

中华人民共和国国家标准

GB/T 2273—2007
代替 GB/T 2273—1998

烧 结 镁 砂

Sintered magnesia

2007-12-29 发布

2008-06-01 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

本标准代替 GB/T 2273—1998《烧结镁砂》。

本标准与 GB/T 2273—1998 相比变化如下：

- MS97 牌号重新划分等级；取消了原标准的 A 级，将 B 和 C 级调整为 A 和 B 级，其颗粒体积密度 3.35 g/cm^3 和 3.30 g/cm^3 相应调整为 3.33 g/cm^3 和 3.28 g/cm^3 ；
- MS96、MS95 和 MS90 牌号不再分 A 和 B 等级；
- 增加了 MS94 和 MS92 牌号，取消了 MS93 牌号；
- 中低档烧结镁砂 CaO 含量界限值由 $\leq 1.6\%$ 和 $\leq 2.0\%$ 分别调整为 $\leq 1.8\%$ 和 $\leq 2.5\%$ 。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：辽宁省人民政府镁资源保护办公室、冶金工业信息标准研究院。

本标准参加起草单位：嘉晨集团、海城后英集团、海城华宇集团、西洋集团、营口青花集团。

本标准主要起草人：王珏、王兆敏、高建平、全跃、魏同、陈树江。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

GB/T 2273—1988、GB/T 2273—1998。

烧 结 镁 砂

1 范围

本标准规定了烧结镁砂的牌号、技术要求、试验方法、质量评定程序和包装、标志、运输、储存及质量证明书。

本标准适用于生产耐火材料用的烧结镁砂。

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 2007.7 散装矿产品取样、制样通则 粒度测定方法 手工筛分法

GB/T 2999 耐火材料颗粒体积密度试验方法

GB/T 5069 铁铝系耐火材料化学分析方法

GB/T 17617 耐火原料和不定形耐火材料 取样

GB/T 18930 耐火材料术语

YB/T 5142 冶金矿产品包装、标志和质量证明书的一般规定

3 术语和定义

GB/T 18930 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

欠烧 **underburnt**

烧结程度不够，结构疏松。

3.2

杂质 **impurity**

非镁石烧形成的产物，如黑块、熔瘤以及残存焦粒等。

4 牌号

烧结镁砂按理化指标分为 14 个牌号，见表 1。牌号中的 MS 为镁砂的汉语拼音字首，其后的数字代表氧化镁质量百分数，数字后的字母表示同一牌号的不同等级。

5 技术要求

5.1 烧结镁砂的理化指标应符合表 1 的规定。

5.2 烧结镁砂的颗粒组成由供需双方商定。

5.3 烧结镁砂的外观应符合以下规定：

——MS98、MS97 和 MS96 等牌号，不得混入欠烧品和杂质；

——MS95、MS94、MS92 和 MS90 等牌号，粒度大于 30 mm 的块，欠烧品及杂质的表面积不得超过该镁砂块表面积的 1/4；粒度 5 mm~30 mm 的块，欠烧品及杂质的表面积不得超过该镁砂块表面积的 1/2；

——MS88、MS87、MS84 和 MS83 等牌号，粒度大于 30 mm 的块，欠烧品及杂质的表面积不得超过

该镁砂块表面积的 1/2, 粒度 5 mm~30 mm 的块, 不应出现整块欠烧品。

5.4 欠烧品和杂质含量应符合以下规定:

- MS98、MS97 和 MS96 等牌号, 不准有欠烧品和杂质;
- MS95 和 MS94 等牌号, 欠烧品和杂质含量不应大于批量的 1%;
- MS92 和 MS90 等牌号, 欠烧品和杂质含量不应大于批量的 2%;
- 其他牌号, 欠烧品和杂质含量不应大于批量的 3%;
- 杂质中焦炭含量(以大于 5 mm 者计); MS95、MS94、MS92 和 MS90 等牌号的焦炭含量不应大于批量的 0.03%; MS88、MS87、MS84 和 MS83 等牌号的焦炭含量不应大于批量的 0.04%。

表 1 烧结镁砂理化指标

牌号	指 标					
	MgO/% ≥	SiO ₂ /% ≤	CaO/% ≤	灼烧减量/% ≤	CaO/SiO ₂ (质量比) ≥	颗粒体积密度/(g/cm ³) ≥
MS98A	98.0	0.3	—	0.30	3	3.40
MS98B	97.7	0.4	—	0.30	2	3.35
MS98C	97.5	0.4	—	0.30	2	3.30
MS97A	97.0	0.6	—	0.30	2	3.33
MS97B	97.0	0.8	—	0.30	—	3.28
MS96	96.0	1.5	—	0.30	—	3.25
MS95	96.0	2.2	1.8	0.30	—	3.20
MS94	94.0	3.0	1.8	0.30	—	3.20
MS92	92.0	4.0	1.8	0.30	—	3.18
MS90	90.0	4.8	2.5	0.30	—	3.18
MS88	88.0	4.0	5.0	0.50	—	—
MS87	87.0	7.0	2.0	0.50	—	3.20
MS84	84.0	9.0	2.0	0.50	—	3.20
MS83	83.0	5.0	5.0	0.80	—	—

6 试验方法

- 6.1 烧结镁砂的化学成分分析按 GB/T 5069 进行。
- 6.2 烧结镁砂颗粒体积密度的测定按 GB/T 2999 进行。
- 6.3 烧结镁砂粒度的测定按 GB/T 2007.7 进行。
- 6.4 烧结镁砂外观质量以目测的方法进行检测。
- 6.5 烧结镁砂欠烧品和杂质含量按下式计算, 以质量分数计, 用%表示:

$$\text{欠烧品和杂质含量}(\%) = \frac{\text{烧结镁砂外观检测中欠烧品和杂质超标的块质量}}{\text{试样总质量}} \times 100$$

7 质量评定程序

7.1 组批与抽样

- 7.1.1 同一牌号组成一个检验批, 每批不大于 300 t。
- 7.1.2 按 GB/T 17617 进行抽样。

7.2 判定与复验

7.2.1 检验结果按技术要求进行判定。

7.2.2 烧结镁砂检验结果中,如有一项指标不合格时,需在同批产品中重新抽取双倍数量的试样或用该批产品缩分后的保留试样对不合格项进行复验,以复验结果作为该批最终检验结果。

7.2.3 需方对产品质量有异议时,应在收货之日起 10 日内提出;由供需双方(或委托第三方)共同重新取样复验,以复验结果为准。

8 包装、标志、运输、储存及质量证明书

8.1 包装袋上应注明产品名称、数量、生产厂家和商标。

8.2 包装袋材料要坚韧、防潮、不破裂;包装袋要封口严密。

8.3 烧结镁砂的运输工具应保持清洁并有防雨雪设施;运输过程中应严防潮湿和污染。

8.4 烧结镁砂应储存在不受潮湿和无污染的库房内。

8.5 质量证明书按 YB/T 5142 的规定进行。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
烧 结 镁 砂
GB/T 2273—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

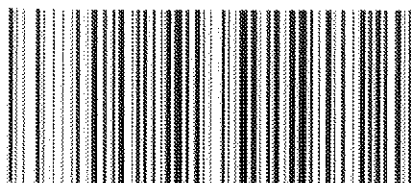
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2008年4月第一版 2008年4月第一次印刷

*

书号:155066·1-31035 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 2273-2007