



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10067.4—2005  
代替 GB/T 10067.4—1988

---

## 电热装置基本技术条件 第4部分：间接电阻炉

Basic specifications for electroheat installations—  
Part 4: Indirect resistance furnaces

2005-08-26 发布

2006-04-01 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 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	6
7 检验规则和技术分级 .....	6
8 标志、包装、运输和贮存 .....	6
9 订购和供货 .....	6

## 前 言

GB/T 10067《电热装置基本技术条件》现有 5 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 4 部分：间接电阻炉；
- 第 5 部分：高频介质加热装置。

根据需要，还将陆续制定其他部分。

本部分为 GB/T 10067 的第 4 部分，应与第 1 部分配合使用。

本部分与相关标准的关系应符合 GB/T 10067.1—2005 的规定。

本部分代替 GB/T 10067.4—1988《电热设备基本技术条件 间接电阻炉》，与后者相比的主要技术变化如下：

- 在适用范围中补充了“额定温度在 100℃~2 200℃”的内容(第 1 章)；
- 关于产品的型号编制，直接引用了标准 JB/T 9691—1999 并增加了电阻炉按其基本结构和特点的分类表的内容(第 4 章)；
- 关于电源，补充了“真空炉的工作电压应在产品标准中规定”(5.2.2)；
- 关于安全和环境保护，补充了“禁止使用国家明文规定禁用的材料”的规定(5.2.3.4)及在“运行、维修、运输和贮存条件下，不会释放出环保法规中所规定的对生态系统有害的物质”的规定(5.2.3.5)；
- 对电阻炉产品在不同温度、气氛的条件下材料的选取应注意的问题作了补充规定(5.2.4)；
- 对电阻炉产品在不同状态下的结构变形问题提出了补充要求(5.2.5)；
- 关于砖砌炉衬补充了“保护性气氛”(5.2.7.2 b))，增加了对盐浴炉的砌炉要求(5.2.7.2 c))；
- 关于耐火纤维炉衬，直接引用了 JB/T 7629—1994 的规定，删去了原标准的有关内容(5.2.7.3)；
- 关于加热元件补充了对安全影响的要求(5.2.8.2)；
- 在温度仪表的配备中增加了仪表的可选功能(5.2.9.2)；
- 关于控制型式，补充了电阻炉产品温度控制系统的型式根据电阻炉产品的技术分级确定的具体要求(5.2.9.9)；
- 关于绝缘耐压强度，补充了对电击 I 类、电击 II 类电阻炉绝缘耐压强度试验方法的要求(5.3.2)；
- 在其他要求中，补充了对连续式电阻炉生产率的要求，增加了对熔化炉熔化率的要求(5.3.4 b))；
- 关于等级划分，原“等级划分”改为“技术分级(第 7 章)”。

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归口。

本部分起草单位：西安电炉研究所、西安华能电炉厂。

本部分主要起草人：范超英、姜战胜。

本部分所代替的历次版本发布情况为：JB 2251—1978、GB 4836—1984、GB/T 10067.4—1988。

# 电热装置基本技术条件

## 第4部分：间接电阻炉

### 1 范围

GB/T 10067 的本部分规定了各类间接电阻炉(以下简称电阻炉)产品的通用技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存以及订购和供货等。

本部分适用于各种炉内气氛,额定温度在 100℃~2 200℃范围内的各类实验及工业用电阻炉,主要是加热和热处理用间歇式和连续式电阻炉、电阻熔炼和保温炉、电热浴炉等。

本部分不适用于家用和类似用途的电热器具。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10067 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

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 10066.1—2004 电热设备的试验方法 第1部分:通用部分(IEC 60398:1999,MOD)

GB/T 10066.4—2004 电热设备的试验方法 第4部分:间接电阻炉(IEC 60397:1994,NEQ)

GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(GB 5226.1—2002,IEC 60204-1:2000,IDT)

GB 4208 外壳防护等级(IP代码)(GB 4208—1993,eqv IEC 60529:1989)

GB 5959.4—1992 电热设备的安全 第4部分:对电阻炉的通用要求(eqv IEC 60519-2:1975)

JB/T 9691—1999 电热设备产品型号编制方法

JB/T 3649.1~3649.6—1994 电阻炉用耐火制品

JB/T 7629—1994 耐火纤维衬的设计和安装规范

### 3 术语和定义

按 GB/T 10066.4—2004 第3章中的规定。

### 4 产品分类

4.1 电阻炉产品的型号应按 JB/T 9691—1999 编制。

4.2 电阻炉按其基本结构和特点的分类见表1。

表 1

类 别	系列代号	代号含义	备注
工业电阻炉	RB	罩式炉	
	RC	传送带式炉	
	RCW	网带式炉	
	RD	电烘箱	
	RF	强迫对流井式炉	