

普通磨料 白刚玉 (GB/T 2479-1996)

1 范围

本标准规定了白刚玉磨料各牌号产品的代号、技术要求、试验方法、检验规则和包装。

本标准适用于制造固结磨具、涂附磨具等用途的白刚玉磨料。

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 2477-83 磨料粒度及其组成

GB 2481-83 磨料粒度组成测定方法

GB 3044-89 白刚玉 铬刚玉化学分析方法

GB 3604-83 普通磨料 颗粒密度测定方法

GB 4676-84 普通磨料 取样方法

GB 5344-85 普通磨料 微粉粒度沉降管测定方法

GB 9258-88 涂附磨具用磨料微粉粒度及其组成

JB 3630-84 涂附磨具用磨料粒度组成

JB/T 6569-93 普通磨料 包装

JB/T 6570-93 普通磨料 磁性物含量测定方法

3 代号

白刚玉磨料各牌号产品的代号规定如下：

陶瓷结合剂磨具用白刚玉磨料为 WA

有机结合剂磨具用白刚玉磨料为 WA-B

涂附磨具用白刚玉磨料为 WA-P

4 技术要求

4.1 化学成分

各牌号产品的化学成分由表 1 给出。

表 1 各牌号产品的化学成分

| 牌号 | 粒度范围 | 化学成分，% | |
|-----------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| | | Al ₂ O ₃ 不少于 | Na ₂ O 不多于 |
| WA | 12#~80# | 98.50 | 0.50 |
| | 90#~150# | 98.50 | 0.60 |
| | 180#~220# | 98.20 | 0.70 |
| | W63~W14 | 98.00 | 0.80 |
| | W10~W5 | 97.50 | 0.90 |
| WA-B 和 | 12#~80# | 98.50 | 0.60 |
| | P12~P80 | | |
| | 90#~150# P100~P150 | 98.20 | 0.70 |

| | | | |
|------|------------------------|-------|------|
| WA-P | 180#~220# P180~P220 | 98.00 | 0.80 |
| | P240~P800 | 98.00 | 0.80 |
| | P1000~ P1200 | 97.50 | 0.90 |

4.2 密度

46# (P40) 粒度不小于 3.90g/cm³。

4.3 粒度组成

4.3.1 固结磨具用磨料应符合 GB 2400 的规定。

4.3.2 涂附磨具用磨料应符合 JB 3630 和 GB 9258 的规定。

4.4 铁合金粒含量

30# (P30) 及以粗的各号以不通过 45 号筛的铁合金粒为零；36#至 90# (P36 至 P100) 各号以不通过粒度检查时最底层筛号的铁合金粒为零；100#至 220# (P120 至 P220) 各号以不通过粒度检查时混合粒下层筛号的铁合金粒为零。

4.5 磁性物含量

各牌号的磁性物含量由表 2 给出。

表 2 各牌号产品的磁性物含量

| 粒度范围 | 磁性物含量, % | |
|------------------------|----------|-----------------|
| | WA 不多于 | WA-B 和 WA-P 不多于 |
| 12#~30# P12~P30 | 0.0023 | 0.0040 |
| 36#~60# P36~P60 | 0.0022 | 0.0035 |
| 70#~120# P80~P120 | 0.0021 | 0.0030 |
| 150#~220# P150~P220 | 0.0016 | 0.0025 |

5 试验方法

5.1 化学成分按 GB 3044 的规定进行检验。

5.2 密度按 GB 3604 的规定进行检验。

5.3 粒度组成

5.3.1 固结磨具用磨料按 GB 2481 的规定进行检验。

5.3.2 涂附磨具用磨料按 JB 3630 或 GB 5344 的规定进行检验。

5.4 铁合金粒和磁性物含量按 JB/T 6570 的规定进行检验。

6 检验规则

6.1 试样的抽取

试样抽取、缩分按 GB 4676 的规定进行。

6.2 生产检验

6.2.1 粒度组成、铁合金粒、磁性物每批产品均按技术要求进行检验。

6.2.2 化学成分每旬至少检验一次，代表号按表 3 的规定。

表 3 化学分析代表号

| 粒度范围 | 代表号 |
|------------------------|--------------|
| 12~80# P12~P80 | 46# P40 |
| 90#~150# P100~P150 | 120# P120 |
| 180#~220# P180~P220 | 180# P180 |
| W63~W5 P240~P1200 | W14 P600 |

6.2.3 密度每月至少检验一次。

6.2.4 所检项目全部符合技术要求时，该批产品视为合格。

6.3 质量监督检验

6.3.1 质量监督检验时，应从被检产品中，一次性随机抽取试样，12#至 220#（P12 至 P220）共抽取 10 个试样，W63 至 W5（P240 至 P1200）共抽取 5 个试样。存号不足时按实有粒度号抽取。对抽取的试样按有关规定予以封存待检。

6.3.2 被检产品化学成分均符合技术要求，同时粒度组成、铁合金粒、磁性物含量、密度等项目合格率达 90%以上时，该批产品判定为合格。试样项目合格率按下式计算：

7 包装

按 JB/T 6569 的规定执行。