

1 主题内容及适用范围

本标准规定了铸锭用绝热板的分类、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。
本标准适用于铸锭用绝热板。

2 引用标准

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
ZB Q45 002 铸锭用绝热板体积密度试验方法
ZB Q45 003 铸锭用绝热板残余水份含量试验方法
ZB Q45 004 铸锭用绝热板加热线收缩试验方法
ZB Q45 005 铸锭用绝热板常温抗折强度试验方法
ZB Q45 006 铸锭用绝热板透气度试验方法
YB/T 绝热板导热系数试验方法
ZB Q45 008 铸锭用绝热板试验制样方法

3 分类、形状及尺寸

- 3.1 绝热板的牌号定为 ZJB-0.9 和 ZJB-0.6 两种。
3.2 牌号中的字母 Z、J、B 分别为“铸”，“绝”和“板”字汉语拼音第一个大写字母。
3.3 绝热板的形状尺寸由供方根据需方提供的图纸进行生产。

4 技术要求

- 4.1 绝热板的物理指标应符合表 1 的规定。

表 1

项 目		指 标	
		ZJB-0.9	ZJB-0.6
体积密度, g/cm ³	不大于	0.90	0.60
残余水分, %	不大于	1.0	1.2
加热线收缩(1 200℃, 1 h)	不大于	4.0	6.0
导热系数(热面 1 000℃), W/(m·K)	不大于	0.23	0.20

续表 1

项 目	指 标	
	ZJB-0.9	ZJB-0.6
常温抗拉强度,MPa	不小于	1.3
透气度	提供实测数据	

4.2 角楔只检验常温抗拉强度,其值应不小于 1.8 MPa。

4.3 绝热板的尺寸及外形允许偏差应符合表 2 的规定。

表 2 mm

项 目			指 标		
尺寸允许偏差	尺寸	≤300	±3		
		301~600	±4		
		601~1 000	±5		
		>1 000	±6		
	厚度		±2		
扭曲	长度	≤500	不大于		3
		501~1 000			4
		>1 000			5
缺棱缺角	长度	≤500	不大于	深度 10	不超过 2 处
				长度 20	
		>500		深度 20	不超过 2 处
				长度 30	
	斜边			深度	3
				长度	
裂纹	工作面接触钢水的部分		不准有		

4.4 楔的尺寸和外形在符合安装技术要求的条件下,不受表 2 的限制。

4.5 形状特殊的绝热板,其技术要求由供需双方协议确定。

5 试验方法

5.1 体积密度的检验按 ZB Q45 002 规定进行。

5.2 残余水份含量的检验按 ZB Q45 003 规定进行。

5.3 加热线收缩的检验按 ZB Q45 004 规定进行。

5.4 抗折强度的检验按 ZB Q45 005 规定进行。

5.5 透气度的检验按 ZB Q45 006 规定进行。

- 5.6 导热系数的检验按 YB/T 规定进行。
- 5.7 绝热板的检验制样按 ZB Q45 008 规定进行。
- 5.8 绝热板的尺寸外观检验按 GB 10326 规定进行。

6 检验规则

6.1 组批

绝热板和角楔应经检选配套后组批进行检查和验收。每批绝热板重量应不大于 20 t。

6.2 取样

6.2.1 绝热板每批取 12 块整板进行尺寸和外形检查,从尺寸和外形检查合格的整板中再取物理检验用整板。当绝热板长度大于和等于 500 mm 时,取 3 块;长度小于 500 mm 时,取 6 块。

6.2.2 角楔每批取 12 支进行安装技术要求检查,检查合格后的角楔作为抗折强度检验用样品。

6.3 验收

6.3.1 尺寸和外形检验,12 块整板允许有 2 块不合格。数目超过 2 块时,则允许分类,重新组批提交验收,但只能重新组批一次。12 支角楔都应符合安装技术要求,如检查不合格,也允许分类,重新组批提交验收,也只能重新组批一次。

6.3.2 物理指标的检验按表 1 规定,每批指标几个试样的平均值必须符合技术要求。检验结果如有不合格项目时,则可从同一批板中再随机抽取双倍数量的试样,进行该不合格项目的复验,复验结果即使有一项不合格,则整批做为不合格。

7 标志、包装、运输、贮存及质量证明书

7.1 标志应包括产品名称、规格、牌号、数量和生产厂名等。

7.2 包装采用集装箱或有防雨措施的木箱。

7.3 运输和贮存中,产品必须严防潮湿。

7.4 产品发出时必须附有技术监督部门签发的质量证明书,载明供方名称或厂标、需方名称、发货日期、合同号、产品名称、标准编号、牌号、尺寸、外观及标准中规定的各项检验结果。

7.5 除上述规定外,其他有关事项均按 GB 10325 规定进行。

附加说明:

本标准由中华人民共和国冶金工业部提出。

本标准由冶金工业部洛阳耐火材料研究院负责起草。

本标准主要起草人马春红、郑祥华。