



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28867—2012/IEC 60622:2002

---

## 含碱性或其他非酸性电解质的 蓄电池和蓄电池组 方形密封镉镍单体蓄电池

Secondary cells and batteries containing alkaline or  
other non-acid electrolytes—Sealed nickel-cadmium  
prismatic rechargeable single cells

(IEC 60622:2002, IDT)

2012-11-05 发布

2013-02-15 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

# 目 次

前言 .....	I
1 总则 .....	1
1.1 范围 .....	1
1.2 规范性引用文件 .....	1
1.3 术语和定义 .....	1
1.4 参数测量公差 .....	2
2 型号和标志 .....	2
2.1 电池型号 .....	2
2.2 电池端子 .....	2
2.3 标志 .....	2
2.4 安全建议 .....	2
3 外形尺寸 .....	3
4 电气试验 .....	4
4.1 试验的充电方法 .....	4
4.2 放电性能 .....	4
4.3 荷电保持能力 .....	6
4.4 耐久性 .....	7
4.5 恒电压充电接受能力 .....	7
4.6 过充电 .....	7
4.7 安全装置动作 .....	8
4.8 气体泄漏试验 .....	8
4.9 贮存 .....	8
5 机械试验 .....	8
6 外观 .....	8
7 批准和接收条件 .....	8
7.1 型式批准 .....	8
7.2 批接收 .....	9

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准等同采用 IEC 60622:2002《含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池和蓄电池组 方形密封镉镍单体蓄电池》。

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 IEC 标准的前言。

本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 7676(所有部分) 直接作用模拟指示电测量仪表及其附件[IEC 60051(所有部分)]。

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：中国电子技术标准化研究所、中国电子科技集团公司第十八研究所。

本标准主要起草人：孙传灏、刘浩杰、王爱玲。

# 含碱性或其他非酸性电解质的 蓄电池和蓄电池组 方形密封镉镍单体蓄电池

## 1 总则

### 1.1 范围

本标准规定了方形密封镉镍单体蓄电池的标志、试验和要求。

注：本标准中，“方形”指的是电池的侧面和底面是矩形的。

如果有其他标准规定了电池用于特殊用途的试验条件和要求，并且同本标准的内容发生冲突，应优先采用前者。

### 1.2 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 2900.41—2008 电工术语 原电池和蓄电池(IEC 60050-482:2003, IDT)

IEC 60051(所有部分) 直接作用模拟指示电测量仪表及其附件(Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories)

IEC 60410 计数检查抽样方案和程序(Sampling plans and procedures for inspection by attributes)

IEC 60417(所有部分) 设备用图形符号[Graphical symbols for use on equipment(all parts)]

IEC 60485 直流数字电压表及直流模数变换器(Digital electronic d. c. voltmeters and d. c. electronic analogue-to-digital converters)

IEC 61438 碱性蓄电池和蓄电池组使用中可能存在的危险及对健康的危害 设备生产商及用户指南(Possible safety and health hazards in the use of alkaline secondary cells and batteries—Guide to equipment manufacturers and users)

### 1.3 术语和定义

GB/T 2900.41—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 1.3.1

**密封电池 sealed cell**

电池保持密封，当按制造商规定的充电制度和温度范围运行时既不释放气体也不泄漏液体的电池。电池可以安装安全装置以免产生高内压的危险，并设计成在其寿命期间无须补加电解质，以原始的密封状态运行。

#### 1.3.2

**标称电压 nominal voltage**

密封镉镍单体蓄电池的标称电压为 1.2 V。

#### 1.3.3

**额定容量 rated capacity**

制造商宣称的电量  $C_5$  Ah(安培小时)。即单体蓄电池在第 4 章规定的条件下充电、搁置和放电，在