



中华人民共和国国家标准

GB/T 28849—2012

SX 系列实验用箱式电阻炉

SX series experimental box-shape resistance furnace

2012-11-05 发布

2013-02-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 型号和主要参数	3
4.1 品种和规格	3
4.2 型号	3
4.3 主要参数	3
5 要求	4
5.1 通则	4
5.2 外观	4
5.3 加热元件制造质量	5
5.4 工作温度	5
5.5 表面温升	6
5.6 空炉升温时间	6
5.7 额定功率和空炉损失	7
5.8 绝缘电阻	7
5.9 绝缘耐压强度	7
6 试验方法	8
6.1 外观检查	8
6.2 加热元件制造质量检查	8
6.3 工作温度试验	8
6.4 表面温升试验	11
6.5 空炉升温时间试验	11
6.6 额定功率和空炉损失试验	11
6.7 绝缘电阻试验	13
6.8 绝缘耐压强度试验	13
7 检验规则	14
7.1 检验分类	14
7.2 出厂检验	14
7.3 型式检验	14
8 标志、包装、运输和贮存	14
8.1 标志	14
8.2 包装	15
8.3 运输	15
8.4 贮存	15

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。

本标准由中国机械工业联合会归口。

本标准负责起草单位：重庆市计量质量检测研究院。

本标准参加起草单位：重庆鑫邦电炉有限公司、上海意丰电炉有限公司、重庆松藻煤电有限责任公司。

本标准主要起草人：张雯、高成、宣丁、陆永新、李平、任婷婷、黄嗣竣、张秋泉、莫洪波、钟正国。

SX 系列实验用箱式电阻炉

1 范围

本标准规定了 SX 系列实验用箱式电阻炉的术语和定义、型号和主要参数、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于工作温度在 100℃~1 600℃ 的 SX 系列自然气氛和保护气氛实验用箱式电阻炉(以下简称箱式炉)。

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 5959.4—2008 电热装置的安全 第 4 部分:对电阻加热装置的特殊要求

GB/T 10066.1—2004 电热设备的试验方法 第 1 部分:通用部分

GB/T 10066.4—2004 电热设备的试验方法 第 4 部分:间接电阻炉

GB/T 10067.1—2005 电热装置基本技术条件 第 1 部分:通用部分

GB/T 10067.4—2005 电热装置基本技术条件 第 4 部分:间接电阻炉

JB/T 8195.7—2007 间接电阻炉 第 7 部分: SX 系列实验用箱式炉

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

炉温均匀度 furnace temperature uniformity

在试验温度下的热稳定状态时箱式炉工作区内的温度均匀程度。

[GB/T 10066.4—2004, 定义 3.15]

注 1: 以℃为单位。

注 2: 除非另有规定,炉温均匀度一般表示为:在规定的各个测温点上测得的温度真实值减去设定温度(即监控点上所测得的温度)所得的最大差值(可正可负)。没有特别说明时,为空炉状态。

3.2

炉温稳定度 furnace temperature stability

在试验温度下的热稳定状态时箱式炉控温点温度的稳定程度。

[GB/T 10066.4—2004, 定义 3.16]

注: 以℃为单位。

3.3

表面温升 surface temperature rise

箱式炉在最高温度下的热稳定状态时,炉体外表面指定范围内任意点的温度与环境温度的差。

[GB/T 10066.4—2004, 定义 3.17]

注: 以℃为单位。