

Galaxy VS

Настенная панель сервисного байпаса

Установка

GVSBPSU150KH

10/2019



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.



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
Дополнительные меры предосторожности после установки	9
Электробезопасность	9
Технические характеристики.....	11
Рекомендованная защита вышестоящей входной сети	11
Рекомендуемые сечения кабелей	11
Требования к моменту затяжки болтов.....	11
Вес и размеры панели сервисного байпаса.....	11
Свободное пространство	12
Окружающая среда.....	12
Однолинейные схемы	13
Процедура установки	14
Монтаж панели сервисного байпаса на стене	15
Подготовка к подключению кабелей к панели сервисного байпаса.....	17
Снимите нейтральную перемычку (опционально).....	18
Подключение силовых кабелей питания.....	19
Подключение сигнальных проводов	21
Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт	24
Окончание установки	25

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 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 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 фальш-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.

Дополнительные меры предосторожности после установки

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Устанавливайте систему ИБП только после завершения всех строительных работ и уборки помещения. Если после установки оборудования в помещении необходимо провести дополнительные строительные работы, выключите устройство и накройте его защитным пакетом, в котором оно было доставлено.

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

Электробезопасность

В настоящем руководстве имеются важные инструкции по безопасности, которых необходимо придерживаться при установке и техническом обслуживании системы ИБП.

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.
- Устройства отключения переменного тока и постоянного тока должны находиться в свободном доступе. На устройстве отключения должна быть пометка о его назначении.
- 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 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 обратного питания 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.

Технические характеристики

Примечание: Максимальный номинал тока короткого замыкания: 25 кА среднеквадратический, симметричный.

Примечание: GVSBPUSU150KH может поддерживать нагрузку до 150 кВт/кВА до тех пор, пока ток нейтрали (250 А) не будет превышен.

Рекомендованная защита вышестоящей входной сети

Рекомендуемую защиту входной сети см. в руководстве по установке ИБП.

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. Максимально допустимое сечение провода составляет 120 мм².

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

Примечание: Алюминиевые кабели не используются.

Рекомендуемые сечения кабелей см. в руководстве по установке ИБП.

Требования к моменту затяжки болтов

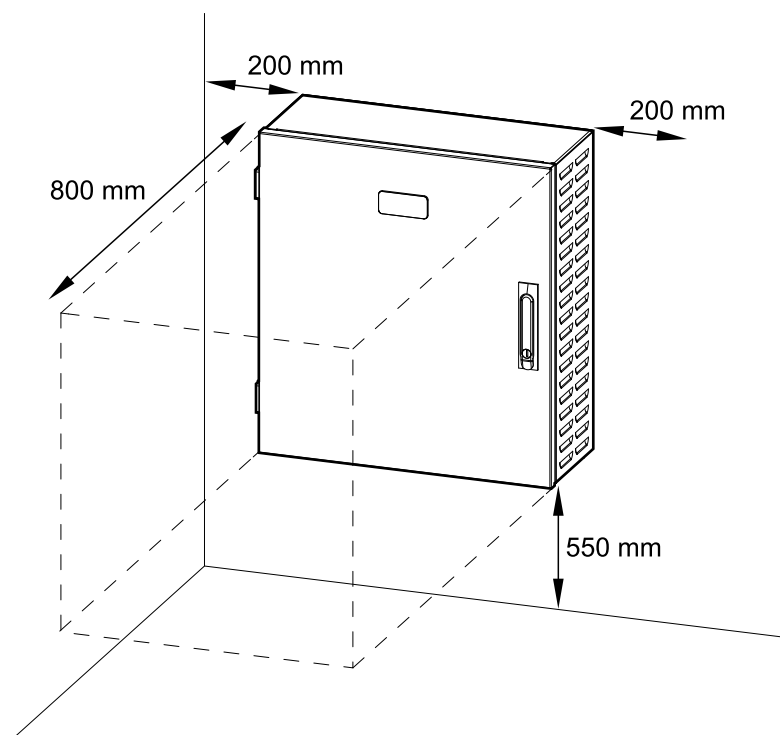
Размер болтов	Крутящий момент
M4	1,7 Нм
M5	2,2 Нм
M6	5 Нм
M8	17,5 Нм
M10	30 Нм

Вес и размеры панели сервисного байпаса

Артикул продукта	Масса, кг	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
GVSBPUSU150KH	48	800	600	280

Свободное пространство

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



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
Высота над уровнем моря	0-3000 м	
Класс защиты	IP20	
Цвет	RAL 9003, уровень блеска 85%	

Однолинейные схемы

UIB	Переключатель входа
SSIB	Входной переключатель модуля статик-свитча
MBB	Выключатель сервисного байпаса
IMB	Внутренний сервисный выключатель
UOB	Переключатель выхода

Примечание: Внутренний сервисный выключатель IMB* ИБП не может использоваться в системе с панелью сервисного байпаса и внутренним сервисным выключателем IMB*, он должен быть заблокирован в разомкнутом положении.

Одиночное питание

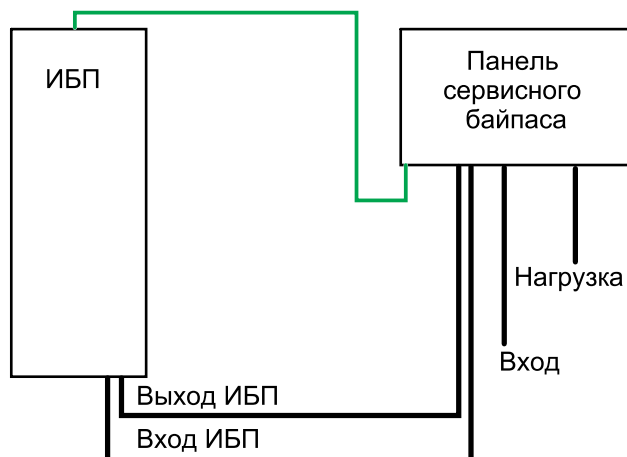


Двойное питание

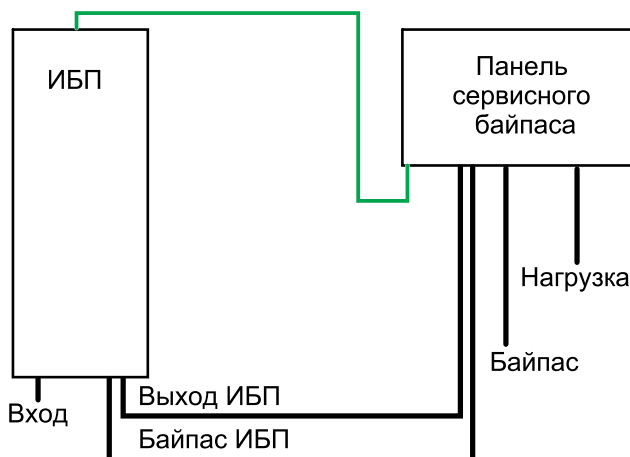


Процедура установки

Одиночное питание



Двойное питание



— Сигнальный кабель
— Силовой кабель

1. Монтаж панели сервисного байпаса на стене, стр. 15.
2. Подготовка к подключению кабелей к панели сервисного байпаса, стр. 17.
3. Только в странах, где это требуется: Снимите нейтральную перемычку (опционально), стр. 18
4. Подключение силовых кабелей питания, стр. 19.
5. Подключение сигнальных проводов, стр. 21.
6. Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт, стр. 24.
7. Окончание установки, стр. 25.

Монтаж панели сервисного байпаса на стене

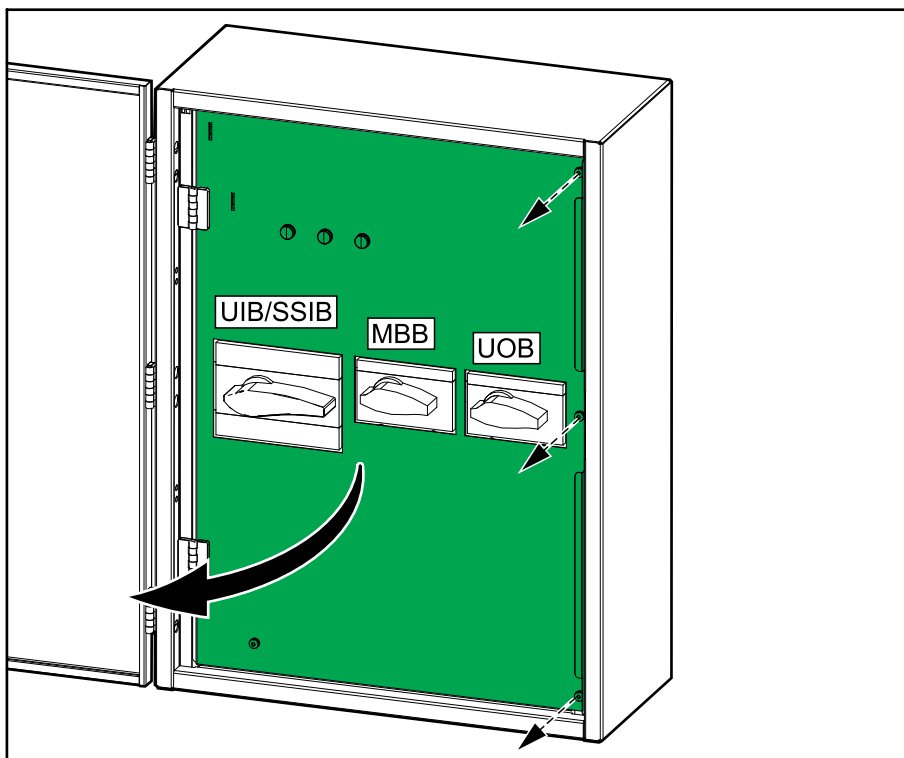
⚠ ВНИМАНИЕ

РИСК ТРАВМЫ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

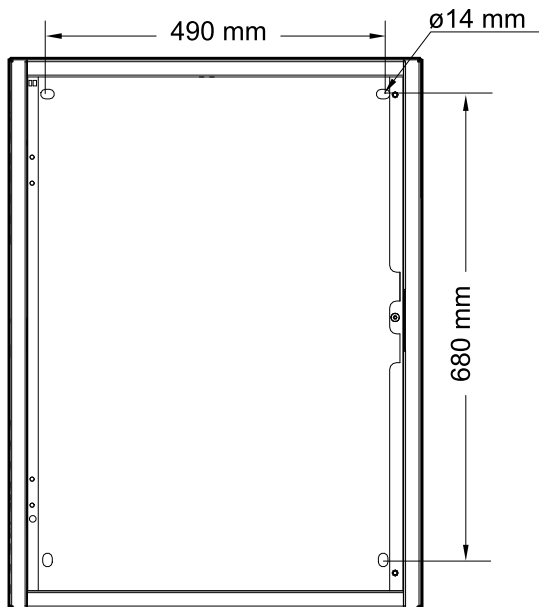
- Для крепежа панели сервисного байпаса выберите стену или стойку, которая не повреждена структурно и способна выдержать размер и вес устройства.
- Используйте подходящее оборудование в зависимости от типа стены/стойки.

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

1. Снимите винты и откройте внутреннюю дверцу панели сервисного байпаса.



2. Отмерьте и отметьте на стене четыре точки для монтажных отверстий.



3. Просверлите отверстия в четырех отмеченных местах и установите анкерные болты.
4. Закрепите панель сервисного байпаса на стене.

Подготовка к подключению кабелей к панели сервисного байпаса

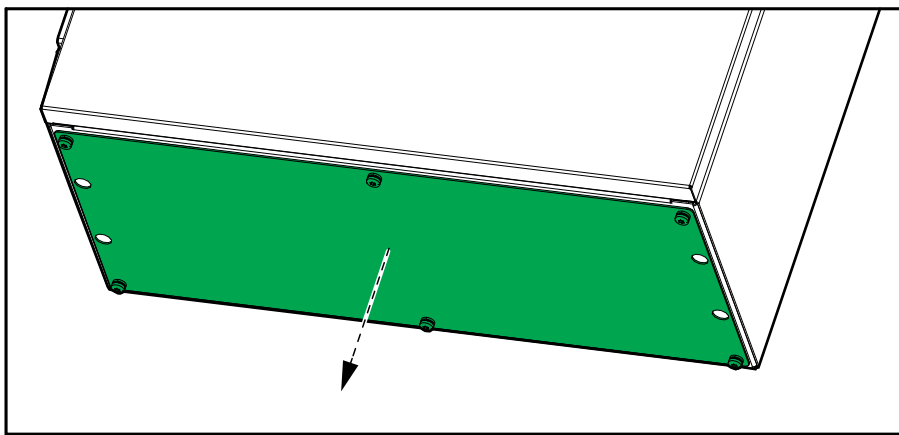
⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Запрещается сверлить или пробивать отверстия при установленных фальш-панелях и в непосредственной близости от панели сервисного байпаса.

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

1. Снимите фальш-панель.



2. Просверлите или пробейте отверстия для кабелей или изоляционных труб в фальш-панели.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Убедитесь в отсутствии острых углов, которые могут повредить кабели.

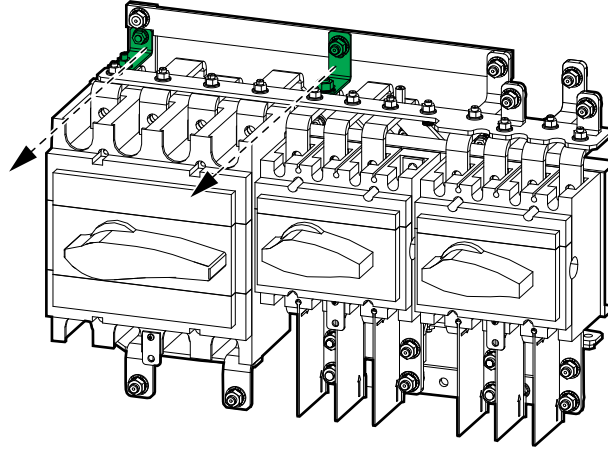
Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

3. Установите изоляционные трубы (при наличии) и переустановите фальш-панель.

Снимите нейтральную перемычку (опционально)

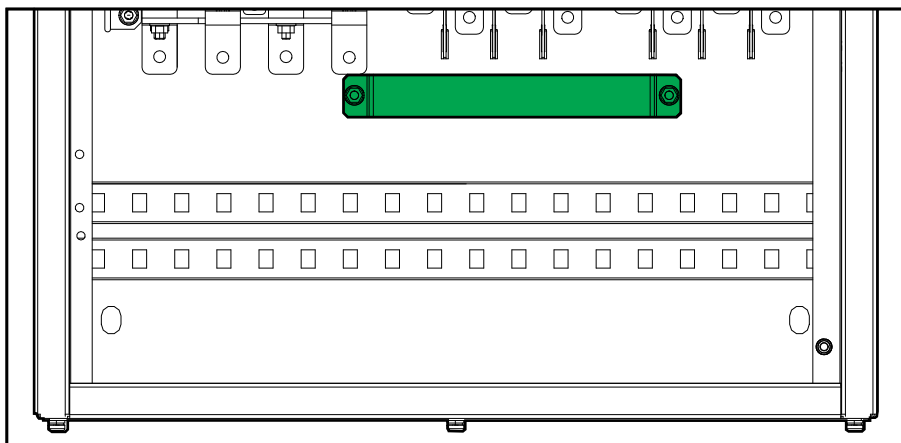
Примечание: Нейтральная перемычка обеспечивает болтовое соединение нейтрали, так что нейтраль не разъединяется при открытии 4-полюсных выключателей. Снимите нейтральные перемычки, если это необходимо по местным требованиям.

1. Снимите нейтральные перемычки переключателей.

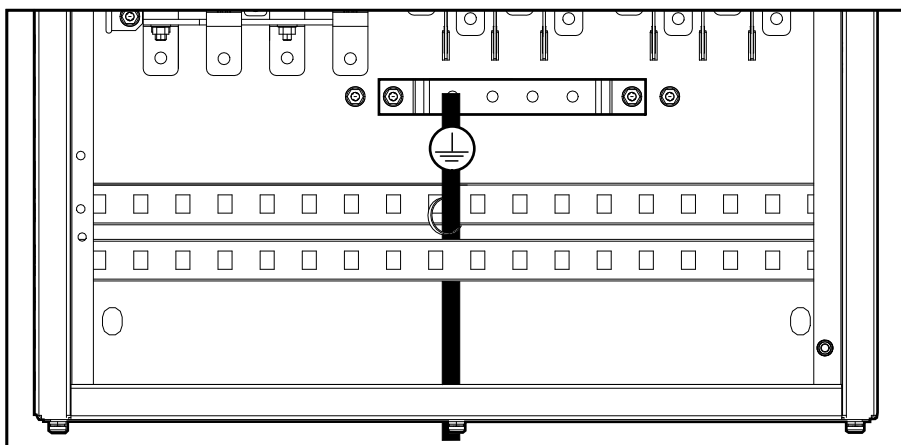


Подключение силовых кабелей питания

1. Снимите крышку с шины РЕ.



2. Подключите провода РЕ к шине РЕ.



3. Установите крышку шины РЕ на место.

4. Выполните одно из следующих действий:

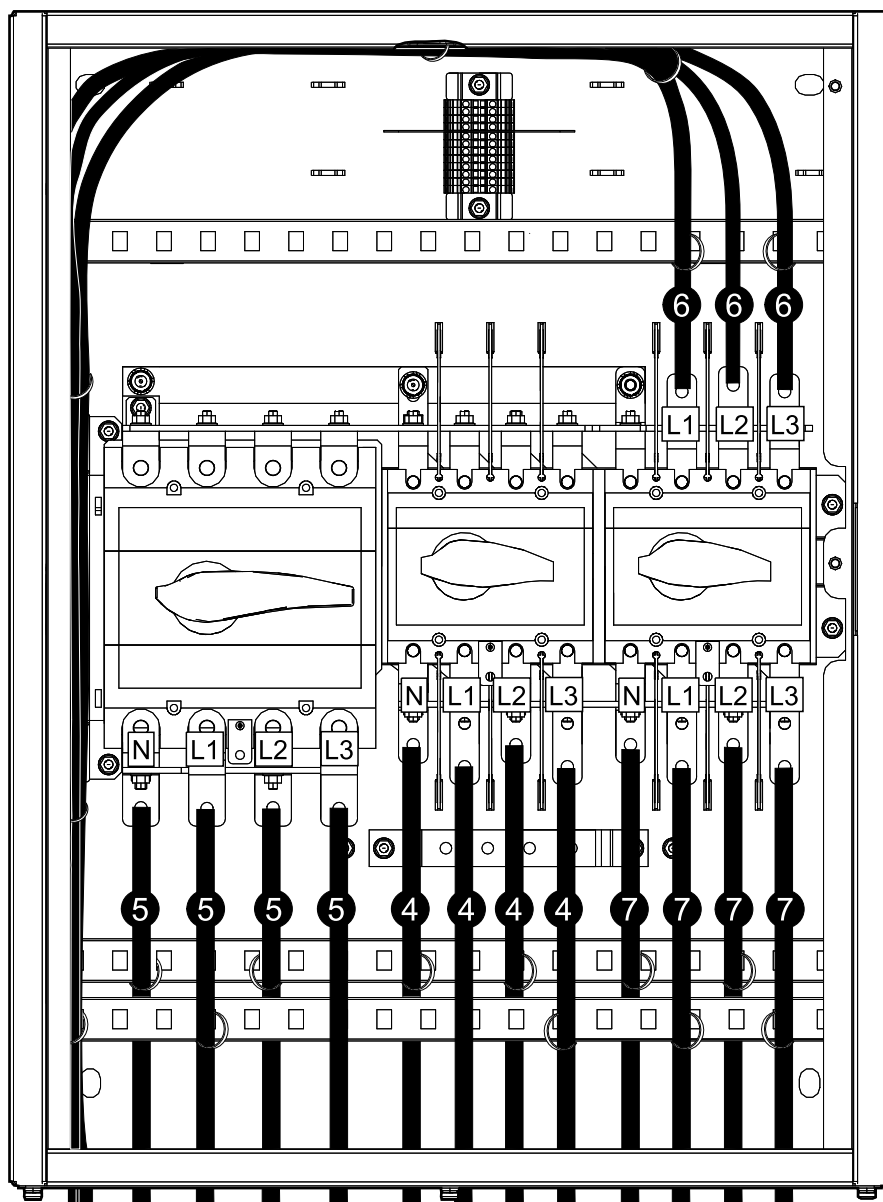
- **Для одиночного ввода питания:** Подключите входные кабели от электросети или энергосистемы общего пользования.
- **Для двойного ввода питания:** Подключите кабели байпаса от электросети.

5. Выполните одно из следующих действий:

- **Для одиночного ввода питания:** Подключите входные кабели ИБП.
- **Для двойного ввода питания:** Подключите кабели байпаса ИБП.

6. Подключите выходные кабели ИБП.

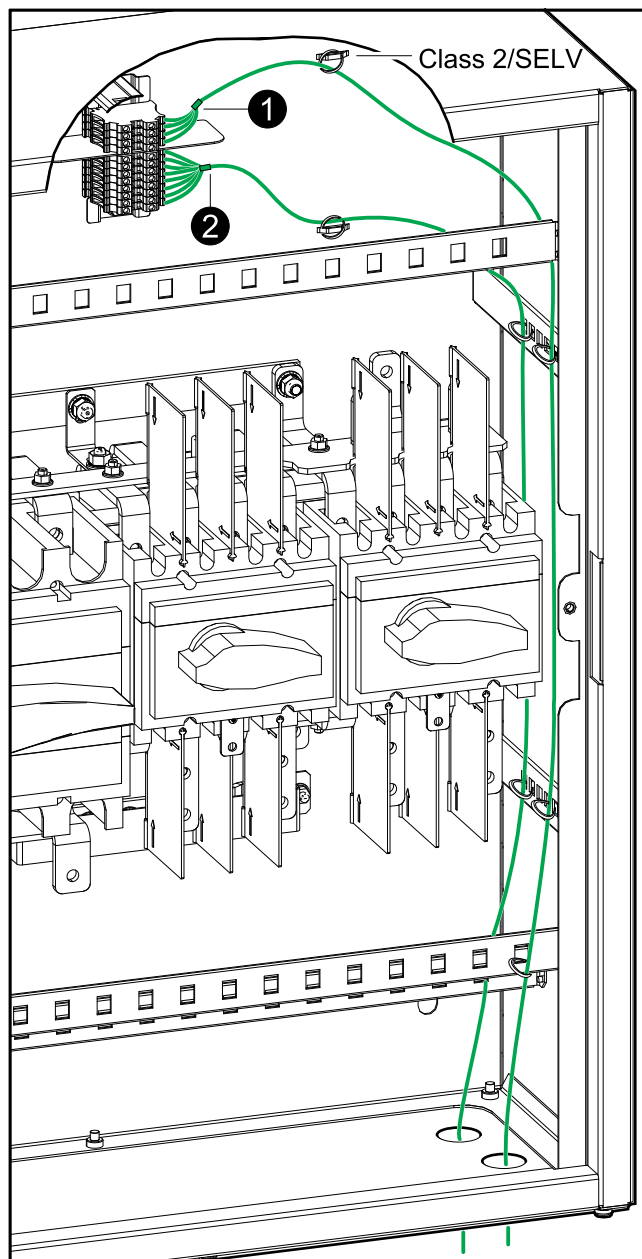
7. Подключите кабели нагрузки.



8. Прикрепите кабели с помощью кабельной стяжки (не входит в комплект) к фиксатору кабеля с левой стороны, сверху и снизу на панели сервисного байпаса.

Подключение сигнальных проводов

Примечание: Проложите сигнальные провода отдельно от силовых кабелей и проложите кабели Class 2/SELV отдельно от кабелей non-Class 2/non-SELV.

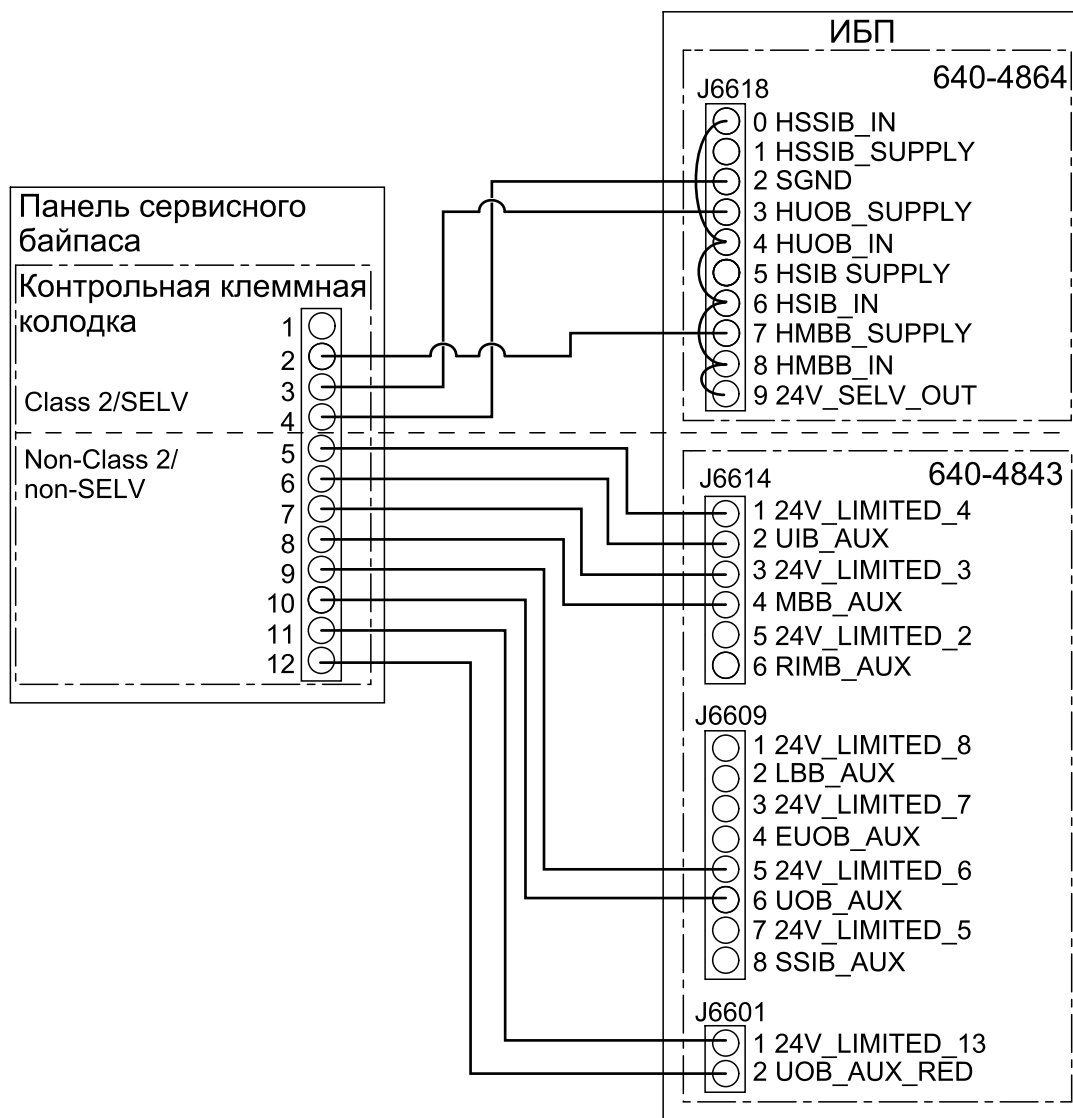


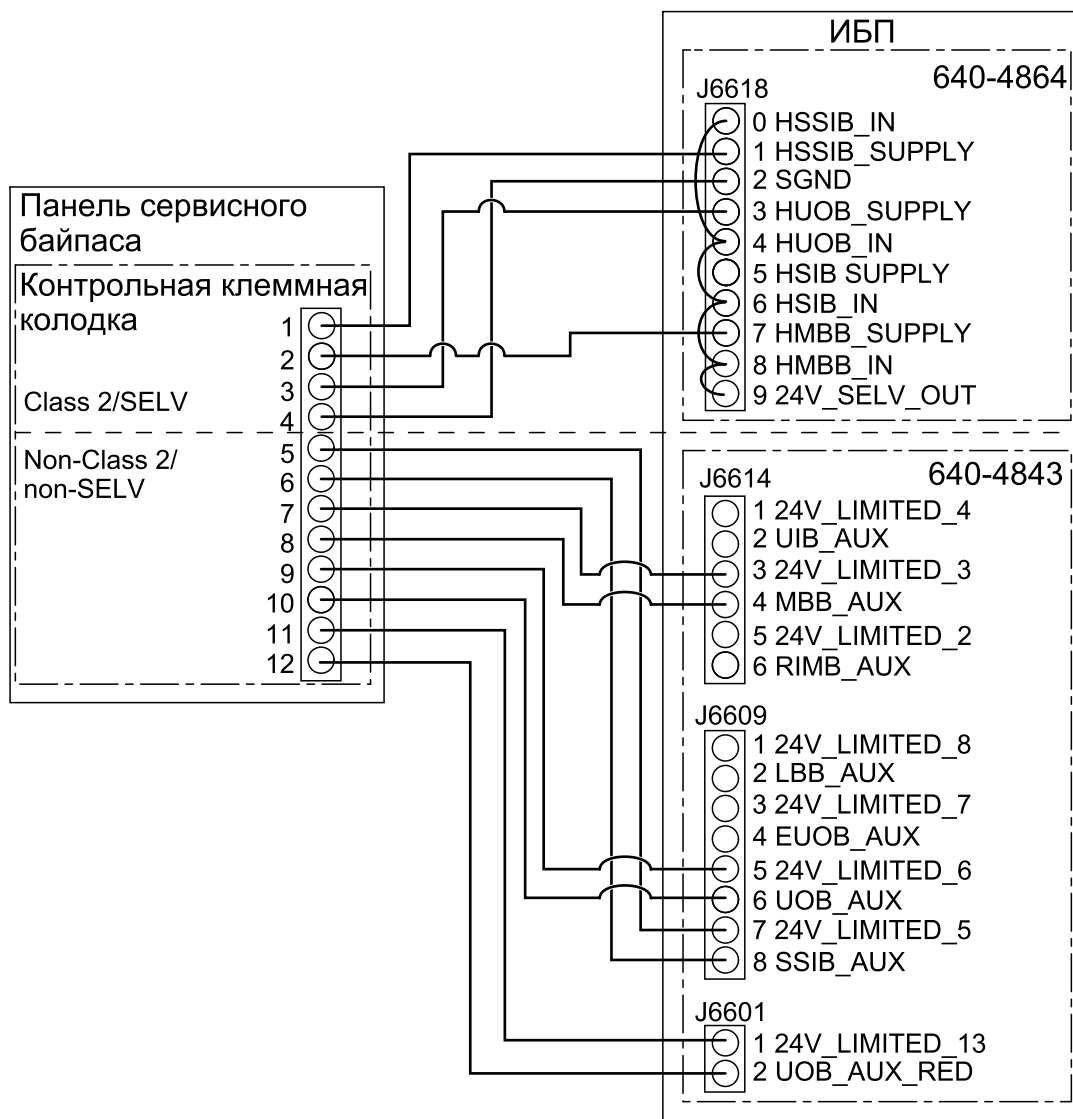
1. Подключите сигнальные провода Class 2/SELV для световых индикаторов выключателя от контрольной клеммной колодки на панели сервисного байпаса к ИБП в соответствии с вашей конфигурацией.

Примечание: Предполагается, что цепь индикатора выключателя является Class 2/SELV. Цепи Class 2/SELV должны быть изолированы от первичных цепей. Не подключайте цепи, отличные от Class 2/SELV, к клеммам светового индикатора автомата.

2. Подключите сигнальные провода non-Class 2/non-SELV от контрольной клеммной колодки на панели сервисного байпаса к ИБП в соответствии с вашей конфигурацией.

Одиночное питание



Двойное питание

3. Подтяните провисающие сигнальные провода и прикрепите их к компенсаторам натяжения.

Добавление переведенного ярлыка с предупреждением по безопасности в продукт

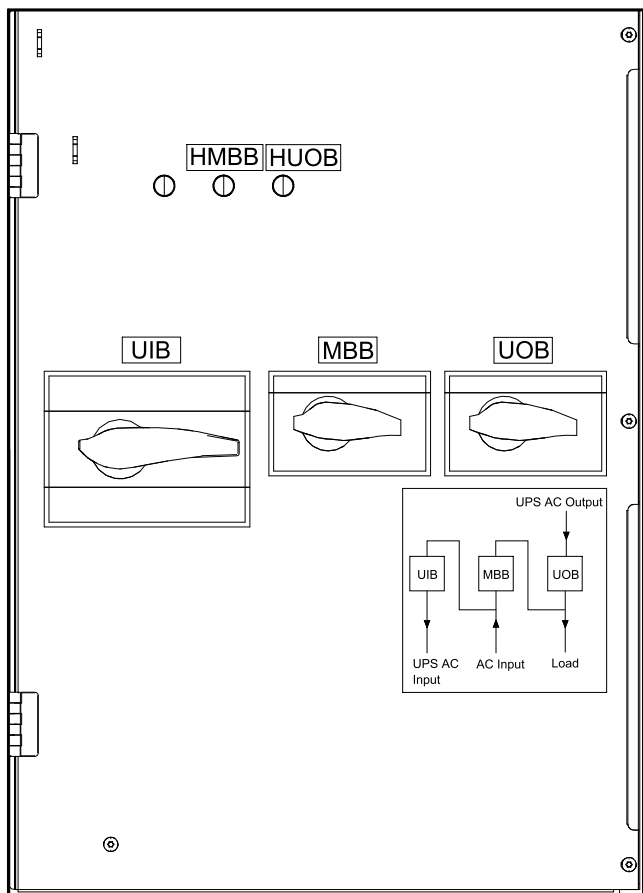
Ярлыки с предупреждением по безопасности на продукте представлены на английском и французском языках. Переведенные ярлыки с предупреждением по безопасности поставляются вместе с изделием.

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 предпочитаемом языке на ваш продукт поверх существующего ярлыка на французском языке.

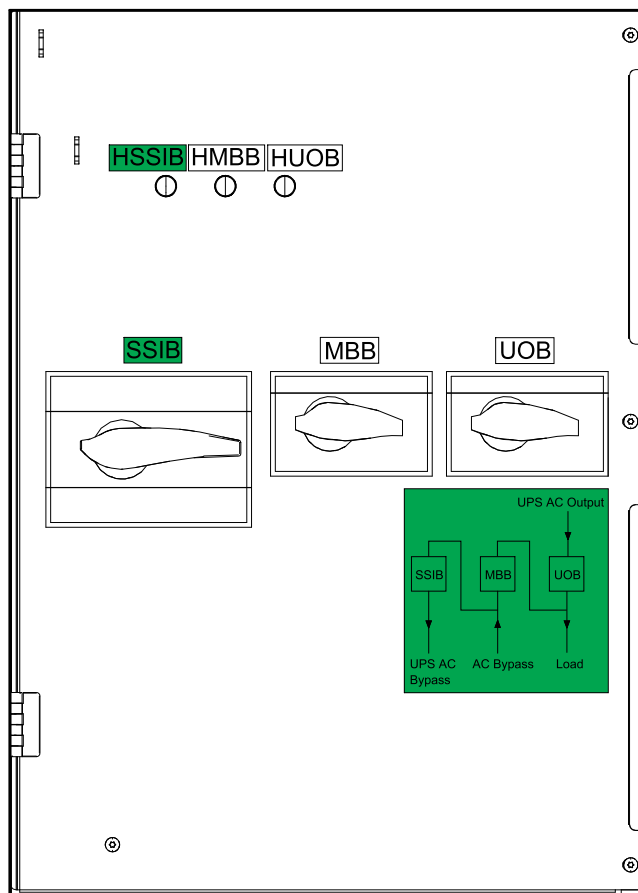
Окончание установки

1. Закройте внутреннюю дверцу и закрепите ее винтами.
2. Добавьте ярлыки к световым индикаторам выключателя, выключателям и схеме в соответствии с вашей системой. Ярлыки представлены в данном руководстве.

Ярлыки – одиночное питание



Ярлыки – двойное питание



Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



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

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

© 2019 – 2019 Schneider Electric. Все права сохраняются.

990-91315-028