

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 3649.5 - 1994

---

电阻炉用耐火制品 氧化铝质隔热耐火制品

1994-12-09 发布

1995-06-01 实施

---

中华人民共和国机械工业部 发布

电阻炉用耐火制品 氧化铝质隔热耐火制品

代替 JB 3649.5 - 1984

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电阻炉用氧化铝质隔热耐火制品(以下简称制品)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志和包装要求等。

本标准适用于工作温度分别低于各品种的重烧线变化温度的制品。

2 引用标准

GB 2992	通用耐火砖形状尺寸
GB 2998	定形隔热耐火制品体积密度和真气孔率试验方法
GB 3995	高铝质隔热耐火砖
GB 3997.1	定形隔热耐火制品重烧线变化试验方法
GB 3997.2	定形隔热耐火制品常温耐压强度试验方法
GB 5990	定形隔热耐火制品导热系数试验方法(热线法)
GB 6900.1~6900.4	粘土、高铝质耐火材料化学分析方法
GB 7321	致密定形耐火制品试验的制样规定
GB 10325	耐火制品堆放、取样、验收、保管和运输规则
GB 10326	耐火制品尺寸、外观及断面的检查方法

3 产品分类

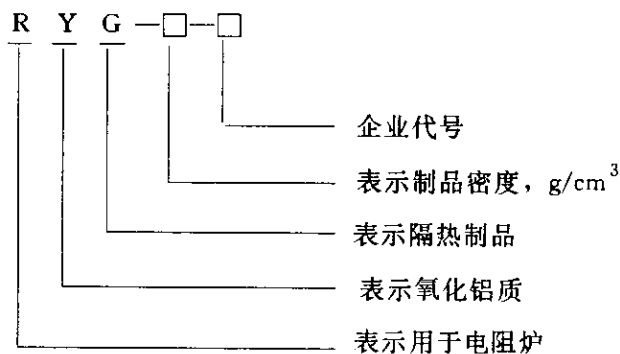
3.1 品种规格

制品按密度分为 RYG-0.8、RYG-0.6 和 RYG-0.4 三个品种。

3.2 制品的形状和尺寸应符合 GB 2992 的规定。规定中没有的制品可按需方图样制造。

3.3 制品的型号应按下述规定编制，并以密度作为型号中的主要参数。

制品的型号由以下几部分组成：



3.4 制品的分型按 GB 3995 第 1.3 条规定。

4 技术要求

4.1 制品的理化指标应符合表 1 规定。

表 1

项 目	指 标		
	RYG-0.8	RYG-0.6	RYG-0.4
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %, ≥	90		
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %, ≤	0.5		
密度 g/cm <sup>3</sup>	0.8±0.05	0.6±0.04	0.4±0.04
重烧线变化	温度 ℃	1500	1450
	时间 h	12	
	%	±0.2	
常温耐压强度, MPa, ≥	2.0	1.0	0.6

4.2 对制品应进行热导率的测定, 其结果应在制品合格证书中注明, 但不作为交货验收条件。

4.3 制品的尺寸允许偏差和外观应符合表 2 规定。

表 2

mm

项 目			指 标
尺寸允许偏差	尺寸长度	≤100	±0.5
		>100~250	±1.0
		>250	由供需双方商定
扭 曲		≤250	1.0
		>250~400	1.5
缺角深度			3
缺棱	长度(一个棱), %	≤	10
	深 度, %		3
裂纹长度 <sup>1)</sup>	裂纹宽度	≤0.25	不限制(不准成网状)
		>0.25	不准有

注: 1) 同一裂纹不能横跨两个棱。

4.4 制品的断面层裂:

a. 宽度小于或等于 0.5 mm 时, 长度不限制;

b. 宽度大于 0.5 至 2.0 mm 时, 长度不大于 30 mm; 对 RYG-0.4, 长度不大于 60 mm。

4.5 制品不应有熔洞。

4.6 制品不应有孔径大于 10 mm 的空洞。

## 5 试验方法

5.1 制品的取样应按 GB 10325 第 3 章的规定。每批制品取 10 块供理化检验, 取 10 块供外观检查。

5.2 制品试样应按 GB 7321 规定。

5.3 化学分析应按 GB 6900.1~6900.4 规定。

5.4 密度的检验应按 GB 2998 规定。

5.5 重烧线变化的检验应按 GB 3997.1 规定。

5.6 常温耐压强度的检验应按 GB 3997.2 规定。

**5.7** 热导率的测定应按 GB 5990 规定。

**5.8** 制品的外观、尺寸和断面的检查应按 GB 10326 规定。

## **6 检验规则**

**6.1** 制品的检验规则应按 GB 3995 第 4 章的规定(LG 改为 RYG)。

**6.2** 每批制品(包括小批量)出厂时应附有制品合格证书。

## **7 标志、包装、运输和贮存**

### **7.1 标志**

制品标志应包括以下各项：

- a. 制造厂名称；
- b. 制品名称和型号；
- c. 制品重量；
- d. 商标；
- e. 制造日期或批号。

### **7.2 包装**

按 GB 3995 第 5.2 条规定。

### **7.3 运输**

按 GB 3995 第 5.3 条规定。

### **7.4 贮存**

按 GB 3995 第 5.4 条规定。

---

### **附加说明：**

本标准由全国工业电热设备标准化技术委员会提出。

本标准由机械工业部西安电炉研究所归口。

本标准由西安电炉研究所、上海电炉耐火材料厂、宜兴川埠耐火电瓷二厂、东台市耐火器材厂负责起草。

本标准主要起草人曹文秀、朱素媛、王钜森、邵西彬、盈生才。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
电阻炉用耐火制品 氧化铝质隔热耐火制品  
JB/T 3649.5 - 1994

\*

机械科学研究院出版发行  
机械科学研究院印刷  
(北京首体南路2号 邮编 100044)

\*

开本 880×1230 1/16 印张 X/X 字数 XXX,XXX  
19XX 年 XX 月第 X 版 19XX 年 XX 月第 X 印刷  
印数 1 - XXX 定价 XXX.XX 元  
编号 XX - XXX

机械工业标准服务网：<http://www.JB.ac.cn>