



中华人民共和国国家标准

GB/T 28163—2011/IEC 61959:2004

含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池及 蓄电池组 便携式密封蓄电池和 蓄电池组的机械试验

Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes—
Mechanical tests for sealed portable secondary cells and batteries

(IEC 61959:2004, IDT)

2011-12-30 发布

2012-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池及
蓄电池组 便携式密封蓄电池和
蓄电池组的机械试验

GB/T 28163—2011/IEC 61959:2004

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 010-68522006

2012年4月第一版

*

书号: 155066·1-44917

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则编写。

本标准等同采用 IEC 61959:2004《含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池及蓄电池组 便携式密封蓄电池和蓄电池组的机械试验》。

本标准做了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”；
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- c) 删除国际标准的前言。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国碱性蓄电池标准化技术委员会(SAC/TC 77)归口。

本标准起草单位：中国电子科技集团公司第十八研究所、中国电子技术标准化研究所。

本标准主要起草人：王爱玲、刘浩杰、汪艳、孙传灏。

含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池及 蓄电池组 便携式密封蓄电池和 蓄电池组的机械试验

1 范围

本标准规定了检验便携式密封蓄电池和蓄电池组在搬运和正常使用中的机械性能的试验和要求。本标准的制定考虑了相关的国家标准和国际标准。

本标准适用于有关的不同电化学体系(Ni-Cd、Ni-MH 和 Li)、尺寸和形状(圆柱形、方形和扣式)的便携式密封蓄电池和蓄电池组的试验目的、试验方法和接收标准。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2423.8 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ed:自由跌落(IEC 60068-2-32,IDT)

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995,IDT)

GB/T 2900.41-2008 电工术语 原电池和蓄电池(IEC 60050-482:2003,IDT)

IEC 60068-2-47 环境试验 第2-47部分:试验方法 元件、设备和其他产品在振动、冲击及类似的动力学试验中的安装(Environmental testing—Part 2-47:Test methods—Mounting of components, equipment and other articles for vibration, impact and similar dynamic tests)

3 术语和定义

GB/T 2900.41—2008、GB/T 2423.8 和 GB/T 2423.10 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

硬包装电池组 hard pack battery

装配在带极端的刚性外壳中的电池组。

4 机械试验要求

电池或电池组承受机械应力的能力应按照 GB/T 2423.8 和 GB/T 2423.10 中给出的振动试验和自由跌落试验来检验。本标准中涉及的充放电方法参照了在参考文献中列出的相关标准。

4.1 振动试验

每只电池或电池组应按照相关标准中电气试验规定的充电方法进行充电。对于电池组,其终止电