



中华人民共和国国家标准

GB/T 17105—2008
代替 GB/T 17105—1997

铝硅系致密定形耐火制品分类

Classification of dense shaped refractory products—
Alumina-silica

(ISO 10081-1:2003, Classification of dense shaped refractory products
—Part 1: Alumina-silica, MOD)

2008-05-08 发布

2008-11-01 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

前 言

本标准修改采用 ISO 10081-1:2003《致密定形耐火制品分类 第1部分:铝硅系》(英文版)。

本标准与 ISO 10081-2:2003 相比,主要差异如下:

- 增加了规范性引用文件;
 - 将 3.6 中陶瓷结合的定义与术语标准 ISO 836:2001(即 GB/T 18930—2002)相统一。
- 本标准代替 GB/T 17105—1997《致密定形耐火制品分类》,与其相比变化如下:
- 标准名称改为《铝硅系致密定形耐火制品分类》;
 - 范围中,对所有致密定形制品的分类修改为对铝硅系耐火制品的分类;
 - 分类中,删除了碱性耐火制品和特种耐火制品;
 - 增加了命名一章。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:冶金工业信息标准研究院、中冶集团武汉冶建技术研究有限公司、武钢精鼎工业炉公司、中冶集团建筑研究总院、山西西小坪耐火材料公司。

本标准主要起草人:高建平、谢朝晖、蔡方正、梅鸣华、郝良军、方昌荣。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

GB/T 17105—1997。

铝硅系致密定形耐火制品分类

1 范围

本标准规定了铝硅系致密定形耐火制品的分类和命名。

本标准不适用于以下制品的分类：

- a) 除了氧化铝、氧化硅、氧化铁外,其他金属氧化物质量分数大于 5%的制品；
- b) 含碳、碳化物、氮化物、氮氧化物及其合成材料质量分数大于 1%的制品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 6900 铝硅系耐火材料化学分析方法

GB/T 6901 硅质耐火材料化学分析方法

3 分类

3.1 分类依据

铝硅系致密定形耐火制品按以下五个条件分类：

- a) 制品种类；
- b) 按氧化铝或氧化硅的含量分组；
- c) 主要原料；
- d) 原料状态；
- e) 结合形式(包括所有的后期处理)。

3.2 制品种类

铝硅系致密定形耐火制品的分类及符号表示：

- a) 高铝质(HA)；
- b) 粘土质(FC)；
- c) 低铝粘土质、半硅质(LF)；
- d) 硅质(SS)；
- e) 硅石(SL)。

注：以上符号取自耐火制品英文名称的缩写。

制品种类按表 1 的化学成分分类。高铝质、粘土质、低铝粘土质(半硅质)耐火制品的化学成分分析按 GB/T 6900 进行,硅质和硅石耐火制品的化学成分分析按 GB/T 6901 进行。

3.3 分组

铝硅系致密定形耐火制品按氧化铝和/或氧化硅含量范围分组,见表 1。

3.4 原料种类

按使用原料分类：

- 一种主要原料[用量质量分数大于等于 50%]；
- 两种主要原料[每种用量质量分数小于 50%]。

示例如下：

- 刚玉；