

ICS 91.100.10
Q 12



中华人民共和国国家标准

GB/T 6645—2008
代替 GB/T 6645—1986

用于水泥中的粒化电炉磷渣

Granulated electric furnace phosphorous slag used for cement

2008-06-30 发布

2009-04-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
用于水泥中的粒化电炉磷渣
GB/T 6645—2008

*

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 8 千字

2008年9月第一版 2008年9月第一次印刷

*

书号: 155066·1-33280

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

前 言

本标准代替 GB/T 6645—1986《用于水泥中的粒化磷渣》。

本标准与 GB/T 6645—1986 相比,主要变化如下:

- 在粒化电炉磷渣的定义中增加了注(1986 版第 2 章,本版第 3 章);
- 增加了磷渣的放射性指标及相应检验方法(本版 4.6、本版 5.7);
- 检验规则详细规定了磷渣的出厂检测、型式检测等判定规则(1986 版第 4 章,本版 6.5);
- 原标准附录 A 改为粒化电炉磷渣容重的测定方法,取消原标准附录 B。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国水泥标准化技术委员会(SAC/TC 184)归口。

本标准负责起草单位:中国建筑材料科学研究总院。

本标准参与起草单位:云南建筑材料科学研究设计院、云南瑞安建材投资有限公司。

本标准主要起草人:颜碧兰、王昕、王梅易、吴秀俊、江丽珍、刘晨、李昌华、马冬梅。

本标准于 1986 年首次发布,本次为第一次修订。

用于水泥中的粒化电炉磷渣

1 范围

本标准规定了用于水泥中的粒化电炉磷渣的术语和定义、技术要求、试验方法和检验规则。
本标准适用于用作水泥混合材料的粒化电炉磷渣。

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 175 通用硅酸盐水泥
- GB/T 6003.2 金属穿孔板试验筛
- GB 6566 建筑材料放射性核素限量
- JC/T 1088 粒化电炉磷渣化学分析方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

粒化电炉磷渣 **granulated electric furnace phosphorous slag**

电炉法制取黄磷时，得到的以硅酸钙为主要成分的熔融物，经淬冷成粒，即为粒化电炉磷渣(简称磷渣)。

注：原态磷渣中可掺入经试验证明对水泥及混凝土性能无害的少量钙质和硅铝质材料进行性能优化。

4 技术要求

- 4.1 原态磷渣质量系数 K 值不小于 1.1。
- 4.2 磷渣中五氧化二磷质量分数不大于 3.5%。
- 4.3 干磷渣的松散容重(简称容重)不大于 $1.30 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 。
- 4.4 块状磷渣的最大尺寸不大于 50 mm；且大于 10 mm 的颗粒，以质量分数计，不超过 5%。
- 4.5 不混有磷泥等任何外来杂物。
- 4.6 按 5.6 进行检测，磷渣的放射性应满足 GB 6566 有关要求。

5 试验方法

5.1 氧化钙、氧化镁、二氧化硅、三氧化二铝、氟含量、五氧化二磷含量

按 JC/T 1088 方法进行。

5.2 质量系数 K

原态磷渣质量系数应按公式(1)计算，计算结果保留两位小数。

$$K = \frac{w_{\text{CaO}} + w_{\text{MgO}} + w_{\text{Al}_2\text{O}_3}}{w_{\text{SiO}_2} + w_{\text{P}_2\text{O}_5}} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

K ——原态磷渣的质量系数；

w_{CaO} ——磷渣中氧化钙质量分数，%；