



The power behind competitiveness

UPS Delta – серия Modulon

Внешний аккумуляторный шкаф для
UPS DPH 80 кВА

Руководство пользователя

СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО

В этом руководстве содержатся важные инструкции и предупреждения, которым необходимо следовать при установке, эксплуатации, хранении и техническом обслуживании данной системы. Игнорирование этих инструкций и предупреждений приведет к аннулированию гарантии.

© Авторское право 2023 – Delta Electronics Inc. Все права защищены. Все права на данное руководство пользователя («Руководство»), включая, помимо прочего, содержание, информацию и изображения, принадлежат исключительно Delta Electronics Inc. (Delta). Настоящее руководство применимо только к эксплуатации или использованию данной системы. Любое размещение, дублирование, распространение, воспроизведение, изменение, перевод, цитирование или использование данного руководства, полностью или частично, запрещается без предварительного письменного разрешения Delta. Delta непрерывно улучшает и развивает свои продукты, поэтому информация в этом руководстве может быть изменена в любое время без предварительного уведомления. Delta предпримет все возможные усилия по обеспечению точности и правильности информации, содержащейся в этом руководстве. Delta отказывается от любых видов и форм гарантий или обязательств в прямой или скрытой форме относительно, помимо прочего, полноты, безошибочности, точности, отсутствия нарушений, соответствия ожиданиям клиента или пригодности для определенной цели данного руководства.

Содержание

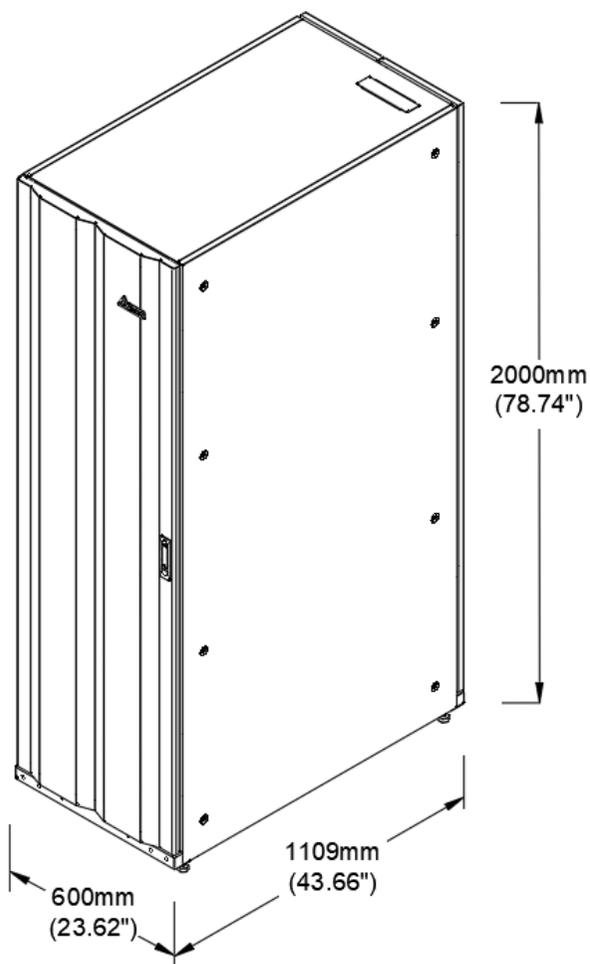
Глава 1. Введение и инструкции по технике безопасности.....	4
1.1 Вводная информация о продукции	4
1.2 Важные инструкции по технике безопасности	5
Глава 2. Введение	7
2.1 Аккумуляторный модуль Delta (опционально).....	7
2.2 Аккумуляторный модуль Delta с аккумуляторными батареями (опционально)	7
2.3 Схема подключения аккумуляторного модуля Delta без аккумуляторных батарей (опционально)	8
Глава 3. Установка и подключение	9
3.1 Перед установкой и подключением	9
3.2 Условия установки	9
3.3 Транспортировка аккумуляторного шкафа	11
3.4 Крепление аккумуляторного шкафа	12
3.5 Предупреждения перед подключением проводов.....	14
3.6 Процедуры установки	16
Глава 4. Технические характеристики	21
Приложение 1. Гарантия.....	23

Глава 1. Введение и инструкции по технике безопасности

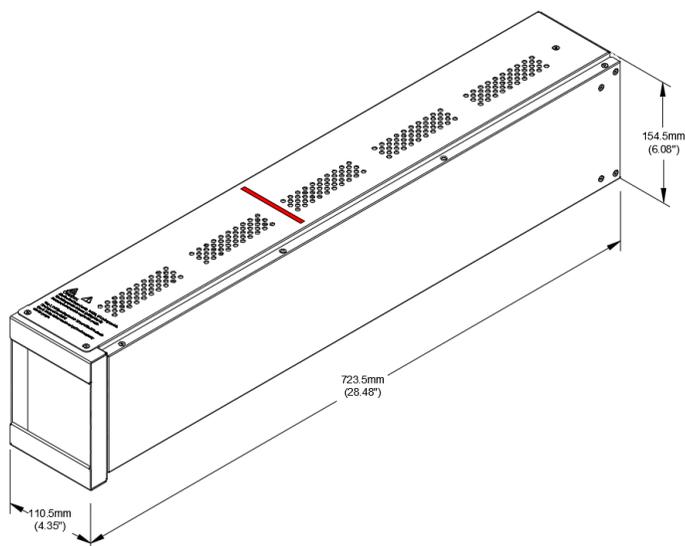
1.1 Вводная информация о продукции

Внешний аккумуляторный шкаф Delta подходит к UPS DPH-80K-FR и должен использоваться с аккумуляторным модулем Delta (опционально).

Во время работы UPS при отключении электропитания аккумуляторные модули обеспечат подачу электропитания постоянного тока. Это позволит поддерживать работу UPS для подачи электропитания на критически важные нагрузки.



(Рис. 1-1. Внешний аккумуляторный шкаф Delta_ вид спереди)



(Рис. 1-2. Аккумуляторный модуль Delta_ вид спереди)

1.2 Важные инструкции по технике безопасности

- Обслуживание и контроль за обслуживанием аккумуляторных батарей, аккумуляторных модулей и аккумуляторного шкафа должны выполнять квалифицированные специалисты, которые хорошо разбираются в указанных устройствах и соответствующих мерах предосторожности. Ограничьте несанкционированный доступ к аккумуляторным батареям, аккумуляторным модулям и аккумуляторному шкафу.
- Батарея может создавать опасность удара электрическим током или высоким током короткого замыкания.
- Для снижения риска возгорания или поражения электрическим током устанавливайте аккумуляторные модули в помещениях с контролируемой температурой и влажностью, в которых отсутствуют проводящие загрязняющие вещества.
- Не открывайте и не снимайте корпуса аккумуляторных модулей и аккумуляторного шкафа, иначе вы подвергнете себя опасности удара высоковольтным электрическим током.
- Риск опасного высокого напряжения остается, пока аккумуляторный шкаф подключен к UPS, даже если UPS отключен от сети. Не забудьте выключить встроенный выключатель аккумуляторного шкафа, чтобы полностью отключить батарейный источник питания.
- Перед заменой аккумуляторных модулей убедитесь, что аккумуляторный шкаф отключен от UPS.
- Используйте только аккумуляторные модули Delta. Запрещается одновременно использовать старые и новые аккумуляторные модули.

- Количество аккумуляторных батарей/модулей должно соответствовать требованиям к UPS.
- Значение емкости аккумуляторного шкафа в А·ч должно соответствовать значению по требованиям UPS или превышать его. Значение определяется количеством аккумуляторных модулей.
- Не перепутайте полярность и не допускайте короткого замыкания +, – и N при подключении аккумуляторных батарей, так как это приведет к выходу устройства из строя и создаст риск поражения электрическим током или возгорания.
- С помощью вольтметра убедитесь, что общее напряжение после подключения аккумуляторных модулей составляет около 240 В пост. тока. (V+N или VN-)
- Внешние пазы и отверстия в аккумуляторных модулях предназначены для вентиляции. Для обеспечения надежной работы аккумуляторных модулей и защиты аккумуляторного шкафа от перегрева не перекрывайте и не блокируйте пазы и отверстия. Не вставляйте в пазы и отверстия посторонние предметы, которые могут препятствовать вентиляции.
- Не допускайте попадания жидкости или посторонних предметов в аккумуляторные модули и аккумуляторный шкаф.
- Не ставьте емкости с напитками или другой жидкостью на аккумуляторные модули и шкаф или рядом с ними.
- Не бросайте аккумуляторные батареи или модули в огонь. Аккумуляторные батареи/модули могут взорваться.
- Не открывайте аккумуляторные батареи или модули, а также не нарушайте их целостность. Выделяющийся электролит повреждает кожу и глаза и может оказывать токсичное воздействие.
- Перед заменой аккумуляторных модулей убедитесь в соблюдении следующих инструкций.
 1. Снимите часы, кольца и другие металлические объекты.
 2. Используйте инструменты с изолированными ручками.
 3. Наденьте резиновые перчатки и обувь.
 4. Не кладите инструменты или металлические детали сверху на аккумуляторные батареи.
 5. Отсоедините источник зарядки, прежде чем подсоединять или отсоединять клеммы аккумуляторных батарей.

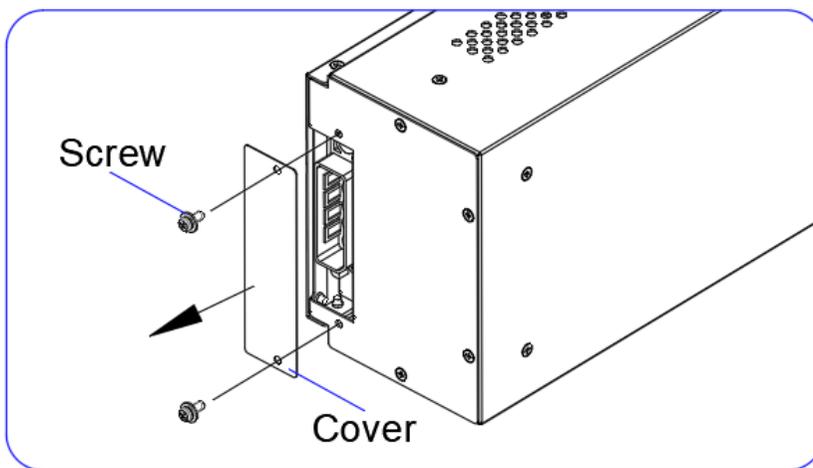
Глава 2. Введение

2.1 Аккумуляторный модуль Delta (опционально)

Поз.	Компонент	Функция
1	Аккумуляторный модуль Delta (с аккумуляторными батареями)	Устанавливается во внешний аккумуляторный шкаф Delta.
2	Аккумуляторный модуль Delta (без аккумуляторных батарей)	<ol style="list-style-type: none">1. Обеспечивает место для установки аккумуляторных батарей. Более подробную информацию см. в разделе 2.3 Схема подключения аккумуляторного модуля Delta без аккумуляторных батарей (опционально). Обратитесь к обслуживающему персоналу Delta, чтобы получить дополнительную информацию о количестве и типах аккумуляторных батарей, устанавливаемых внутри пустого аккумуляторного модуля.2. Устанавливается во внешний аккумуляторный шкаф.

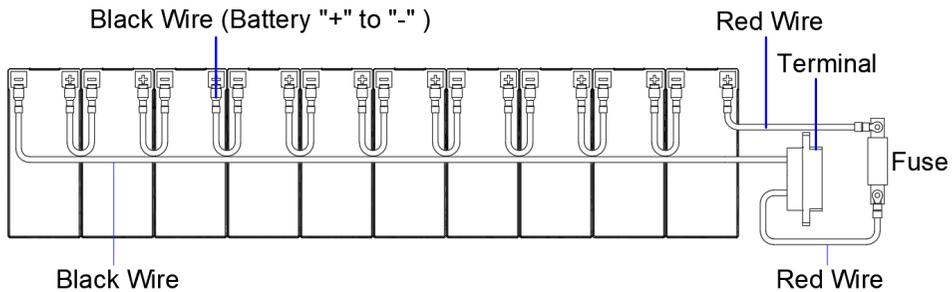
2.2 Аккумуляторный модуль Delta с аккумуляторными батареями (опционально)

Перед установкой во внешний аккумуляторный шкаф Delta необходимо открутить два винта M4 и снять крышку клеммного блока, показанную на **Рис. 2-1**.

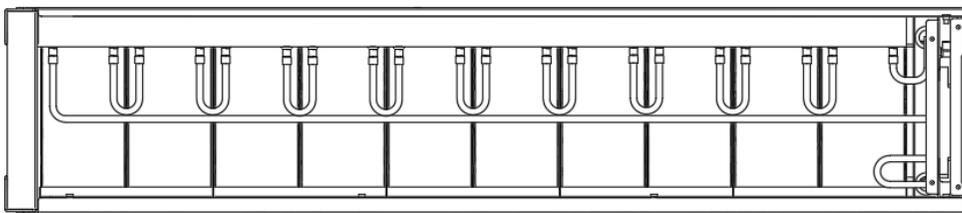


(Рис. 2-1. Аккумуляторный модуль Delta с аккумуляторными батареями)

2.3 Схема подключения аккумуляторного модуля Delta без аккумуляторных батарей (опционально)



*(Рис. 2-2. Аккумуляторный модуль Delta без аккумуляторных батарей (опционально)_
взаимоподключение аккумуляторных батарей)*



*(Рис. 2-3. Аккумуляторный модуль Delta без аккумуляторных батарей (опционально)_
схема внутреннего подключения)*

Подробные сведения об установке см. в руководстве по эксплуатации, входящем в комплект поставки аккумуляторного модуля.



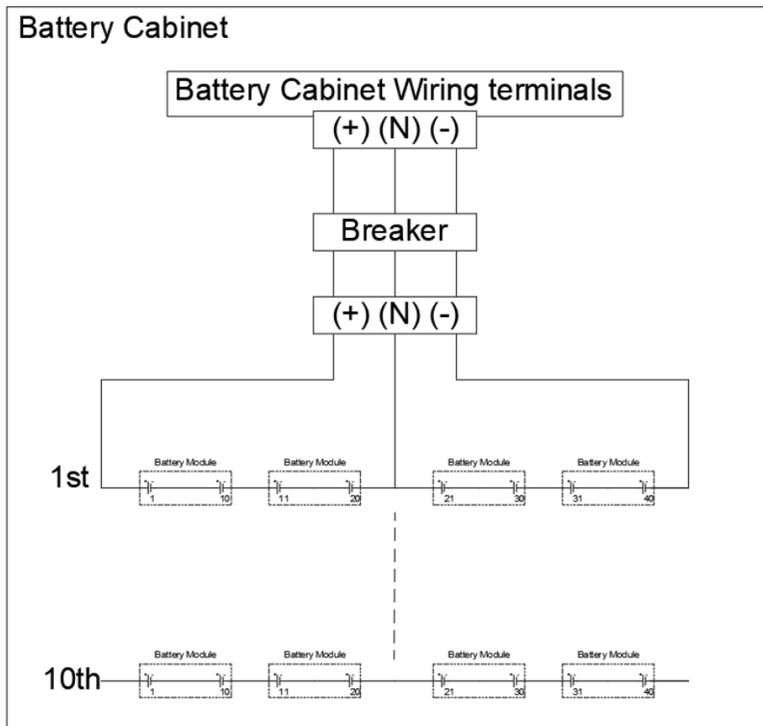
ПРИМЕЧАНИЕ.

Для получения подробной информации о комплектах поставки, функциях, особенностях, внешнем виде, внутреннем виде и размерах см. *1.1 Вводная информация о продукции.*

Глава 3. Установка и подключение

3.1 Перед установкой и подключением

- Перед установкой, подключением и использованием оборудования внимательно прочитайте данное руководство пользователя. Установку, подключение проводов, снятие панели и крышки могут выполнять только уполномоченные инженеры Delta или обслуживающий персонал. Если вы хотите самостоятельно выполнить какую-либо операцию, указанную выше, ее необходимо выполнять под наблюдением уполномоченных инженеров Delta или обслуживающего персонала. При использовании вилочного погрузчика или другого оборудования для перемещения аккумуляторного шкафа убедитесь в достаточной грузоподъемности.
- Для получения информации о конфигурации внешнего аккумуляторного шкафа см. **Рис. 3-1**. Максимальное количество групп аккумуляторных батарей составляет 10.



(Рис. 3-1. Конфигурация внешнего аккумуляторного шкафа)

3.2 Условия установки

- Установите аккумуляторный шкаф в помещении. Не размещайте на открытом воздухе.
- Убедитесь, что транспортные маршруты (включая, например, коридоры, дверные проемы, лифты и т. д.) и место установки рассчитаны на габариты и массу аккумуляторного шкафа, UPS и погрузочно-разгрузочного оборудования. Информация о нагрузке на пол по массе приведена в **Таблице 1**.

Таблица 1. Таблица нагрузки по массе для аккумуляторного шкафа

DPH-EBC 40N					
Емкость аккумуляторного шкафа	9, 4 А ч	18, 8 А ч	28, 2 А ч	37, 6 А ч	47 А ч
Кол-во модулей аккумуляторных батарей	4	8	12	16	20
Масса	381 кг (839,96 фунта)	512 кг (1128,77 фунта)	642 кг (1415,37 фунта)	773 кг (1704,17 фунта)	903 кг (1990,77 фунта)
Нагрузка по массе	577 кг/м ² (118,18 фунта/фут ²)	776 кг/м ² (158,94 фунта/фут ²)	973 кг/м ² (199,29 фунта/фут ²)	1171 кг/м ² (239,84 фунта/фут ²)	1368 кг/м ² (280,19 фунта/фут ²)

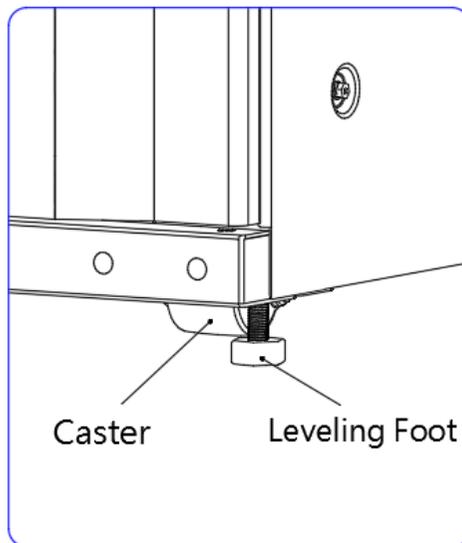
DPH-EBC 40N					
Емкость аккумуляторного шкафа	56, 4 А ч	65, 8 А ч	75, 2 А ч	84, 6 А ч	94 А ч
Кол-во модулей аккумуляторных батарей	24	28	32	36	40
Масса	1033 кг (839,96 фунта)	1164 кг (1128,77 фунта)	1294 кг (1415,37 фунта)	1425 кг (1704,17 фунта)	1555 кг (1990,77 фунта)
Нагрузка по массе	1565 кг/м ² (320,54 фунта/фут ²)	1764 кг/м ² (361,30 фунта/фут ²)	1961 кг/м ² (401,64 фунта/фут ²)	2159 кг/м ² (442,20 фунта/фут ²)	2356 кг/м ² (482,55 фунта/фут ²)

- Убедитесь, что размеры места установки позволяют обеспечить техническое обслуживание и вентиляцию. Аккумуляторный шкаф оснащен впускным отверстием для воздуха спереди и выпускным отверстием сзади, поэтому для подключения, технического обслуживания и вентиляции рекомендуется оставить пространство высотой 45 см (17,72 дюйма) от верхней части аккумуляторного шкафа.
- Содержите место установки в чистоте. Обратите внимание, что кабелепроводы должны быть герметичными, чтобы предотвратить возможное повреждение грызунами.

- Температура в месте установки должна быть около 25 °C (77 °F), а влажность ниже 95 %. Максимальная рабочая высота над уровнем моря составляет 1000 м (3300 футов).
- С точки зрения безопасности рекомендуется следующее:
 1. Разместите углекислотные или порошковые огнетушители рядом с местом установки оборудования.
 2. Установите аккумуляторный шкаф в зоне, где для стен, полов и потолков использовались огнестойкие строительные материалы.
 3. Расположите аккумуляторный шкаф на полу из негорючих материалов.
- Ограничьте несанкционированный доступ к месту установки и назначьте лицо, ответственное за хранение ключа от аккумуляторного шкафа.

3.3 Транспортировка аккумуляторного шкафа

- В нижней части аккумуляторного шкафа имеются колеса, помогающие переместить его в нужное место. Перед перемещением аккумуляторного шкафа поверните четыре регулировочные ножки против часовой стрелки, чтобы поднять их над полом. Это защитит регулировочные ножки от повреждений при перемещении аккумуляторного шкафа. Предусмотрите достаточное количество персонала (не менее шести человек) и оборудования (например, вилочный погрузчик), чтобы аккуратно переместить аккумуляторный шкаф с поддона на пол. Во избежание несчастных случаев соблюдайте осторожность рядом с движущимися колесами.



(Рис. 3-2. Регулировочная ножка и колесо аккумуляторного шкафа)



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Аккумуляторный шкаф зафиксирован на поддоне с помощью двух балансирных опор. Во избежание несчастных случаев при их снятии, соблюдайте осторожность рядом с движущимися колесами.
2. Расположение балансирных опор см. в руководстве по распаковке, прикрепленном к внешнему деревянному ящику аккумуляторного шкафа.

- Колеса предназначены для движения по ровной поверхности. Не перемещайте аккумуляторный шкаф по неровным участкам. Это может привести к повреждению колес или опрокидыванию аккумуляторного шкафа, что может повредить устройство.
- После того как аккумуляторный шкаф будет снят с поддона и поставлен на пол, рекомендуется задействовать не менее трех людей, чтобы переместить аккумуляторный шкаф на место установки. Двумя руками один человек держит боковую сторону аккумуляторного шкафа, второй человек так же держит другую боковую сторону, а третий толкает аккумуляторный шкаф спереди или сзади, чтобы переместить его в место установки, избегая при этом опрокидывания устройства.
- Если необходимо переместить аккумуляторный шкаф на большое расстояние, используйте соответствующее оборудование, например вилочный погрузчик. Не используйте колеса аккумуляторного шкафа, чтобы переместить его на большое расстояние.

3.4 Крепление аккумуляторного шкафа

Выполните указанные ниже действия.

Шаг 1

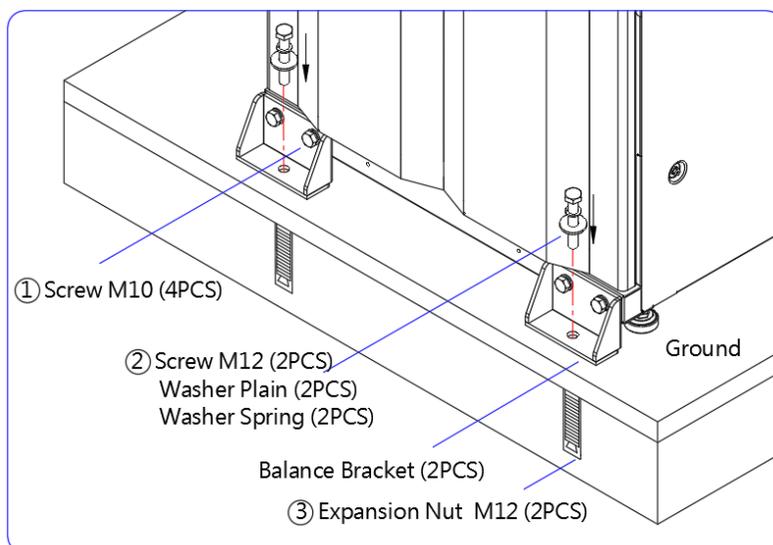
Перед закреплением аккумуляторного шкафа в специально отведенном месте установки повторно убедитесь, рассчитано ли оно на нагрузку на пол по массе, которая соответствует аккумуляторному шкафу, UPS и погрузочно-разгрузочному оборудованию (например, вилочному погрузчику), чтобы избежать несчастных случаев. Информация о нагрузке на пол по массе, относящаяся к аккумуляторному шкафу, приведена в *Таблице 1*.

Шаг 2

После перемещения аккумуляторного шкафа в специально отведенное место установки используйте торцевой ключ 17 мм (11/16 дюйма), чтобы стабилизировать четыре регулировочные ножки аккумуляторного шкафа на полу. Обратите внимание, что аккумуляторный шкаф должен стоять на полу устойчиво и ровно, без наклона.

Шаг 3

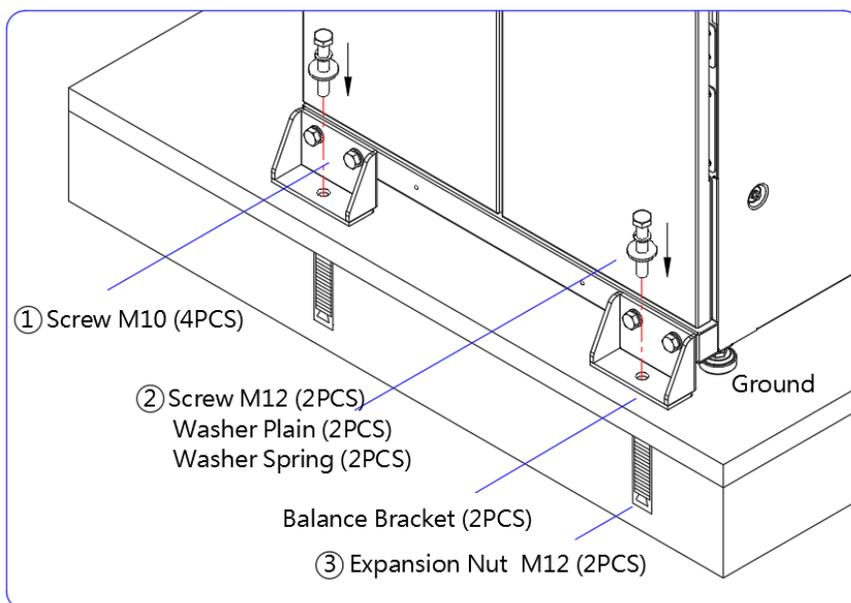
С помощью торцевого ключа 17 мм (11/16 дюйма) и трех винтов M10 (изначально использованных для закрепления передней балансирной опоры на поддоне) установите переднюю балансирную опору (снятую в процессе распаковки) в передней части аккумуляторного шкафа. Используйте три расширительных винта и гайки (предоставленные обслуживающим персоналом), чтобы закрепить переднюю балансирную опору на полу и исключить перемещение аккумуляторного шкафа. См. *Рис. 3-3*.



(Рис. 3-3. Установка балансирной опоры_ в передней части аккумуляторного шкафа)

Шаг 4

С помощью торцевого ключа 17 мм (11/16 дюйма) и трех винтов M10 (изначально использованных для закрепления задней балансирной опоры на поддоне) установите заднюю балансирную опору (снятую в процессе распаковки) в задней части аккумуляторного шкафа. Используйте три расширительных винта и гайки (предоставленные обслуживающим персоналом), чтобы закрепить заднюю балансирную опору на полу и исключить перемещение аккумуляторного шкафа. См. *Рис. 3-4.*



(Рис. 3-4. Установка балансирной опоры_ в задней части аккумуляторного шкафа)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Обеспечьте устойчивость аккумуляторного шкафа с помощью двух балансирующих опор, входящих в комплект поставки. В случае несоблюдения этого требования аккумуляторный шкаф может опрокинуться.

Шаг 5

Следуйте указаниям в разделе **3.6 Процедуры установки**, чтобы установить аккумуляторные модули.

Шаг 6

По завершении описанных выше процедур закройте переднюю дверцу аккумуляторного шкафа.

3.5 Предупреждения перед подключением проводов



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Перед подключением проводов убедитесь, что вы выполнили указания из раздела **3.4. Крепление аккумуляторного шкафа** и надежно закрепили аккумуляторный шкаф в специально отведенном месте установки.
 2. Перед подключением проводов тщательно изучите раздел **3.6 Процедуры установки**.
 3. Установку, подключение проводов, снятие панели и крышки могут выполнять только уполномоченные инженеры Delta или обслуживающий персонал. Если вы хотите самостоятельно выполнить какую-либо операцию, указанную выше, ее необходимо выполнять под наблюдением уполномоченных инженеров Delta или обслуживающего персонала.
 4. Порядок установки аккумуляторных модулей см. в разделе **3.6 Процедуры установки**.
- Перед подключением проводов или выполнением электрических соединений убедитесь, что электропитание, подаваемое на вход и выход UPS, полностью отключено. Кроме того, убедитесь, что встроенный выключатель аккумуляторного шкафа выключен, чтобы полностью отключить батарейный источник питания.
 - Для аккумуляторного шкафа используется верхняя проводка. Оставьте достаточно места для кабельного ввода над верхней частью аккумуляторного шкафа.
 - Убедитесь в правильности площади поперечного сечения, диаметра, фазы и полярности каждого кабеля, который необходимо подключить к аккумуляторному шкафу. См. **Таблицу 2**.

Таблица 2. Технические характеристики кабелей

DPH-EBC 40N		
Номинальный ток	Рекомендуемая площадь поперечного сечения кабеля	Тип клеммы*1
250 А	120 мм ² (250 kcmil)	Медная планка
Макс. ширина наконечника	31 мм (1,22 дюйма)	
Размер винта / внутренний диаметр кабельного наконечника	M10/ 10,5 мм (0,41 дюйма)	



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

1. Максимальная рекомендуемая длина кабелей аккумуляторной батареи составляет 10 м (33 фута). Если требуется большее расстояние, необходимо использовать кабели подходящей длины.
2. Аккумуляторный шкаф можно масштабировать. В связи с этим настоятельно рекомендуется использовать полноразмерные кабели (с максимальными номинальными характеристиками в соответствии с полной емкостью аккумулятора) между UPS и аккумуляторным шкафом независимо от характеристик UPS. Это необходимо для обеспечения постоянной безопасности входа аккумуляторных батарей.



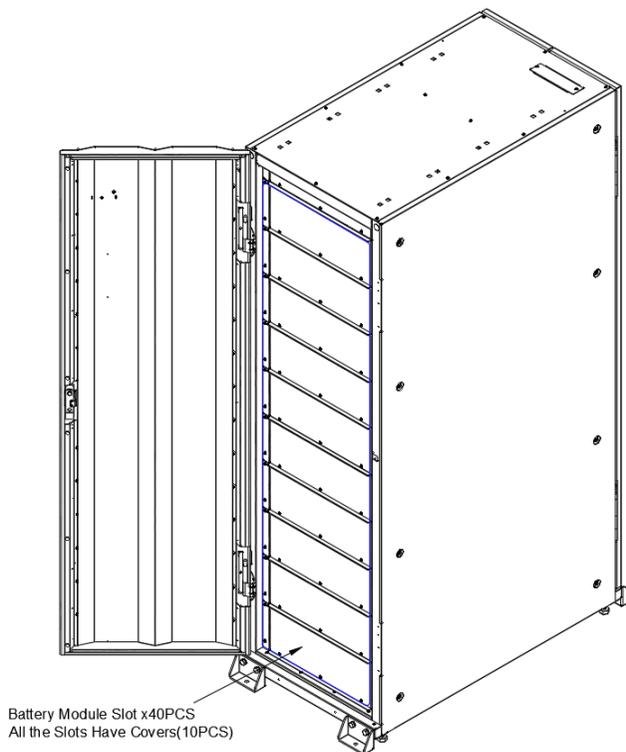
ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Для установки подходящего кабелепровода и ввода для защиты кабеля следуйте местным нормативным актам.
2. Допустимые защитные устройства и сечения кабелей см. в национальных и местных электротехнических правилах и нормах.
3. Для кабелей, указанных в *Таблице 5-2*, рекомендуется использовать медные провода с изоляцией из сшитого полиэтилена (XLPE) термостойкостью до 90 °C (194 °F).

3.6 Процедуры установки

Шаг 1

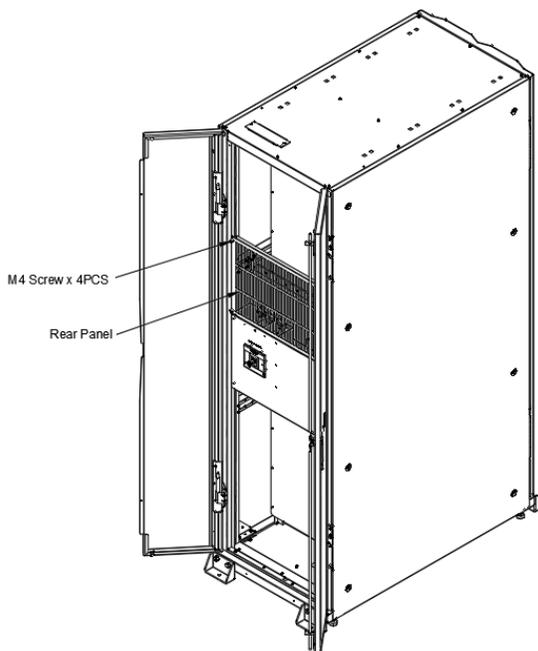
Откройте переднюю дверцу аккумуляторного шкафа. Вы увидите внутренние механизмы, включая крышку клеммного блока, выключатель и десять уровней аккумуляторных модулей с крышками. См. *Рис. 3-5*.



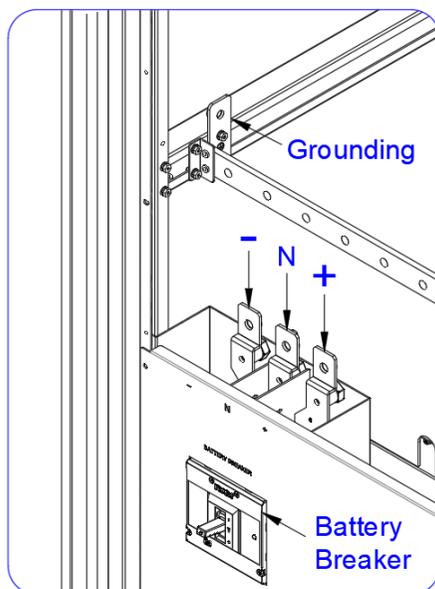
(Рис. 3-5. Вид аккумуляторного шкафа изнутри (вид спереди с открытой дверцей))

Шаг 2

Откройте заднюю дверцу аккумуляторного шкафа, выкрутите 4 винта из задней панели (см. *Рис. 3-6*). Вы увидите клеммы и аккумуляторный выключатель, как показано на *Рис. 3-7*.



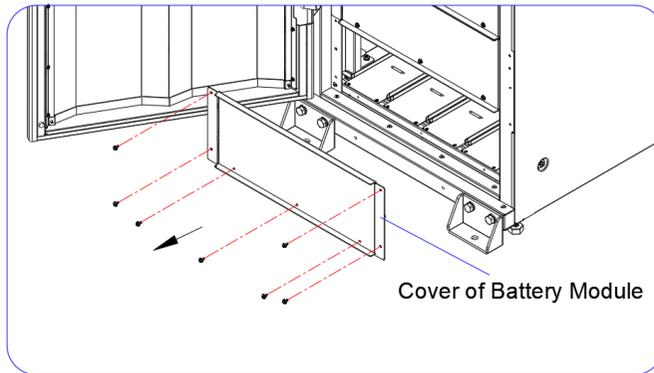
(Рис. 3-6. Задняя панель_ расположение винтов)



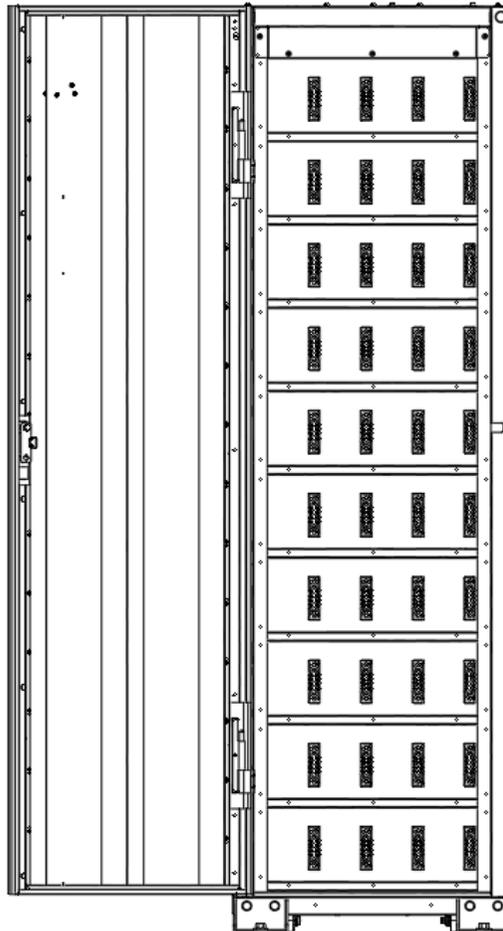
(Рис. 3-7. Клеммы / аккумуляторный выключатель)

Шаг 3

Для установки аккумуляторного модуля снимите крышку модуля. См. *Рис. 3-8 ~ Рис. 3-9.*



(Рис. 3-8. Снятие семи винтов и крышки отсека аккумуляторного модуля)



(Рис. 3-9. Вид аккумуляторного шкафа изнутри после снятия крышки модуля)

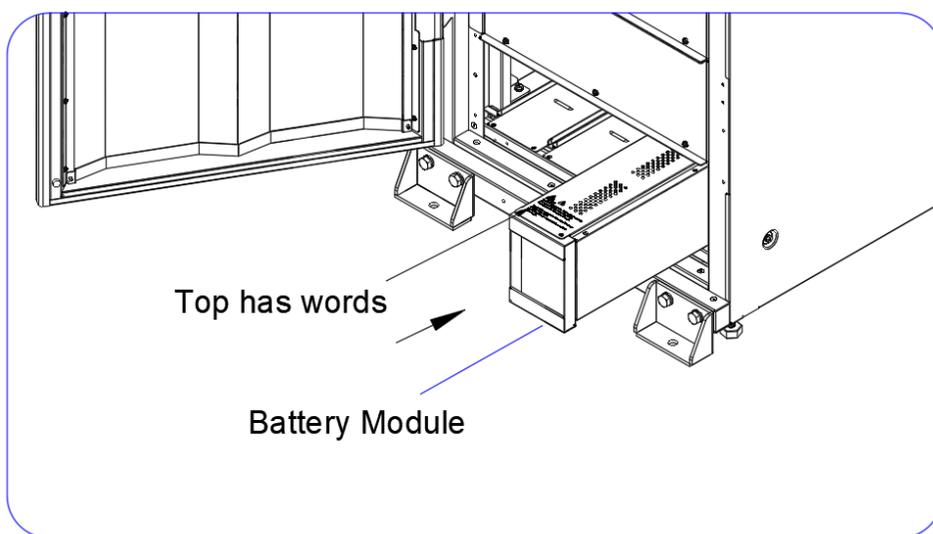
Шаг 4

Вставьте аккумуляторный модуль в гнездо до щелчка. См. *Рис. 3-10*.



ПРИМЕЧАНИЕ.

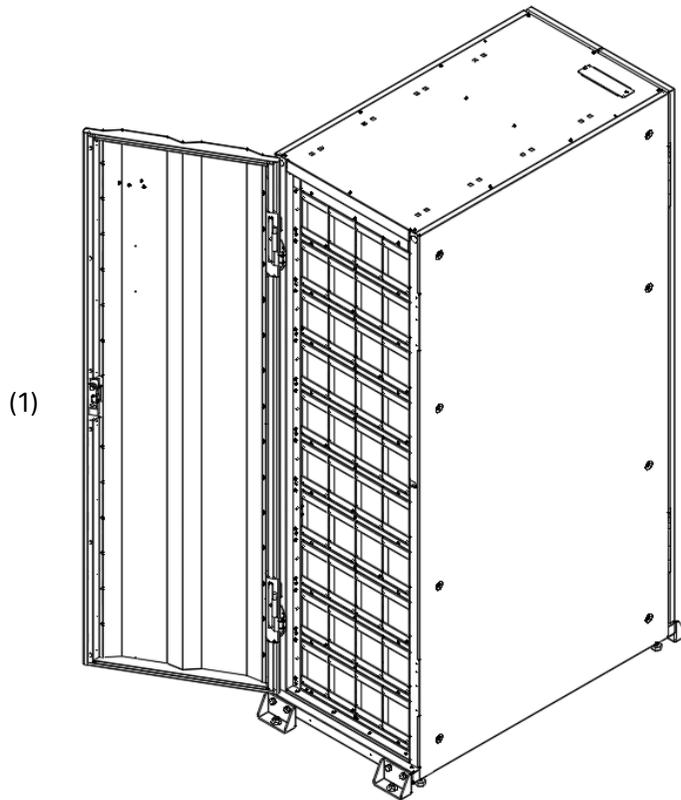
1. Проследите за тем, чтобы кабели с левой и правой стороны не мешали размещению аккумуляторных модулей.
2. При установке аккумуляторных модулей держите кабели подальше от острых кромок, чтобы избежать возможных порезов или повреждений изоляции кабелей.
3. Чтобы определить центр тяжести, последовательно установите аккумуляторные модули, начиная от нижнего уровня гнезда модуля и заканчивая верхним уровнем.



(Рис. 3-10. Установка аккумуляторного модуля)

Шаг 5

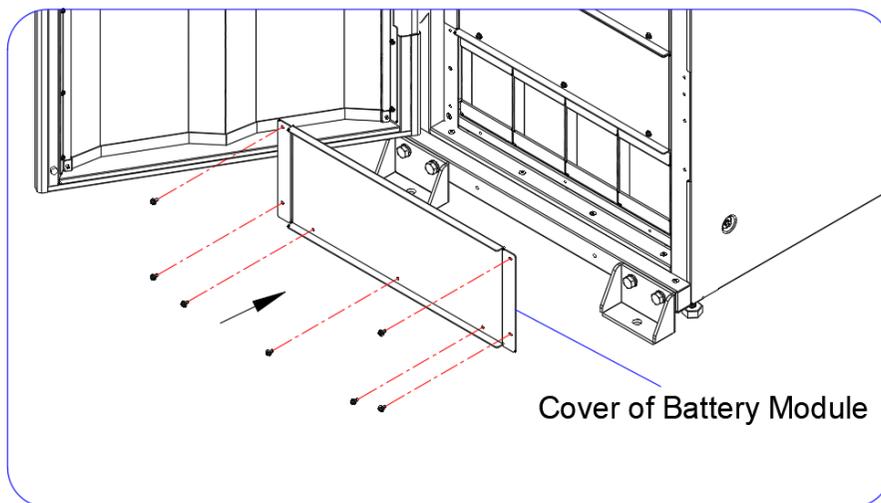
Предусмотрено десять уровней. Четыре аккумуляторных модуля следует одновременно установить на уровень. См. *Рис. 3-11*.



(Рис. 3-11. Вид изнутри после установки всех аккумуляторных модулей (без кабелей))

Шаг 6

Установите крышку аккумуляторного модуля, используя семь винтов, после того как закончите установку аккумуляторных модулей с кабелями. См. *Рис. 3-12*.



(Рис. 3-12. Установка крышки аккумуляторного модуля в шкаф)

Глава 4. Технические характеристики

Аккумуляторный шкаф Delta DPH-EBC 40N		
Подходит к DPH-80K-FR		
Напряжение аккумуляторной батареи	±240 В пост. тока	
Максимальное количество линеек аккумуляторных батарей	10	
Максимальное количество аккумуляторных модулей	40	
Выключатель	250 А	
Размеры (Ш × Г × В)	600 x 1109 x 2000 мм (23,62 × 43,66 × 78,74 дюйма)	
Масса со всеми установленными аккумуляторными модулями	1555 кг (3428,19 фунта)	
Масса без аккумуляторных модулей	251 кг (553,36 фунта)	
Соответствие нормам	Степень загрязнения (PD) IEC	PD 2
	Категория перенапряжения (OVC)	OVC III
Окружающая среда	Рабочая температура	0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F) Рекомендуется: 25 °C (77 °F)
	Относительная влажность	5 ~ 95 % (без конденсации влаги)
	Степень защиты IP	IP 20

Аккумуляторный модуль Delta

Подходит к DPH-80K-FR и DPH-EBC 40N

Аккумуляторная батарея	Поставщик	Hitachi
	Тип	UPS12580
	Кол-во	10
Размеры (Ш × Г × В)		154,7 × 723,7 × 110,5 мм (6,09 × 28,49 × 4,35 дюйма)
Масса со всеми установленными аккумуляторными батареями		32,6 кг (71,72 фунта)
Окружающая среда	Рабочая температура	0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F) Рекомендуется: 25 °C (77 °F)
	Относительная влажность	5 ~ 95 % (без конденсации влаги)

Приложение 1. Гарантия

Продавец гарантирует, что данное устройство не имеет дефектов материалов и дефектов исполнения при условии эксплуатации в соответствии со всеми применимыми инструкциями в течение гарантийного срока. В случае какого-либо отказа устройства в течение гарантийного срока Продавец выполнит ремонт или замену устройства на свое усмотрение в зависимости от типа неисправности.

Данная гарантия не распространяется на нормальный износ или повреждение в результате неправильной установки, эксплуатации, применения, технического обслуживания или непреодолимых обстоятельств (например, война, пожар, природная катастрофа и т. д.). Также данная гарантия прямо исключает все случаи побочного и косвенного повреждения.

В случае повреждений после окончания гарантийного срока предоставляются платные услуги по ремонту и техническому обслуживанию. При необходимости проведения технического обслуживания свяжитесь напрямую с поставщиком или Продавцом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Перед применением пользователь должен определить, являются ли условия окружающей среды и характеристики нагрузки подходящими и безопасными для установки и эксплуатации данного устройства. Необходимо строго следовать инструкциям, приведенным в руководстве пользователя. Продавец не дает заверений или гарантий относительно пригодности данного устройства для какого-либо конкретного применения.

№ : 501331210001

Версия : 0.1

Дата выпуска : 27.06.2023

