

前　　言

本标准是根据 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元：标准的起草与表述规则 第1部分：标准编写的基本规定》和 GB/T 1.3—1997《标准化工作导则 第1单元：标准的起草与表述规则 第3部分：产品标准编写规定》，对 JB/T 56029—92《起动用铅酸蓄电池 质量分等》的修订。

本标准自实施之日起代替 JB/T 56029—92。

本标准由全国铅酸蓄电池标准化技术委员会提出并归口。

本标准由沈阳蓄电池研究所负责起草。

本标准主要起草人：伊晓波。

本标准于 1992 年 2 月首次发布，1998 年第一次修订。

中华人民共和国机械行业标准
起动用铅酸蓄电池 产品质量分等
(内部使用)

JB/T 56029—1999

(报批稿)

代替 JB/T 56029—92

1 范围

本标准规定了起动用铅酸蓄电池(以下简称蓄电池)产品的质量等级、技术要求、试验方法、产品抽样方法和质量等级评定办法。

本标准适用于起动用铅酸蓄电池产品质量分等、考核和评定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时，所示版本均为有效，所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 5008.1—1991 起动用铅酸蓄电池技术条件(neq IEC 60095—1: 1988)

GB/T 5008.2—1991 起动用铅酸蓄电池产品品种规格

GB/T 5008.3—1991 起动用铅酸蓄电池端子的尺寸和标记

3 质量等级

3.1 合格品

产品质量指标达到 GB/T 5008.1~5008.3 规定的各项技术要求。

3.2 一等品

产品质量指标达到国际通用技术标准及国内先进水平。

3.3 优等品

产品质量指标达到国际先进国家标准和国外同类产品近期(五年)的国际先进水平。

4 技术要求

4.1 合格品

4.1.1 产品性能质量指标全部达到 GB/T 5008.1~5008.3 的各项性能要求。

4.1.2 容量应优先采用储备容量，额定容量大于 120 Ah 的蓄电池可采用 20 小时率容量考核。

4.1.3 用户认为该产品适用、可靠。

4.2 一等品

除符合合格品条件外，还应达到如下要求。

4.2.1 干式荷电蓄电池首次起动能力，以 I_1 电流放电 30 s，单体蓄电池平均电压不低于 1.50 V。

4.2.2 低温起动能力，以 I_1 电流放电 5 s 和 60 s，单体蓄电池平均电压不得低于表 1 的数值。

表 1

蓄电池规格 (Ah)	单体蓄电池平均电压 (V)	
	放电 5 s	放电 60 s
<90	1.56	1.50
90~120	1.58	1.52
>120	1.60	1.54

4.2.3 A类蓄电池循环耐久能力,以 I_1 放电 30 s,单体蓄电池平均电压不得低于 1.25 V;B类蓄电池循环耐久能力,至少承受 4 个循环耐久试验单元。

4.2.4 按蓄电池额定容量计算其产品耗铅量,每 kVAh 等于或小于 17.50 kg。

4.2.5 用户认为该产品质量好、耐用、用户满意。

4.3 优等品

除具备一等品条件外,还应达到如下要求。

4.3.1 产品应是额定电压为塑料整体槽内连接 12 V 的干式荷电、湿式荷电、免维护蓄电池。

4.3.2 干式荷电蓄电池首次起动能力,以 I_1 电流放电 30 s,单体蓄电池平均电压不得低于 1.60 V。

4.3.3 低温起动能力,以 I_1 电流放电 5 s 和 60 s,单体蓄电池平均电压不得低于表 2 的数值。

表 2

蓄电池规格 (Ah)	单体蓄电池平均电压 (V)	
	放电 5 s	放电 60 s
<90	1.62	1.60
90~120	1.63	1.61
>120	1.64	1.2

4.3.4 A类蓄电池循环耐久能力,以 I_1 放电 30 s,单体蓄电池平均电压不得低于 1.30 V;B类蓄电池循环耐久能力,至少承受 5 个循环耐久试验单元。

4.3.5 按蓄电池额定容量计算其产品耗铅量,每 kVAh 等于或小于 16.50 kg。

4.3.6 用户认为该产品质量优、信得过,用户很满意。

5 试验方法

按 GB/T 5008.1~5008.3 中的试验方法进行。

6 抽样方法

6.1 产品抽样的形式

质量等级评定检验的产品抽样应采用突击性随机抽样方式,由国家或地方技术监督部门或省级以上检验机构实施。

6.2 产品抽样原则

6.2.1 产品抽样规格的确定

6.2.1.1 原则上以企业年度实际产量最大的规格产品作为抽样的规格产品。

6.2.1.2 国家监督抽查、商检、统检、质量评定或其他评定工作确定的抽样规格产品。

6.2.2 产品抽样地点原则上在用户单位或企业成品库进行,由负责抽样单位酌情决定,样品批量一般不少于 50 只。

6.2.3 产品抽样数量为 7 只,发送检测单位 5 只,剩余 2 只为备用样品,由企业妥善保管到公布考核和评定结果为止。

6.2.4 产品抽样后，由负责抽样单位在样品上加盖封印章，并现场进行气密性检测，然后立即重新包装完整，在规定日期内将样品发送到检测单位。

6.2.5 检测单位在开封时，必须查看封印章是否齐全、完整。

6.3 产品抽样的原始记录

6.3.1 产品抽样时，必须做好原始记录，原始记录需双方签字，并加盖被抽样企业公章。

6.3.2 原始记录的目的是为了说明抽样依据是否符合有关规定。

6.3.3 原始记录的内容：

- a) 企业本年度或半年内各规格产品计划产量和合同销售情况；
- b) 企业在抽样时的上月实际产量；
- c) 企业在抽样时的当月计划产量；
- d) 抽样地点及抽样批量；
- e) 抽样单位和被抽样企业的意见；
- f) 抽试样品的包装和气密性检测等情况。

7 质量等级评定办法

7.1 合格品

抽试样品检测结果符合 4.1 条规定，且企业质量管理工作按《机械工业企业质量管理必备条件验收细则》达 380 分以上者。

7.2 一等品

抽试样品检测结果符合 4.2 条规定，且企业质量管理工作按《机械工业企业质量管理必备条件验收细则》达 400 分以上者。

7.3 优等品

抽试样品检测结果符合 4.3 条规定，且企业质量管理工作按《机械工业企业质量管理必备条件验收细则》达 450 分以上者。