
符合EN62115电池箱设计要求

2010.11

目 录

第一部分

电池箱防反装导通设计

第二部分

电池箱防短路设计

第三部分

电池箱标识及其它要求

电池箱防反装导通设计

如何判断电池箱出现反装导通

如何改善电池箱防止反装导通

电池箱防反装导通设计

如何判断电池箱出现反装导通

- 测试工具: 万用表,
- 电池种类: 符合电池标准公差的各种不同品牌电池, 至少包括以下
 1. Duracell 金霸王
 2. GP
 3. Energizer 劲量
 4. EXCELL
- 测试方法: 将电池反向装入电池箱, 用万用表测试电池正极片与电池负极是否能够接触

电池箱防反装导通设计

如何判断电池箱出现反装导通

测试图片



用万用表测试电池最近正负极触片, 产生电压, 即出现反装导通

电池箱防反装导通设计

如何改善电池箱防止反装导通

加厚电池正极隔板的厚度

减小电池正极隔板的间距

适当降低电池正极片的高度



电池箱防反装导通设计

如何改善电池箱防止反装导通

加厚电池正极隔板的厚度

减小电池正极隔板的间距

适当降低电池正极片的高度



电池箱防反装导通设计

如何改善电池箱防止反装导通

加厚电池正极隔板的厚度

减小电池正极隔板的间距

适当降低电池正极片的厚度



电池箱防短路设计

1.如何判断电池箱可能出现短路情况

2.如何改善电池箱防止出现短路

电池箱防短路设计

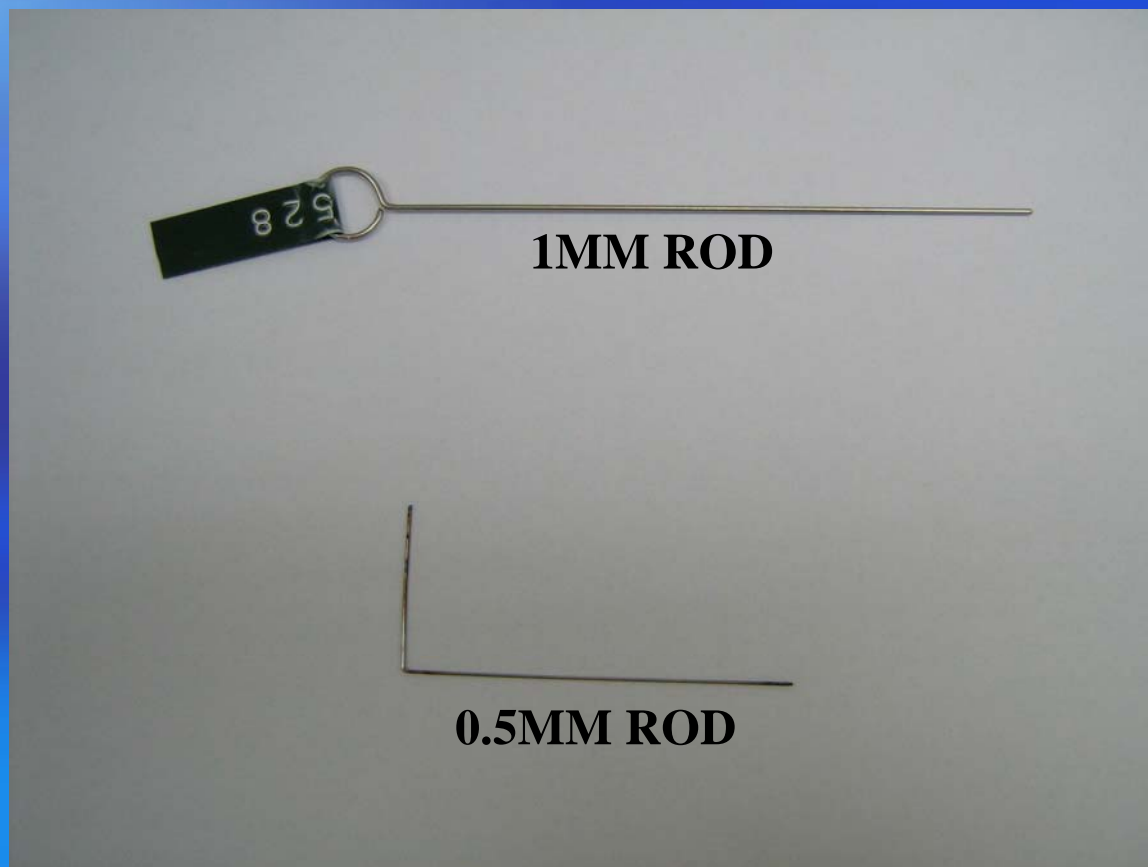
如何判断电池箱可能出现短路情况

- 测试工具：短路试验金属钢针；
- 判断方法：不同极性部件之间的可触及绝缘不能被直径0.5mm、长度超过25mm的直金属钢针桥接；
- 测试位置：将钢针放入电池箱内各种可能的位置，检查是否能将电池极片的正负极片同时接触；

电池箱防短路设计

如何判断电池箱可能出现短路情况

试验金属钢针



电池箱防短路设计

如何判断电池箱可能出现短路情况

测试位置



电池箱防短路设计

如何改善电池箱防止出现短路

加高电池间隔板的高度

减小电池极片的高度

电池极片必须安装到位



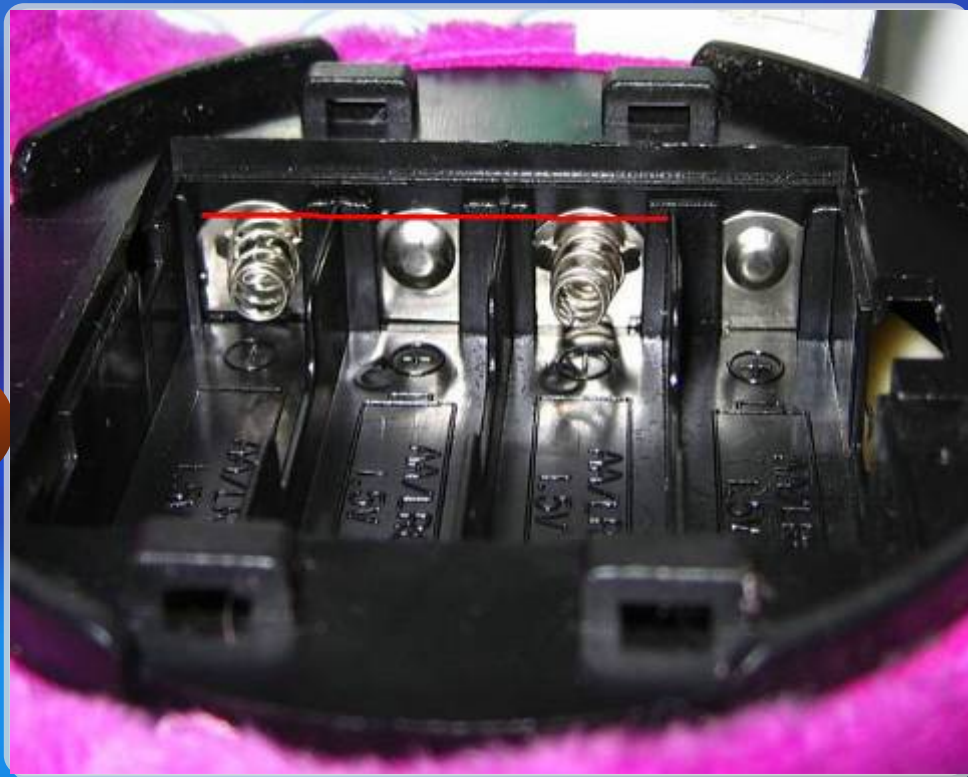
电池箱防短路设计

如何改善电池箱防止出现短路

加高电池间隔板的高度

减小电池极片的高度

电池极片必须安装到位



电池箱防短路设计

如何改善电池箱防止出现短路

加高电池间隔板的高度

减小电池极片的高度

电池极片必须安装到位



电池箱标识及其它要求

1.电池箱标识

2.电池箱的其它要求

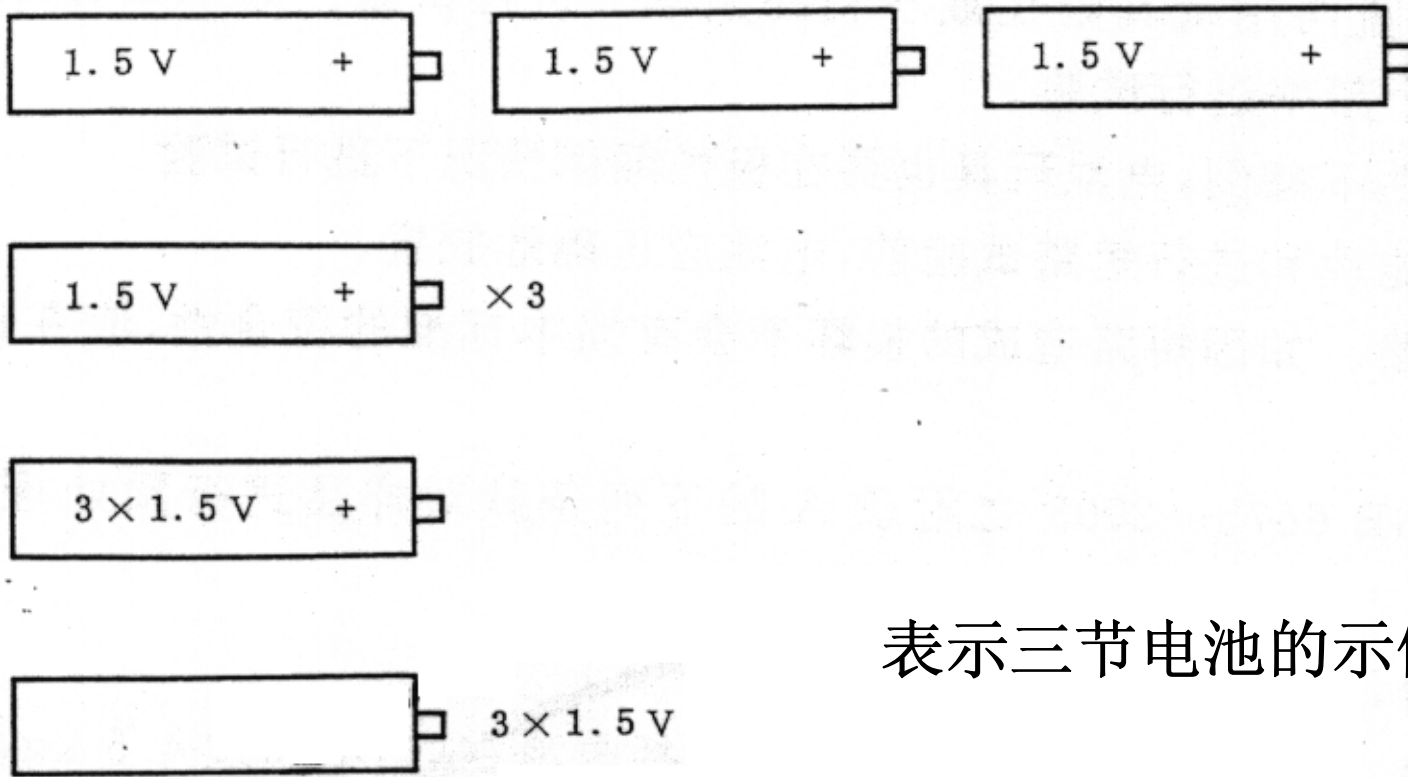
电池箱标识及其它要求

电池箱标识

- 标称的电池电压， 在电池室里面或上面；
- 直流电符号（针对外接电池盒）；
- 如果使用多个电池， 电池室应标有成比例的
电池形状以及电池的标称电压和极性；
- 电池门上应有CE标识和回收筒标志；

电池箱标识及其它要求

电池箱标识



表示三节电池的示例

电池箱标识及其它要求

电池箱的其它要求

■ 电池门的固定方式

1. 在不使用硬币、螺丝刀或其它家用工具时不应打开；
2. 同时设置扣位和螺丝将其固定；
3. 应使用半牙螺丝(不用尖头), 且用一个垫圈防止螺丝脱离电池门；
4. 电池箱内要设置暗藏的螺母与电池门螺丝固定；
5. 跌落试验时, 电池门不能出现断裂导致电池脱出；

■ 电池极片应能通过盐雾测试



Thank You!

谢谢!