

中华人民共和国国家标准

GB/T 26295-2010/ISO 12986. 2:2005

铝电解用炭素材料 预焙阳极和阴极炭块 四点法测定抗折强度

Carbonaceous materials used in the production of aluminium—
Prebaked anodes and cathode blocks—
Determination of flexural strength by the four-point method

(ISO 12986, 2:2005, IDT)

2011-01-14 发布 2011-11-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准等同采用 ISO 12986. 2:2005《铝电解用炭素材料 预焙阳极和阴极炭块 四点法测定抗折强度》。本标准等同采用 ISO 12986. 2:2005 时将其前言、引言和参考文献删除。

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:中国铝业股份有限公司郑州研究院、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本标准主要起草人:郭永恒、张树朝、李波、李荣柱。

铝电解用炭素材料 预焙阳极和阴极炭块 四点法测定抗折强度

1 范围

本标准规定了预焙阳极和阴极炭块抗折强度的测定方法。本标准适用于预焙阳极、阴极炭块和固体石墨材料抗折强度的测定。

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。

ISO 4288 产品尺寸规范 表面结构的估算规则和程序 剖面法(Geometrical Product Specifications(GPS)—Surface texture: Profile method—Rules and procedures for the assessment of surface texture)

ISO 6906 游标卡尺 精度 0.02 mm(Vernier callipers reading to 0.02 mm)

ISO 7500.1 金属材料静态单轴测试设备 第 1 部分:压力试验机测试系统的校准与确认 (Metallic materials—Verification of static uniaxial testing machines—Part 1: Tension/compression testing machines—Verification and calibration of the force-measuring system)

ISO 8007.1 铝用炭素材料 取样方案和从单块上取样 第1部分:阴极炭块(Carbonaceous materials used in the production of aluminium—Sampling plans and sampling from individual units—Part 1:Cathode blocks)

ISO 8007.2 铝用炭素材料 取样方案和从单块上取样 第2部分:预焙阳极(Carbonaceous materials used in the production of aluminium—Sampling plans and sampling from individual units—Part 2:Prebaked blocks)

ISO 8007.3 铝用炭素材料 取样方案和从单块上取样 第3部分:侧部炭块(Carbonaceous materials used in the production of aluminium—Sampling plans and sampling from individual units—Part 3:Sidewall blocks)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3. 1

抗折强度 flexural strength

按公式(1)计算抗折强度 σ_{bB} :

$$\sigma_{\rm bB} = \frac{M_{\rm B}}{W} \qquad \qquad \cdots \qquad (1)$$