

NETYS RT

5000-7000-9000-11000 BA

安装及操作手册 (CN)

Installations- und bedienungsanleitung (DE)

Manual de instalación y uso (ES)

Manuel d'installation et d'utilisation (FR)

Installation and operating manual (GB)

Manuale di installazione e uso (IT)

Прирачник за инсталација и употреба (MK)

Installatie- en bedieningshandleiding (NL)

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa (PL)

Manual de instalação e funcionamento (PT)

Руководство по установке и эксплуатации (RU)

Navodila za priključitev in uporabo (SI)

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ И УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

На данный прибор производства компании SOCOMECS UPS предоставляется гарантия от любых дефектов изготовления и материалов сроком 12 месяцев, начиная с даты покупки (местные условия гарантии применимы дополнительно к общим условиям гарантии). Настоящий гарантийный сертификат НЕ следует высылать в компанию-изготовитель; пользователь должен хранить его вместе с документом, подтверждающим покупку, для предъявления в случае выхода прибора из строя во время гарантийного срока для его ремонта или замены.

Срок гарантии исчисляется с даты покупки нового прибора конечным пользователем у официального дилера (эта дата указывается на документе, подтверждающем покупку).

Гарантия предоставляется на условиях carry-in: это означает, что запасные части и работа предоставляются бесплатно, а в случае замены прибор подлежит возврату в компанию SOCOMECS UPS или авторизованный сервисный центр за счет пользователя и на его собственный риск.

Гарантия признается в пределах территории Италии. Если ИБП экспортируется за пределы итальянской территории, то гарантия ограничивается заменой запчастей и устранением неисправностей.

При подаче заявки на гарантийное обслуживание пользователь должен придерживаться следующих правил:

- Возврат прибора должен осуществляться только в оригинальной упаковке. Гарантия не распространяется на какие-либо дефекты, полученные при транспортировке прибора не в оригинальной упаковке;
- К прибору должен прилагаться документ, подтверждающий покупку (транспортная накладная, счет-фактура, товарный чек) с указанием даты покупки и основных данных, обеспечивающих идентификацию прибора (модель и серийный номер). Отправитель должен также указать номер разрешения на возврат прибора, а также привести подробное описание неисправности. При отсутствии одного из этих элементов гарантия будет аннулирована. Номер разрешения на возврат прибора выдается по телефону сервисным центром после его уведомления о неисправности, явившейся причиной предъявления гарантийной рекламации;
- При невозможности предоставления документа, подтверждающего покупку, для определения вероятного срока истечения гарантии будут использоваться серийный номер прибора и дата его изготовления; это может привести к сокращению реального срока гарантии.

Гарантия не распространяется на дефекты, вызванные неразумным (ненадлежащим) использованием: подача неверного входного напряжения, взрывы, чрезмерная влажность и/или температура, плохая вентиляция и т.д.), несанкционированный ремонт или внесение изменений в конструкцию.

В течение срока действия гарантии компания SOCOMECS UPS сохраняет за собой право принимать решение о ремонте прибора или замене дефектных деталей на новые или бывшие в употреблении, но эквивалентные новым по своим функциональным характеристикам и рабочим параметрам.

Для аккумуляторов гарантия является действительной только в том случае, если они периодически подзаряжались в соответствии с указаниями изготовителя. Соответственно, после покупки рекомендуется убедиться, что дата ближайшей подзарядки, указанная на упаковке, не истекла

Аккумуляторная батарея

- Аккумуляторные батареи относятся к расходным материалам, и гарантия распространяется только на производственные дефекты.
- Аккумуляторные батареи должны храниться в соответствии с рекомендациями поставщика.
- Гарантия является действительной только в том случае, если аккумуляторная батарея периодически подзаряжалась в соответствии с указаниями производителя. При покупке изделия рекомендуется проверить, не истекла ли дата следующей подзарядки, указанная на упаковке.

Опциональные компоненты

На опциональные компоненты предоставляется гарантия carry-in (с самостоятельной доставкой в ремонт) сроком на 12 месяцев.

Программные продукты

Срок гарантии на программные продукты составляет 90 дней. На программное обеспечение предоставляется гарантия работы в соответствии с описанием, приведенным в руководстве, прилагаемом к прибору. На носители информации или принадлежности (например, дискеты, кабели и т.д.), используемые с прибором, предоставляется гарантия от дефектов изготовления и материалов, действительная при нормальных условиях их использования в течение 12 месяцев со дня покупки.

Компания SOCOMECS UPS ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за возможные убытки (включая упущенную прибыль, прерывание деятельности, потерю информации или другой экономический ущерб, независимо от его величины), которые могут быть причинены в ходе эксплуатации прибора.

Настоящие условия регулируются законодательством Италии. Возможные споры подлежат рассмотрению судом г. Виченца.

Компания SOCOMECS UPS сохраняет за собой полное и исключительное право собственности на данный документ. Получателю такого документа предоставляется только личное право на его использование в целях, определенных компанией SOCOMECS UPS. Любое воспроизведение, изменение, распространение данного документа как по частям, так и в полном объеме и любым способом категорически запрещено за исключением случаев наличия предварительно полученного от компании Socomecs письменного разрешения.

Данный документ не является спецификацией. Компания SOCOMECS UPS оставляет за собой право вносить в документ любые изменения без предварительного уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	4
1.1 ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА	4
1.2 ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ НА ЭТИКЕТКАХ, НАНЕСЕННЫХ НА БЛОК	5
2. УСТАНОВКА	6
2.1 ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ ДЛЯ УСТАНОВКИ	6
2.2 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДКЛЮЧЕНИЮ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	6
2.3 ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА	7
2.4 ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА В СТОЙКУ	9
3. ВИД СЗАДИ	13
4. ПОДКЛЮЧЕНИЯ	14
4.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КЛЕММНЫМ КОЛОДКАМ	14
4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИБП	15
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА	16
5.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	16
5.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ	16
6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ОДИНОЧНОМУ ИБП	18
6.1 УСТАНОВКА БАЙПАСА И ОДИНАРНОГО ИБП	18
6.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ОДИНОЧНОМУ ИБП	19
7. ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ИБП	23
7.1 ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ПАРАЛЛЕЛЬНО СОЕДИНЕННЫХ БАЙПАСА И ИБП	23
7.2 УСТАНОВКА В СТОЙКУ ПАРАЛЛЕЛЬНО СОЕДИНЕННЫХ БАЙПАСА И ИБП	24
7.3 ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ИБП	25
7.4 ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ИБП	27
8. МНЕМΟΣХЕМА	28
9. РЕЖИМЫ РАБОТЫ	29
9.1 SWITCHING THE NETYS RT ON	29
9.2 SWITCHING THE NETYS RT OFF	29
9.3 БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ	30
9.4 РАБОТА В РЕЖИМЕ БАЙПАСА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ - ОДИНОЧНЫЙ ИБП	31
9.5 РАБОТА В РЕЖИМЕ БАЙПАСА - ИБП ПОДКЛЮЧЕНЫ ПАРАЛЛЕЛЬНО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	33
10. КОММУНИКАЦИИ	34
10.1 КОММУНИКАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ	34
10.2 ИНТЕРФЕЙС RS232	34
10.3 ВСТРОЕННАЯ КАРТА WEB/SNMP	34
10.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЛЕЙНОГО ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ	34
11. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	37
11.1 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ПРОСТЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	37
12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	38

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА

Настоящее руководство следует хранить в надежном месте вблизи ИБП таким образом, чтобы оператор в любой момент мог проконсультироваться с ним по вопросам, касающимся правильной эксплуатации прибора. Внимательно прочитайте его перед тем, как подключать ИБП к сети переменного тока и нагрузкам. Перед вводом ИБП NETYS RT в эксплуатацию во избежание риска травм персонала или повреждения самого ИБП пользователь должен внимательно ознакомиться с работой прибора, расположением его органов управления, а также с его техническими и функциональными характеристиками.

- **Электрическое подключение прибора должно выполняться ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным специалистом** в точном соответствии с прилагаемыми инструкциями.
- **Перед началом работы необходимо выполнить выравнивание потенциалов ИБП в соответствии с действующими правилами техники безопасности.** Проводник заземления ИБП должен быть подсоединен к эффективному контуру заземления.
- **В случае невыполнения заземления приборы, подключенные к ИБП, не будут иметь выровненные потенциалы.** В этом случае изготовитель снимает с себя ответственность за любой ущерб или несчастные случаи, которые могут иметь место в результате несоблюдения указанных требований.
- **В случае прекращения подачи сетевого электропитания (работы ИБП в автономном режиме) не вынимайте сетевой шнур ИБП из розетки, т.к. это приведет к разрыву общей цепи заземления с подключенными к ИБП приборами.**
- **Все операции по обслуживанию должны выполняться только уполномоченными специалистами сервисной службы.** Внутри ИБП создаются высокие напряжения, которые могут представлять опасность для выполняющего техобслуживание работника, не обладающего достаточной квалификацией, необходимой для выполнения подобной работы.
- **В случае возникновения какой-либо опасной ситуации при эксплуатации ИБП** отключите его от сети питания (по возможности с помощью выключателя на распределительном щите на входе прибора) и затем полностью отключите прибор, выполнив предусмотренную процедуру выключения.
- **ИБП содержит источник электрической энергии - аккумуляторные батареи. Выход ИБП может быть под напряжением, даже если прибор не подключен к сети переменного тока.**
- **Никогда не пытайтесь открыть или взломать аккумуляторы.** Эти аккумуляторы представляют собой герметичные не требующие техобслуживания устройства, содержащие вещества, опасные для здоровья и вредные для окружающей среды. В случае утечки жидкости из аккумулятора или образования на нем осадка в виде белого порошка не включайте ИБП.
- **Не допускайте попадания на ИБП воды и других жидкостей. Не допускайте попадания в корпус посторонних предметов.**
- **Если ИБП подлежит утилизации,** ее следует поручить специализированным компаниям, занимающимся переработкой данного вида отходов. Эти компании выполняют разделение и утилизацию различных компонентов в соответствии с нормативами, действующими в стране покупки.



- Не выбрасывайте электрооборудование вместе с бытовыми отходами, сдавайте его в пункты приема спецотходов. обращайтесь в местные органы власти за информацией о пунктах по приему и переработке отходов. Если отходы электрооборудования вывозятся на полигоны ТБО или на свалки, опасные вещества могут попасть в грунтовые воды и затем в продукты питания, нанося ущерб вашему здоровью и качеству жизни. При замене старых приборов новыми, розничный торговец юридически обязан вернуть старый прибор для удаления, по крайней мере, бесплатно.

- Используйте ИБП в соответствии с его техническими характеристиками, приведенными в настоящем руководстве (глава 11).
- Не заземляйте выходную нейтраль. ИБП ни коим образом не изменяет функции нейтрали системы электроснабжения; если требуется изменить режим нейтрали на выходе ИБП, следует использовать развязывающий трансформатор.
- Для удовлетворения требований, предъявляемых к устройствам аварийного отключения (ESD), предусмотрен специальный вход RJ11, делающий возможным использование функции удаленного аварийного отключения (EPO).
- В случае, когда оборудование не оснащено автоматическим реле, обеспечивающим защиту от обратного тока, убедитесь в том, что:

- пользователь/установщик разместил на всех размыкающих выключателях, установленных вдали от ИБП, предупредительные бирки с информацией, извещающей обслуживающий персонал о том, что данная цепь питания подключена к ИБП;

- установлено внешнее размыкающее устройство, как показано на рис. 1-1.

- Выбранный вами прибор вследствие своих характеристик и ограничений по функциональности и безопасности предназначен исключительно для коммерческого и промышленного применения. Для использования данного прибора с "ответственным оборудованием" может потребоваться проверка его соответствия обязательным нормативам или стандартам, специальным местным нормам или выполнение рекомендаций компании SOCOMEC UPS. В любом случае при таком использовании рекомендуется предварительно связаться с компанией SOCOMEC UPS для получения от нее подтверждения соответствия прибора требованиям, предъявляемым к безопасности, функциональности и надежности. Выражение "ответственное оборудование" распространяется, в частности, на системы жизнеобеспечения, медицинскую аппаратуру, коммерческий транспорт, атомные станции или любые другие системы, в которых отказ данного прибора может означать серьезную опасность для жизни и здоровья людей или значительный материальный ущерб.



ВНИМАНИЕ!

Данное изделие предназначено для коммерческого или промышленного применения – для защиты от помех могут потребоваться ограничения по месту установки или дополнительные меры.

1.2 ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ЭТИКЕТКАХ, НАНЕСЕННЫХ НА БЛОК

Необходимо выполнять все указания и обращать внимание на предупреждения, содержащиеся на наклейках и табличках, помещенных внутри и снаружи ИБП.



ВНИМАНИЕ! ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (ЧЕРНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ)



ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ КЛЕММА



ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ УСТРОЙСТВА ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

2. УСТАНОВКА

2.1 ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ ДЛЯ УСТАНОВКИ

При установке ИБП обращайте внимание на соблюдение следующих требований:

- ИБП NETYS RT предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях.
- ИБП должны устанавливаться на ровной устойчивой поверхности в помещении с надлежащей вентиляцией, вдали от источников тепла и таким образом, чтобы на них не попадали прямые солнечные лучи.
- Температура окружающей среды должна поддерживаться в пределах от 0 °С до 40 °С, а относительная влажность должна составлять менее 90% (без конденсации); оптимальная температура с точки зрения обеспечения максимального срока службы аккумулятора составляет 15-20 °С.
- Следите за тем, чтобы ИБП не устанавливался в сильно запыленных помещениях.
- Со всех сторон прибора необходимо оставить свободное пространство не менее чем в 20 см для обеспечения надлежащей вентиляции и возможности доступа к задней панели.
- Не допускайте установки ИБП или других тяжелых предметов на кабели.
- Убедитесь, что величины рабочего напряжения и частоты сети ИБП соответствуют значениям сети электропитания в месте установки. Параметры ИБП приведены на табличке технических данных, расположенной на задней панели прибора.
- При подключении последовательного интерфейса RS232 используйте только кабели и принадлежности, поставленные или указанные изготовителем.
- При первом включении ИБП рекомендуется дать аккумулятору зарядиться в течение не менее 8 часов.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В СЛУЧАЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕ ПЕРЕВОРАЧИВАЙТЕ АККУМУЛЯТОРЫ.

Поврежденные или разорванные упаковки, позволяющие видеть их содержимое, должны храниться отдельно в надежно охраняемом помещении и подлежат проверке квалифицированными специалистами. Любая упаковка, признанная непригодной для отправки ее содержимого, должна быть немедленно отложена и помещена в надежно охраняемое место, после чего необходимо связаться с отправителем или получателем.

2.2 ТРЕБОВАНИЯ К ПОДКЛЮЧЕНИЮ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Подключение и установка должны удовлетворять соответствующим обязательным национальным стандартам.

Электрораспределительный щит должен быть оснащен устройствами для защиты и отключения как конечных потребителей, так и системы резервного электропитания. В случае установки устройства защитного отключения по дифференциальному току на входе ИБП (опция), оно должно быть подключено ко входу электрораспределительного щита.

В следующей таблице приведены параметры входных защитных устройств, необходимых для правильного подключения.



ВНИМАНИЕ!

Используйте 2-полюсные селективные (S) устройства защитного отключения по дифференциальному току типа A. Любые токи утечки на нагрузку будут добавляться к току утечки ИБП, поэтому возможны высокие, хотя и весьма кратковременные, пиковые значения тока утечки при переходных процессах (при исчезновении и восстановлении напряжения сети). При подключении нагрузки, создающей высокий ток утечки, удостоверьтесь в соответствии параметров применяемого устройства защитного отключения по дифференциальному току. В любом случае всегда выполняйте предварительную проверку тока утечки на землю. При подключении ИБП к сети и к нагрузке настоятельно рекомендуется установка защитных устройств. В защитных устройствах должны использоваться одобренные компоненты, отвечающие требованиям стандартов по безопасности.

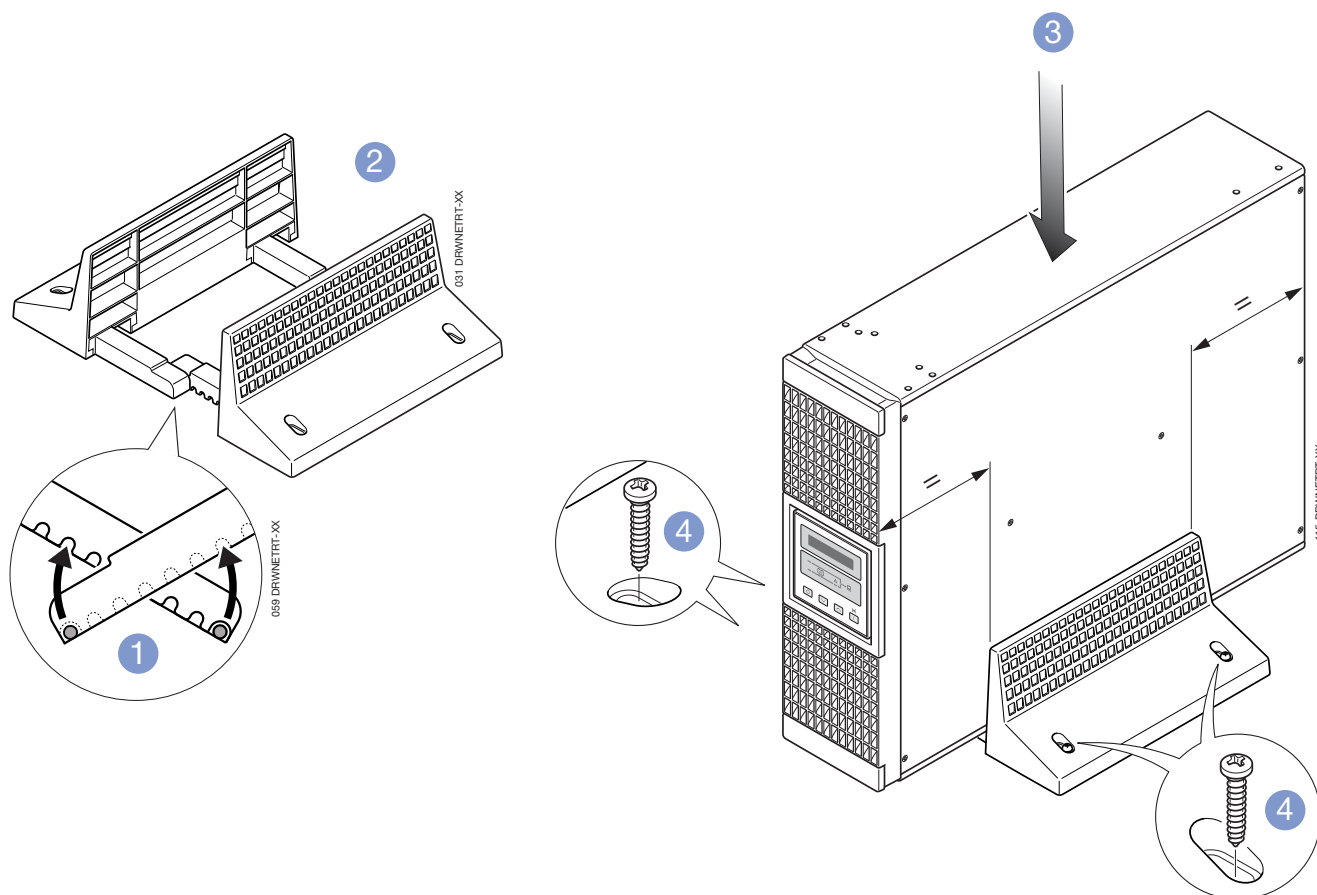
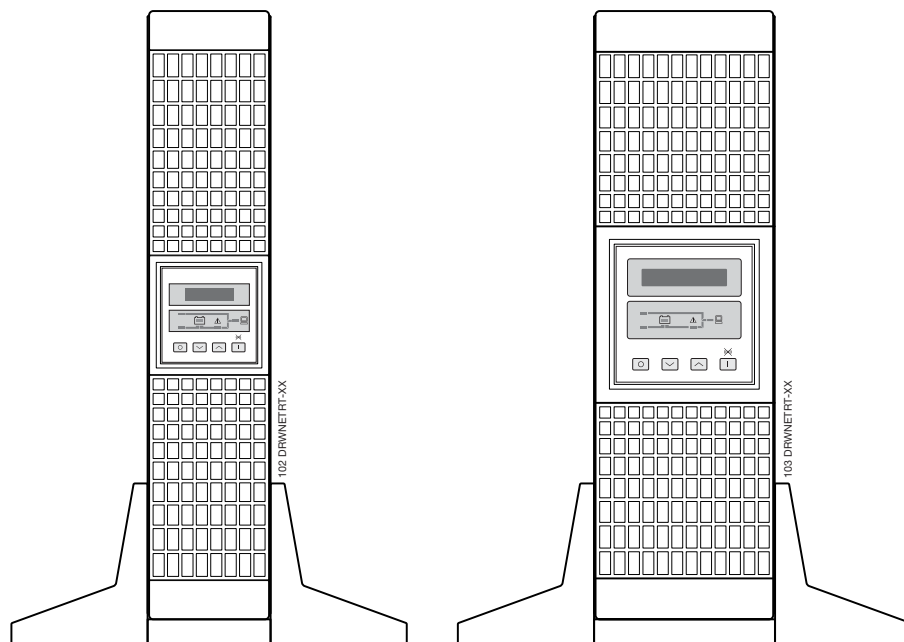
Требования к подключению к сети электропитания			
ИБП	Входной термоманитный размыкатель	Рекомендуемое селективное устройство защитного отключения по дифференциальному току	Минимальная площадь сечения кабеля
5 кВА	40 C	0,1 А тип А	6 мм ²
7 кВА	40 C	0,1 А тип А	8 мм ²
9 кВА	63 D	0,1 А тип А	10 мм ²
11 кВА	63 D	0,1 А тип А	10 мм ²



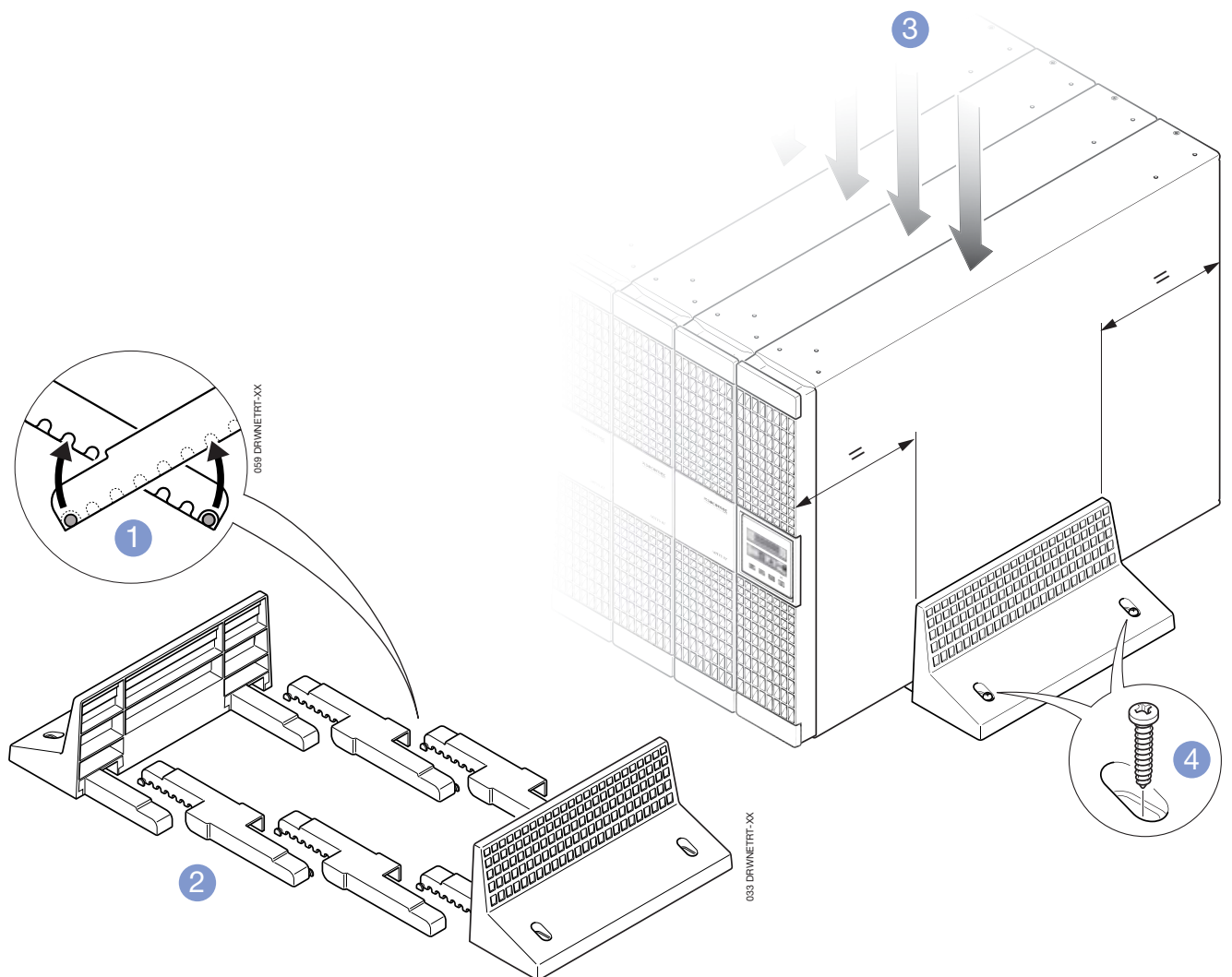
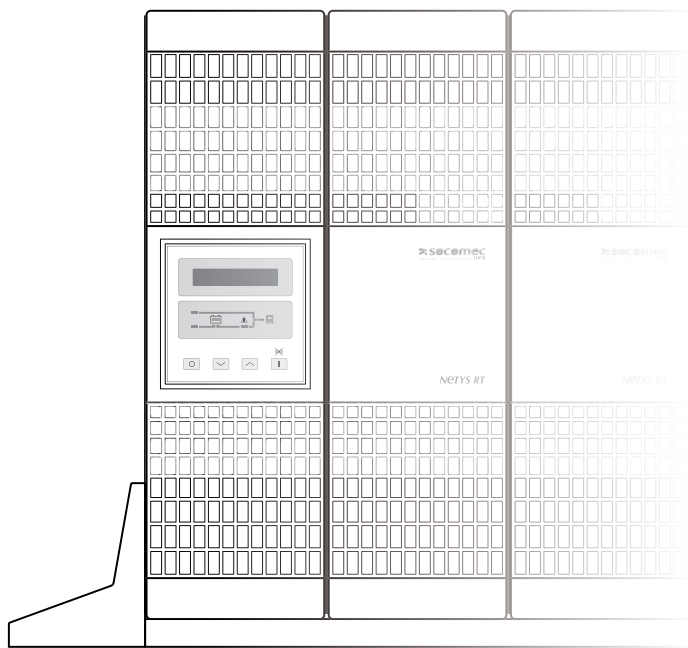
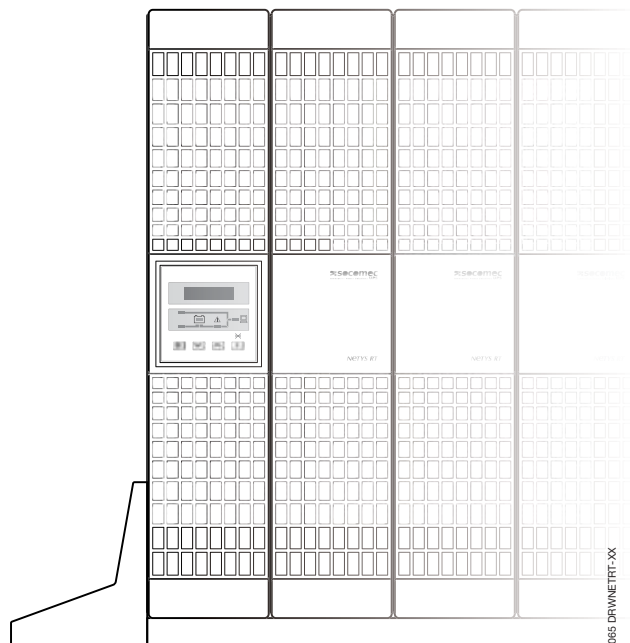
В качестве справочных документов для определения сечения кабелей и номинала устройств защиты, соответствующих условиям монтажа, следует всегда использовать местные нормы по электропроводке.

2.3 ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

2.3.1 Установка ИБП

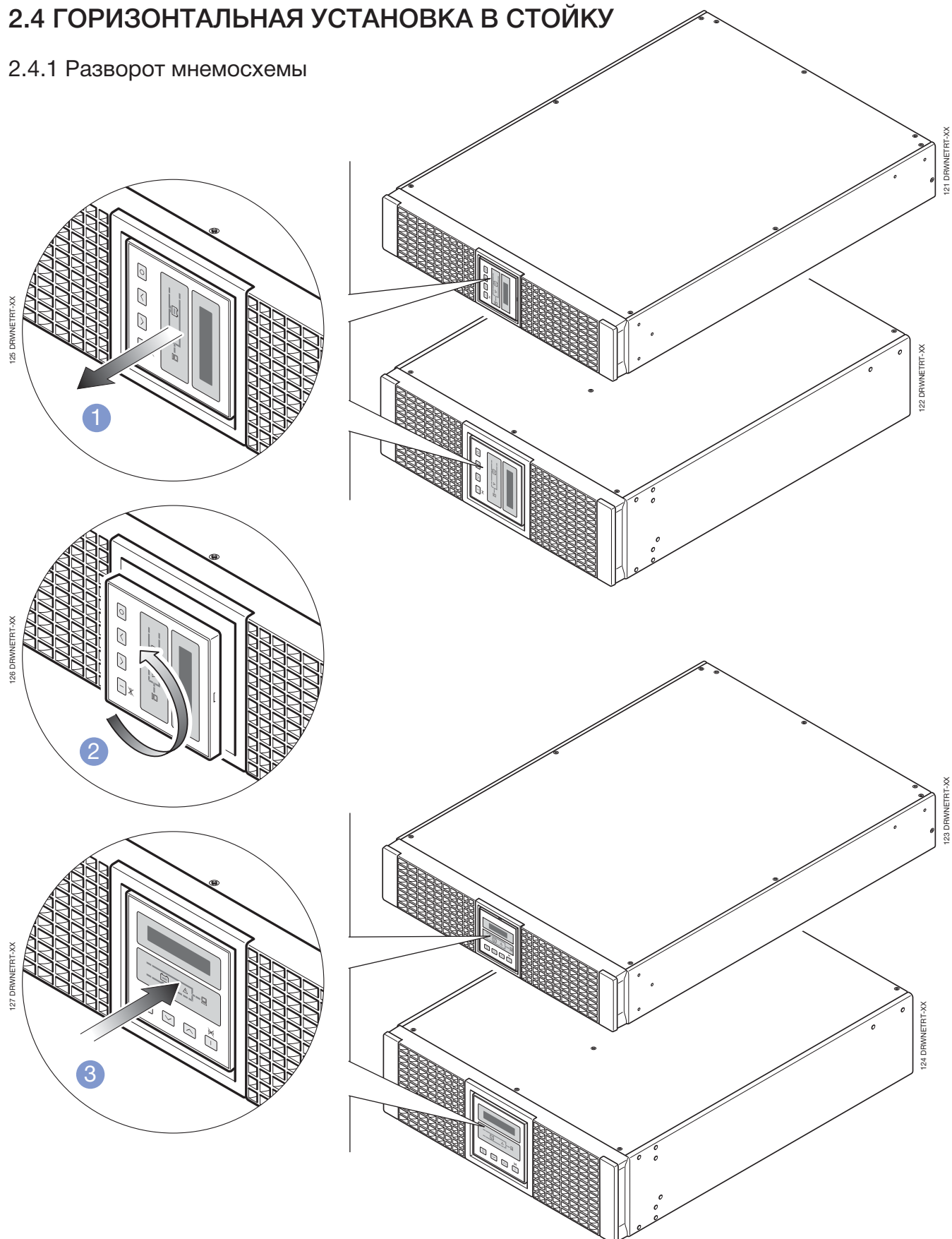


2.3.2 Установка ИБП с несколькими дополнительными аккумуляторными блоками

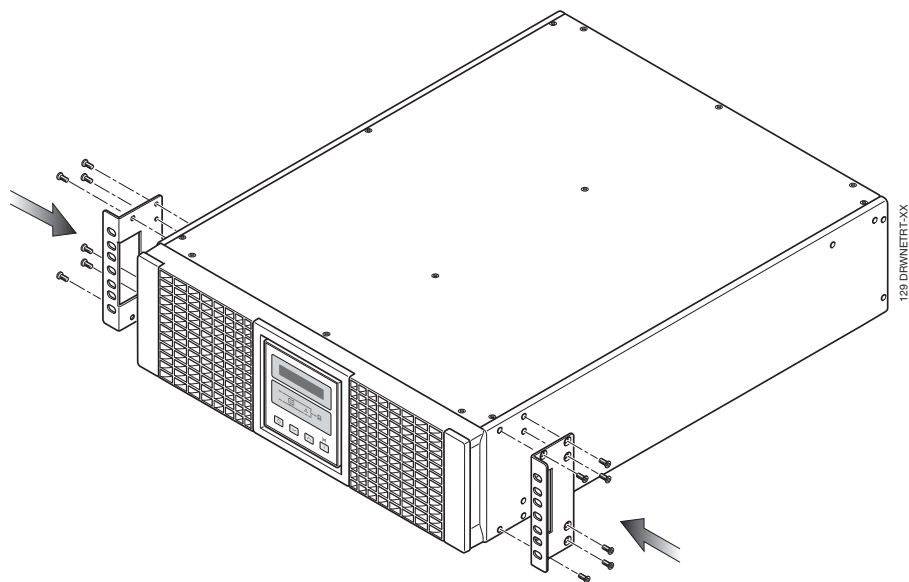
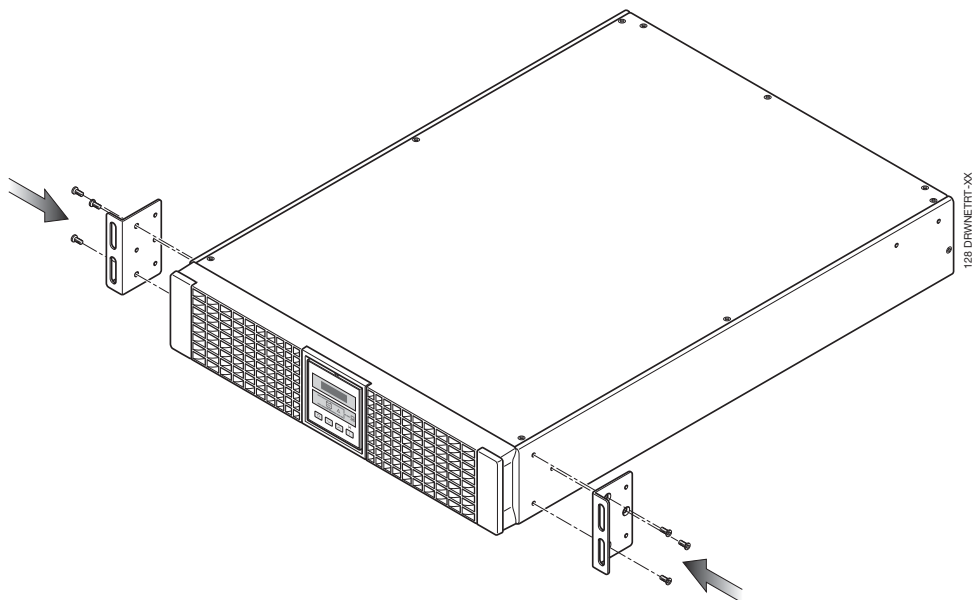


2.4 ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА В СТОЙКУ

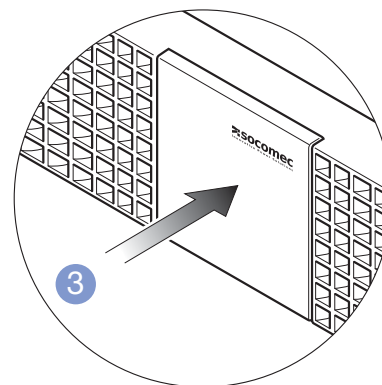
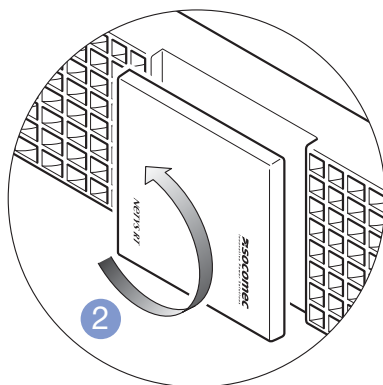
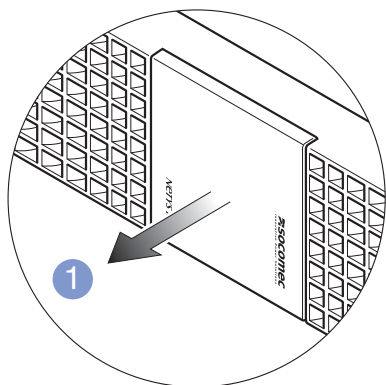
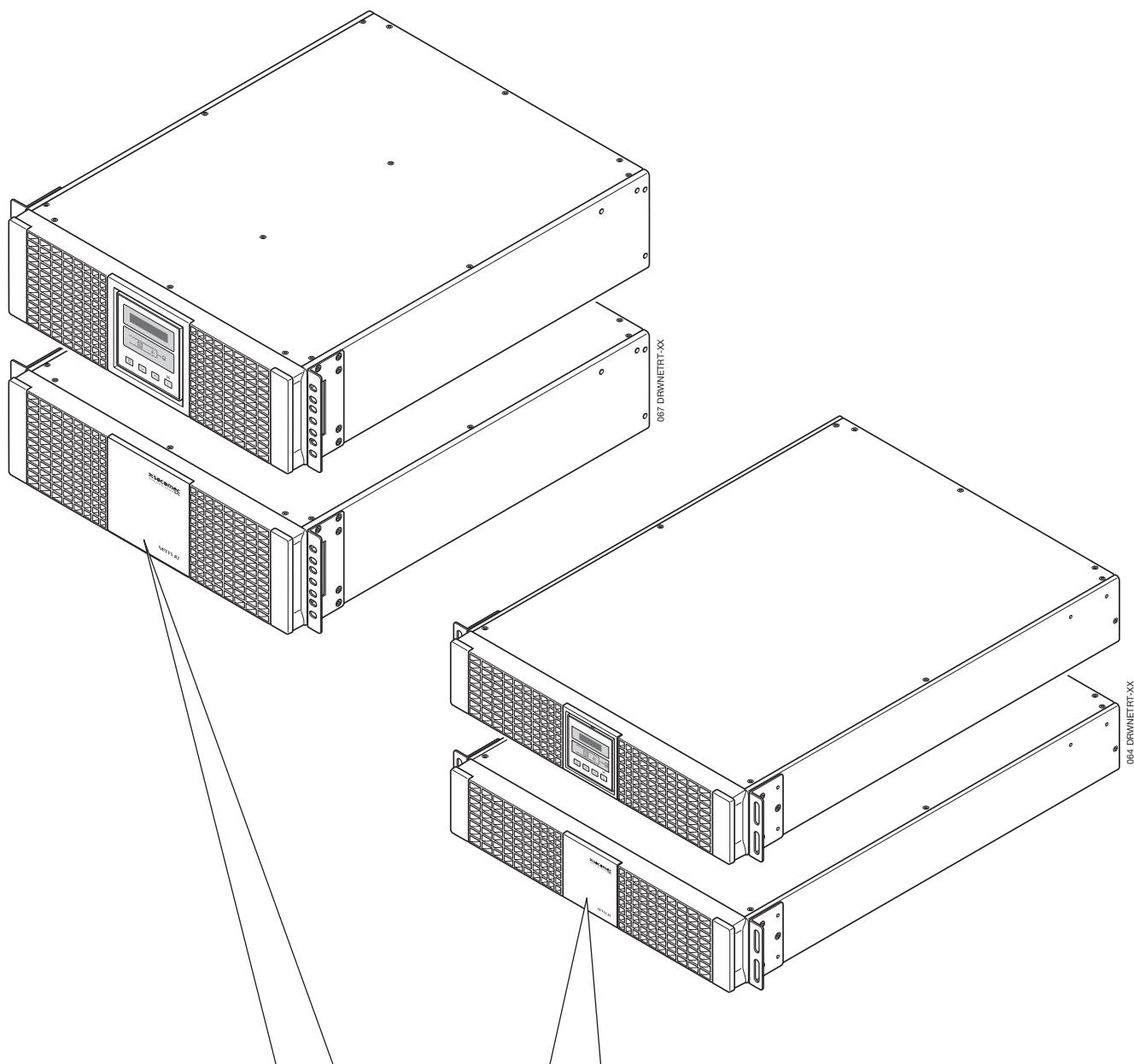
2.4.1 Разворот мнемосхемы



2.4.2 Крепление скоб под направляющие

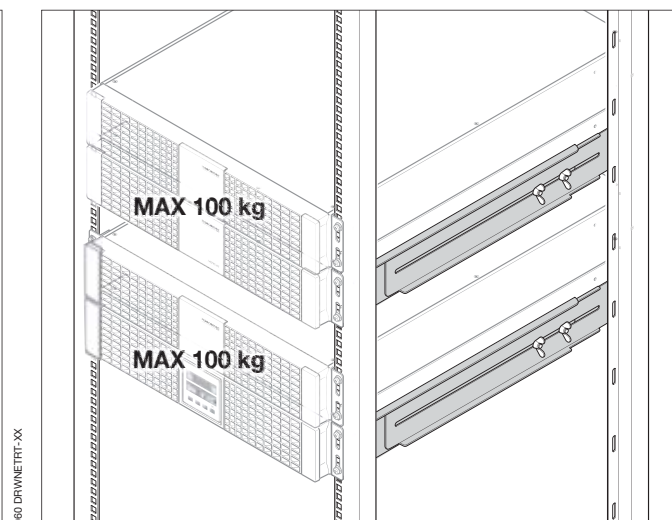
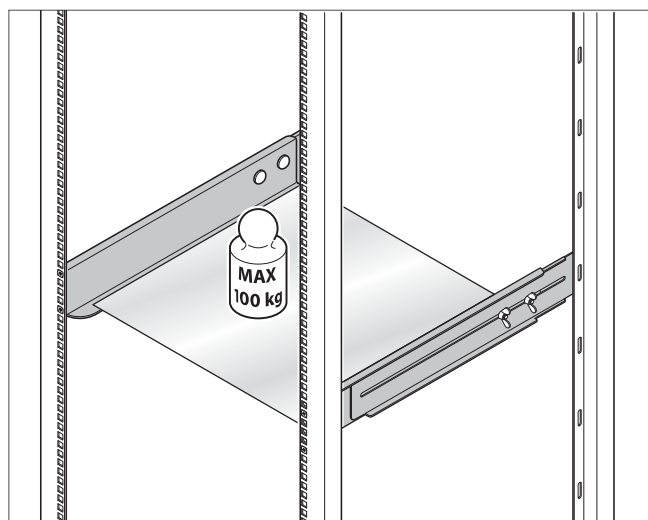
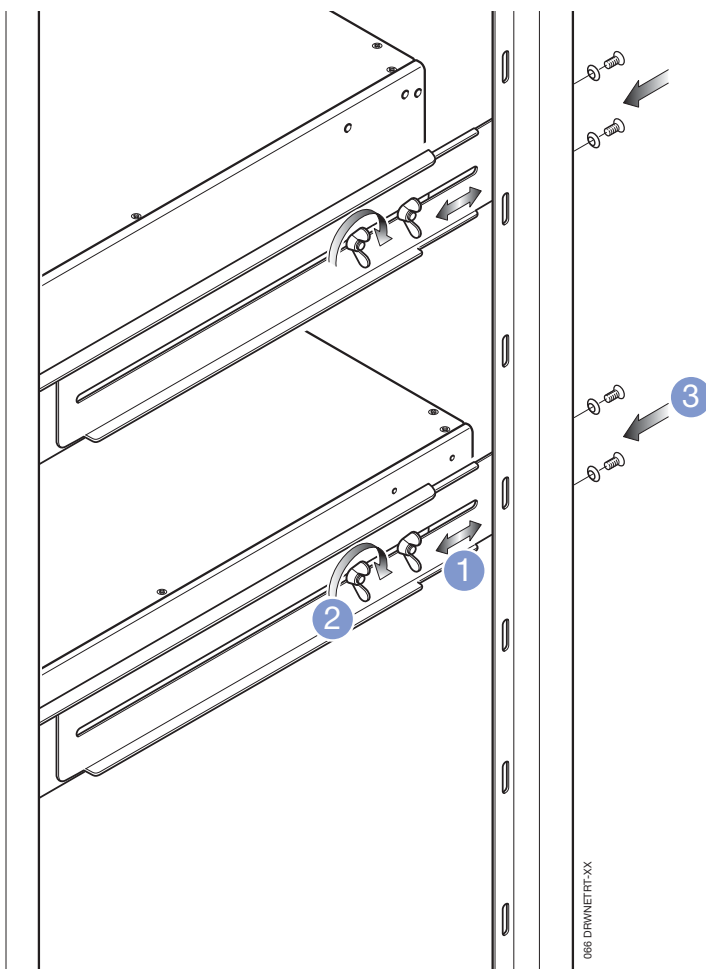
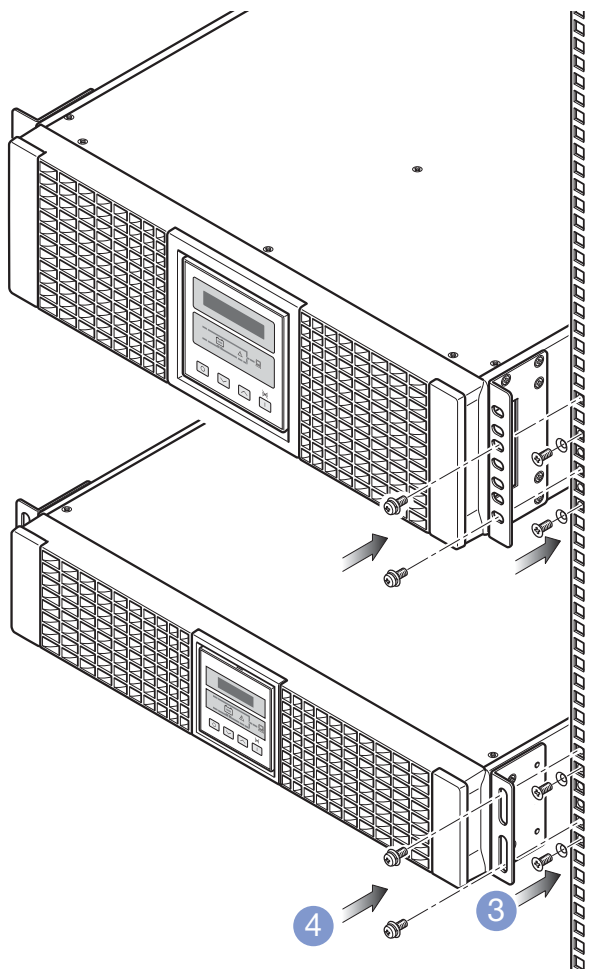


2.4.3 Разворот панели дополнительного аккумуляторного блока

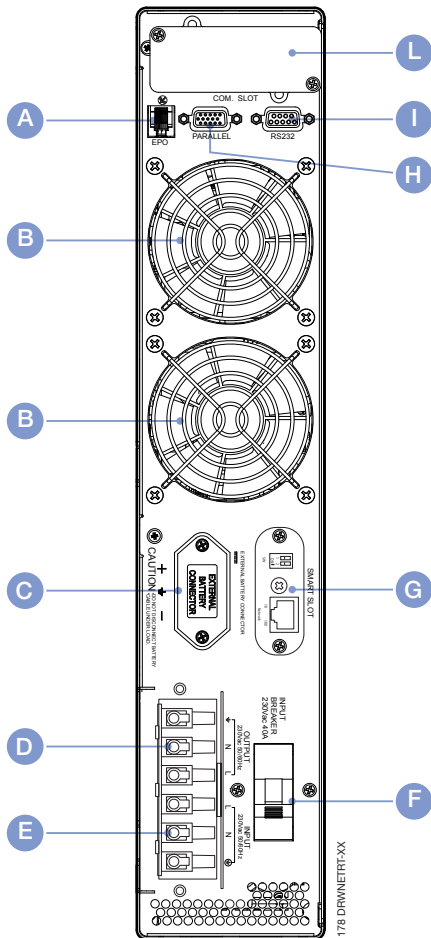


2.4.4 Крепление к стойке

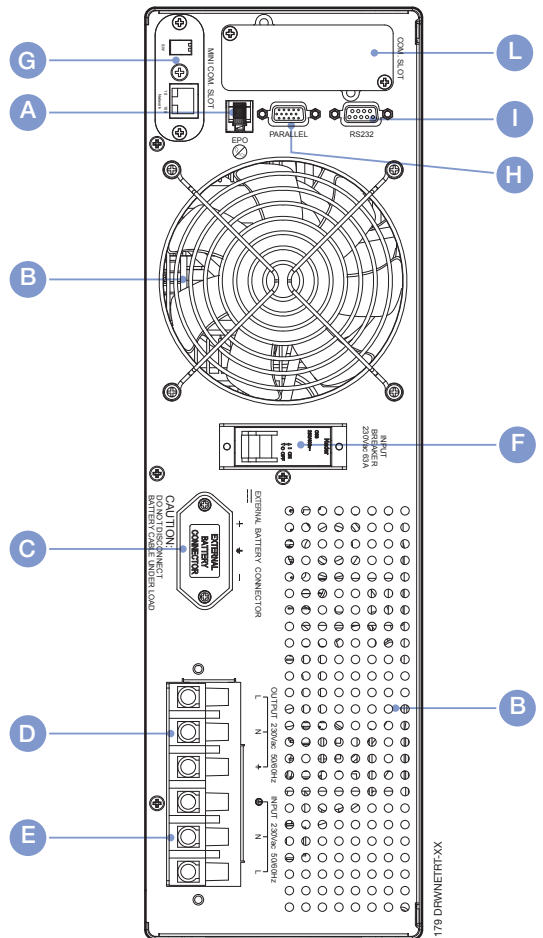
1. Подгоните длину направляющих к стойке.
2. Закрутите барашковые гайки.
3. Прикрепите направляющие к стойке.
4. Вставьте ИБП и затяните винты.



3. ВИД СЗАДИ



5 кВА
7 кВА



9 кВА
11 кВА

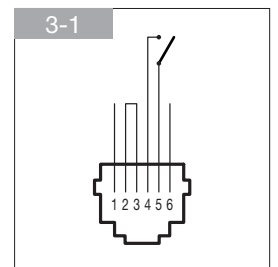
Обозначения

- A Порт аварийного отключения (EPO)
- B Вентилятор
- C Гнездо для подключения дополнительных аккумуляторов
- D Выходные клеммы
- E Входные клеммы
- F Входной выключатель
- G Порт RJ45 LAN Ethernet
- H Параллельный порт - разъем трапецевидной формы
- I Последовательный порт RS232 (протокол JBUS)
- L Слот для опциональных коммуникационных плат

При необходимости можно осуществить удаленное выключение ИБП через предназначенный для этой цели внешний входной контакт. Команда принимается по истечении 3 секунд (время, заданное по умолчанию), в течение которых выполняется внешнее замыкание входного и общего контактов (см. рис.3-1).



Во избежание необратимого повреждения ИБП внешний входной контакт должен использоваться только для этой цели и не иметь никакого потенциала.



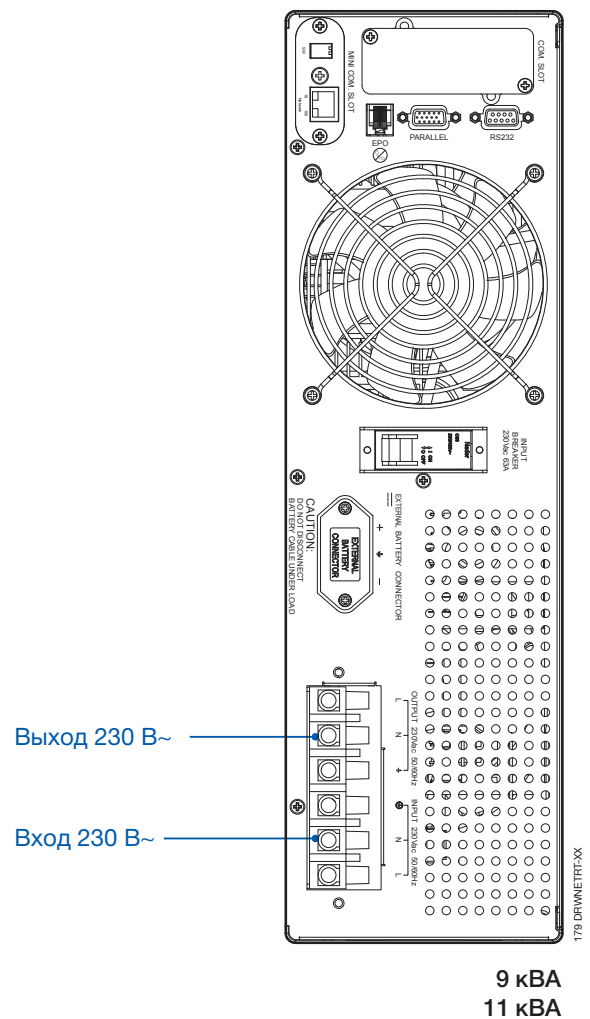
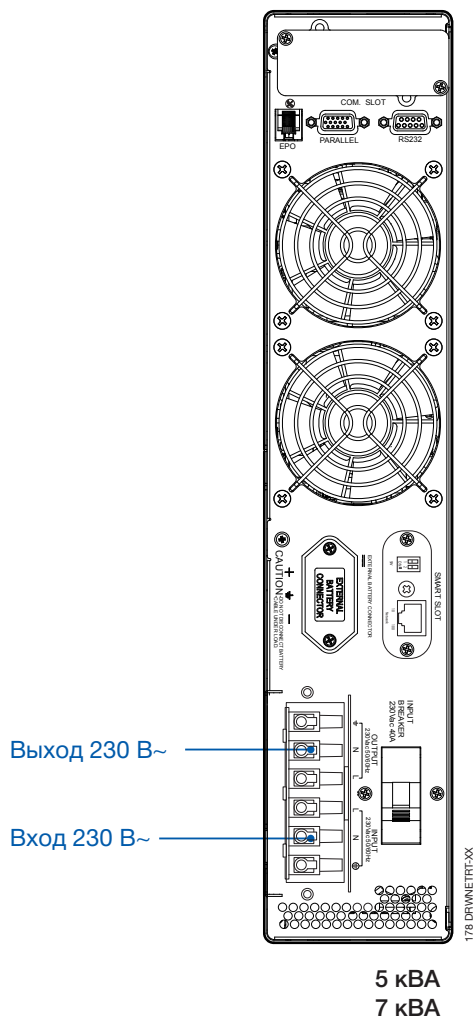
070 DRWNTRT-XX

4. ПОДКЛЮЧЕНИЯ

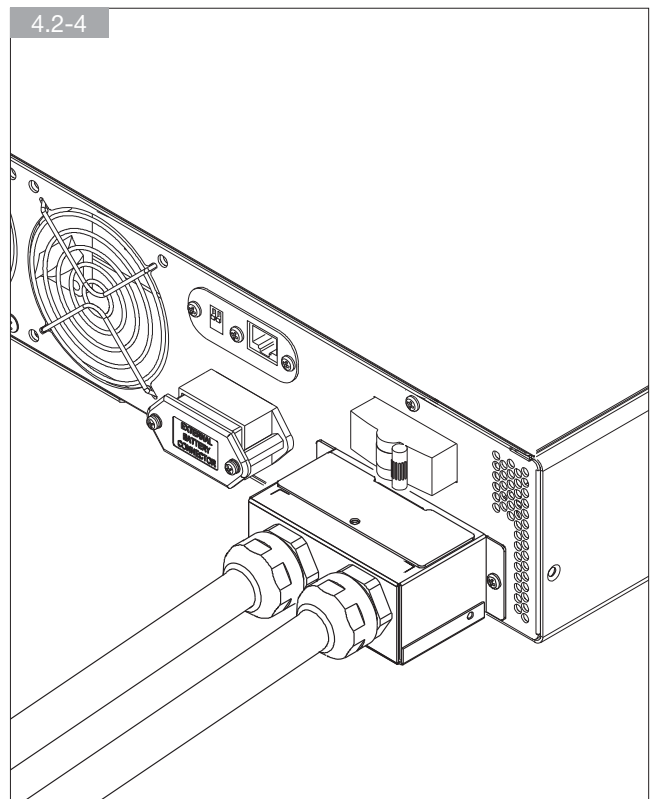
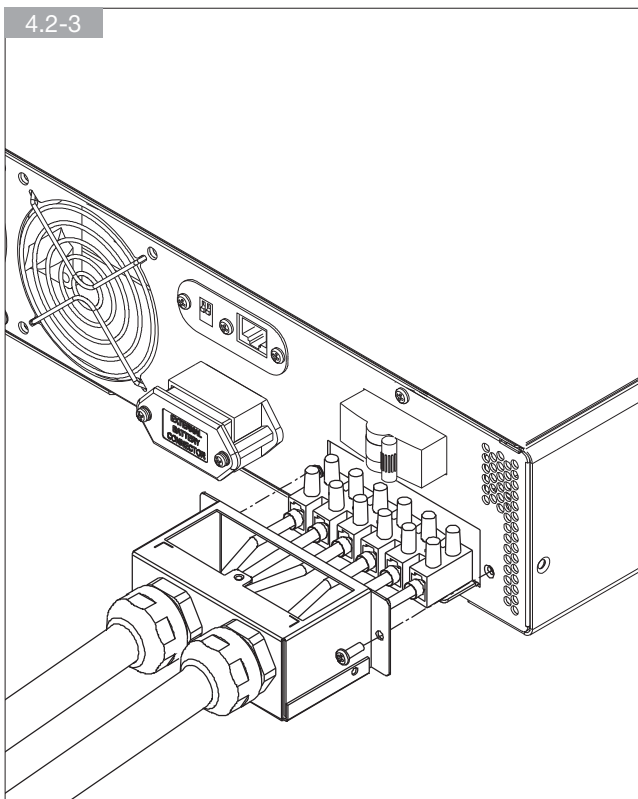
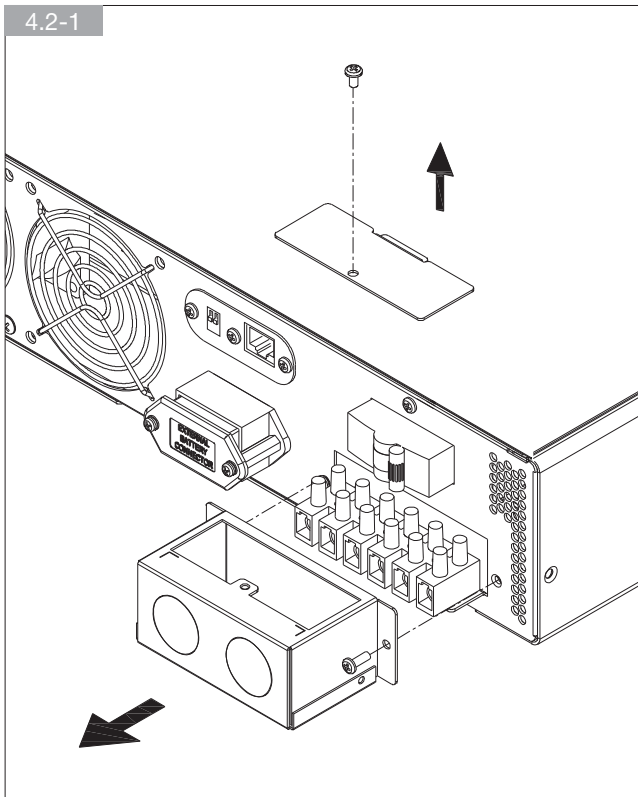
Подключение к сети электропитания и к нагрузке должно выполняться с помощью кабелей, имеющих надлежащую площадь сечения, в соответствии с действующими стандартами.

Установите электрораспределительный щит (если таковой отсутствует), позволяющий отключать ИБП от сети электропитания. Этот щит должен быть оснащен автоматическим выключателем с номиналом, обеспечивающим работу под током, соответствующим полной величине нагрузки, и устройством защитного отключения по дифференциальному току.

4.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КЛЕММНЫМ КОЛОДКАМ



4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИБП



5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО БЛОКА

5.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед подключением дополнительного аккумуляторного блока убедитесь в том, что он полностью совместим с используемым типом ИБП.
- Не рекомендуется использовать дополнительные аккумуляторные блоки, не поставляемые изготовителем.



ВНИМАНИЕ!

При замене аккумуляторов на другие аккумуляторы неправильного типа существует опасность взрыва.

- Использованные аккумуляторы считаются токсичными отходами. При необходимости замены аккумуляторов сдавайте все использованные аккумуляторы только лицензированным и сертифицированным предприятиям по утилизации отходов. В соответствии с местными нормами категорически запрещается утилизация аккумуляторов вместе с другими промышленными или бытовыми отходами.



ВНИМАНИЕ!

Чрезвычайно опасно касаться каких-либо частей внутри аккумуляторного блока.

5.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ



ВНИМАНИЕ!

Перед тем как приступить к работе, убедитесь в том, что:

- напряжения аккумуляторов ИБП и дополнительных аккумуляторов одинаковы,
 - 5 кВА: 192 В пост. тока (NRT-B7000)
 - 7 кВА: 192 В пост. тока (NRT-B7000)
 - 9 кВА: 240 В пост. тока (NRT-B11000)
 - 11 кВА: 240 В пост. тока (NRT-B11000)
- ИБП был полностью отключен, и все изолирующие выключатели разомкнуты;
- выключатели в цепи до ИБП разомкнуты.



Для подключения ИБП к дополнительному аккумулятору используйте только кабель, входящий в комплект поставки оборудования.



Неверная полярность подключения аккумулятора может причинить оборудованию непоправимый ущерб.

- Установите выключатель на задней панели дополнительного аккумулятора в положение "ВЫКЛ" (OFF).
- Подсоедините дополнительный аккумуляторный блок к ИБП.
- Установите выключатель на задней панели дополнительного аккумуляторного блока в положение "ВКЛ" (ON).



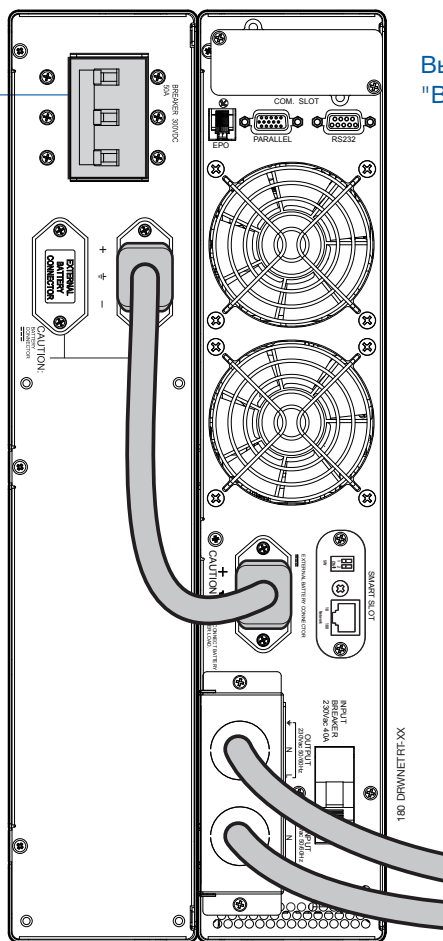
Инструкции по установке надлежащих параметров зарядного устройства и количества дополнительных аккумуляторных блоков с помощью информационной панели приводятся на стр. 29.

ВНИМАНИЕ!

В случае установки на информационной панели количества дополнительных аккумуляторных блоков, не соответствующего действительности, система не будет правильно отображать время поддержки.

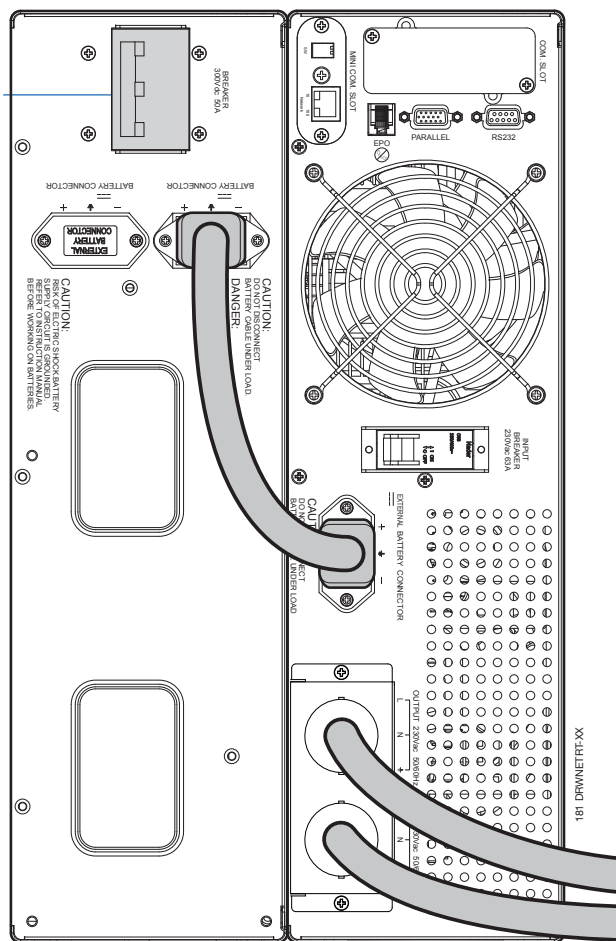
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Выключатель
"ВКЛ/ВЫКЛ"



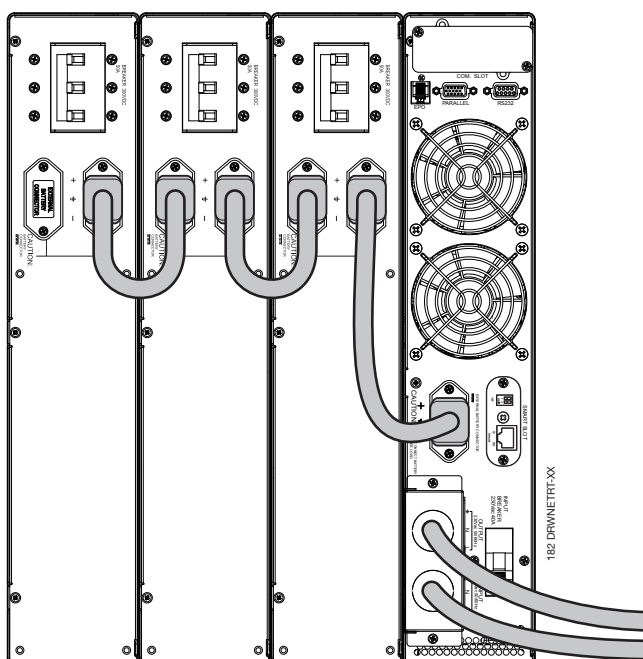
5 кВА
7 кВА

Выключатель
"ВКЛ/ВЫКЛ"



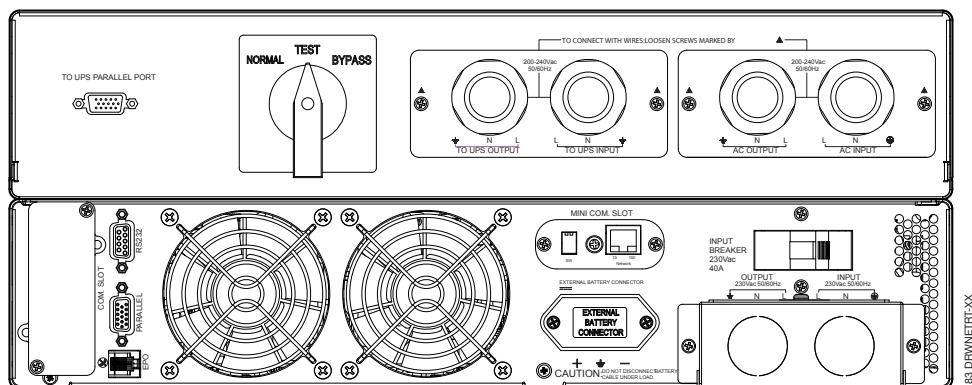
9 кВА
11 кВА

Подключение нескольких
аккумуляторных блоков

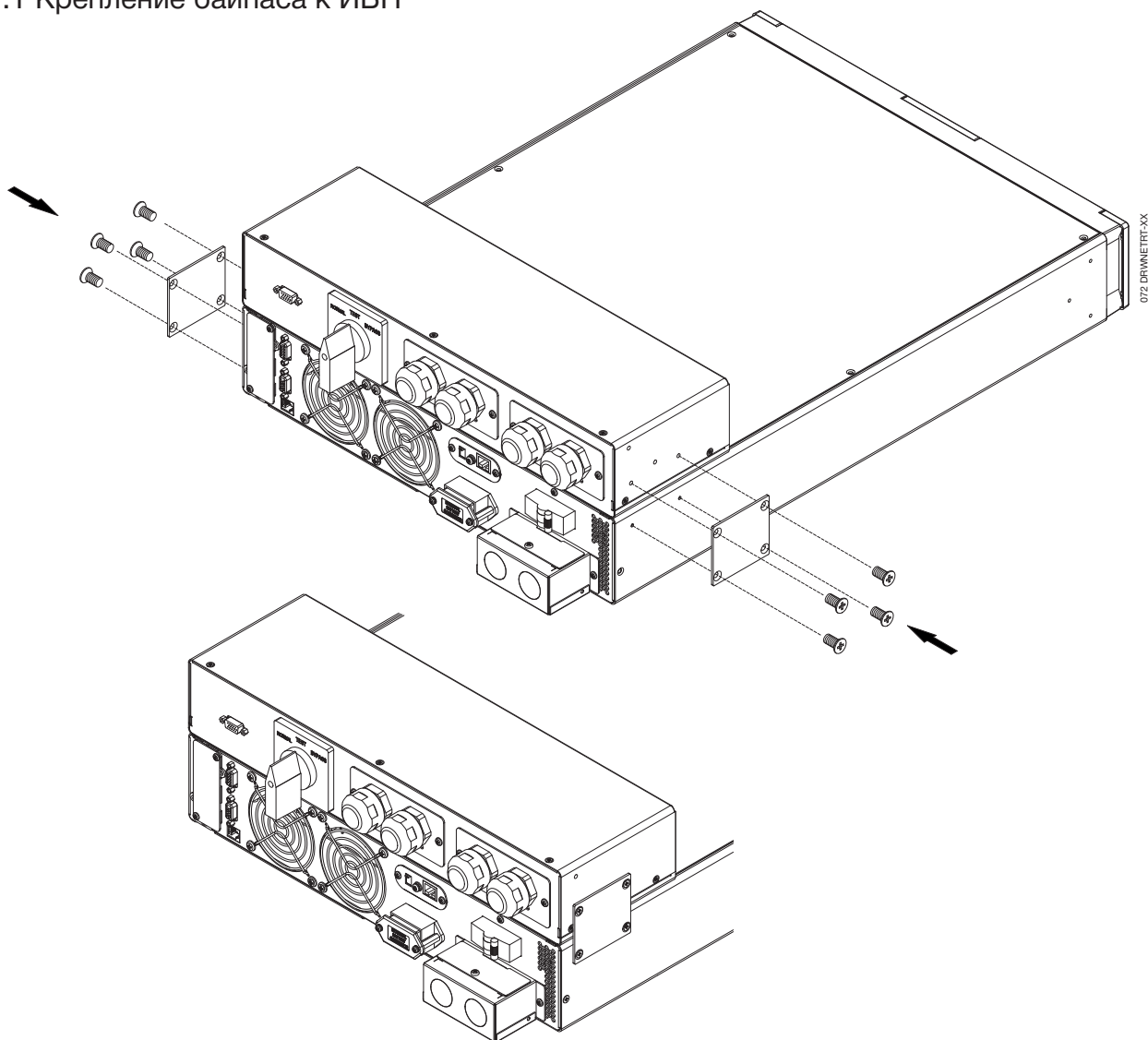


6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ОДИНОЧНОМУ ИБП

6.1 УСТАНОВКА БАЙПАСА И ОДИНАРНОГО ИБП



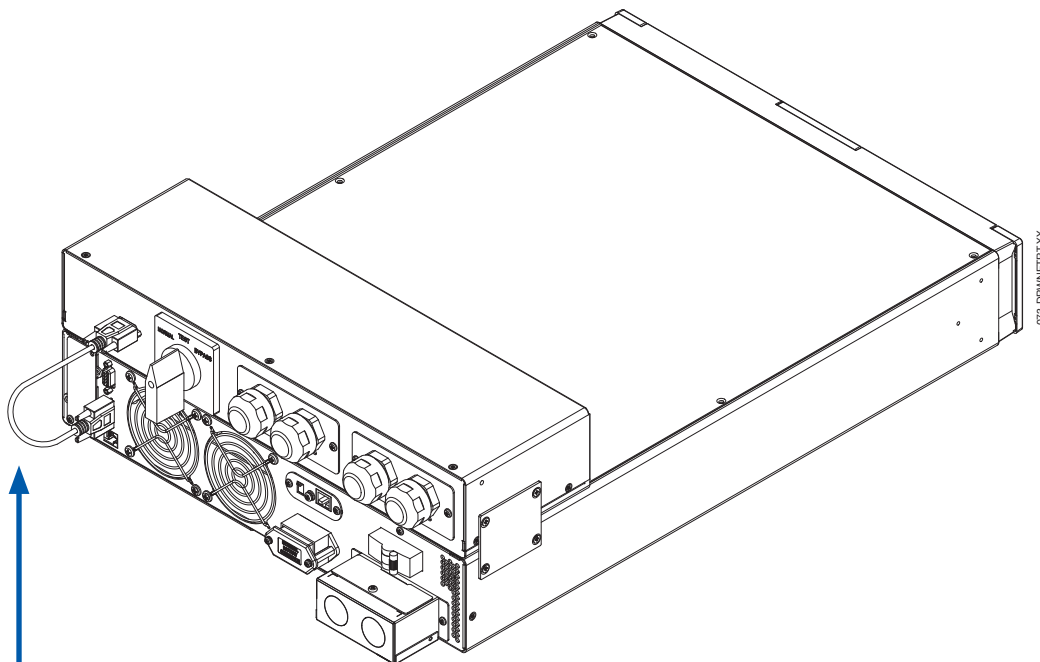
6.1.1 Крепление байпаса к ИБП



Функция ручного байпаса - только для моделей 5/7/9/11 кВА.

6.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ОДИНОЧНОМУ ИБП

6.2.1 Сигнальное соединение байпаса с ИБП



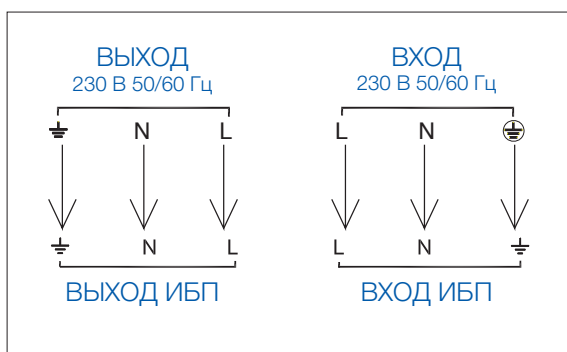
Следует обеспечить параллельное соединение выключателя байпаса и ИБП кабелем с разъемами DB9.



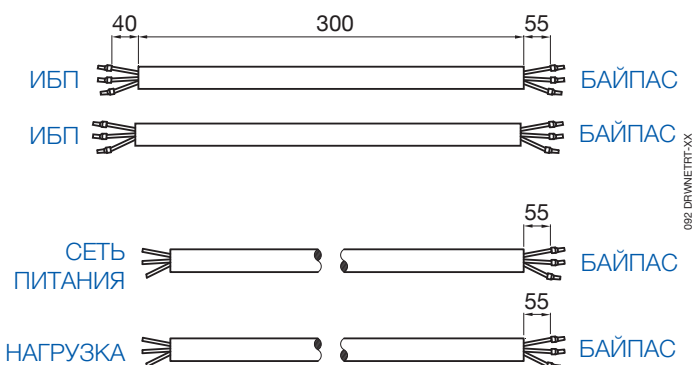
ВНИМАНИЕ!

Отсутствие этого кабеля приведет к нарушениям в работе байпаса и повреждению ИБП или иного подключенного оборудования.

6.2.2 Крепление байпаса к ИБП

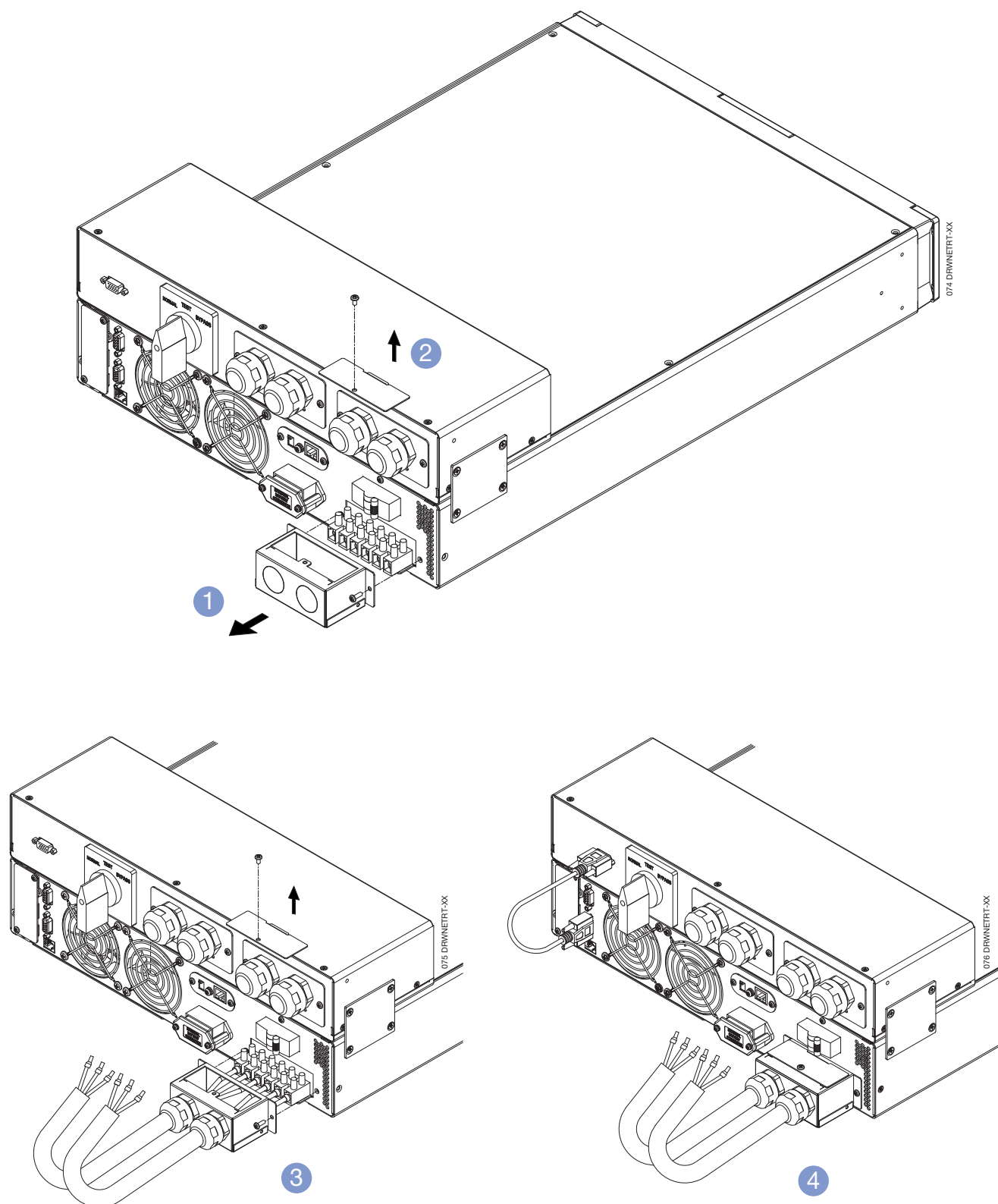


117 DRWNETRT-XX



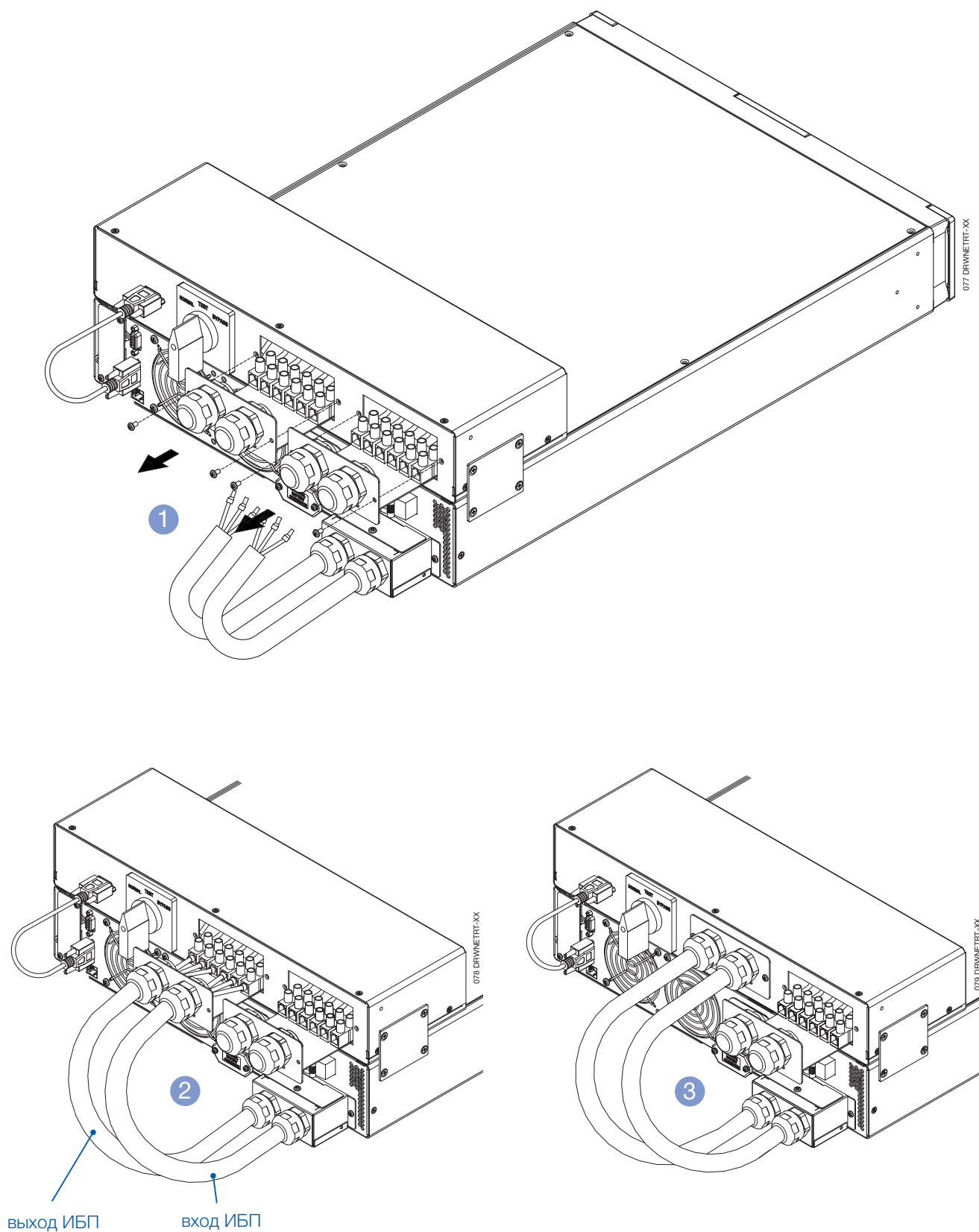
092 DRWNETRT-XX

6.2.3 Подключение кабелей к клеммным колодкам ИБП



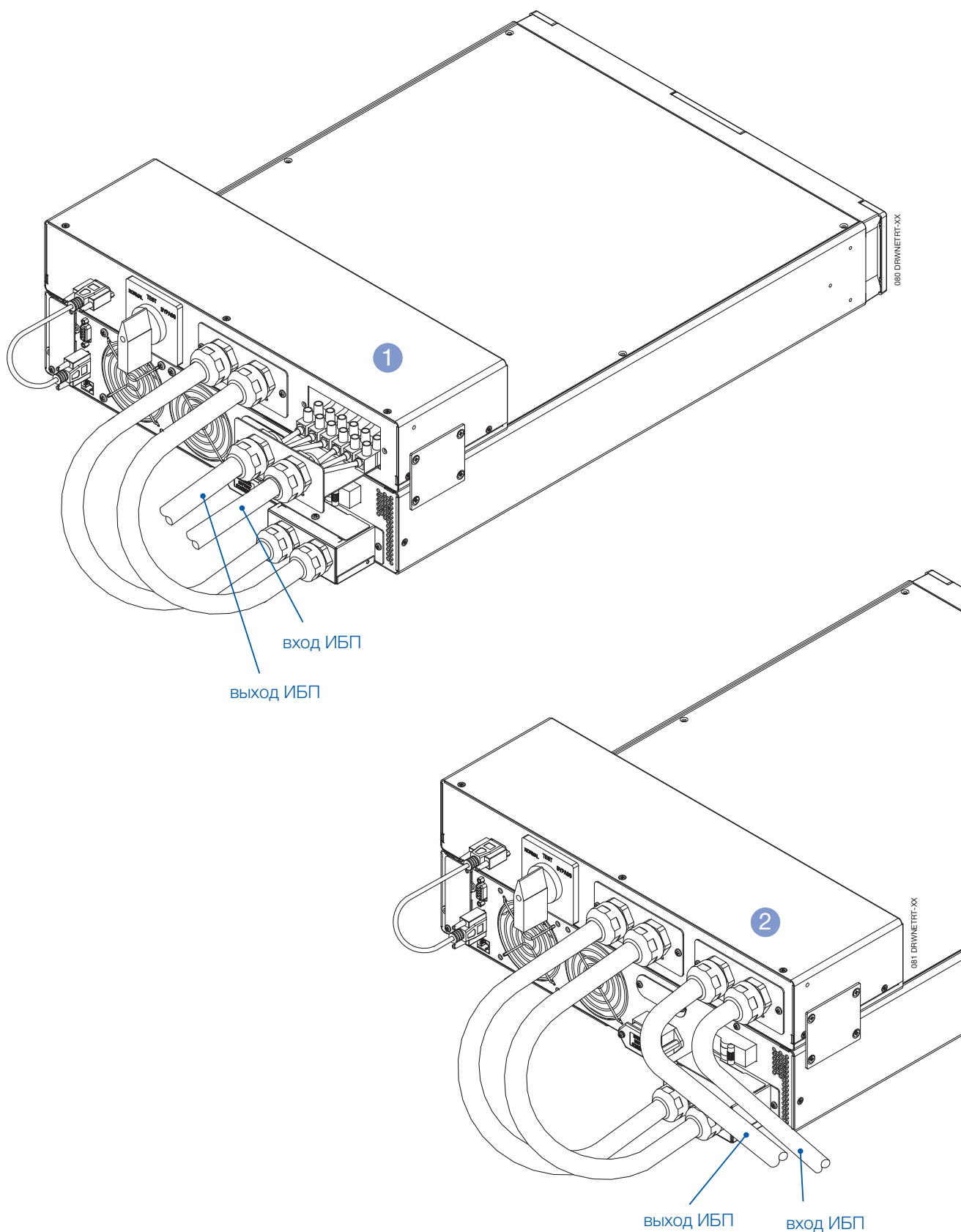
6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ОДИНОЧНОМУ ИБП

6.2.4 Подключение кабелей к клеммным колодкам байпаса



6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ОДИНОЧНОМУ ИБП

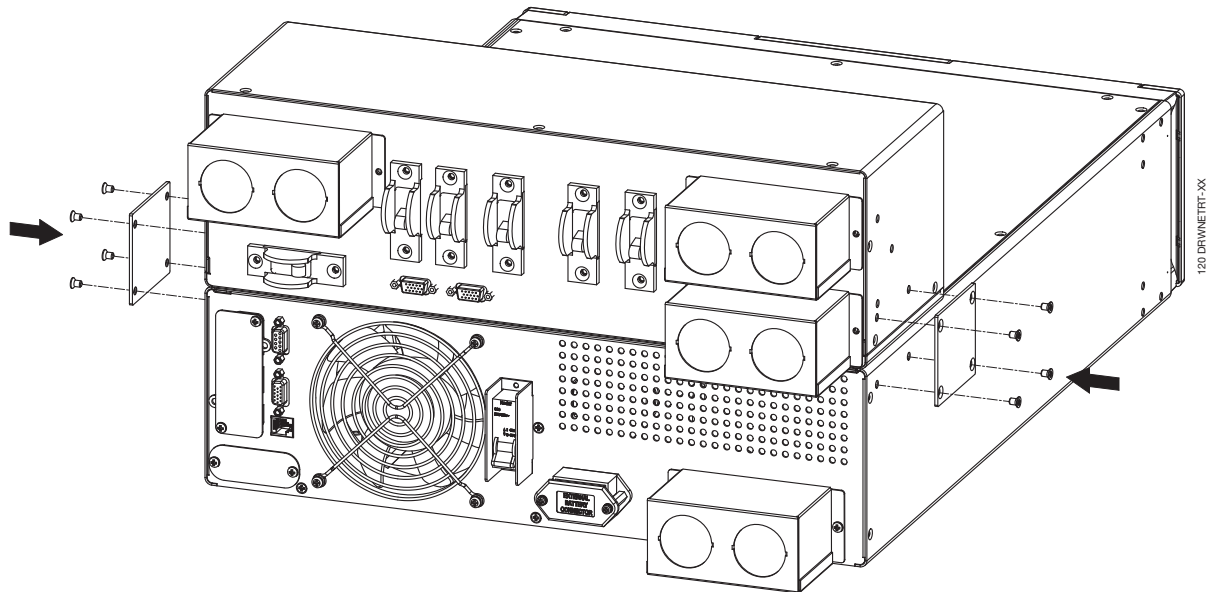
6.2.5 Подключение кабелей к входным и выходным клеммным колодкам байпаса



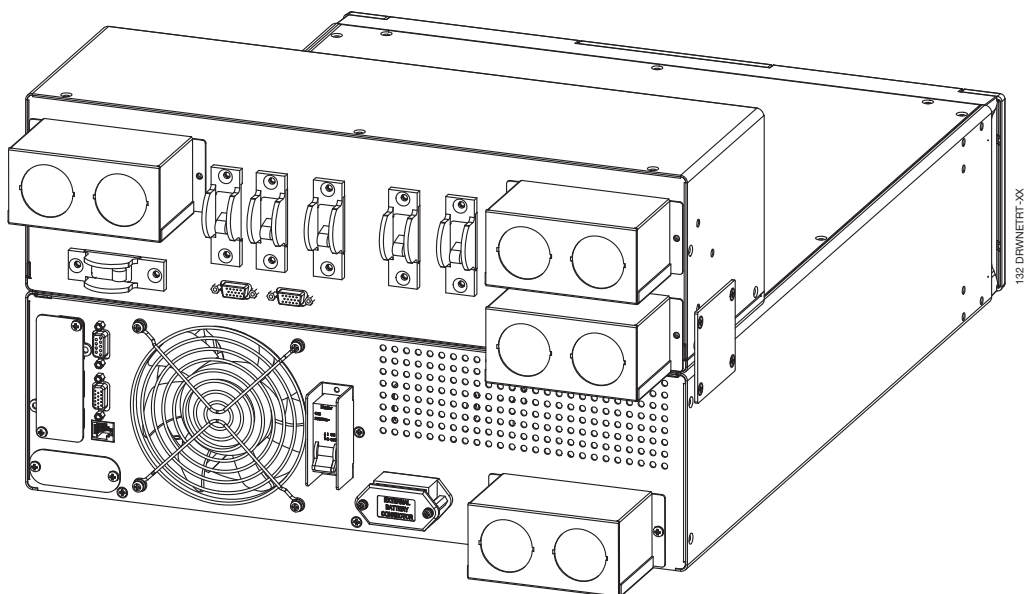
7. ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ИБП

7.1 ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ПАРАЛЛЕЛЬНО СОЕДИНЕННЫХ БАЙПАСА И ИБП

7.1.1 Крепление байпаса к ИБП при вертикальной установке



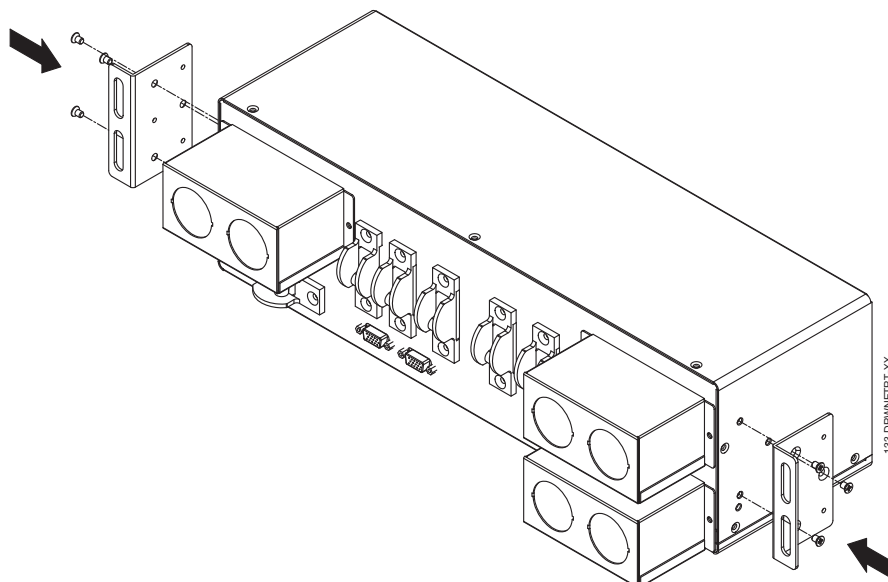
7.1.2 Расположение байпаса и ИБП при вертикальной установке



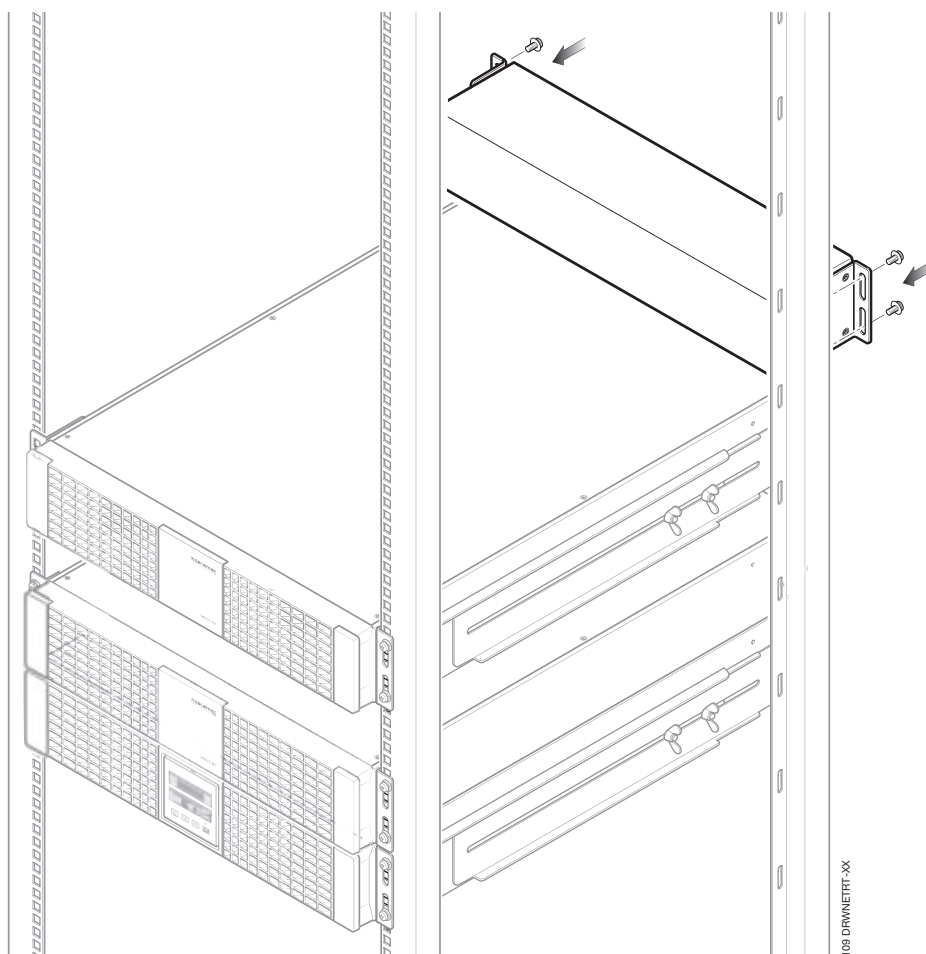
Функция ручного байпаса - только для моделей 5/7/9/11 кВА.

7.2 УСТАНОВКА В СТОЙКУ ПАРАЛЛЕЛЬНО СОЕДИНЕННЫХ БАЙПАСА И ИБП

7.2.1 Крепление скоб для установки в стойку

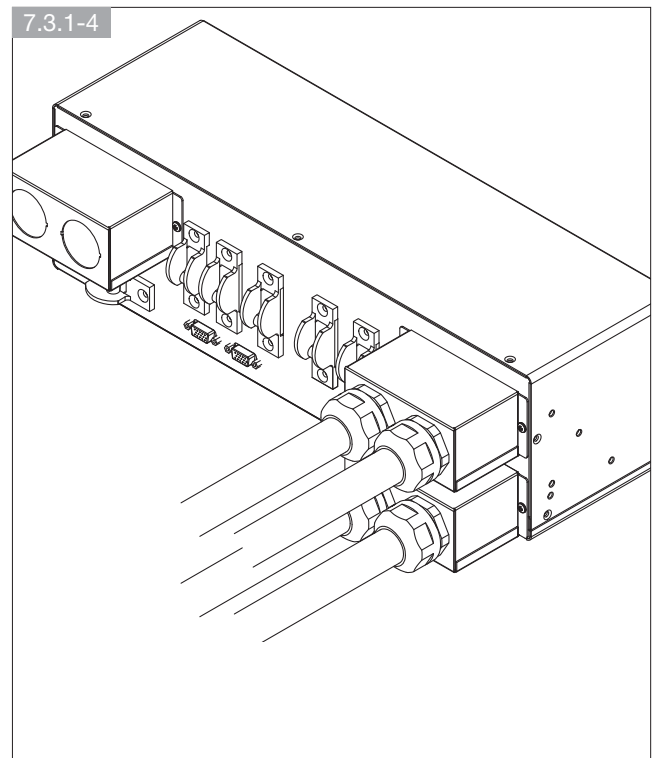
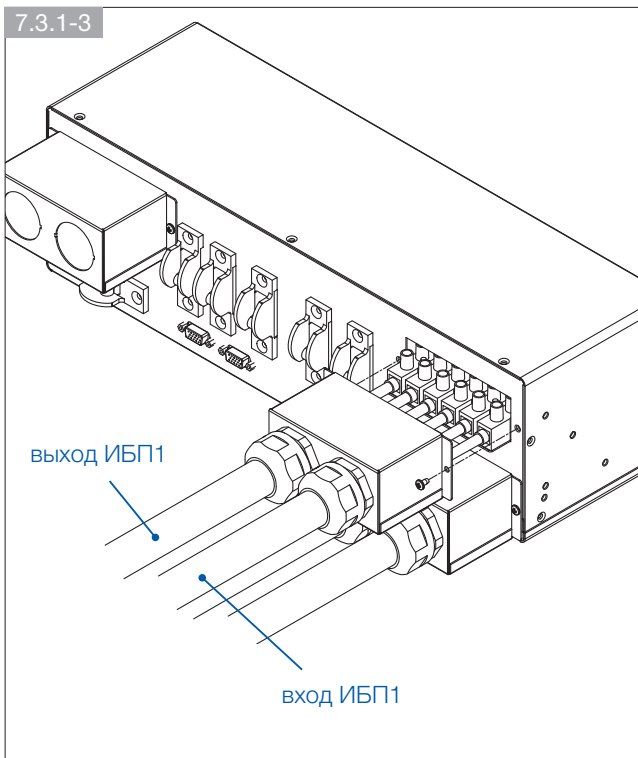
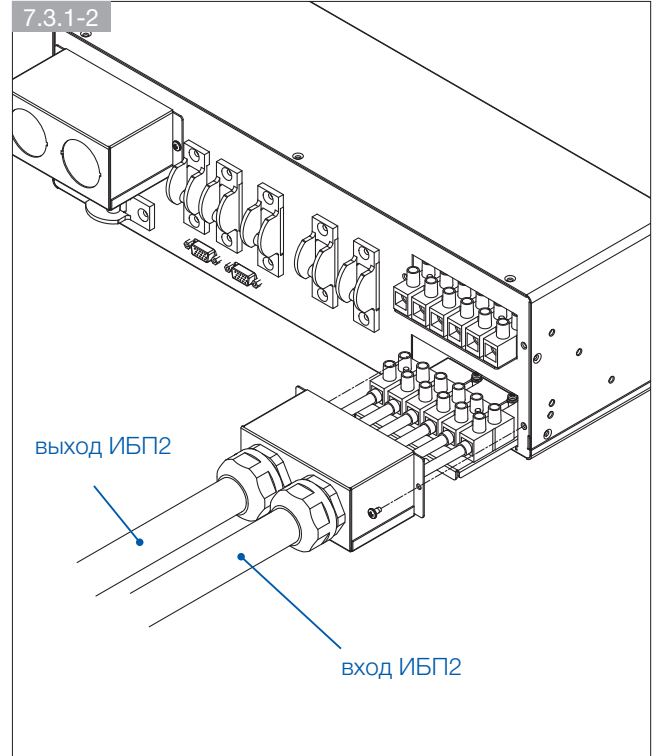
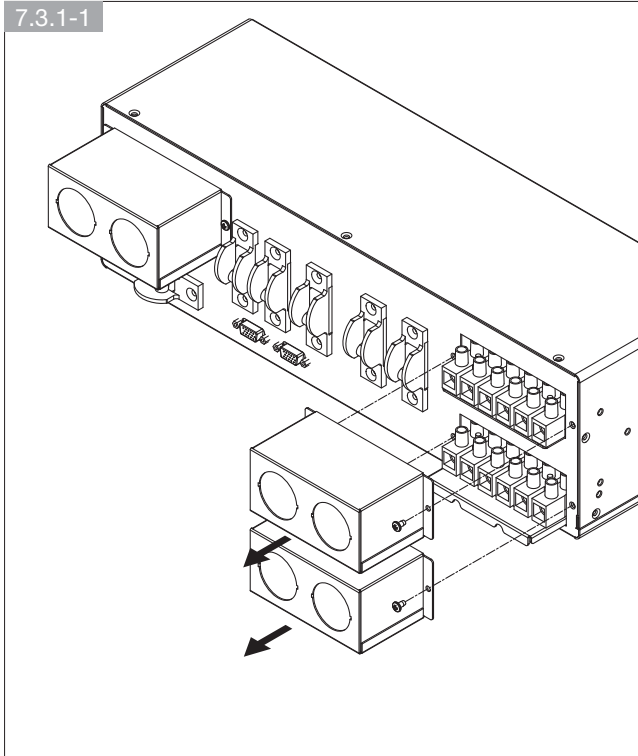


7.2.2 Установка байпаса в стойку

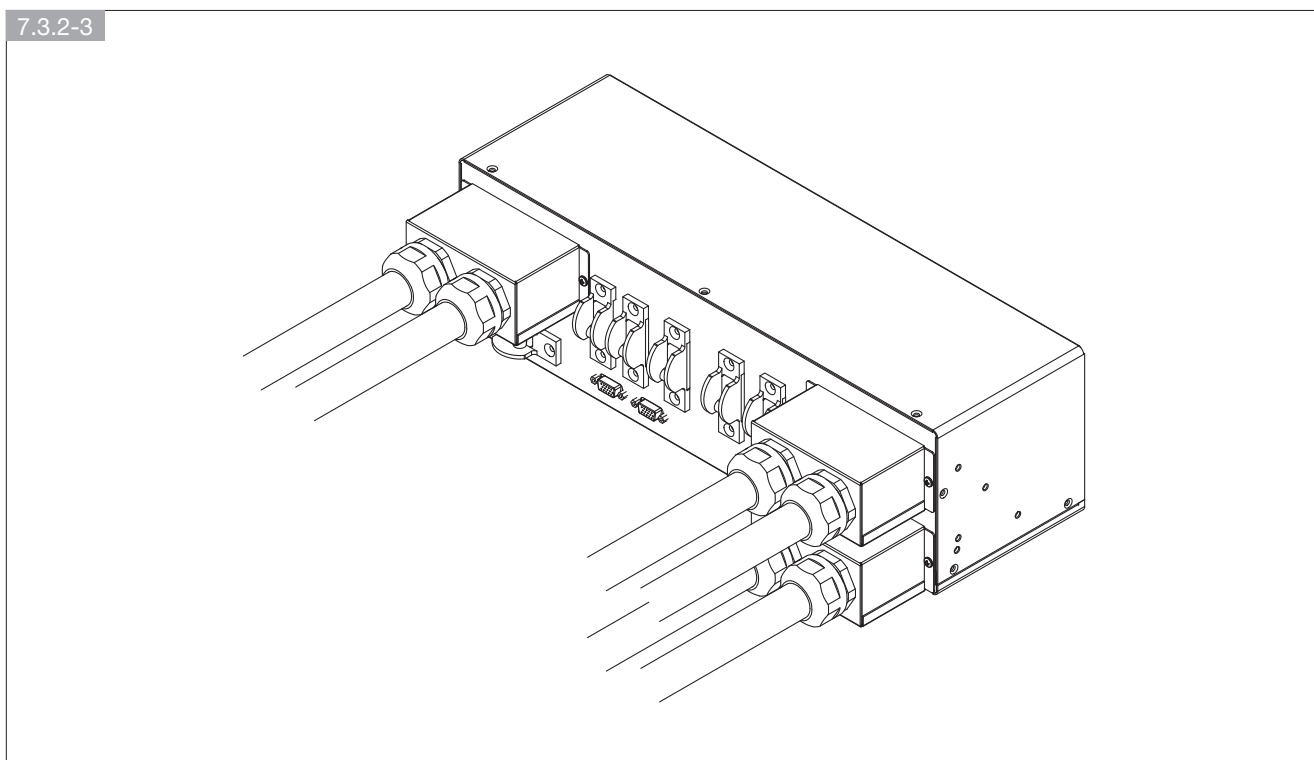
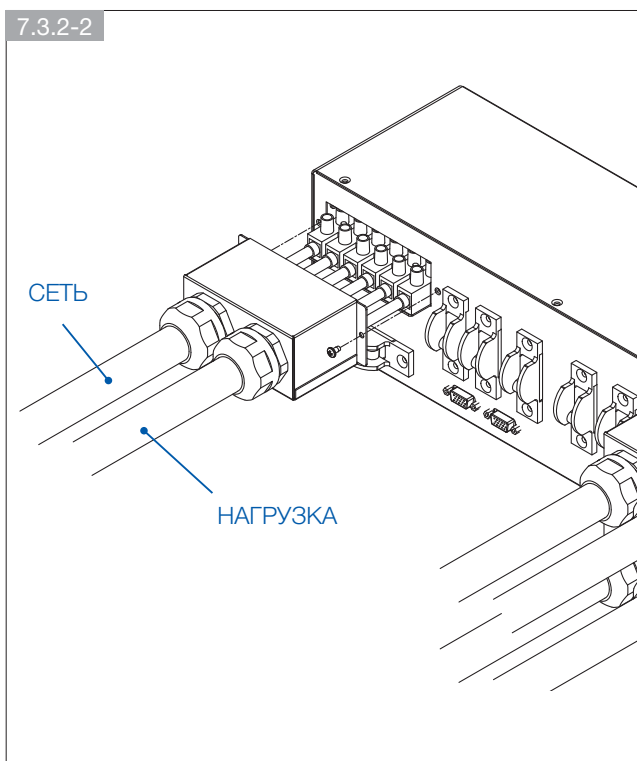
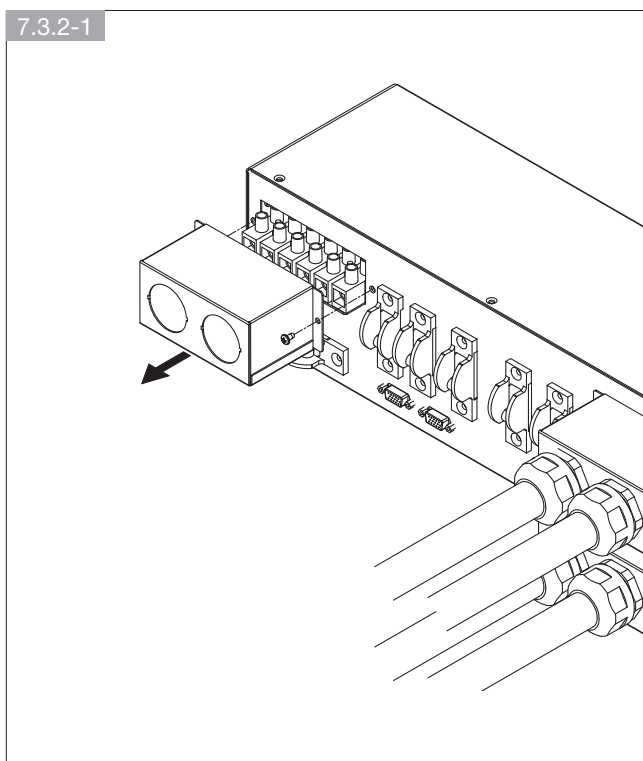


7.3 ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ИБП

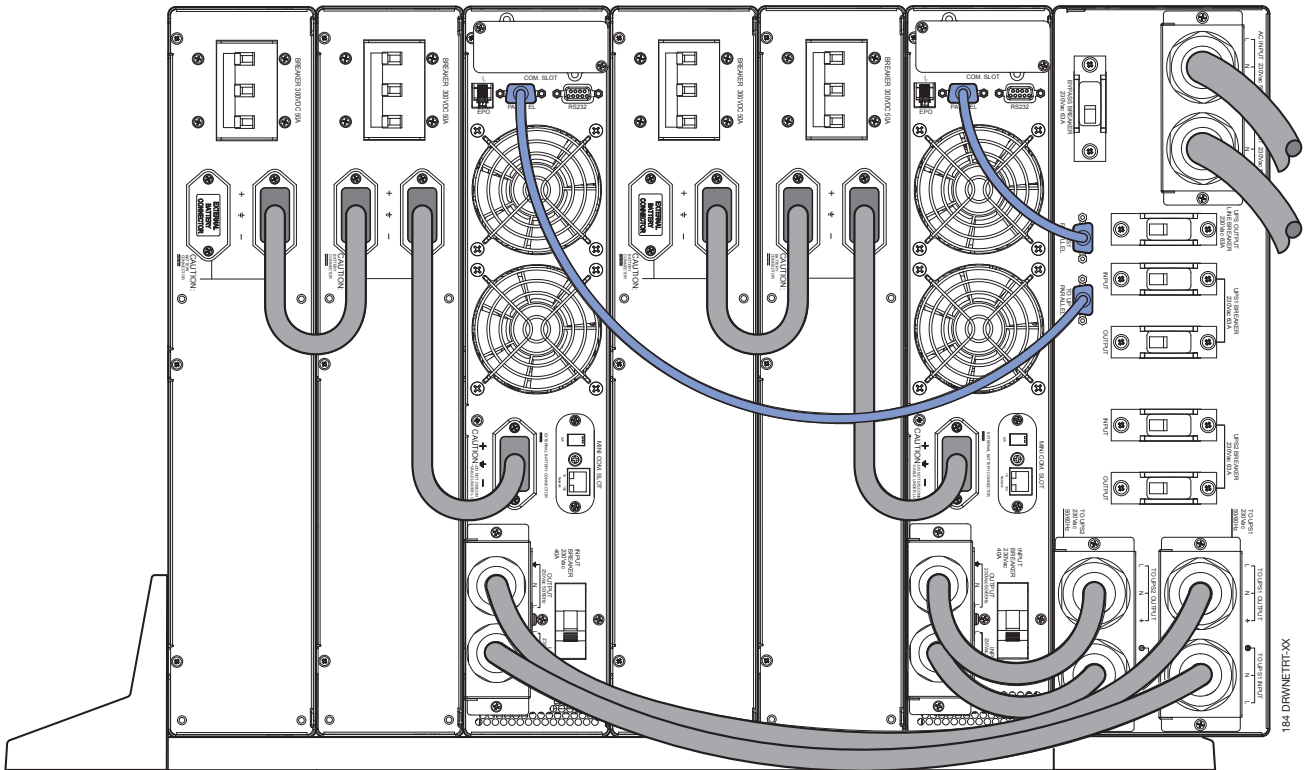
7.3.1 Подключение байпаса к двум ИБП



7.3.2 Подключение байпаса к сети и нагрузке



7.4 ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ БАЙПАСА К ИБП



ВНИМАНИЕ!

Модели NETYS RT могут работать не более чем с 2 параллельно подключенными модулями.

8. МНЕМОСХЕМА

Мнемосхема на передней панели ИБП предоставляет всю необходимую информацию о его состоянии.

Обозначения

A Дисплей

B Горит красный символ.
Неисправность

C Двухцветный светодиод:

- Светодиод горит зеленым светом - Нормальный режим работы
- Светодиод горит красным светом - Перегрузка

D Светодиод горит зеленым светом

Нормальный режим работы (инвертор питается от сети).

E Кнопка включения, ввода и выключения зуммера.

F Кнопка прокрутки - вверх

G Кнопка прокрутки - вниз

H Кнопка "ВЫКЛ"

I Зеленый светодиод:

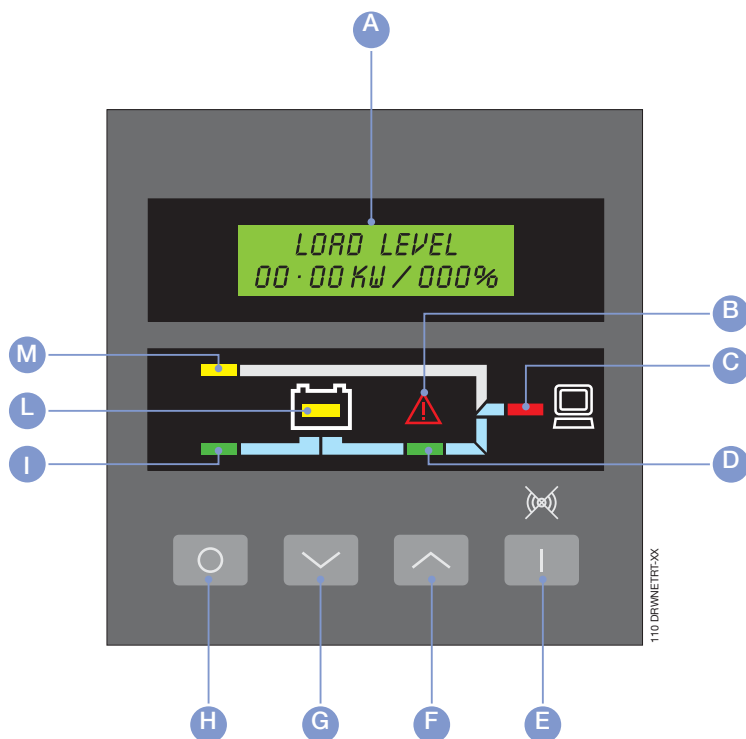
- Горит постоянным светом - Нормальное напряжение в сети
- Мигает - Напряжение в сети имеется, но имеет недостаточную величину

L Трехцветный светодиод:

- Горит зеленым светом - Работа в автономном (аккумуляторном) режиме
- Горит желтым светом - Малая величина заряда аккумулятора
- Горит красным светом - Необходима замена аккумуляторов.

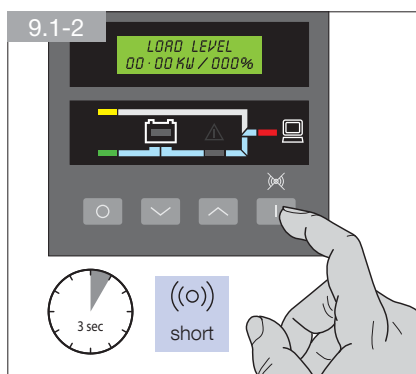
M Желтый светодиод

- Горит постоянным светом - Работа в режиме байпаса (Нормальное напряжение на выходе байпаса).
- Мигает - Работа в режиме байпаса (Напряжение на выходе байпаса вне допустимых пределов)

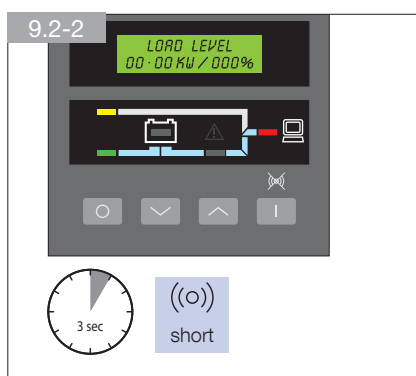
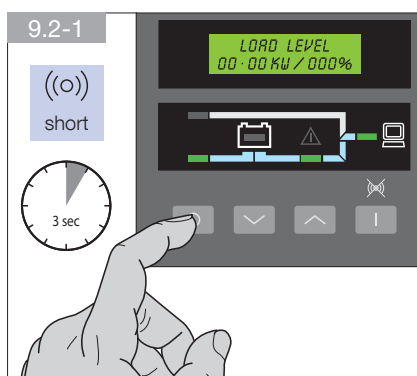


9. РЕЖИМЫ РАБОТЫ

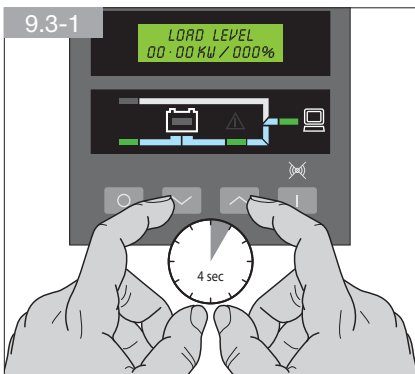
9.1 SWITCHING THE NETYS RT ON



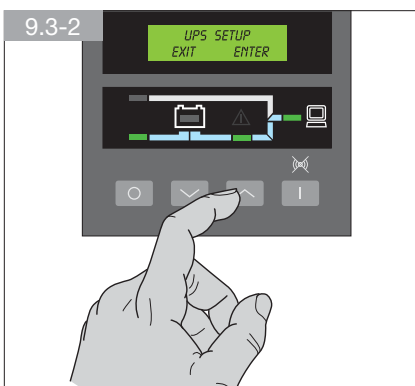
9.2 SWITCHING THE NETYS RT OFF



9.3 БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ



143 DRWNTRTX



144 DRWNTRTX



100 DRWNTRTX

- С помощью кнопок прокрутки введите пароль **1234**.
- Для подтверждения нажмите **ENTER**.

LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3
BASIS SETTING	CHANGE PASSWORD	PASSWORD: 0000
	LANGUAGE	ENGLISH
		FRENCH
		GERMAN
		ITALIAN
		SPANISH
		PORTUGAL
START SETTING	BATTERY START	ENABLE
		DISABLE
	AUTO RESTART	ENABLE
		DISABLE
CHARGER SETTING	CHARGER CURRENT ⁽⁴⁾	CURRENT: 0.7 A CURRENT: 1.4 A ⁽¹⁾
		CURRENT: 1.5 A CURRENT: 3.0 A ⁽¹⁾
		CURRENT: 3.0 A CURRENT: 6.0 A ⁽¹⁾
		CURRENT: 4.0 A CURRENT: 8.0 A ⁽¹⁾
BATTERY SETTING	BATT LOW ALARM	20%
	SHUTDOWN VOLTAGE	SD VOLT: 168VDC
	DISCHARGE TEST	NO TEST
		30 DAYS
		60 DAYS
		90 DAYS
	BATT CABINET NUM ⁽⁴⁾	NUM: 1x16PCS ⁽²⁾ NUM: 1x20PCS ⁽³⁾
OUTPUT SETTING	OUTPUT VOLTAGE	230 V
		220 V
		208 V
		240 V
	FREQ. CONVERTER	DISABLE
		50 HZ
		60 HZ
	ECO MODE	DISABLE
		ENABLE

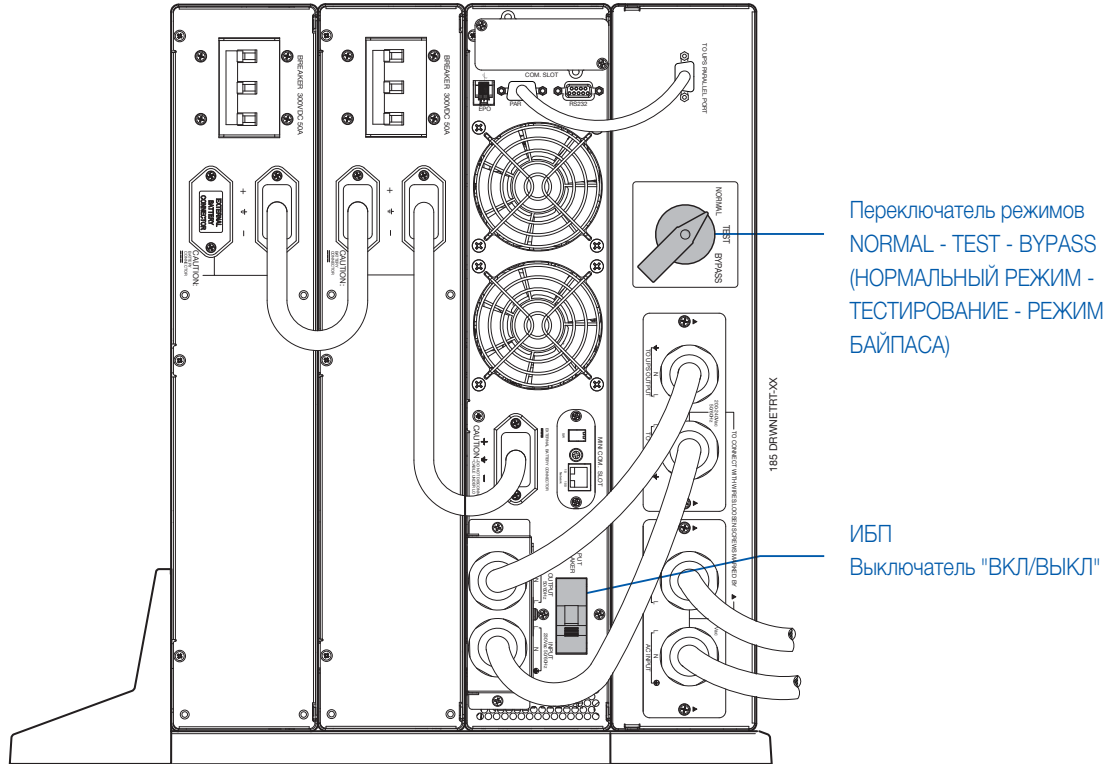
⁽¹⁾ UPS with powerful battery charger.

⁽²⁾ Netys RT 5-7 kVA.

⁽³⁾ Netys RT 9-11 kVA.

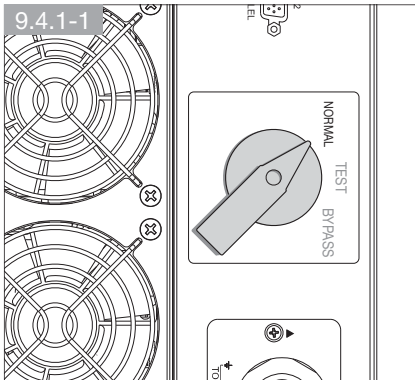
⁽⁴⁾ Suggested charging current: 1.5 A (1-2 EBM), 3 A (3-4 EBM), 4 A (more than 4 EBM - max 8 EBM).

9.4 РАБОТА В РЕЖИМЕ БАЙПАСА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ - ОДИНОЧНЫЙ ИБП



Функция ручного байпаса - только для моделей 5/7/9/11 кВА.

9.4.1 Включение режима байпаса для выполнения техобслуживания ИБП



091 DRWNETRT-XX



- Выждите 2 секунды, прежде чем переключиться на "БАЙПАС"

006 DRWNETRT-XX

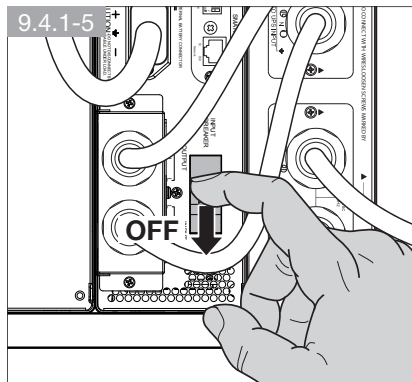


- ИБП зашунтирован байпасом, но остается включенным

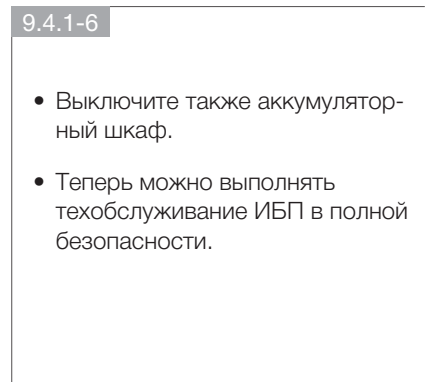
100 DRWNETRT-XX



119 DRWNETRT-XX

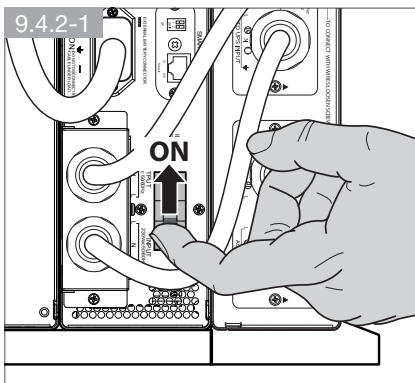


167 DRWNETRT-XX

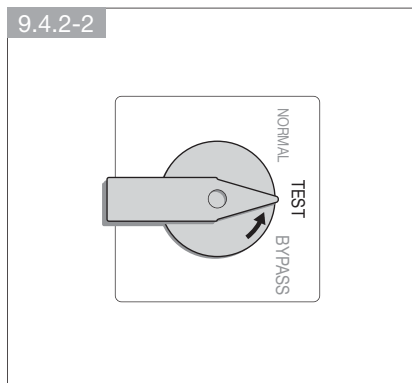


- Выключите также аккумуляторный шкаф.
- Теперь можно выполнять техобслуживание ИБП в полной безопасности.

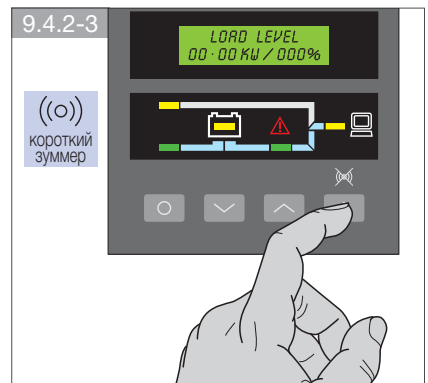
9.4.2 Восстановление нормального режима работы ИБП



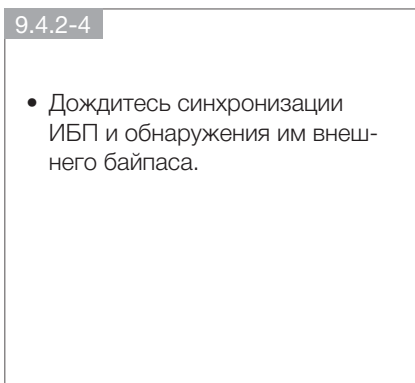
188 DRWNETRT-XX



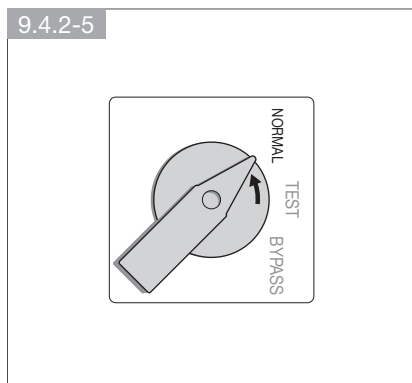
106 DRWNETRT-XX



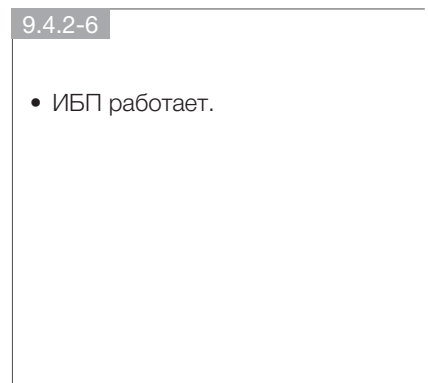
080 DRWNETRT-XX



- Дождитесь синхронизации ИБП и обнаружения им внешнего байпаса.

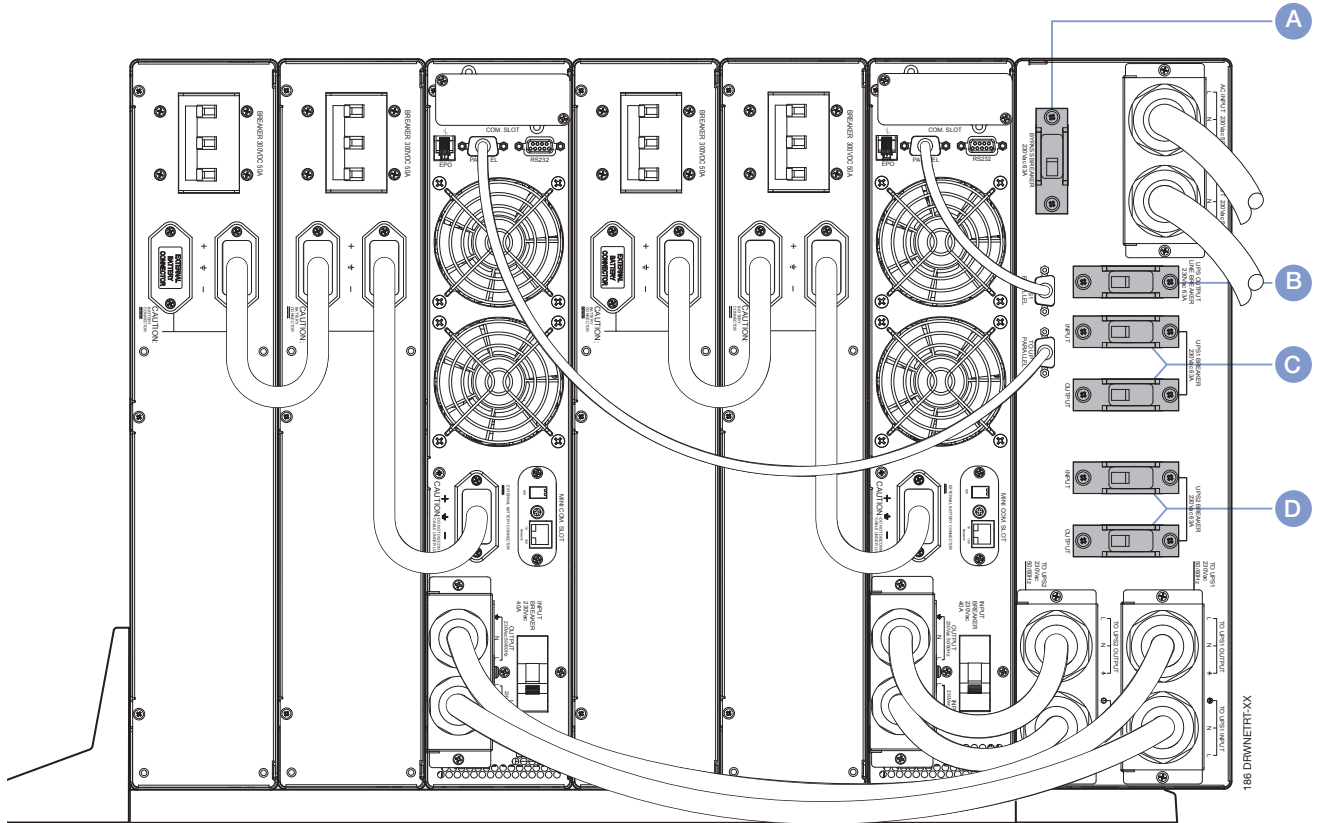


101 DRWNETRT-XX



- ИБП работает.

9.5 РАБОТА В РЕЖИМЕ БАЙПАСА - ИБП ПОДКЛЮЧЕНЫ ПАРАЛЛЕЛЬНО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ



	A	C	D	B
	Выключатель байпаса	Выключатель ИБП1	Выключатель ИБП2	Выключатель нейтрали
Выход ИБП1 + ИБП2	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ
Выход ИБП1 (ИБП2 выключен для выполнения техобслуживания)	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ
Выход ИБП2 (ИБП1 выключен для выполнения техобслуживания)	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ
Выход байпаса	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ

Примечание:

1. Функция выключателя, отсоединяющего нейтраль, заключается в защите выхода от перегрузок.
2. При выполнении работ по техобслуживанию отсоедините все кабели от ИБП.
3. Во избежание ошибки оператора подсоедините к выключателю байпаса провод, идущий на устройство сигнализации.
4. Выход байпаса: выключите ИБП1 и ИБП2, нажав кнопки OFF



Функция ручного байпаса - только для моделей 5/7/9/11 кВА.

10. КОММУНИКАЦИИ

Предлагаемые коммуникационные программные и аппаратные средства позволяют вести мониторинг состояния ИБП с целью оптимизации нормального режима его работы и обеспечения его корректного выключения по истечении времени поддержки. Программные приложения позволяют регистрировать все отключения питания и любой случай полной разрядки аккумулятора для активации автоматической процедуры свертки программ в заданном порядке и выключения системы.

ИБП NETYS RT оснащены последовательными интерфейсами RS232 и USB и имеют слоты для карт Web/SNMP.

10.1 КОММУНИКАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

- **Программное обеспечение для локального управления UNI VISION** (интерфейс RS232) с функциями локальной свертки программ в средах Windows™ и Linux можно бесплатно скачать с сайта компании Socomec www.socomec.com (к некоторым моделям прилагается CD с ним).
- **Программное обеспечение для управления сетью Uni Vision Pro** (интерфейс RS232) с функциями локальной и удаленной свертки программ в основных средах использует приложение Java Shutdown Client.
- **Web/SNMP-менеджер** (Карта Web/SNMP) позволяет управлять ИБП через локальную сеть (LAN) с использованием протокола TCP/IP и осуществлять управление удаленной сверткой приложений.
- **BMS** (протокол JBUS) обеспечивает взаимодействие ИБП с системой управления зданием (Building Management System).

10.2 ИНТЕРФЕЙС RS232

Этот интерфейс необходим для работы программного обеспечения UniVision для локального управления и программного обеспечения UniVision Pro для управления через локальную сеть. Используйте кабель, входящий в комплект поставки.

10.3 ВСТРОЕННАЯ КАРТА WEB/SNMP

При установке этой карты ИБП можно непосредственно подключать к локальной сети (RJ45 Ethernet) и осуществлять удаленное управление им через WEB-браузер с помощью протокола TCP/IP. Полное описание функций приведено в соответствующей документации.

10.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЛЕЙНОГО ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ

Данный интерфейс представляет собой опциональную плату (устанавливаемую в слот ИБП), управляющую через изолированные контакты реле 6 цепями сигнализации, по которым передается информация о состоянии ИБП. Максимальная величина напряжения, которое можно подавать на контакты, равна 24 В постоянного тока, а максимальный ток равен 500 мА.

Состояние контактов реле может быть индивидуально задано как нормально разомкнутое (по умолчанию) или нормально замкнутое; эти контакты можно селективно сконфигурировать для того или иного типа мониторинга ИБП.

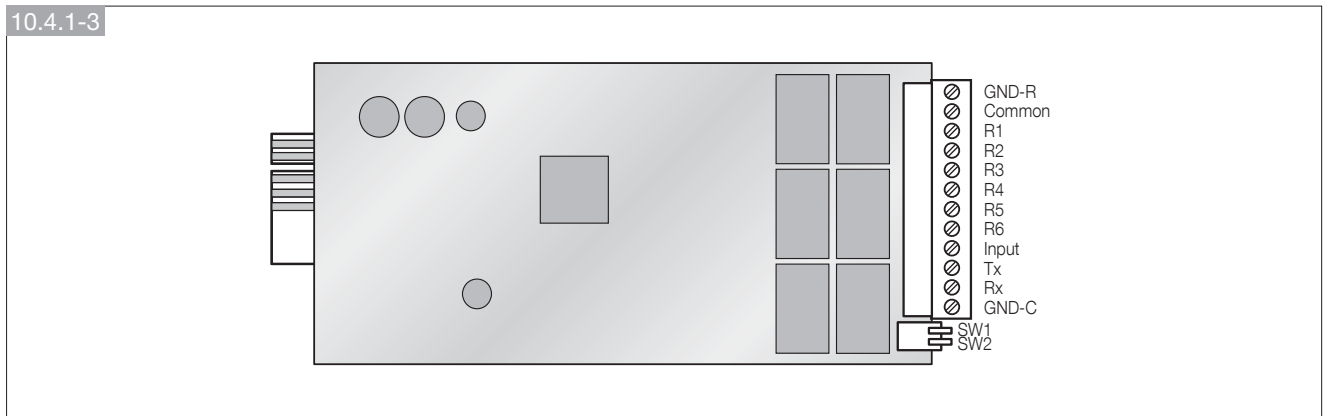
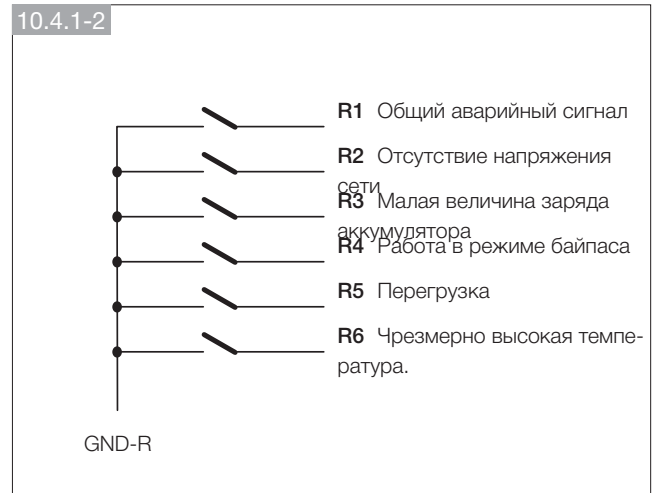
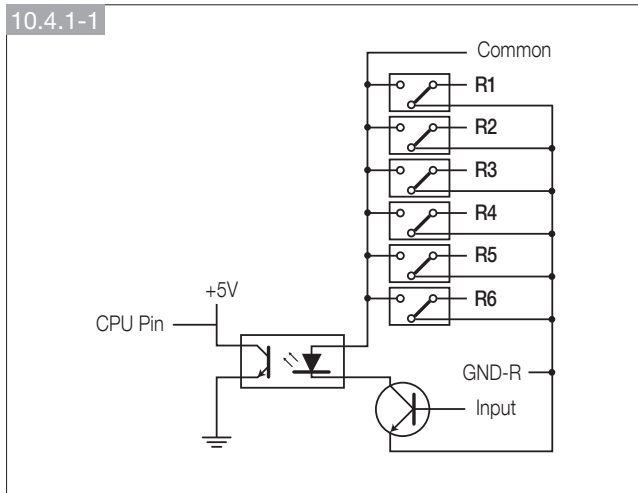
При необходимости можно осуществить удаленное выключение ИБП через предназначенный для этой цели внешний входной контакт. Команда принимается по истечении 3 секунд (время, заданное по умолчанию), в течение которых выполняется внешнее замыкание *входного* и *общего* контактов.



Во избежание необратимого повреждения ИБП внешний входной контакт должен использоваться только для этой цели и не иметь никакого потенциала.

В качестве альтернативного варианта входной контакт, используемый для выключения, может быть сконфигурирован для осуществления тестирования аккумулятора.

10.4.1 Внутренняя цепь



10.4.2 Стандартная конфигурация

SW1	SW2	контакты реле
ВЫКЛ	ВЫКЛ	Нормально разомкнутые
ВКЛ	ВЫКЛ	Нормально замкнутые

GND-R: Земляной контакт реле	
Общий: 12~24 В пост. тока	
R1	Общий аварийный сигнал
R2	Отсутствие напряжения сети
R3	Малая величина заряда аккумулятора
R4	Работа в режиме байпаса
R5	Перегрузка
R6	Чрезмерно высокая температура.
Вход: Удаленное отключение или тестирование аккумуляторов	

10.4.3 Конфигурирование выходных и/или входных контактов реле

Подсоедините **Tx** к контакту 2, **Rx** - к контакту 3 и **GND-C** - к контакту 5 порта RS232 компьютера.

В Windows запустите приложение Hyper-Terminal и откройте указанный COM-порт.

Установите следующие свойства: Скорость передачи данных: 2400, Число информационных битов: 8, Четность: нет, Стоповый бит: 1, Управление потоком данных: нет.

• Конфигурирование.

Нажмите <Enter> для вывода главного меню релейной платы.

1. Нажмите "1" для конфигурирования аварийных сигналов, соответствующих контактам **R1~R6 (конфигурирования релейных выходов)**.

Это меню можно использовать для назначения тех или иных аварийных сигналов для выходов **R1~R6**.

По завершении конфигурирования переведите переключатель **SW2** в положение ON ("ВКЛ") для активации сделанных установок. Возврат к установкам по умолчанию может быть осуществлен установкой переключателя **SW2** в состояние OFF ("ВЫКЛ").

2. Нажмите "2" для конфигурирования **входного** сигнала.

Входной сигнал может использоваться для выключения ИБП или тестирования аккумуляторов. Величина задержки перед выключением ИБП может быть задана равной максимум 9999 секундам.

3. Нажмите "3" для конфигурирования состояния контактов (нормально разомкнутого или нормально замкнутого) каждого реле.

Переведите переключатель **SW2** в положение ON ("ВКЛ") для активации сделанных установок.

Если переключатель SW2 установлен в положение OFF ("ВЫКЛ"), переключатель SW1 можно использовать для задания нормально разомкнутого или нормально замкнутого состояния контактов всех реле.

4. Нажмите "0" для завершения сеанса конфигурирования. Система предложит вам сохранить новые установки.

Нажмите "Y" для сохранения, "N" для отмены.

Релейная плата ИБП

Версия прошивки: Релейная плата V1.4

- [1] . Настройка выходного реле
- [2] . Настройка входного сигнала
- [3] . Настройка нормально разомкнутого или нормально замкнутого состояния
- [0] . Выход

Укажите свой выбор >

Настройка выходного реле

Выбранное событие реле

- [1] . Реле 1: Суммарный аварийный сигнал
- [2] . Реле 2: Сбой питания
- [3] . Реле 3: Низкий заряд аккумуляторной батареи
- [4] . Реле 4: На байпасе
- [5] . Реле 5: Перегрузка
- [6] . Реле 6: Перегрев
- [0] . Назад к предыдущему меню

Укажите свой выбор >

Настройка выходного реле

Выбранное событие реле

- [1] . Реле 1: Нормально замкнуто
- [2] . Реле 2: Нормально разомкнуто
- [3] . Реле 3: Нормально замкнуто
- [4] . Реле 4: Нормально разомкнуто
- [5] . Реле 5: Нормально замкнуто
- [6] . Реле 6: Нормально разомкнуто
- [0] . Назад к предыдущему меню

Укажите свой выбор >

Настройка входного сигнала

- [1] . Выполнение функции выключения или тестирования: Выключение
- [2] . Подтверждение входного сигнала, 3 секунды
- [3] . Задержка перед выключением, 30 секунд
- [0] . Назад к предыдущему меню

Укажите свой выбор >

11. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Внутри ИБП создаются ОПАСНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ. Все операции по обслуживанию должны выполняться только УПОЛНОМОЧЕННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ.

- ИБП работает с максимальной эффективностью, если он включен 24 часа в сутки; это позволяет всегда обеспечивать надлежащий уровень заряда аккумуляторов.
- Если ИБП не будет использоваться в течение какого-то времени, то перед его отключением дождитесь полной зарядки аккумуляторов (для этого необходимо непрерывное подключение ИБП к сети в течение 8 часов).
- Когда ИБП не используется, выполняйте зарядку аккумуляторов в течение не 24 часов не реже одного раза в четыре недели.

11.1 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ПРОСТЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



ВНИМАНИЕ!

Если после выполнения указанных мер неисправность остается или часто повторяется, обратитесь в службу послепродажного обслуживания компании SOCOMECS UPS с подробным описанием неисправности.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
ИБП не включен (отсутствии аварийных сигналов, не горит ни один светодиод)	Не нажата кнопка ON/TEST.	Нажмите кнопку ON/TEST для включения ИБП.
	Выключение, вызванное разряженным аккумулятором и отсутствием напряжения сети	Дождитесь возобновления электроснабжения
	Сработал термомангнитный выключатель на задней панели.	Уменьшите подключенную к ИБП нагрузку и выполните сброс термомангнитного выключателя.
	Неисправный ИБП	Если вышеуказанные меры не позволили устранить неисправность, обратитесь в службу послепродажного обслуживания компании SOCOMECS UPS.
ИБП не обеспечивает нужную величину времени поддержки.	Внутренние аккумуляторы ИБП заряжены не полностью.	Выполните зарядку аккумуляторов в течение не менее 8 часов.
	Перегрузка ИБП.	Отключите некритическую нагрузку.
	Аккумуляторы выработали свой ресурс.	Аккумуляторы быстро вырабатывают свой ресурс в случае частого использования или эксплуатации при высокой рабочей температуре. Если аккумуляторы исчерпали свой срок службы, обратитесь в службу послепродажного обслуживания компании SOCOMECS UPS. Аккумуляторы в этом случае подлежат замене, даже если не горит светодиод "Заменить аккумуляторы".
	Сбой при зарядке аккумуляторов или другие причины.	Обратитесь в службу послепродажного обслуживания компании SOCOMECS UPS.
Горит светодиод "Заменить аккумуляторы".	Аккумуляторы разряжены.	Выполните зарядку аккумуляторов в течение не менее 8 часов. Если неисправность не исчезнет, обратитесь в службу послепродажного обслуживания компании SOCOMECS UPS для замены аккумуляторов.
Ошибка связи между ПК и ИБП.	Неверная скорость передачи данных.	Измените скорость передачи и повторите проверку.
	Неверное подключение интерфейса RS232.	См. раздел "Коммуникации" настоящего Руководства. Снова подключите ИБП к порту COM1/COM2 ПК.
	Неверное подключение USB-интерфейса.	Снова подключите ИБП к USB-порту ПК.
ИБП работает в аккумуляторном режиме, несмотря на наличие нормального напряжения в сети питания.	Отсутствие напряжения сети на входе ИБП.	Проверьте наличие напряжения сети на входе аккумулятора.
	Сработал термомангнитный выключатель на задней панели.	Уменьшите подключенную к ИБП нагрузку и выполните сброс термомангнитного выключателя.
	Слишком высокое, слишком низкое или искаженное входное напряжение.	Поручите квалифицированному электрику проверить напряжение сети.
Чрезмерно высокая температура.	Возможное засорение вентилятора забора воздуха или его кожуха.	Выберите для размещения аккумулятора хорошо вентилируемое помещение, обеспечивающее надлежащее рассеивание тепла.
	Температура окружающей среды выше 40 °C (104 °F).	Поместите ИБП в более прохладное место.
Горит светодиод "Неисправность" и подается аварийный сигнал.	Неисправный ИБП	Обратитесь в службу послепродажного обслуживания компании SOCOMECS UPS.
Горит светодиод "Перегрузка", непрерывно подается аварийный сигнал.	Перегрузка	Отключите некритическую нагрузку.

12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	NRT2-U5000	NRT2-U7000	NRT2-U9000	NRT2-U11000
Мощность ИБП	5000 ВА 4500 Вт	7000 ВА 5400 Вт	9000 ВА 7200 Вт	11000 ВА 9000 Вт
Вход	230 V (1 ph) ± 20% (до -50% при 50% от номинальной нагрузки)			
Сетевой разъем	Клеммы			
ВЫХОД	Однофазное напряжение номинальной величиной 230 В ±2% (по выбору: 200/208/220/240 V); 50/60 Гц			
Выходные гнезда	Клеммы			
Технология	Двойное преобразование On line (VFI-SS-111)			
Коэффициент полезного действия	до 92%			
Аккумуляторы				
Тип	Не требующий техобслуживания герметичный свинцово-кислотный аккумулятор - срок службы 3-5 лет			
Стандартное время поддержки ⁽¹⁾	8 минут	6 минут	8 минут	6 минут
Коммуникации				
Интерфейс связи	Порты RJ 45 и RS 232 и слоты для коммуникационных плат			
Ethernet	Интерфейс WEB/SNMP (опциональный)			
Вес и габариты				
Габариты (Ш x Г x В)	440 x 670,5 x 88,7 мм 17,3" x 26,4" x 2U		440 x 623 x 130,6 мм 17,3" x 24,5" x 3U	
Класс защиты	IP20			
Вес	15 кг	15.5 кг	19.5 кг	20 кг
Стандарты	EN 62040-1, EN 62040-2 ⁽²⁾			

⁽¹⁾ С аккумуляторным блоком. Время поддержки при 75 % номинальной мощности.

⁽²⁾ При длине выходных кабелей менее 10 м.



12. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Описание	Вход	Выход
NRT2-U5000	RT UPS 5kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 29.7/28.5/27.0/25.8/24.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 25.0/24.0/22.7/21.7/20.8A
NRT2-U5000C	UPS 5kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 29.7/28.5/27.0/25.8/24.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 25.0/24.0/22.7/21.7/20.8A
NRT2-U7000	RT UPS 7kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 34.7/33.4/31.6/30.2/29.0A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U7000C	UPS 7kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 34.7/33.4/31.6/30.2/29.0A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U9000	RT UPS 9kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 46.0/44.2/41.8/40.0/38.3A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 45.0/43.3/40.9/39.1/37.5A
NRT2-U9000C	UPS 9kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 46.0/44.2/41.8/40.0/38.3A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 45.0/43.3/40.9/39.1/37.5A
NRT2-U11000	RT UPS 11kVA 230Vac	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 56.1/53.9/51.0/48.7/46.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A
NRT2-U11000C	UPS 11kVA 230 Vac (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 56.1/53.9/51.0/48.7/46.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A
NRT2-U7000CLA	RT UPS 7kVA 230Vac with 8A charger	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 39.2/37.7/35.7/34.1/32.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U7000CLAC	RT UPS 7kVA 230Vac with 8A charger (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 39.2/37.7/35.7/34.1/32.7A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 35.0/33.7/31.8/30.4/29.2A
NRT2-U11000CLA	RT UPS 11kVA 230Vac with 8A charger	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 61.7/59.3/56.1/53.6/51.4A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A
NRT2-U11000CLAC	RT UPS 11kVA 230Vac with 8A charger (coating)	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 61.7/59.3/56.1/53.6/51.4A	200/208/220/230/240V~,50/60Hz 55.0/52.9/50.0/47.8/45.8A

Socomec во всем мире

РОССИЯ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /

Solar

4-ая ул. 8 Марта, 6А, 405
125167 - Москва
Тел. 495 775 19 85
факс 495 775 19 85
info.ru@socomec.com

В ЕВРОПЕ

БЕЛЬГИЯ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /
Solar

info.be@socomec.com

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Power Control & Energy Efficiency

info.scp.uk@socomec.com

UPS

info.ups.uk@socomec.com

ГЕРМАНИЯ

Power Control & Energy Efficiency

info.scp.de@socomec.com

UPS

info.ups.de@socomec.com

ИСПАНИЯ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /
Solar

info.es@socomec.com

ИТАЛИЯ

Power Control & Energy Efficiency

info.scp.it@socomec.com

Solar

info.solar.it@socomec.com

UPS

info.ups.it@socomec.com

НИДЕРЛАНДЫ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /
Solar

info.nl@socomec.com

ПОЛЬША

Power Control & Energy Efficiency

info.scp.pl@socomec.com

UPS

info.ups.pl@socomec.com

ПОРТУГАЛИЯ

UPS / Solar

info.ups.pt@socomec.com

РУМЫНИЯ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /
Solar

info.ro@socomec.com

СЛОВЕНИЯ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /
Solar

info.si@socomec.com

ТУРЦИЯ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /
Solar

info.tr@socomec.com

ФРАНЦИЯ

UPS / Power Control & Energy Efficiency /
Solar

dcm.ups.fr@socomec.com

В АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОМ РЕГИОНЕ

АВСТРАЛИЯ

UPS

info.ups.au@socomec.com

ВЬЕТНАМ

UPS

info.ups.vn@socomec.com

ИНДИЯ

Power Control & Energy Efficiency

info.scp.in@socomec.com

Solar

info.solar.in@socomec.com

UPS

info.ups.in@socomec.com

КИТАЙ

UPS / Power Control & Energy Efficiency

info.cn@socomec.com

СИНГАПУР

UPS / Power Control & Energy Efficiency

info.sg@socomec.com

ТАИЛАНД

UPS

info.ups.th@socomec.com

НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ

ОБЪЕДИНЕННЫЕ АРАБСКИЕ ЭМИРАТЫ

UPS / Power Control & Energy Efficiency / Solar

info.ae@socomec.com

В АМЕРИКЕ

США КАНАДА МЕКСИКА

Power Control & Energy Efficiency

info.us@socomec.com

ДРУГИЕ СТРАНЫ

СЕВЕРНАЯ АФРИКА

Алжир / Марокко / Тунис

info.naf@socomec.com

АФРИКА

Другие страны

info.africa@socomec.com

ЮЖНАЯ ЕВРОПА

Кипр / Греция / Израиль / Мальта

info.se@socomec.com

ЮЖНАЯ АМЕРИКА

info.es@socomec.com

ПОДРОБНЕЕ

www.socomec.com/worldwide

ГОЛОВНОЙ ОФИС

ГРУППА СОКОМЕК

S.A. SOCOMEC капитал 10951 300 €

R.C.S. Strasbourg B 548 500 149

B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse

F-67235 Benfeld Cedex - FRANCE

Тел. +33 3 88 57 41 41

факс +33 3 88 74 08 00

info.scp.isd@socomec.com

ВАШ ДИСТРИБЬЮТОР



10MNETRXX01 - RU 08 05.2018

www.socomec.ru



ENERGY
SPECIALIST
SINCE 1922

socomec
Innovative Power Solutions