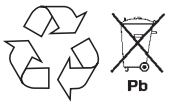
Курить запрещено. Не допускать открытого огня, тления или искры вблизи батареи

В случае попадания кислоты в глаза или на кожу промыть пораженные места большим количеством чистой воды и немедленно обратиться к врачу. Одежду, загрязненную кислотой, промыть водой.

Учитывать риск, связанный с электричеством

Прочитать инструкцию

Электролит является сильно едким веществом



Подлежит переработке. Содержит свинец

Пользоваться защитными очками

Опасность взрыва или пожара. Не допускать коротких замыканий. Не разбирать, не нагревать выше +60°C, не сжигать. Металлические детали элементов батареи всегда находятся под напряжением, поэтому не разрешается класть на батарею посторонние предметы или инструмент

Опасно

Полюсные выводы и сопутствующие принадлежности батареи содержат свинец и его соединения. Мойте руки после работы с батареями.

Батареи PowerSafe® SBS поставляются заряженными и имеют очень высокие токи короткого замыкания. Поэтому следует избегать коротких замыканий клемм противоположной полярности.

1. Получение

1.1 Повреждения во время транспортировки или недостача

При получении груза проверьте все предметы на наличие повреждений и соответствие накладной перевозчика. Обо всех повреждениях и недостатках сообщите перевозчику. Компания „EnerSys" не несет ответственности за недостачу и повреждения груза, о которых получатель не сообщил перевозчику

1.2 Повреждения груза и недостача

Откройте грузовой контейнер и проверьте его содержимое на наличие повреждений товара и упаковки. Немедленно сообщите компании „EnerSys" о любых повреждениях и недостающих предметах. Компания „EnerSys" не несет ответственности за повреждения и недостающие предметы, после того как груз передан на хранение.

2. Хранение

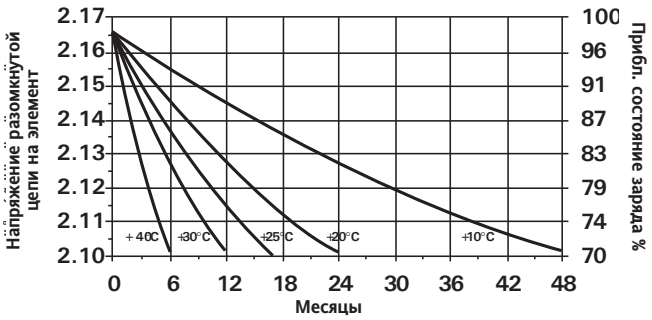
2.1 Условия и срок хранения

Если батарея не установлена сразу, её следует хранить в чистом, прохладном и сухом помещении.

Во время хранения батарея теряет ёмкость путем саморазряда.

Высокие температуры увеличивают темпы саморазряда и, таким образом, уменьшают срок хранения.

График показывает взаимосвязь между напряжением разомкнутой цепи (НРЦ) и сроком хранения при различных температурах.



PowerSafe® SBS

Инструкция по эксплуатации

Батареи следует подзаряжать при достижении максимального срока хранения. Рекомендованные интервалы для проверки напряжения разомкнутой цепи следующие:

Температура (°C / °F)	Срок хранения (месяцы)	Интервалы проверки НРЦ (месяцы)
+10 / +50	48	6
+15 / +59	34	6
+20 / +68	24	4
+25 / +77	17	4
+30 / +86	12	3
+35 / +95	8.5	2
+40 / +104	6	2

Моноблоки следует подзаряжать, когда напряжение приближается к показателю 2,10 В/элемент или при достижении максимального срока хранения, в зависимости от того, что наступит раньше.

2.2 Заряд перед вводом в эксплуатацию

Перед проведением испытаний - проверка ёмкости (контрольный разряд) и цикличности (режим работы с полной нагрузкой «разряд-заряд») аккумуляторы должны быть полностью заряжены. Заряд производится непрерывно в течение 7 дней при рекомендованном напряжении (2,29 В/элемент при +20°C) без подключения нагрузки.

2.3 Заряд (метод IU)

Зарядка моноблоков или элементов батареи производится в течение 24 ч, при постоянном напряжении от 2,29 до 2,4 В/элемент и токе заряда равном 10% от C_{10}.

3. Размещение батарей

Помещение, предназначенное для размещения батареи, должно быть оборудовано вентиляционной системой, ограничивающей скопление водорода в воздухе до 1% по объему.

4. Установка

Каждый моноблок или элемент поставляется с болтами и шайбами для крепления межэлементных соединителей (перемычек).
На каждом моноблоке или элементе положительная клемма обозначена значком «+», отрицательная «-». Устанавливать аккумуляторы следует в соответствии с инструкцией и/или планом размещения, проверяя правильность расположения выводов и их полярность.
Соедините аккумуляторы с помощью поставляемых в комплекте перемычек и болтов с шайбами с соблюдением соответствующего крутящего момента затяжки:

Тип батареи	Размер зажима	Крутящий момент Н•м / фунт•дюйм
SBS 8	M4	1.0 / 9
SBS 15-60	M6	3.9 / 35
SBS 110-390	M8	5.0 / 44
SBS J types	M6	6.8 / 60
SBS B8, B10	M8	5.0 / 44
SBS B8F, B10F	M6	5.0 / 44

Сразу после затяжки установите на место изолирующие колпачки.

5. Эксплуатация

Рекомендуется использовать зарядные устройства с характеристикой заряда – заряд постоянным напряжением. Напряжение постоянного подзаряда должно равняться 2,29 В/элемент при +20°C/68°F или 2,27 В/ элемент при +25°C/77°F. При любой температуре минимальное напряжение постоянного подзаряда должно равняться 2,21 В/элемент. Рекомендуемая температурная компенсация напряжения постоянного подзаряда:

	Температура (°C / °F)						
	+10/50	+15/59	+20/68	+25/77	+30/86	+35/95	+40/104
рекомендуемое	2.33	2.31	2.29	2.27	2.25	2.23	2.21
минимальное	2.31	2.29	2.27	2.25	2.23	2.21	2.21

Отключение батареи от нагрузки при достижении рекомендуемого конечного напряжения предотвратит опасность глубокого разряда. Батарею следует подзаряжать в промежутке от 24 часов до, максимум, 7 дней с момента любого разряда.

6. Техническое обслуживание

На практике пользователь обычно определяет график технического обслуживания в зависимости от критичности объекта, местоположения и возможностей персонала.

Ниже приводится рекомендуемая процедура технического обслуживания.

• Ежемесячно (регистрируются все показания)

Измерьте общее напряжение батарей. При необходимости отрегулируйте напряжение в соответстви с нормативами.

• Каждые шесть месяцев (регистрируются все показания)

Измерьте общее напряжение батареи. При необходимости отрегулируйте напряжение в соответствии с нормативами.

Измерьте напряжения на отдельных моноблоках или элементах. Напряжение должны быть в пределах 5% от среднего значения.

Проверьте на загрязнение пылью, наличие незакрепленных или заржавевших соединений. При необходимости изолируйте цепь/блок и протрите влажной мягкой ветошью. Предупреждение – для очистки корпусов и крышек аккумуляторов ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать масла, растворители, чистящие средства, растворители на нефтяной основе любых типов или раствор аммиака. Эти вещества могут вызвать серьезные повреждения аккумуляторов и сделать недействительной гарантию.

По вопросам технического обслуживания обращаться в концерн EnerSys".

7. Утилизация

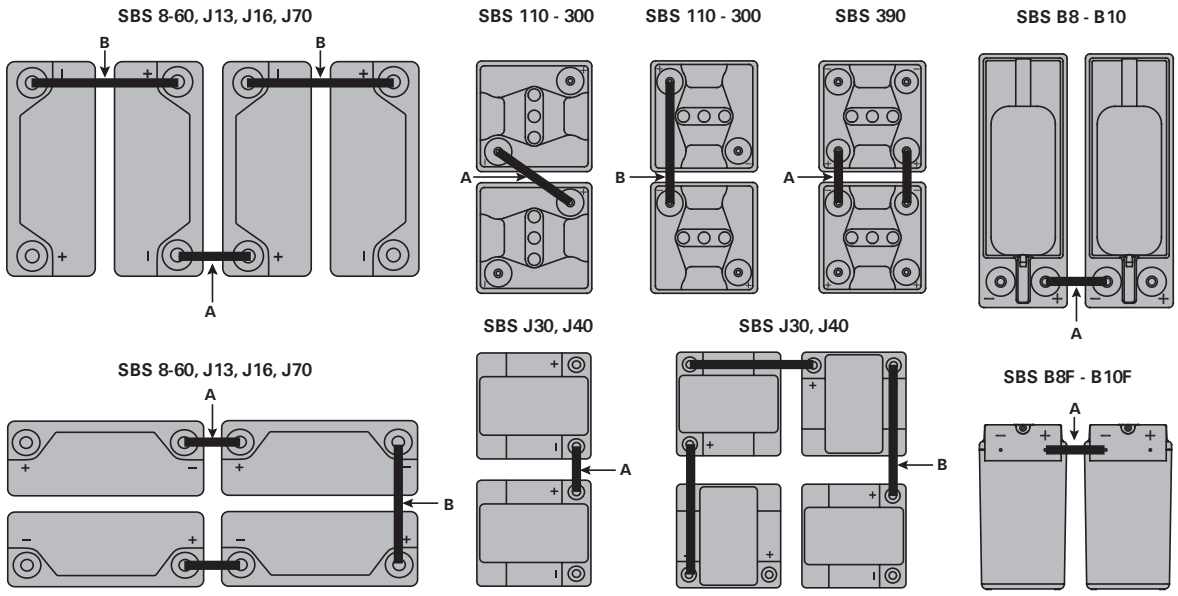
Батареи PowerSafe® SBS подвергаются вторичной переработке. Использованные батареи следует упаковать и транспортировать в соответствии с действующими правилами и нормативами транспортировки.

Использованные батареи должны быть утилизированы на лицензированных или сертифицированных предприятиях по утилизации свинцово-кислотных батарей в соответствии с действующим местным законодательством.

8. Перемычки

Тип батареи	Номер детали	
	A	B
SBS 8	2205-8982	2205-8981
SBS 15	2205-9851	2205-9850
SBS 30, 40	2205-4090	2205-4215
SBS 60	2205-4090	2205-4260
SBS 110 - 300	2205-9887	2205-8865
SBS 390	2205-9759 x 2	N/A

Тип батареи	Номер детали	
	A	B
SBS J13, J16	2205-9851	2205-9850
SBS J30, J40	2205-4090	2205-4260
SBS J70	2205-4090	2205-4420
SBS B8, B10	2205-8919	N/A
SBS B8F, B10F	2205-8891	N/A



ups mag
ВАША ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ
info@ups-mag.ru
8-800-500-35-63
Москва: +7 (499) 110-40-74 msk@ups-mag.ru
Санкт-Петербург: +7 (812) 648-22-74 spb@ups-mag.ru

Publication No. RU-SBS-IS-007 - April 2013 - Subject to revisions without prior notice. E.&O.E.