ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Портативные свинцово-кислотные аккумуляторы и батареи (закрытого типа)

Часть 3

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОМУ ПРИМЕНЕНИЮ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ

Издание официальное

БЗ 10—99/410

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 44 «Аккумуляторы»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 28 октября 1999 г. № 381-ст

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 61056-3 (1991) «Портативные свинцово-кислотные аккумуляторы и батареи (закрытого типа). Часть 3. Рекомендации по безопасному применению в электрическом оборудовании»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Портативные свинцово-кислотные аккумуляторы и батареи (закрытого типа)

Часть 3

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОМУ ПРИМЕНЕНИЮ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ

Portable lead-acid cells and batteries (valve-regulated types).
Part 3. Safety recommendations for use in electric appliances

Дата введения 2001—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на свинцово-кислотные аккумуляторы и батареи закрытого типа (далее — батареи) для работы в режиме постоянного подзаряда и циклического применения в портативном оборудовании, инструменте, игрушках и т. д.

Стандарт не распространяется на типично стационарные аккумуляторы, а также на стартерные аккумуляторы и батареи.

Стандарт устанавливает:

- правила конструирования батарейных отсеков электрического оборудования для изготовителей этого оборудования;
- минимальные требования относительно пределов предоставляемой информации по безопасности с целью предотвращения возможной опасности для людей и/или порчи материалов в случае повреждения батарей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на: ГОСТ Р МЭК 61056-1—99 Портативные свинцово-кислотные аккумуляторы и батареи (закрытого типа) Часть 1. Общие требования, функциональные характеристики. Методы испытаний.

3 Правила применения батарей в оборудовании

3.1 Батареи должны в основном располагаться внутри электрического оборудования в отсеке, отдельно от функциональных электрических частей оборудования.

3.2 Если оборудование включает части, которые могут производить электрическую искру (искрообразующие части), батарейный отсек должен быть отделен от этих частей газонепроницаемой перегородкой, включая вводные устройства, проходящие через эту перегородку.

3.3 Батарейный отсек, расположенный внутри оборудования, не должен иметь герметичного уплотнения.

3.4 Если батарея заряжается внутри оборудования, батарейный отсек должен иметь выходное отверстие из расчета 1 мм^2 на 1 А · ч емкости каждого аккумулятора.

3.5 Если оборудование включает в себя часть, которая может выделять тепло при нормальной эксплуатации, батарейный отсек должен быть снабжен защитным экраном, предохраняющим от нагрева св. 50 °С или выше предела температуры, установленного производителем.

3.6 Электрическое соединение батарейных выводов с цепями должно быть разъемным, оно не должно быть сварным или паяным.

3.7 Предпочтительно, чтобы батареи размещались в батарейном отсеке вертикально, если оборудование находится в нормальном рабочем положении.

3.8 Предпочтительно, чтобы средства фиксации батареи внутри батарейного отсека могли противостоять ударным ускорениям.

Издание официальное

3.9 Предпочтительно, чтобы батарейный отсек и/или средства фиксации предотвращали обратную установку полярности во избежание ошибки при использовании оборудования неквалифицированным персоналом.

3.10 Для предотвращения случаев использования неподходящей для данного оборудования батареи, на батарейном отсеке должны быть указаны: рекомендуемый тип батареи, номинальное напряжение и емкость.

3.11 Оборудование должно быть оснащено средствами, предохраняющими батарею от разряда током короткого замыкания.

Если мощность батареи достаточна, чтобы вызвать травмирование персонала или порчу материалов, должны применяться средства для защиты от токов короткого замыкания и высоких токов разряда (например, предохранители).

4 Информация для пользователя

Информация для пользователя оборудования должна содержать следующие сведения:

а) тип(ы) используемой(ых) батареи(й), номинальное напряжение, емкость;

б) инструкции:

- по установке,
- по заряду,
- по температурным пределам хранения и использования,
- по эксплуатации,
- в случае механических повреждений, неправильного обращения или наличия дефекта, например в случае протечки кислоты, батарея должна быть изъята из оборудования с применением средств защиты рук и одежды. Следует избегать попадания кислоты на кожу, в глаза и т. д. (могут быть указаны средства очистки батарейного отсека от кислоты, средства защиты кожи и глаз и т. д.),
- для сборки в цепь должны использоваться только аккумуляторы и батареи идентичного типа;

в) предупреждения о том, что;

- использованные батареи не должны сжигаться;
- использованные батареи не должны утилизироваться вместе с бытовым мусором, а должны возвращаться на переработку;
- батареи не должны разбираться;
- батареи должны храниться вне досягаемости детьми.

УДК 621.355 : 006.354 ОКС 29.220.20 Е51 ОКП 34 8100

Ключевые слова: батареи свинцово-кислотные, батареи портативные закрытого типа, безопасное применение в электрическом оборудовании

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 11.11.99. Подписано в печать 14.02.2000. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 255 экз. С4187. Зак. 19.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru