



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10067.47—2014

---

## 电热装置基本技术条件 第 47 部分：真空热处理和钎焊炉

Basic specifications for electroheat installations—  
Part 47: Vacuum heat treatment and brazing furnace

2014-09-03 发布

2015-02-01 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 .....	Ⅲ
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 .....	1
4.1 品种和规格 .....	1
4.2 型号 .....	2
4.3 主要技术参数 .....	2
5 技术要求 .....	3
5.1 一般要求 .....	3
5.2 对设计与制造的补充要求 .....	3
5.3 性能要求 .....	6
5.4 成套要求 .....	8
6 试验方法 .....	8
6.1 一般要求 .....	8
6.2 试验条件 .....	8
6.3 压升率的测量 .....	9
6.4 炉温均匀度的测量 .....	9
6.5 加热试验 .....	9
7 检验规则和等级划分 .....	9
8 标志、包装、运输和贮存 .....	11
9 订货和供货 .....	11

## 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 47 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：高升、袁芳兰、朱琳。

# 电热装置基本技术条件

## 第 47 部分：真空热处理和钎焊炉

### 1 范围

GB/T 10067 的本部分规定了对真空热处理和钎焊炉产品(以下简称真空炉)的各项要求,包括品种规格、技术要求及其订货和供货。

本部分适用于按 4.1、5.1 和 5.2 设计,主要用于金属材料在真空状态下进行气淬、回火、退火、正火、烧结、钎焊等处理的真空电阻炉。

本部分的技术要求也适用于外热式、不具备气冷系统的内热式、加压气淬等用的真空电阻炉。

### 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/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 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 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 产品分类

#### 4.1 品种和规格

4.1.1 真空炉按结构型式和额定温度分为多个品种,如表 1 所示。

表 1 真空炉结构形式与额定温度

单位为摄氏度

品种代号	结构型式	额定温度
ZR 6	卧式	650
ZR 8		850
ZR 9		950
ZR 12		1 200
ZR 13		1 300
ZR 15		1 550
ZR 16		1 650