значению Кодекса интеллектуальной собственности Франции (Code de la propriété intellectuelle français, далее – «Кодекс»), и законом о торговых марках. Вы обязуетесь не воспроизводить данное руководство полностью или частично на любых носителях без письменного разрешения компании Schneider Electric в целях, отличающихся от личного некоммерческого использования продукта, как определено в Кодексе. Также вы обязуетесь не создавать гиперссылки на данное руководство или его содержимое. Компания Schneider Electric не выдает право или лицензию на некоммерческое использование полного или частичного руководства в личных целях, помимо случаев выдачи неисключительной лицензии для консультаций на основе «как есть» и на собственный риск пользователя. Все другие права защищены.

К установке, обслуживанию, ремонту и эксплуатации электрического оборудования допускаются только квалифицированные сотрудники. Компания Schneider Electric не несет ответственность за любые последствия, возникшие при использовании данных материалов.

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

Перейдите на страницу
https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_iec/
или отсканируйте расположенный выше QR-код, чтобы открыть цифровую версию и переведенные руководства.

Содержание

Важные инструкции по безопасности — СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ 5
Электромагнитная совместимость 6
Правила техники безопасности 6
Электробезопасность 9
Правила техники безопасности при работе с аккумуляторными батареями 10
Технические характеристики 12
Технические характеристики батарейного автомата 12
Настройка отключающей способности 13
Рекомендуемые сечения кабелей 14
Требования к моменту затяжки болтов 14
Масса и габариты шкафа батарейного размыкателя 15
Окружающая среда 15
Общие сведения о поставляемых комплектах установки 16
Процедура установки 17
Крепеж шкафа батарейного размыкателя на стене 18
Подготовка шкафа батарейного размыкателя для подключения кабелей 20
Подключение сигнальных проводов 22
Подключение силовых кабелей питания 25
Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт 29
Финальные этапы установки 30

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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠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 летальному исходу, серьезным травмам 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 серьезным травмам 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.

Электромагнитная совместимость

Уведомление

ОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ

Этот продукт относится к категории C2 продуктов ИБП. В жилой зоне этот продукт может стать причиной электромагнитных помех, вследствие чего могут потребоваться дополнительные меры.

Несоблюдение данных инструкций может привести к повреждению оборудования.

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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

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

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ 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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ 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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ 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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠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 иные источники тепла
- Влага, абразивная пыль, пар или чрезмерная влажность
- Плесень, насекомые, паразиты
- Насыщенный солями или загрязненный хладагентами воздух
- 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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

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

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠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 летальному исходу, серьезным травмам 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 средства индивидуальной защиты (СИЗ) 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 надлежащее заземление, при этом из-за высокого тока утечки провод заземления должен быть подсоединен первым.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ 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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

Когда вход ИБП подсоединен через внешние выключатели, которые в разомкнутом положении изолируют нейтраль, или когда автоматическая изоляция системы от обратных токов является внешней по отношению к оборудованию или подсоединена к системе распределения питания ИТ, необходимо обеспечить наличие на входных разъемах ИБП соответствующих обозначений, а также на всех разъединителях первичной цепи, установленных на удаленном расстоянии от места установки ИБП, и на внешних точках доступа между такими выключателями и ИБП (обеспечивает пользователь) со следующим текстом (или 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 может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

Правила техники безопасности при работе с аккумуляторными 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 аккумуляторным 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.
- Запрещается деформировать, вскрывать и модифицировать аккумуляторные батареи. Вытекший электролит опасен для глаз и кожи. Он может также вызвать отравление.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ДУГОВОЙ ВСПЫШКИ

Батареи могут представлять опасность поражения электрическим током и током короткого замыкания. При работе с батареями необходимо соблюдать следующие меры предосторожности.

- Снимите часы, кольца и другие металлические предметы.
- Используйте инструменты с изолированными ручками.
- Наденьте 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. Вероятность такого поражения будет уменьшена при отсоединении проводов заземления во время установки и обслуживания (только для оборудования и удаленных источников батарейного питания, не имеющих заземленной цепи питания).

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ДУГОВОЙ ВСПЫШКИ

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

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ ВНИМАНИЕ

РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Перед установкой аккумуляторных батарей в систему подождите, пока система будет готова к подключению питания. Период времени между установкой батарей и включением питания ИБП не должен превышать 72 часов или 3 дней.
- Срок хранения батарей не должен превышать шесть 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 предотвращает их необратимое повреждение.

Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам 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 батарейного автомата

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

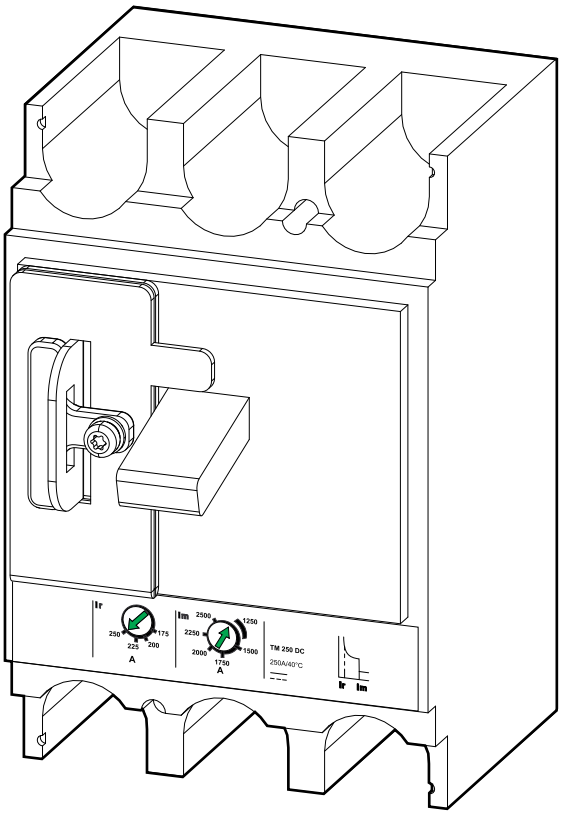
Продукт должен использоваться только с ИБП Galaxy VS.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

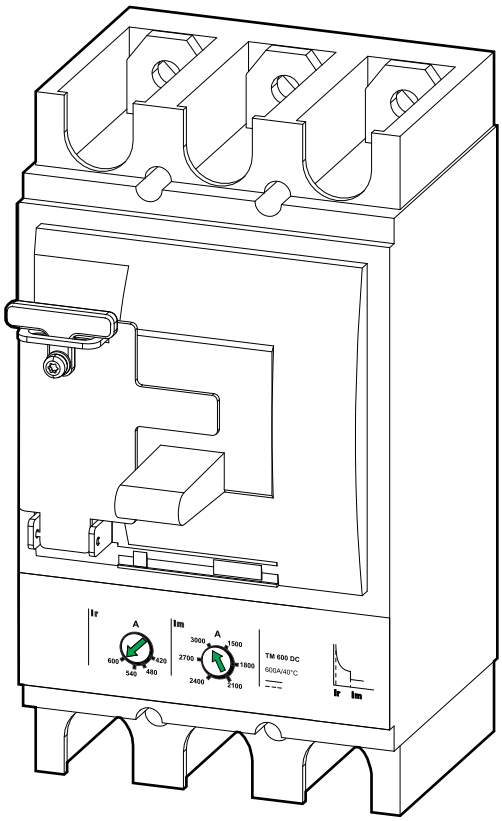
Значение выключателя	**20–80 кВт**	**100–200 кВт**
Батарейный автомат	LV438980 (LV438218, LV438245)	LV438279
Максимальная конфигурация	Время автономной работы: 4 ч.	200 кВт: время автономной работы: 1 ч. 100–150 кВт: время автономной работы: 4 ч.
Тип батареи	Свинцово-кислотная, VRLA, литий-ионная	Свинцово-кислотная, VRLA, литий-ионная
Максимальный выдерживаемый уровень тока короткого замыкания батареи (кА)	35	35
Минимальный ток короткого замыкания для срабатывания автоматического выключателя (А)	1250	1600

Настройка отключающей способности

Батарейный автомат 20–80 кВт



Батарейный автомат 100–200 кВт



Мощность ИБП	20–60 кВт	80 кВт	100–150 кВт	200 кВт
Ir (A)	175	225	420	600
Iм (A)	1250	1250	1500	1500

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.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

Примечание: Защита от перегрузки по току предоставляется другими устройствами.

Площади сечения кабелей, приведенные в данном руководстве, основаны на таблице B.52.5 стандарта МЭК 60364–5–52 со следующими дополнениями:

- Проводники 90 °C
- Температура окружающей среды 30 °C
- Использование медных или алюминиевых проводников
- Метод установки C.

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

Медь	**20–60 кВт**	**80 кВт**	**100–150 кВт**	**200 кВт**
Батарея +/- (^{2} мм)	50	70	2 x 70	2 x 120
Батарея PE (^{2} мм)	25	35	70	120

Алюминий	**20–60 кВт**	**80 кВт**	**100–150 кВт**	**200 кВт**
Батарея +/- (^{2} мм)	70	Н/Д	2 x 120	Н/Д
Батарея PE (^{2} мм)	35	Н/Д	120	Н/Д

Требования к моменту затяжки болтов

Размер болтов	**Крутящий момент**
M4	1,7 Нм (1,25 фунто-фута)
M6	5 Нм (3,69 фунто-фута)
M8	17,5 Нм (12,91 фунто-фута)
M10	30 Нм (22 фунто-фута)

Масса и габариты шкафа батарейного размыкателя

	Вес (кг)	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)
Шкаф батарейного размыкателя 10–80 кВт	25	650	500	280
Шкаф батарейного размыкателя 100–200 кВт	35	800	500	280

Окружающая среда

	Эксплуатация	Хранение
Температура	от 0 °C до 40 °C	от -25 °C до 55 °C
Относительная влажность	0–95 % без конденсации	0–95 % без конденсации
Класс защиты	IP20	
Цвет	RAL 9003, уровень блеска 85%	

Общие сведения о поставляемых комплектах установки

Комплект установки 0H-9130 для 20–80 кВт

Деталь	Область применения	Количество, шт.
Гайка M10 с шайбой	*Крепеж шкафа батарейного размыкателя на стене, стр. 18.*	7
Болт M10 x 30 мм с шайбой		7
Гайка M8 с шайбой	*Подключение силовых кабелей питания, стр. 25.*	15
Болт M8 x 25 мм с шайбой		15
Кабельные стяжки для сигнальных проводов	*Подключение сигнальных проводов, стр. 22.*	2
Кабельные стяжки для сигнальных проводов		5
Кабели стяжки для силовых кабелей	*Подключение силовых кабелей питания, стр. 25.*	30

Комплект установки 0H-1491 для 100–200 кВт

Деталь	Область применения	Количество, шт.
Гайка M10 с шайбой	*Крепеж шкафа батарейного размыкателя на стене, стр. 18* и *Подключение силовых кабелей питания, стр. 25.*	15
Болт M10 x 30 мм с шайбой		15
Кабельные стяжки для сигнальных проводов	*Подключение сигнальных проводов, стр. 22.*	2
Кабельные стяжки для сигнальных проводов		5
Кабели стяжки для силовых кабелей	*Подключение силовых кабелей питания, стр. 25*	30

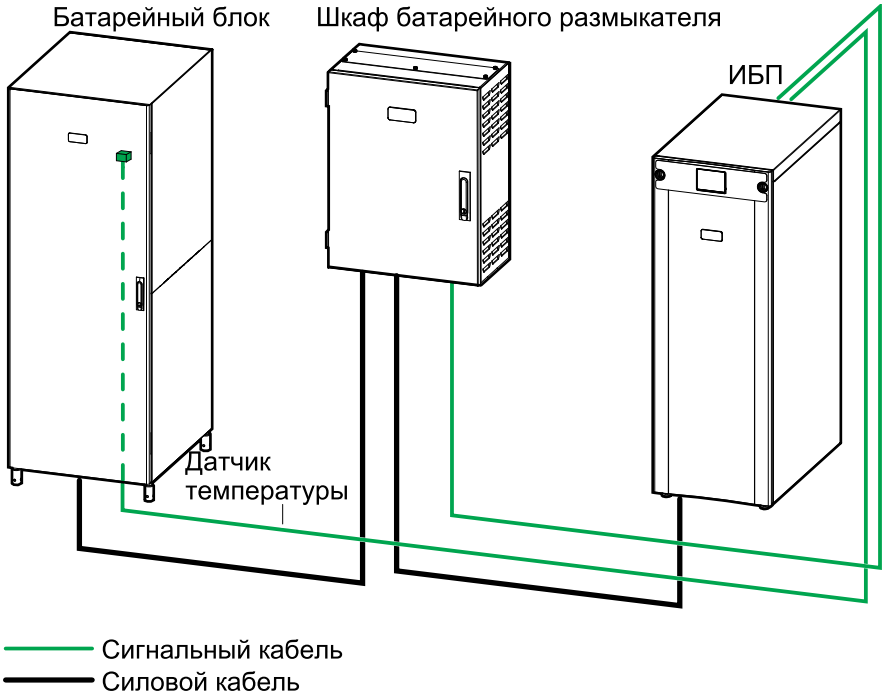
Процедура установки

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Поместите шкаф батарейного размыкателя максимально близко к батарейному блоку, чтобы ограничить длину незащищенного батарейного кабеля. Расстояние между блоком батарей и ИБП не должно превышать 200 м. Если при установках планируется использовать большее расстояние, обратитесь в компанию Schneider Electric.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.



1. *Крепеж шкафа батарейного размыкателя на стене, стр. 18.*
2. *Подготовка шкафа батарейного размыкателя для подключения кабелей, стр. 20.*
3. *Подключение сигнальных проводов, стр. 22.*
4. *Подключение силовых кабелей питания, стр. 25.*
5. *Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт, стр. 29.*
6. *Финальные этапы установки, стр. 30.*

Крепеж шкафа батарейного размыкателя на стене

⚠ ВНИМАНИЕ

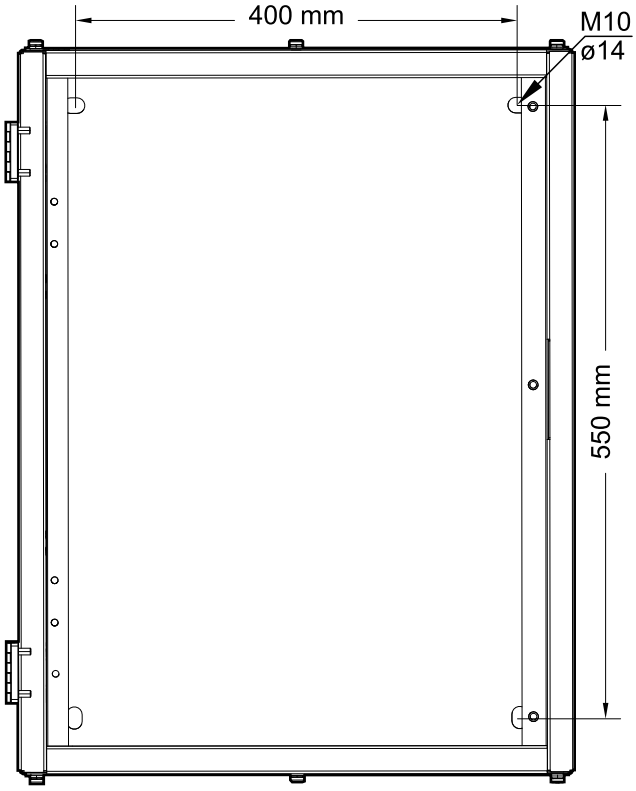
РИСК ТРАВМЫ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Для крепежа шкафа батарейного размыкателя выберите стену или стойку без видимых повреждений, которая способна выдержать размер и вес шкафа.
- Используйте соответствующие крепежные элементы (не входят в комплект), чтобы закрепить шкаф батарейного размыкателя на стене.

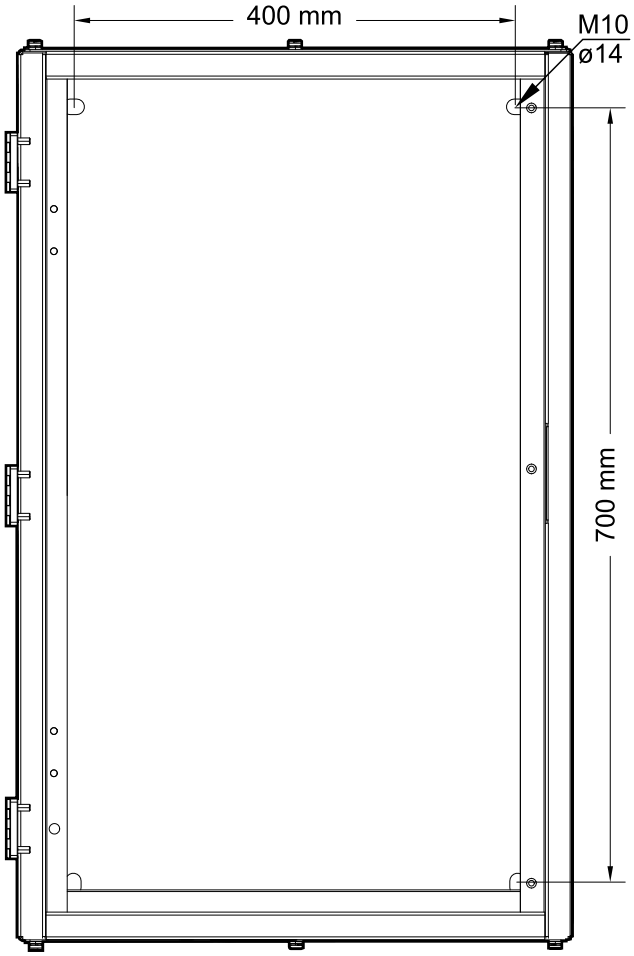
Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам или повреждению оборудования.

Примечание: Четыре винта M10 x 30 и гайки поставляются для крепежа шкафа батарейного размыкателя к стойке.

Шкаф батарейного размыкателя 20–80 кВт



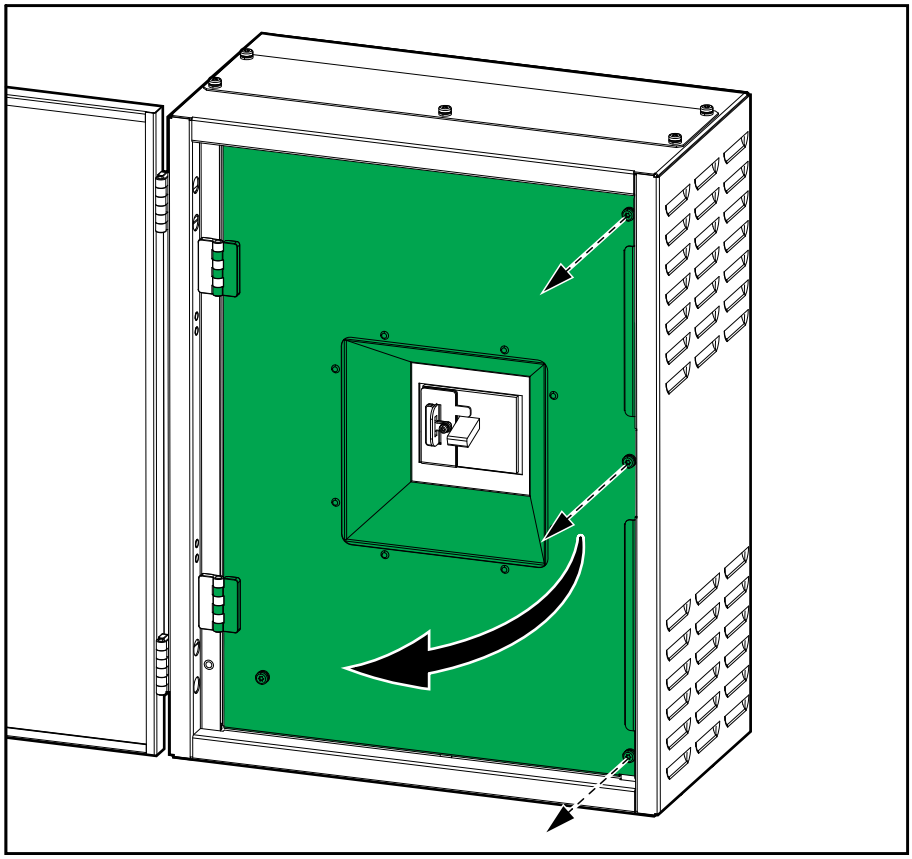
Шкаф батарейного размыкателя 100–200 кВт



1. Отмерьте и отметьте на стене четыре точки для монтажных отверстий.
2. Просверлите отверстия в каждом из четырех отмеченных мест.

3. Ослабьте три винта и откройте внутреннюю дверцу.

Шкаф батарейного размыкателя (вид спереди)



4. Выровняйте шкаф батарейного размыкателя на уровне с четырьмя отверстиями на стене и закрепите шкаф батарейного размыкателя на стене.

Подготовка шкафа батарейного размыкателя для подключения кабелей

⚠ ОПАСНО

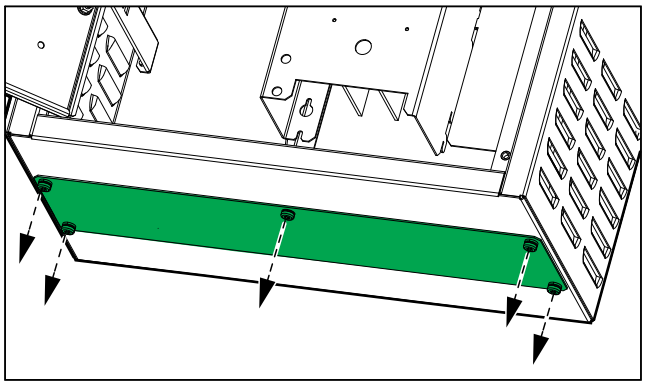
ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Запрещается сверлить/пробивать отверстия под кабели или изоляционные трубы при установленных фланш-панелях и в непосредственной близости от ИБП.

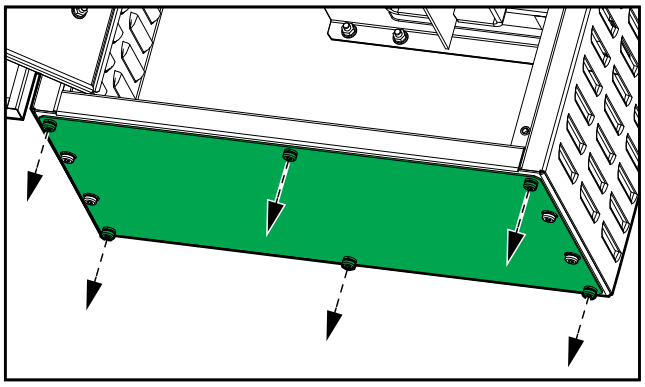
Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

1.
   - **Для нижнего кабельного ввода**: Ослабьте болты в нижней части фланш-панели и снимите нижнюю фланш-панель.
   - **Для верхнего кабельного ввода – доступно только для шкафа батарейного размыкателя 20–80 кВт**: Ослабьте болты в верхней части фланш-панели и снимите верхнюю фланш-панель.

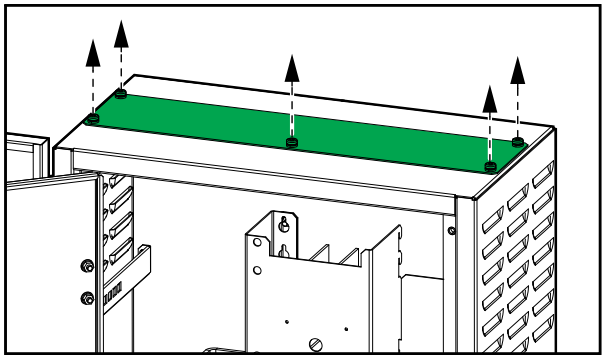
Шкаф батарейного размыкателя 20–80 кВт (вид спереди снизу)



Шкаф батарейного размыкателя 100–200 кВт (вид спереди снизу)



Шкаф батарейного размыкателя 20–80 кВт (вид спереди сверху)



2. Просверлите или проколите отверстия для кабелей или изоляционных труб во фланш-панелях.

3. Установите изоляционные втулки (при наличии) и установите и заново закрепите фланш-панели.

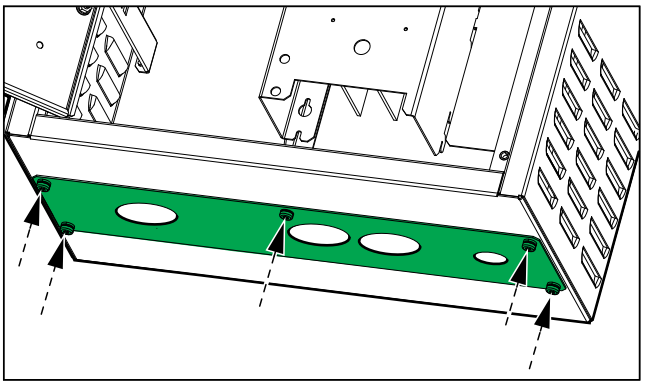
⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

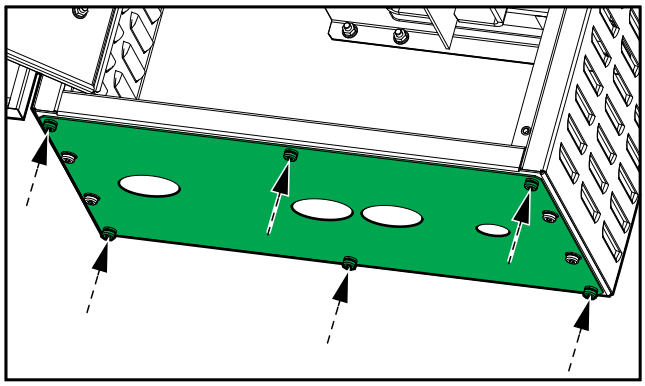
Убедитесь в отсутствии острых углов, которые могут повредить кабели.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

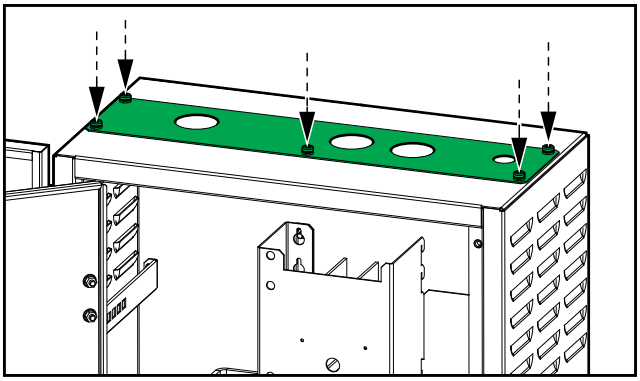
Шкаф батарейного размыкателя 20–80 кВт (вид спереди снизу)



Шкаф батарейного размыкателя 100–200 кВт (вид спереди снизу)



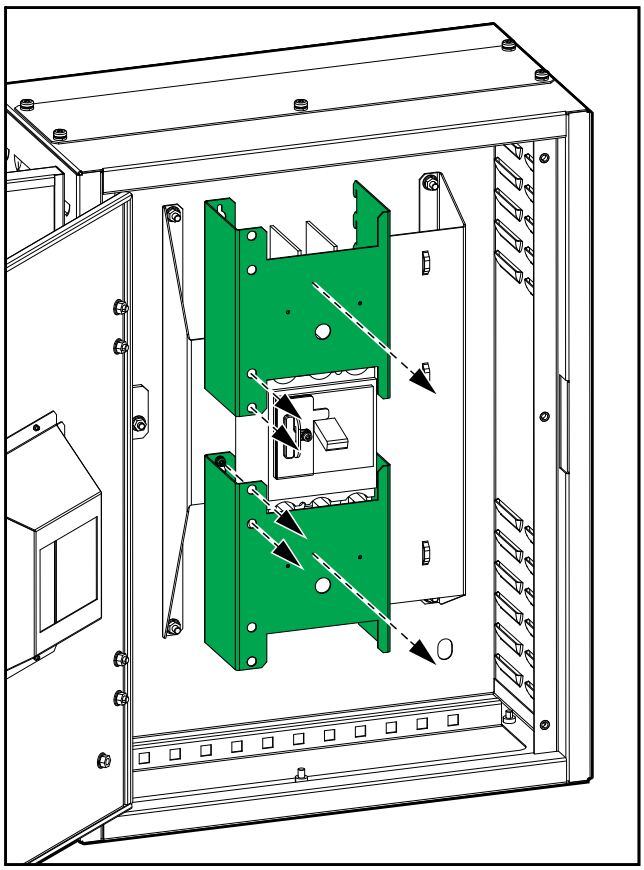
Шкаф батарейного размыкателя 20–80 кВт (вид спереди сверху)



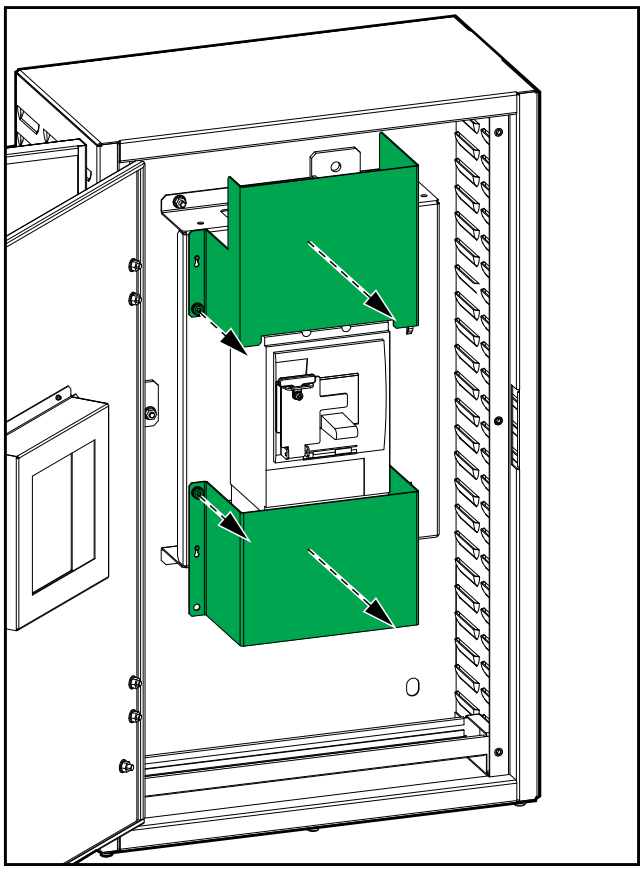
Подключение сигнальных проводов

1. Ослабьте винты на защитных крышках и затем приподнимите и выньте защитные крышки из шкафа батарейного размыкателя.

Шкаф батарейного размыкателя 20–80 кВт (вид спереди)



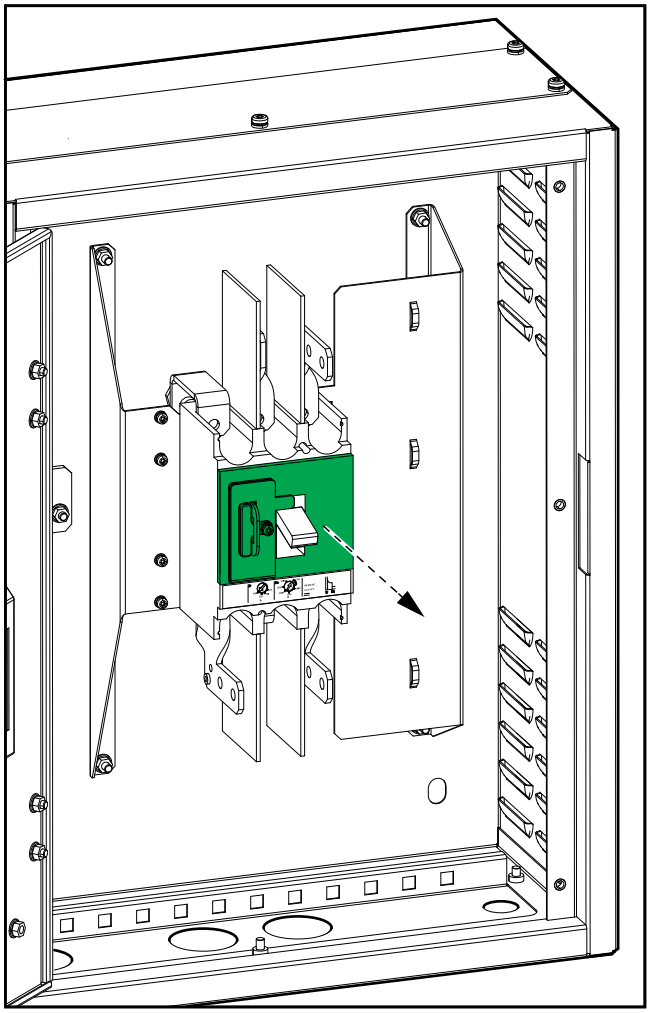
Шкаф батарейного размыкателя 100–200 кВт (вид спереди)



2. Проложите сигнальные провода через низ шкафа батарейного размыкателя. Для 20–80 кВт также можно проложить сигнальные провода через верх шкафа батарейного размыкателя.

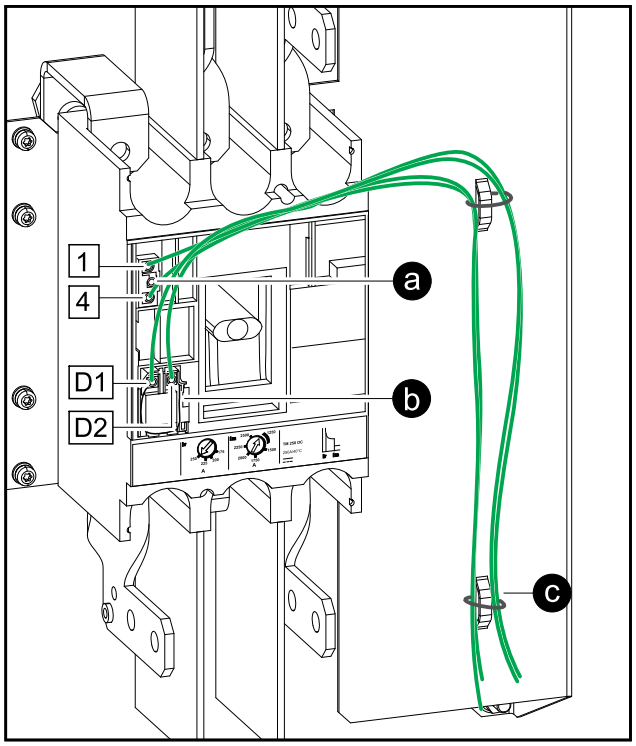
3. Снимите крышку с батарейного автомата.

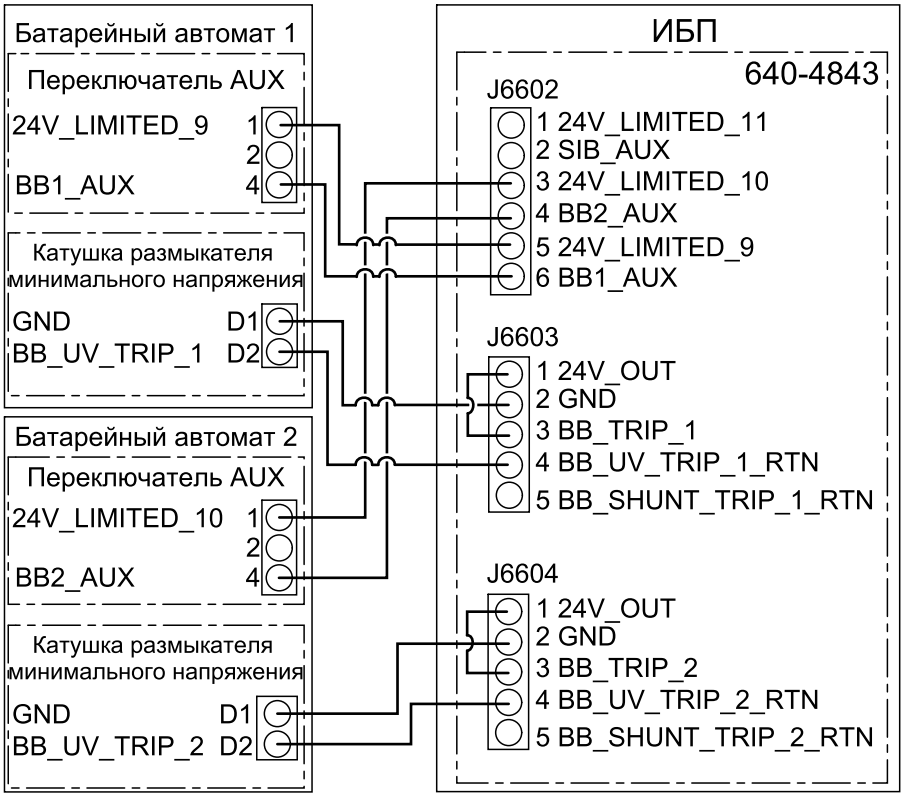
Шкаф батарейного размыкателя (вид спереди)



4. Подключение сигнальных проводов:
   a. Подключите сигнальные проводы к вспомогательному выключателю.
   b. Подключите сигнальный провод к катушке размыкателя при пониженном напряжении.
   c. Прикрепите сигнальные провода с помощью кабельной стяжки (входит в комплект) к фиксатору кабеля.

Шкаф батарейного размыкателя (вид спереди)





5. Установите крышку батарейного автомата на место.
6. Проложите сигнальные провода отдельно от силовых проводов.

Подключение силовых кабелей питания

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Перед подключением кабелей аккумуляторных батарей к шкафу батарейного размыкателя необходимо полностью отключить питание системы ИБП.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

В системах TT и TN каждый отдельный шкаф системы должен быть индивидуально подсоединен к клемме защитного заземления распределительного щита, который запитывает систему.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО

ОПАСНОСТЬ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

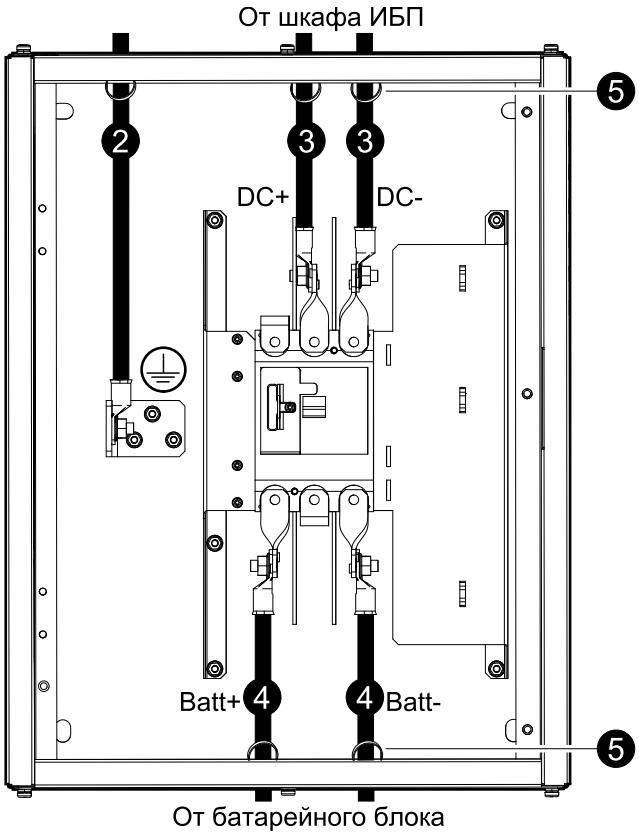
Используйте поставляемые болты M10 и гайки для подсоединения силовых кабелей.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу, серьезным травмам или повреждению оборудования.

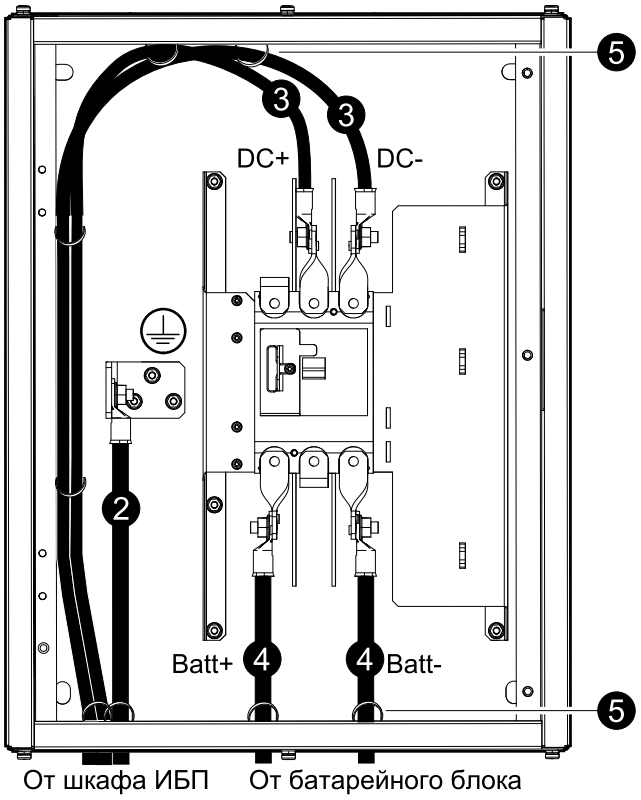
1. Закройте/заблокируйте батарейный автомат.

2. Проложите кабели постоянного тока от шкафа ИБП через верх или низ шкафа батарейного размыкателя и затем подсоедините их.

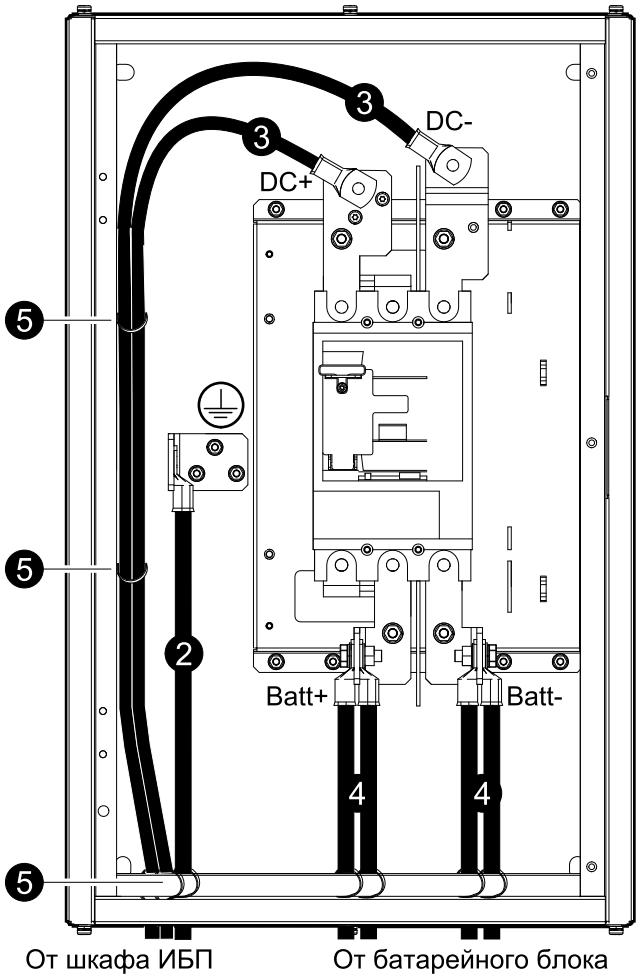
Кабели шкафа ИБП, проходящие через верх шкафа батарейного размыкателя 20–80 кВт



Кабели шкафа ИБП, проходящие через низ шкафа батарейного размыкателя 20–80 кВт



Кабели шкафа ИБП, проходящие через низ шкафа батарейного размыкателя 100–200 кВт



3. Проложите кабели постоянного тока от ИБП через верх или низ шкафа батарейного размыкателя и затем подсоедините их.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Перед продолжением установки установите внутреннюю крышку вверху шкафа батарейного размыкателя на место.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

4. Проложите батарейные кабели от блока батарей через низ шкафа батарейного размыкателя и затем подсоедините их.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

- Перед продолжением установки установите внутреннюю крышку внизу шкафа батарейного размыкателя на место.
- Убедитесь, что полярность выбрана правильно.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

5. Подсоедините кабели к держателям, расположенным слева, сверху и снизу шкафа батарейного размыкателя.

Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт

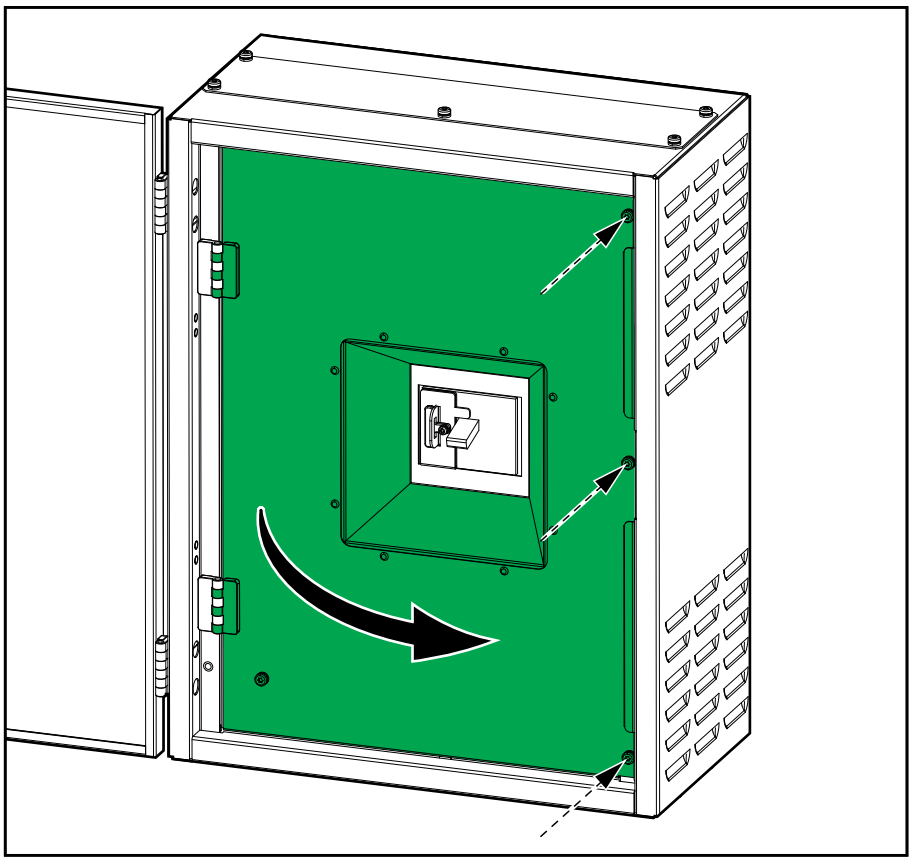
Ярлыки с предупреждение по безопасности на продукте представлены на английском и французском языках. Запасные переведенные ярлыки поставляются вместе с изделием.

1. Найдите номер изделия 885-XXXX на каждом ярлыке по безопасности вашего продукта.
2. Найдите соответствующий запасной ярлык по безопасности, поставляемый с вашим изделием, – проверьте, чтобы номера изделия 885–XXXX совпадали.
3. Добавьте запасной ярлык по безопасности на предпочтительном языке на ваш продукт поверх существующего ярлыка на французском языке.

Финальные этапы установки

1. Закройте переднюю защитную пластину и закрепите ее тремя винтами.

Шкаф батарейного размыкателя (вид спереди)



2. Закройте переднюю дверцу шкафа батарейного размыкателя.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

990-5914A-028

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