Батарейный модуль QTECH для ИБП серии SKY OLS 1-3 кВ·А

QPS-BC-RT-18Ah-24SK, QPS-BC-RT-18Ah-36SK, QPS-BC-RT-18Ah-48SK, QPS-BC-RT-18Ah-72SK

SEC.RU
ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оглавление

1. ОПИСАНИЕ 3
2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 4
3. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА БАТАРЕЙНОГО МОДУЛЯ 5
3.1. Распаковка и осмотр оборудования 5
3.2. Проверка комплекта поставки 5
3.3. Вид задней панели батарейного модуля 5
3.4. Установка батарейного модуля 5
4. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ 7
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ 8
6. ТЕСТИРОВАНИЕ НОВЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ 10
7. УТИЛИЗАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ 11
8. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ 12
8.1. Замечания и предложения 12
8.2. Гарантия и сервис 12
8.3. Техническая поддержка 12
8.4. Электронная версия документа 12

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1. ОПИСАНИЕ

Батарейный модуль предназначен для подключения к источнику бесперебойного питания серии OLS. Использование батарейного модуля совместно с ИБП обеспечивает увеличение времени автономной работы оборудования. Простота установки - позволяет легко монтировать блок батарей в стойку, высота всего 2U, также возможно монтировать вертикально с использование дополнительного комплекта опор или устанавливать друг на друга. Одновременно к ИБП можно подключить до четырех блоков батарей.

Модель	Тип АКБ	Количество АКБ в БМ	Время работы ИБП, мин	ИБП+ 1 БМ	ИБП+ 2 БМ	ИБП+ 3 БМ	ИБП+ 4 БМ
1 кВ·А	12 В/ 9 А·ч	4	3	15	25	40	53
2 кВ·А	12 В/ 9 А·ч	8	3	15	25	40	53
3 кВ·А	12 В/ 9 А·ч	12	3	17	31	52	69

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Данное руководство содержит важные указания, которым необходимо следовать при монтаже и техническом обслуживании блока батарей. Пожалуйста, ознакомитесь с инструкцией перед началом эксплуатации оборудования и сохраните данное руководство для справок в будущем.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: **В БАТАРЕЙНОМ МОДУЛЕ ИМЕЮТСЯ ЧАСТИ, НАХОДЯЩИЕСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ, ОПАСНЫМ ДЛЯ ЖИЗНИ. ВСЕ РАБОТЫ ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО УПОЛНОМОЧЕННЫМ ОБСЛУЖИВАЮЩИМ ПЕРСОНАЛОМ. НИКАКИЕ ВНУТРЕННИЕ ЧАСТИ ИСТОЧНИКА БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ НЕ ПОДЛЕЖАТ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.**

Батарейный модуль предназначен для установки в помещении. Рекомендуемая рабочая температура от плюс 15 °С до плюс 25 °С, допустимая от 0 °С до плюс 40 °С. Влажность от 0 % до 95 % без конденсата.

Батарейный модуль имеют высокое напряжение цепи постоянного тока. Не прикасайтесь к оголенным контактам.

Сборка/подключение батарейного комплекта должна производиться квалифицированным специалистом-электриком.

Максимальное количество дополнительных блоков батарей, подключаемых к ИБП, не более четырех.

Батарейный модули устанавливаются непосредственной под ИБП, т.к. все соединительные разъемы находятся под крышкой передней панели и должны быть недоступны во время эксплуатации.

Берегите батареи от огня.

Не допускается попадание посторонних предметов и влаги внутрь модуля.

Не размещайте батарейный модуль вблизи нагревательных приборов, батарей центрального отопления и в местах попадания прямых солнечных лучей.

После перевозки и хранения модуля при температуре ниже нуля необходимо выдержать его при комнатной температуре до первого включения в течение 2 – 3 часов.

Обслуживание аккумуляторных батарей должно производиться персоналом, осведомленным о работе с батареями и необходимых мерах предосторожности, или под наблюдением такого персонала. При замене батарей необходимо устанавливать батареи или батарейные блоки того же типа и в том же количестве;

Нельзя выбрасывать ИБП или аккумуляторные батареи вместе с бытовыми отходами. Устройство комплектуется герметичными свинцово-кислотными аккумуляторными батареями и требует специальной утилизации. Подробнее об этом можно узнать в местном центре по утилизации и повторному использованию опасных отходов.

Утилизируйте неисправные аккумуляторы на предприятиях по переработке вторичного сырья.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: **НЕ ВСКРЫВАЙТЕ БАТАРЕИ И НЕ НАРУШАЙТЕ ИХ ЦЕЛОСТНОСТИ, ВЫТЕКШИЙ ЭЛЕКТРОЛИТ МОЖЕТ БЫТЬ ТОКСИЧНЫМ И ПРЕДСТАВЛЯТЬ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ГЛАЗ И КОЖИ. ПРИ ПОПАДАНИИ ЕГО НА КОЖУ ИЛИ В ГЛАЗА НЕОБХОДИМО НЕМЕДЛЕННО СМЫТЬ ВОДОЙ И ОБРАТИТЬСЯ К ВРАЧУ.**

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

3. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА БАТАРЕЙНОГО МОДУЛЯ

3.1. Распаковка и осмотр оборудования

Распаковка батарейного модуля и проверка наличия повреждений, нанесенных при транспортировке. Если блок батарей поврежден или отсутствуют некоторые детали, не запускайте устройство и уведомите об этом курьера и продавца.

Убедитесь, что Вам доставили именно то оборудование, которое Вы намеревались приобрести. Вы можете удостовериться в этом, сверившись с номером модели указанном на задней панели оборудования.

ВНИМАНИЕ: РАСПАКОВКА БАТАРЕЙНОГО МОДУЛЯ ПРИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ КОНДЕНСАЦИЮ ВЛАГИ НА СТЕНКАХ ОБОРУДОВАНИЯ. НЕ УСТАНАВЛИВАТЬ БЛОК БАТАРЕЙ ПОКА СТЕНКИ КОРПУСА ВНУТРИ И СНАРУЖИ НЕ БУДУТ АБСОЛЮТНО СУХИМИ.

3.2. Проверка комплекта поставки

- руководство пользователя – 1 шт.;
- паспорт устройства – 1 шт.;
- кабель для подключения ввода C13-Schuko – 1 шт.;
- кронштейны, для монтажа в стойку – 1 комплект.

3.3. Вид задней панели батарейного модуля

Рисунок 3-1. Вид задней панели батарейного модуля

3.4. Установка батарейного модуля

Для того чтобы установить батарейный модуль:

Снимите переднюю крышку ИБП и каждого батарейного модуля.

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

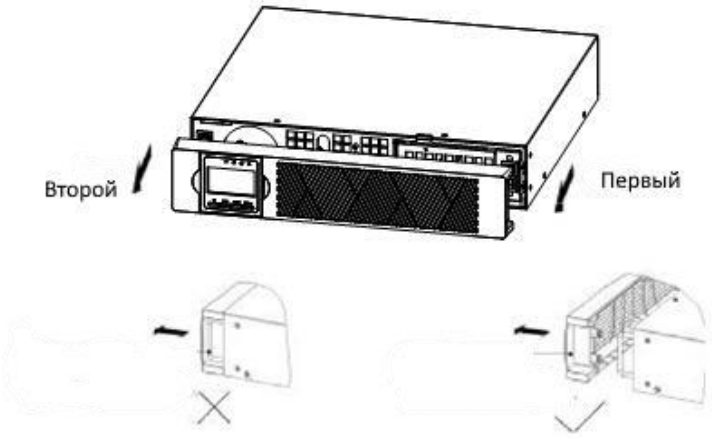

Рисунок 3-2. Снятие передней крышки ИБП

В нижней части передней панели ИБП аккуратно открутите винты на заглушке, закрывающей намеченное отверстие для проводников.

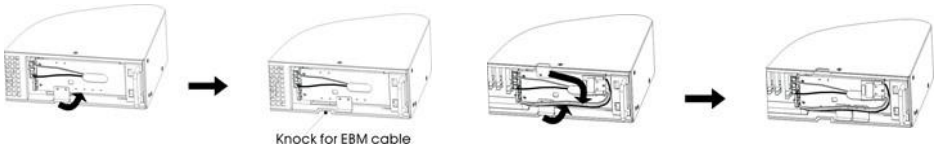

Рисунок 3-3. Демонтаж заглушки

Подключите разъёмы батарейного модуля к ИБП так как показано на Рисунок 3-4. К ИБП может быть подключено до четырех блоков батарей. Внутри батарейного модуля два типа разъёмов: двухпроводные (черный и красный) соединяются между собой, т.к. это параллельные линейки АКБ внутри блока батарей; трехпроводные предназначены для подключения блоков батарей между собой, а также для соединения с ИБП. Второй тип подключения: соединить разъём SB50 ИБП и батарейного модуля.

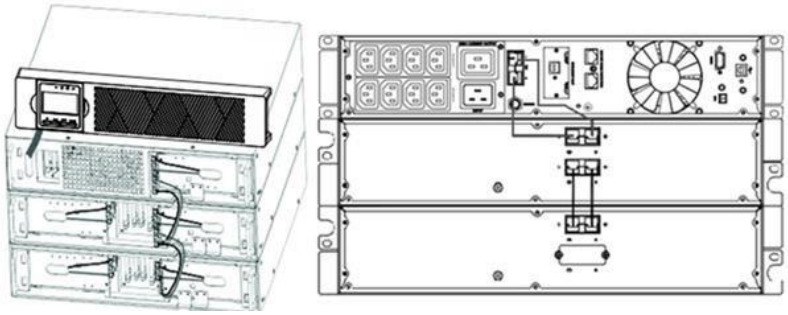

Рисунок 3-4. Подключение разъёмов батарейного модуля к ИБП

ВНИМАНИЕ: ПРИ СОЕДИНЕНИИ БЛОКА АККУМУЛЯТОРОВ С ИБП МОЖЕТ ОБРАЗОВАТЬСЯ НЕБОЛЬШОЕ ИСКРЕНИЕ. ЭТО НОРМАЛЬНО И НЕ ПРИЧИНИТ ВРЕДА ПЕРСОНАЛУ.

Быстро вставьте кабель блока в разъем аккумулятора ИБП так, чтобы образовалось надежное соединение.

Закройте крышку каждого блока дополнительных батарей. Убедитесь, что все провода уложены аккуратно и не зажимаются крышкой.

Убедитесь, что все разъемы не доступны для пользователей, а кабели, соединяющие ИБП и EBP, аккуратно проходят через отверстия на передней панели.

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

4. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Чтобы достоверно рассчитать время работы от батарей, необходимо правильно указать количество батарейных модулей.

Используйте клавиши прокрутки вверх и вниз на ИБП, чтобы выбрать «Number of battery strings» (количество блоков аккумуляторных батарей).

Количество ИБП и батарейных модулей	**Значение параметра BatteryStrings**
ИБП (со встроенными АКБ)	1 (по умолчанию)
ИБП (со встроенными АКБ) + 1 Батарейный модуль	3
ИБП (со встроенными АКБ) + 2 Батарейный модуль	5
ИБП (со встроенными АКБ) + 3 Батарейный модуль	7
ИБП (со встроенными АКБ) + 4 Батарейный модуль	9

ПРИМЕЧАНИЕ: в ИБП одна линийка аккумуляторных батарей, в батарейном модуле две линейки батарейных модулей.

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: **БЛОКИ АКБ ДОПУСКАЕТСЯ ЗАМЕНЯТЬ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ИБП, ОДНАКО НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ, ЧТО, ЕСЛИ В ПРОЦЕССЕ ЗАМЕНЫ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ ПРЕРВЕТСЯ ПИТАНИЕ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ, НАГРУЗКА ИБП МОЖЕТ ОКАЗАТЬСЯ БЕЗ ЗАЩИТЫ.**

Для замены неисправных аккумуляторных батарей в модульном узле на новый комплект необходимо выполнить нижеследующие шаги:

Снимите переднюю крышку с отсека аккумуляторных батарей.

Отсоедините кабели, соединяющие отсек аккумуляторных батарей и ИБП. Ослабьте винт на перегородке отсека аккумуляторных батарей, как это показано на Рисунок 5-1, затем выньте перегородку слева или справа.

Рисунок 5-1. Отсоединение кабелей

Возьмитесь за ручку в передней части комплекта аккумуляторных батарей и извлеките его наружу, как это показано на Рисунок 5-2.

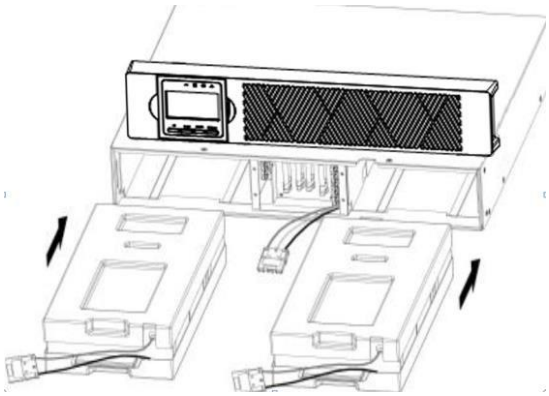

Рисунок 5-2. Извлечение аккумуляторных батарей

Держась за середину нового комплекта аккумуляторных батарей, вставьте его в отсек. После установки нового комплекта аккумуляторных батарей необходимо убедиться в том, что он полностью попал на полозья шасси, как это показано на Рисунке 5-3.

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Рисунок 5-3. Установка новых аккумуляторных батарей

QTECH
МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU
ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

6. ТЕСТИРОВАНИЕ НОВЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Чтобы протестировать новые аккумуляторные батареи:

1. Подключите ИБП к сети электропитания на 48 часов, чтобы зарядить аккумуляторные батареи.
2. Включите ИБП, нажав комбинацию кнопок запуска.
3. Для запуска процедуры тестирования аккумуляторных батарей нажмите комбинацию кнопок тестирования аккумуляторных батарей.

Если аккумуляторные батареи полностью заряжены, ИБП находится в режиме нормальной работы (т.е. без активных предупреждающих сигналов) и байпасное напряжение находится в обычных пределах, ИБП запустит процесс тестирования аккумуляторных батарей. Во время тестирования аккумуляторных батарей ИПБ переходит в режим питания от аккумуляторных батарей и разряжает аккумуляторные батареи в течение 10 секунд.

После завершения тестирования светодиодные индикаторы на передней панели перестают мигать.

Утилизация использованных аккумуляторных батарей или ИБП Правила утилизации использованных аккумуляторных батарей или ИБП можно узнать в местном центре по утилизации и/или центре по переработке опасных отходов.

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

7. УТИЛИЗАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: **ЗАПРЕЩАЕТСЯ УТИЛИЗИРОВАТЬ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ ПОСРЕДСТВОМ СЖИГАНИЯ. АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ МОГУТ ВЗОРВАТЬСЯ. УТИЛИЗИРОВАТЬ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ НЕОБХОДИМО В СООТВЕТСТВИИ С УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ. ТРЕБОВАНИЯ К УТИЛИЗАЦИИ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ МЕСТНЫМИ НОРМАМИ ПО УТИЛИЗАЦИИ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВСКРЫВАТЬ ИЛИ ДЕФОРМИРОВАТЬ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ. ИЗ НИХ МОЖЕТ ВЫТЕЧЬ ЭЛЕКТРОЛИТ – ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ И ГЛАЗА. ЭЛЕКТРОЛИТ МОЖЕТ БЫТЬ ТОКСИЧЕН.**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫБРАСЫВАТЬ ИБП ИЛИ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ ИБП В БАКИ ДЛЯ МУСОРА. ПРОДУКТ СОДЕРЖИТ ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ И ДОЛЖЕН БЫТЬ УТИЛИЗИРОВАН В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ. БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ В МЕСТНОМ ЦЕНТРЕ ПО УТИЛИЗАЦИИ И/ИЛИ ЦЕНТРЕ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ.**

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

8. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

8.1. Замечания и предложения

Мы всегда стремимся улучшить нашу документацию и помочь вам работать лучше, поэтому мы хотим услышать вас. Мы всегда рады обратной связи, в особенности:

- ошибки в содержании, непонятные или противоречащие места в тексте;
- идеи по улучшению документации, чтобы находить информацию быстрее;
- неработающие ссылки и замечания к навигации по документу.

Если вы хотите написать нам по поводу данного документа, то используйте, пожалуйста, форму обратной связи на qtech.ru.

8.2. Гарантия и сервис

Процедура и необходимые действия по вопросам гарантии описаны на сайте QTECH в разделе «Поддержка» −> «Гарантийное обслуживание».

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте QTECH в разделе «Поддержка» −> «Взять оборудование на тест».

Вы можете написать напрямую в службу сервиса по электронной почте sc@qtech.ru.

8.3. Техническая поддержка

Если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете воспользоваться нашей автоматизированной системой запросов технического сервис-центра helpdesk.qtech.ru.

Телефон Технической поддержки +7 (495) 269-08-81

Центральный офис +7 (495) 477-81-18

8.4. Электронная версия документа

Дата публикации 27.02.2024

https://files.qtech.ru/upload/ups/battery/QPS-BC-RT-18Ah-xxSK_user_manual.pdf

QTECH МИР ДОСТУПНЕЕ
SEC.RU ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ