

# 中华人民共和国建材行业标准

## 耐磨氧化铝衬砖

JC/T 848.2-1999

Alumina grinding mill linings

### 1 范围

本标准规定了耐磨氧化铝衬砖的产品分类、技术要求、测试方法、检验规则以及标志、包装运输和贮存。

本标准适用于陶瓷行业用耐磨氧化铝衬砖。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2997-82 致密定型耐火制品显气孔率、吸水率、体积密度和真气孔率试验方法

GB/T 6900.3-1996 粘土、高铝质耐火材料化学分析方法 邻二氮杂菲光度法测定三氧化二铁量

GB/T 6900.4-1996 粘土、高铝质耐火材料化学分析方法 EDTA 容量法测定氧化铝量

GB/T 8488-87 耐酸砖

GB/T 13479-92 无釉砖耐磨试验方法

### 3 产品规格、分类

#### 3.1 按砖的形状分 3 类

矩形砖、梯形砖和异形砖。

#### 3.2 砖的常用规格形状如表 1。

表 1 砖的常用规格

mm

砖的分类	代号	规格			
		长(a)	宽(b <sub>1</sub> )	宽(b <sub>2</sub> )	厚(S)
矩形砖	MC-1	150	50		50
	MC-2	150	50		60
	MC-3	150	50		70
梯形砖	MC-4	150	50	45	50
	MC-5	150	50	44	60
	MC-6	150	50	43	70
	MC-7	150	50	40	50
	MC-8	150	50	38	60

注:其他尺寸的砖可按供需双方协议。

国家建筑材料工业局 1999-06-07 批准

1999-09-01 实施

4 技术要求

4.1 外观质量

4.1.1 砖的外观质量应符合表 2 的要求。

表 2 砖的外观质量

项 目	质量指标	
	优等品	合格品
斑 点	直径 2~3mm 不超过 2 个/块砖	直径 2~4mm 不超过 4 个/块砖
正面缺角	深度 4~6mm 不超过 1 个/块砖	深度 4~6mm 不超过 2 个/块砖
正面缺棱	深度 3~4mm, 长度 8~10mm, 不超过 1 个/块砖	深度 4~6mm 长度 8~15mm 不超过 2 个/块砖
裂 纹	正面和侧面: 不许有, 背面: 宽不大于 0.25mm, 长 5~15mm 允许 2 条/块砖	正面和侧面: 宽不大于 0.25mm, 长 5~15mm 允许 2 条; 背面: 宽不大于 0.5mm, 长 5~15mm 允许 2 条/块砖
翘 曲	侧面±1mm	侧面±1.5mm

4.1.2 砖的颜色应为白色。用氧化铝球轻轻敲击砖体, 应发出清音。

4.2 外观尺寸及允许偏差

砖的外观尺寸及允许偏差应符合表 3 的规定。

表 3 砖的外观尺寸及允许偏差

mm

项 目		优等品	合格品
尺寸允许 偏差	尺寸≥150	±2.0	±2.5
	150>尺寸≥70	±1.5	±2.0
	70>尺寸≥30	±1.0	±1.5
	尺寸<30	±0.5	±1.0

4.3 砖的理化性能指标

应符合表 4 的规定。

表 4 砖的理化性能

项 目		性能指标
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %	≤	0.5
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %	≥	80
吸水率, %	≤	0.1
磨损, mm <sup>3</sup>	≤	70

5 试验方法

5.1 外观质量和外观尺寸的检测

5.1.1 外观质量和外观尺寸用精度为 0.05mm 的卡尺, 0.1mm 的塞尺和金属直尺测量。

5.1.2 砖的长、宽、厚均在砖的中间部位测量。

5.1.3 测量翘曲时, 如测量面下凹, 则将金属直尺侧立于该面的对角线上, 测量砖面与直尺的最大间距, 作为砖的翘曲量; 如测量面上凸, 则在该面对角处放置厚度已知为 *T* 的平块, 平块伸入砖约

10mm, 在平块上侧立金属直尺, 测量金属直尺与砖面的最小间距  $S$ ,  $T$  与  $S$  的差即为测量面的翘曲量 (见图 1)。

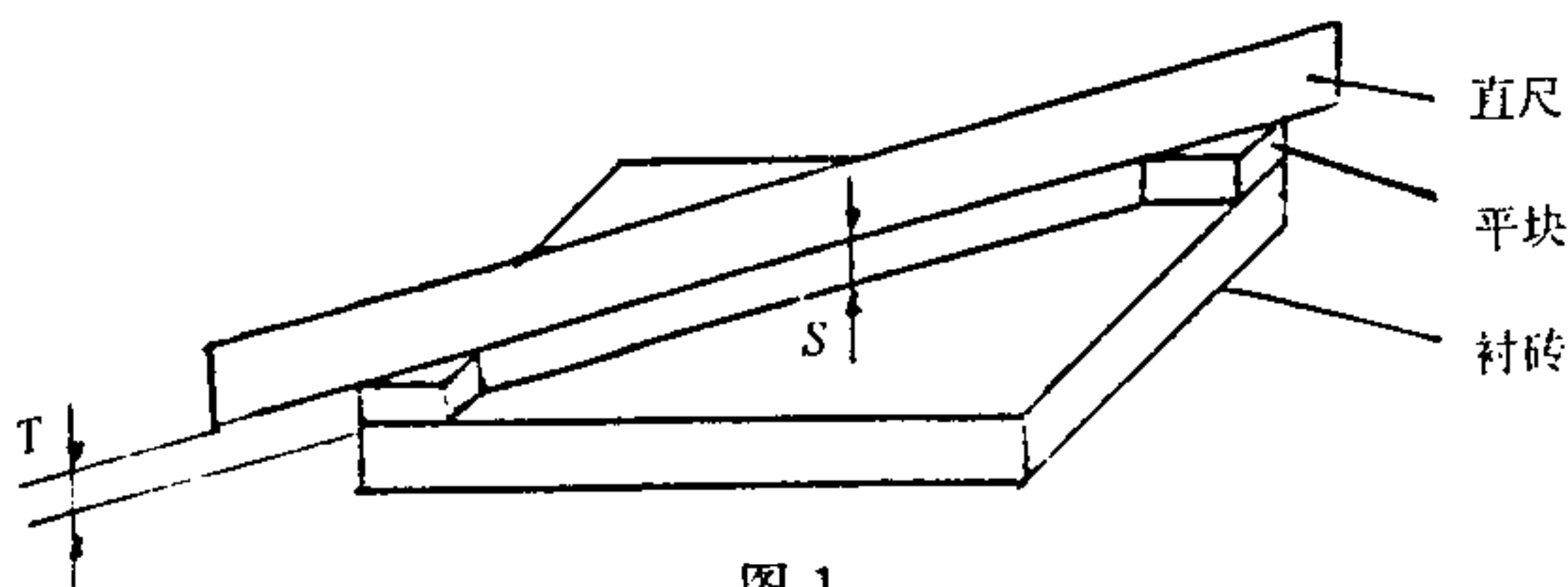


图 1

5.1.4 测量缺角、缺棱时, 长度为  $L$ , 伸入工作面值为  $B$ , 深度为  $H$ , 缺角长度  $L$  用  $L_1$  和  $L_2$  之和表示 (见图 2)。

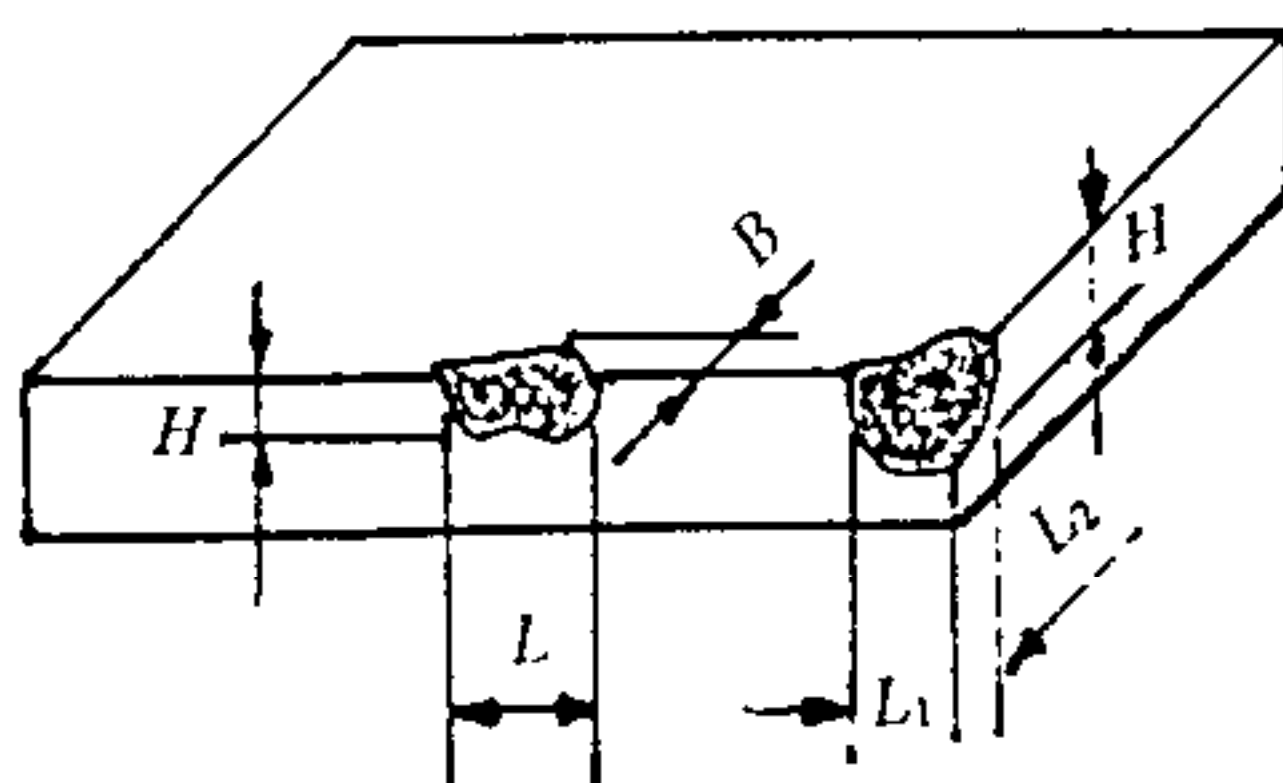


图 2

5.2 制品的三氧化二铁含量  
按 GB/T 6900.3 规定进行。

5.3 制品的三氧化二铝含量  
按 GB/T 6900.4 规定进行。

5.4 制品的吸水率  
按 GB/T 2997 规定进行。

5.5 砖的磨耗  
按 GB/T 13479 规定进行。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

#### 6.1.1 出厂检验

耐磨氧化铝衬砖出厂检验项目为外观、尺寸偏差、吸水率和磨耗。

#### 6.1.2 型式检验

型式检验项目为本标准规定的全项技术要求。正常生产条件下, 每半年进行一次。

### 6.2 抽样规则

以同类产品 5000~30000 块砖为一批, 不足 5000 块按一批计算或由供需双方商定。从每批中随机抽取同规格 50 块砖为样本。

### 6.3 判定规则

6.3.1 外观质量的判定按表 5 二次加严抽样判定表进行。

表 5 二次加严抽样判定表

$n_1$	$Ac_1$	$Re_1$	$n_1+n_2$	$Ac_2$	$Re_2$
50	2	5	100	6	7

6.3.2 外观尺寸的判定规则同 6.3.1。

6.3.3 吸水率检验符合本标准 4.3,则判该批产品这一指标合格。否则判该批产品这一指标不合格。

6.3.4 磨耗检验判定规则同 6.3.3。

6.3.5 化学组成判定规则同 6.3.3。

6.3.6 综合判定:若所取试样经检验,各项指标全部符合标准规定,则判定该批产品合格,若有一项不合格则判定该批产品不合格。

## 7 标志、包装、运输和贮存

### 7.1 标志

包装上应标有产品名称、类别、企业名称、地址、注册商标、生产日期、规格、数量、防污染、禁摔禁扔和执行标准等标志。

### 7.2 包装

衬砖采用木箱或纸箱包装,内附合格证,每箱重量不超过 25Kg。也可按供需双方协议包装。

### 7.3 运输和贮存

产品运输、贮存应防污染、禁摔扔,以防破碎。

---