

JB/T 11338—2012

ICS 29. 220. 20
K 84
备案号: 36635—2012

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11338—2012

微型阀控式铅酸蓄电池

Miniature valve-regulated lead-acid battery

中华人民共和国
机械行业标准
微型阀控式铅酸蓄电池
JB/T 11338—2012

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

*

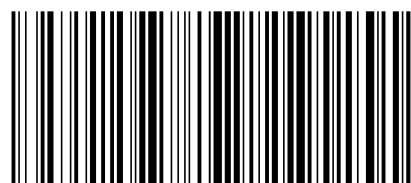
210mm×297mm·0.75 印张·19 千字
2012 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
定价: 15.00 元

*

书号: 15111·10732
网址: <http://www.cmpbook.com>
编辑部电话: (010) 88379778
直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 11338-2012

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

d) 国家质量监督部门提出型式检验的要求时。

6.2 全项试验程序和型式检验

全项试验程序和型式检验见表 3。

表 3 全项试验程序和型式检验

序号	试验项目	蓄电池编号					
		1	2	3	4	5	6
1	外观	√	√	√	√	√	√
2	尺寸						√
3	5 小时率容量	√	√	√	√	√	√
4	30 分钟率放电	√					
5	过放电性能		√				
6	过充电性能			√			
7	排气阀动作				√		
8	安全性					√	
9	荷电保持能力						√
10	耐冲击性能		√				
11	循环耐久能力	√					

注：表中“√”为该编号蓄电池做相应项目试验的标志。

6.3 抽样规则

型式检验可选用某一规格的代表产品进行。

6.4 判定规则

型式检验中，第一次抽试的蓄电池，如有一只不合格，则需进行第二次加倍抽试，如仍有一只不合格，则应判定为该批蓄电池产品不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 蓄电池产品上应有下列标志：

- 制造厂名；
- 产品型号或规格；
- 制造日期；
- 商标；
- 极性符号；
- 必要的安全警告。

7.1.2 包装箱外壁应有下列标志：

- 产品名称、型号规格、数量；
- 产品标准编号；
- 每箱净重及毛重；
- 标明防潮、不准倒置、轻放等字样。

7.2 包装

7.2.1 蓄电池的包装应符合防潮、防震的要求。

7.2.2 包装箱内应装入随同产品供应的文件：

- 装箱单（指多只包装）；

目 次

前言.....II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 产品分类及外形尺寸..... 1

4 技术要求..... 1

5 试验方法..... 3

6 检验规则..... 5

7 标志、包装、运输和贮存..... 6

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铅酸蓄电池标准化技术委员会（SAC/TC69）归口。

本标准主要起草单位：沈阳蓄电池研究所、深圳市今星光实业有限公司、杭州海久电池有限公司、四川省产品质量监督检验检疫院、理士国际技术有限公司、宁波富海环保科技有限公司、天能电池集团有限公司、超威电源有限公司、广东猛狮电源科技股份有限公司、浙江泰尔戈移动照明有限公司、浙江省绿色动力电源产品质量检验中心、长兴诺力电源有限公司、安徽省产品质量监督检验研究院。

本标准主要起草人：谢爽、闫新华、朱俭、廖强、熊正林、吴富定、杨元玲、周明明、陈乐伍、孙烈虎、黄志忠、庄建、陈晓红、刘金刚。

本标准首次发布。

式中：

R ——蓄电池荷电保持能力，%；

C_c ——蓄电池静置前的实际容量，单位为安培小时（A·h）；

C_r ——蓄电池静置后的实际容量，单位为安培小时（A·h）。

5.12 耐冲击性能

5.12.1 蓄电池完全充电后，在温度为15℃~35℃的环境中保存4 h以上，将蓄电池从300 mm高处，底部朝下，自由落到厚度为10 mm以上的硬木板上，如此跌落三次。

5.12.2 检查蓄电池端电压及外观是否正常。

5.13 循环耐久能力

5.13.1 蓄电池按5.5试验，且符合4.3的规定，方可进行本试验。

5.13.2 充放电循环试验

5.13.2.1 整个试验均在温度为25℃±2℃的环境中进行，试验之前蓄电池应该完全充电。

5.13.2.2 以 I_5 电流放电20 min，随即以 I_5 电流充电2 h或者对 I_5 电流限流，每个单格以2.50 V±0.05 V恒压充电6 h，组成一次充放电循环。

5.13.2.3 在蓄电池的第25、50、75、…次充放电循环时，以 I_5 电流放电至单体蓄电池平均电压达1.70 V时终止，计算容量，然后蓄电池继续按5.13.2.2进行试验。再对蓄电池进行完全充电。

5.13.2.4 按5.13.2.2和5.13.2.3进行的试验，当蓄电池容量小于 $0.7C_5$ ，并再经一次充放电循环验证蓄电池容量仍小于 $0.7C_5$ 时，试验结束。容量小于 $0.7C_5$ 之前的充放电循环次数不计入充放电循环寿命次数。

6 检验规则

6.1 检验分类

6.1.1 出厂检验、周期检验

凡提出交货的产品，必须按出厂检验项目和周期检验项目进行检验，检验项目及检验样品数量见表2。

表2 检验项目及检验样品数量

序号	检验分类	试 验 项 目	技术要求条款	试验方法条款	试验数量	试验周期
1	出厂检验	外观	4.1	5.3	全数	—
2		尺寸	4.2	5.4	1%	—
3	周期试验	5小时率容量	4.3	5.5	6只	每月一次
4		30分钟率放电	4.4	5.6	各1只	每月一次
5		过放电性能	4.5	5.7		每月一次
6		过充电性能	4.6	5.8		每年一次
7		排气阀动作	4.7	5.9		每半年一次
8		安全性	4.8	5.10		每半年一次
9		荷电保持能力	4.9	5.11		每年一次
10		耐冲击性	4.10	5.12		每半年一次
11		循环耐久能力	4.11	5.13		每年一次

6.1.2 型式检验

经出厂检验合格的产品方可进行型式检验，遇有下列情况之一，应抽样进行型式检验：

- a) 新产品投产或新产品转产时；
- b) 产品结构、工艺配方或原材料有更改时；
- c) 停产半年后恢复生产时；