



中华人民共和国国家标准

GB/T 10067.411—2014

电热装置基本技术条件 第 411 部分：电热浴炉

Basic specifications for electroheat installations—
Part 411: Electroheat bath furnace

2014-12-05 发布

2015-04-16 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 产品分类	2
4.1 品种和规格	2
4.2 型号	2
4.3 主要参数	3
5 技术要求	3
5.1 一般要求	3
5.2 对设计和制造的补充要求	3
5.3 性能要求	7
5.4 成套要求	9
6 试验方法	9
6.1 一般规定	9
6.2 空炉升温时间的测量	10
6.3 额定功率的测量	10
6.4 炉温均匀度的测量	10
6.5 表面温升的测量	10
6.6 空炉损失的测量	11
6.7 三相电流不平衡度的测量	11
7 检验规则和技术分级	11
8 标志、包装、运输和贮存	12
9 订购和供货	13

前 言

GB/T 10067《电热装置基本技术条件》现有 19 个部分：

- 第 1 部分：通用部分；
- 第 2 部分：电弧加热装置；
- 第 3 部分：感应电热装置；
- 第 31 部分：中频无心感应炉；
- 第 32 部分：电压型变频多台中频无心感应炉成套装置；
- 第 33 部分：工频无心感应熔铜炉；
- 第 4 部分：间接电阻炉；
- 第 41 部分：网带式电阻加热机组；
- 第 42 部分：推送式电阻加热机组；
- 第 43 部分：强迫对流井式电阻炉；
- 第 44 部分：箱式电阻炉；
- 第 45 部分：真空淬火炉；
- 第 46 部分：罩式电阻炉；
- 第 47 部分：真空热处理和钎焊炉；
- 第 48 部分：台车式电阻炉；
- 第 49 部分：自然对流井式电阻炉；
- 第 410 部分：单晶炉；
- 第 411 部分：电热浴炉；
- 第 5 部分：高频介质加热设备。

根据需要还将陆续制定其他部分。

本部分为 GB/T 10067 的第 411 部分，应与 GB/T 10067 的第 1 部分和第 4 部分配合使用。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国工业电热设备标准化技术委员会(SAC/TC 121)归口。

本部分起草单位：西安电炉研究所有限公司、中冶电炉工程技术中心、国家电炉质量监督检验中心、陕西省电炉工程技术研究中心。

本部分主要起草人：张淑蓉、袁芳兰、朱琳。

电热装置基本技术条件

第 411 部分:电热浴炉

1 范围

GB/T 10067 的本部分规定了各类电热浴炉(以下简称浴炉)产品的通用技术要求、试验方法、检验规则和技术分级、标志、包装、运输、贮存以及订购和供货。

本部分适用于按 4.1、5.1 和 5.2 的要求设计,主要用于金属零件在盐浴、碱浴或油浴中进行热处理加热的电热浴炉。

本部分也适用于类似的电热浴炉,如金属浴炉,也可参照本部分另作规定。

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。

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 2379—1993 金属管状电热元件

JB/T 9691—1999 电热设备 产品型号编制方法

3 术语和定义

GB/T 10066.4—2004 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

浴槽尺寸 **dimensions of bath basin**

设计规定并在铭牌上标出的浴槽的内部尺寸。

对圆形浴槽指的是浴槽的标称内径和浴槽顶平面与槽底间的高度。

对矩形浴槽指的是浴槽横截面的宽度和长度,以及浴槽顶平面与槽底间的高度。操作者面对浴槽,浴槽的“宽”与操作者身体左右连线平行。

3.2

工作区尺寸 **dimensions of working zone**

浴炉设计规定的允许放置炉料的浴槽内部空间尺寸(见 5.2.11)。

工作区尺寸包括横截面尺寸(直径或宽度和长度)和有效高度。

工作区的横截面尺寸通常等于浴槽的横截面尺寸。例外的情况是:对 RYN 类和电极穿过浴槽横截面的 RYD 类浴炉,工作区的横截面尺寸等于浴槽的横截面尺寸减去管状加热元件或电极所占区域的相应尺寸。