



中华人民共和国国家标准

GB/T 10067.413—2015

GB/T 10067.413—2015

电热装置基本技术条件 第 413 部分：实验用电阻炉

Basic specifications for electroheat installations—
Part 413: Resistance furnaces using in the experiments

中华人民共和国
国家标准
电热装置基本技术条件
第 413 部分：实验用电阻炉
GB/T 10067.413—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

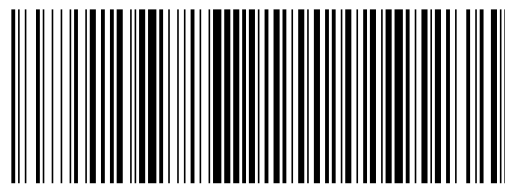
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 32 千字
2015 年 9 月第一版 2015 年 9 月第一次印刷

*

书号：155066·1-52310 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68510107



GB/T 10067.413—2015

2015-09-11 发布

2016-04-01 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 4

 4.3 主要参数 4

5 技术要求 5

 5.1 一般要求 5

 5.2 对设计和制造的补充要求 5

 5.3 性能要求 7

 5.4 成套要求 11

6 试验方法 11

 6.1 一般规定 11

 6.2 炉温均匀度和炉温稳定度的测量 11

 6.3 排气管点火试验 12

 6.4 表面温升的测量 12

7 检验规则和技术分级 12

 7.1 一般规定 12

 7.2 出厂检验项目 12

 7.3 型式检验项目 13

 7.4 技术分级 13

8 标志、包装、运输和贮存 13

 8.1 一般要求 13

 8.2 铭牌 14

9 订购和供货 14

 9.1 一般要求 14

 9.2 特殊要求 14

q) 对 SXQ 型箱式炉要求提供保护气体发生装置和(或)其配件[见 5.4.2d)规定];

r) 要求进行装料运行试验(见 7.3 规定)。

供方应尽可能满足需方的各项特殊要求。但实际可供需方选择的特殊要求项目由供方参照本部分根据各自的条件决定。其中一部分可列在具体产品标准中,其他部分在订购时由供需双方商定。

8.2 铭牌

实验用电阻炉铭牌上应标出下列各项：

- a) 产品的型号和名称；
- b) 电源电压, V；
- c) 电源频率, Hz；
- d) 电源相数；
- e) 额定功率, kW；
- f) 加热元件接法；
- g) 工作温度, °C；
- h) 工作区尺寸, mm；
- i) 质量, kg；
- j) 产品编号；
- k) 制造日期；
- l) 制造厂名称(对出口产品应标明国名)。

当实验用电阻炉配备调压器或变压器时应另列出工作电压。

9 订购和供货

9.1 一般要求

实验用电阻炉的订购和供货应按 GB/T 10067.1—2005 中第 9 章的规定。对 SXQ 型箱式炉, 在订购文件中应说明所用气氛类型(放热式、吸热式、氮分解、氮、滴注式等)。

9.2 特殊要求

需方有下列特殊要求时, 可向供方提出：

- a) 对单位制、电源电压、电源频率等的不同要求(见 GB/T 10067.1—2005 中 5.1.1.1 规定)；
- b) 对使用环境的不同要求(见 GB/T 10067.1—2005 中 5.1.2 规定)；
- c) 对安全和环境保护的附加要求(见 GB/T 10067.1—2005 中 5.1.5 规定)；
- d) 对包装的特殊要求(见 GB/T 10067.1—2005 中 8.2 规定)；
- e) 对电源的不同要求(见 GB/T 10067.4—2005 中 5.2.2 规定)；
- f) 对温度仪表类型等的不同要求(见 GB/T 10067.4—2005 中 5.2.9.3 规定)；
- g) 要求提供安放箱式炉的支架(见 5.2.1.1 规定)；
- h) 要求提供炉门动力操作机构(见 5.2.5 规定)；
- i) 要求在炉门上设置观察孔(见 5.2.5 规定)；
- j) 要求在炉盖中心设置开口(见 5.2.6 规定)；
- k) 要求提供超温控制仪或超温熔断器(见 5.2.8 规定)；
- l) 对空炉升温时间的不同要求(见 5.3.5 规定)；
- m) 对供方规定供应项目的不同要求(见 5.4.1 规定)；
- n) 要求提供带有微处理器的数字显示程序控温仪表[见 5.4.2a) 规定]；
- o) 要求提供温度记录仪[见 5.4.2b) 规定]；
- p) 对 SXQ 型箱式炉等要求提供炉罐[见 5.4.2c) 规定]；

前 言

GB/T 10067《电热装置基本技术条件》现有 23 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 34 部分：晶体管式高频感应加热装置；
- 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 412 部分：箱式淬火炉；
- 第 413 部分：实验用电阻炉；
- 第 5 部分：高频介质加热设备；
- 第 8 部分：电渣重熔炉。

根据需要还将陆续制定其他部分。

本部分为 GB/T 10067 的第 413 部分, 与 GB/T 10067.1 和 GB/T 10067.4 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。

本部分主要起草人：袁芳兰、葛华山、朱琳。