



中华人民共和国国家标准

GB/T 26045—2010

蓄电池板栅用铅钙合金锭

The lead calcium alloys ingot for the accumulator cell slab lattice

2011-01-10 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位：株洲冶炼集团股份有限公司、河南豫光金铅股份有限公司、上海飞轮有色冶炼厂、江苏春兴合金集团有限公司。

本标准参加起草单位：湖北金洋冶金股份有限公司。

本标准主要起草人：谭仪文、周华文、张小国、翦爱民、吴建华、杨大伟、赵波、赵开宏、赵振波、马永刚、韩鹰、常银甫、王喜安。

蓄电池板栅用铅钙合金锭

1 范围

本标准规定了蓄电池板栅用铅钙合金锭(以下简称为铅钙合金锭)的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书以及合同(或订货单)内容等。

本标准适用于免维护蓄电池板栅用铅钙合金锭。

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 469 铅锭

GB/T 4103(所有部分) 铅及铅合金化学分析方法

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蓄电池板栅用铅钙合金 the lead calcium alloys ingot for the accumulator cell slab lattice

用铅为原料,添加钙、铝、锡等金属,经熔炼和合金化处理后浇铸的铅合金。主要用于铸造蓄电池板栅。

4 要求

4.1 产品分类

铅钙合金锭按化学成分分为 PC1、PC2、PC3、PC4、PC5、PC6 等六个牌号。

4.2 化学成分

铅钙合金锭的化学成分应符合表 1 的规定。

4.3 锭形和锭重

铅钙合金锭呈长方梯形,锭两端有突出耳部。铅钙合金锭重量为:23 kg±2 kg。

4.4 表面质量

铅钙合金锭表面应无熔渣、粒状氧化物及外来污染物。不得有冷隔、外来夹杂,不得有大于 10 mm 的飞边、毛刺(允许修整)。

4.5 需方若对铅钙合金锭产品的化学成分、锭形和锭重以及表面质量有特殊要求时,由供需双方商定。

表 1 铅钙合金锭的牌号及化学成分

%

牌号	主成分				杂质,不大于								
	Ca	Sn	Al	Pb	Fe	Cu	Zn	Sb	As	Bi	Ni	Cd	Ag
PC1	0.06~0.10	0.05~0.1	0.02~0.05	余量	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.008	0.002	0.002	0.002
PC2	0.09~0.12	0.15~0.3	0.005~0.01	余量									
PC3	0.10~0.12	0.5~0.6	0.02~0.04	余量									
PC4	0.06~0.08	0.7~1.0	0.02~0.04	余量									
PC5	0.08~0.10	1.1~1.2	0.02~0.04	余量									
PC6	0.05~0.08	1.4~1.8	0.01~0.03	余量									

5 试验方法

- 5.1 铅钙合金锭的化学成分仲裁分析方法按 GB/T 4103 的规定进行。
- 5.2 铅钙合金锭的锭重用称量法检验。
- 5.3 铅钙合金锭表面质量用目视法检验。

6 检验规则

6.1 检查和验收

- 6.1.1 产品应由供方技术监督部门进行检验,保证产品质量符合本标准或合同(或订货单)的规定,并填写质量证明书。
- 6.1.2 需方可对收到的产品按本标准的规定进行检验。如检验结果与本标准或订货单(或合同)的规定不符时,应在收到产品之日起 15 天内向供方提出,由供需双方协商解决。如需仲裁,仲裁取样在需方由供需双方共同进行。

6.2 组批

铅钙合金锭应成批提交检验,每批应由同一熔炼炉所生产的合金锭组成。

6.3 检验项目

每批铅钙合金锭应进行化学成分、锭重和表面质量的检验。

6.4 取样和制样

6.4.1 生产样的采取

每批合金在铸锭时,按前、中、后顺序取光谱分析样,即分别在批产量的 1/6(第一块样)、1/2(第二块样)、5/6(第三块样)时采取。

6.4.2 化学成分的仲裁取样和制备

化学成分的仲裁取样和制备按 GB/T 469 中的规定执行或由供需双方商定。

6.5 检验结果的判定

6.5.1 蓄电池板栅用铅钙合金锭的化学成分检验结果的数值修约和修约后数值的判定分别按 GB/T 8170—2008 中第 3 章和 4.3.3 条的规定进行。

6.5.2 铅钙合金锭化学成分仲裁分析结果与本标准或合同(或订货单)的规定不符时,按批判不合格。

6.5.3 铅钙合金锭的锭重、表面质量与本标准的规定或合同(或订货单)的要求不符时,按锭判不合格。

7 标志、包装、运输与贮存、质量证明书

7.1 标志

7.1.1 每块铅钙合金锭上应标示有明显的、不易脱落的牌号(代号)、批号和供方商标。

7.1.2 每捆铅钙合金锭应粘贴不干胶标签,注明捆号、净重和供方名称。

7.2 包装

铅钙合金锭用镀锌冷轧钢带或 PET 塑料带定量捆扎包装。

7.3 运输与贮存

7.3.1 铅钙合金锭应用无腐蚀性物质的运输工具装运。防止被雨淋。

7.3.2 铅钙合金锭应贮存在通风、干燥、无腐蚀性物质的库房内。

7.3.3 铅钙合金锭在运输与贮存过程中,表面生成的灰色或灰白色薄膜,系铅的自然氧化而成,不作报废依据。

7.4 需方如对铅钙合金锭的标志、包装、运输与贮存有特殊要求时,由供需双方商定。

7.5 质量证明书

每批铅钙合金锭出厂时应附质量证明书,其上注明:

- a) 供方名称;
- b) 产品名称和牌号;
- c) 批号;
- d) 净重和件数;
- e) 分析检验结果和技术监督部门印记;
- f) 本标准编号;
- g) 出厂日期。

8 合同(或订货单)内容

本标准所列材料的合同(或订货单)内应包括下列内容:

- a) 产品名称;
 - b) 产品牌号;
 - c) 锭形、尺寸、杂质含量等特殊要求;
 - d) 数量;
 - e) 本标准编号;
 - f) 其他。
-