



# 中华人民共和国国家标准

GB 24428—2009

---

## 锌-氧化银、锌-空气、锌-二氧化锰 扣式电池中汞含量的限制要求

Limitation of mercury content for zinc silver oxide,  
zinc oxygen and zinc manganese dioxide button batteries

2009-09-30 发布

2010-07-01 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 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 扣式电池的电化学体系和型号命名 .....	2
5 已标准化的锌-氧化银、锌-空气、锌-二氧化锰扣式电池 .....	2
6 扣式电池中汞含量的限制要求 .....	3
7 电池中汞含量的检测方法 .....	3
8 电池中汞含量的符合性判定 .....	3
9 标志 .....	3
附录 A (规范性附录) 扣式电池按新旧型号命名的尺寸代码对照表 .....	5

## 前 言

本标准的第 6 章、第 8 章、第 9 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国原电池标准化技术委员会(SAC/TC 176)归口。

本标准主要起草单位:国家轻工业电池质量监督检测中心、常州达立电池有限公司、广东省佛山市南海新光电池材料有限公司。

本标准参加起草单位:嘉善宇河电池有限公司、广东正龙股份有限公司。

本标准主要起草人:林佩云、徐平国、赖春明、律永成、黄伟杰。

# 锌-氧化银、锌-空气、锌-二氧化锰 扣式电池中汞含量的限制要求

## 1 范围

本标准规定了已标准化的锌-氧化银、锌-空气、锌-二氧化锰扣式电池中汞含量的限制要求。  
本标准适用于上述扣式电池及由多个单体扣式电池组合而成的电池的生产、检测和验收。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 8897.1—2008 原电池 第1部分:总则
- GB/T 8897.2—2008 原电池 第2部分:外形尺寸和电性能要求
- GB/T 8897.3—2006 原电池 第3部分:手表电池
- GB 8897.4—2008 原电池 第4部分:锂电池的安全要求
- GB 8897.5—2006 原电池 第5部分:水溶液电解质电池的安全要求
- GB/T 20155—2006 电池中汞、镉、铅含量的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**[单体]原电池 primary cell**

按不可以充电设计的、直接把化学能转变为电能的电源基本功能单元。由电极、电解质、容器、极端、通常还有隔离层组成。

### 3.2

**原电池 primary battery**

装配有使用所必需的装置(如外壳、极端、标志及保护装置)的、由一个或多个单体原电池构成的电池。

### 3.3

**扣式电池 button battery**

总高度小于直径的圆柱形电池,形似纽扣或硬币。

### 3.4

**锌-氧化银电池 zinc silver oxide battery**

含碱性电解质,正极为氧化银( $\text{Ag}_2\text{O}$ ),负极为锌的原电池。

### 3.5

**碱性锌-二氧化锰电池 alkaline zinc manganese dioxide battery**

含碱性电解质,正极为二氧化锰,负极为锌的原电池。

### 3.6

**碱性锌-空气电池 alkaline zinc air battery**

含碱性电解质,以大气中的氧气为正极活性物质,负极为锌的原电池。