

按式(B.1)计算钢铁渣粉7 d 活性指数,计算结果保留至整数,数值修约按 GB/T 8170 的规定进行:

$$A_7 = \frac{R_7 \times 100\%}{R_{07}} \dots\dots\dots(B.1)$$

式中:

- A_7 —— 钢铁渣粉7 d 的活性指数;
- R_{07} —— 对比胶砂7 d 抗压强度,单位为兆帕(MPa);
- R_7 —— 试验胶砂7 d 抗压强度,单位为兆帕(MPa)。

按式(B.2)计算钢铁渣粉28 d 活性指数,计算结果保留至整数,数值修约按 GB/T 8170 的规定进行:

$$A_{28} = \frac{R_{28} \times 100\%}{R_{028}} \dots\dots\dots(B.2)$$

式中:

- A_{28} —— 钢铁渣粉28 d 的活性指数;
- R_{028} —— 对比胶砂28 d 抗压强度,单位为兆帕(MPa);
- R_{28} —— 试验胶砂28 d 抗压强度,单位为兆帕(MPa)。

B.4.4 钢铁渣粉的流动度比试验

按表 B.1 胶砂配比和 GB/T 2419 的规定进行试验,分别测定对比胶砂和实验胶砂的流动度,钢铁渣粉的流动度比按式(B.3)计算,计算结果保留至整数,数值修约按 GB/T 8170 的规定进行:

$$F = \frac{L \times 100\%}{L_m} \dots\dots\dots(B.3)$$

式中:

- F —— 流动度比;
- L_m —— 对比样品胶砂流动度,单位为毫米(mm);
- L —— 试验样品胶砂流动度,单位为毫米(mm)。

GB/T 28293—2012



中华人民共和国国家标准

GB/T 28293—2012

钢 铁 渣 粉

Ground iron and steel slag



GB/T 28293-2012

版权专有 侵权必究
*
书号:155066·1-45291
定价: 16.00 元

2012-05-11 发布

2013-02-01 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

附录 B
(规范性附录)
钢铁渣粉活性指数及流动度比的测定

B.1 范围

本附录规定了钢铁渣粉活性指数及流动度比的检验方法。

B.2 方法原理

B.2.1 测定试验样品和对比样品的抗压强度,采用两种样品同龄期的抗压强度之比评价钢铁渣粉活性指数。

B.2.2 测定试验样品和对比样品的流动度,两者流动度之比评价钢铁渣粉流动度比。

B.3 样品**B.3.1 对比水泥**

符合 GB 175 规定的强度等级为 42.5 的硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥,且 7 d 抗压强度 35 MPa~45 MPa,28 d 抗压强度 50 MPa~60 MPa,比表面积 $300 \text{ m}^2/\text{kg}$ ~ $400 \text{ m}^2/\text{kg}$,三氧化二硫含量(质量分数)2.3%~2.8%,碱量($\text{Na}_2\text{O}+0.658\text{K}_2\text{O}$)(质量分数)0.5%~0.9%。

B.3.2 试验样品

由对比水泥和钢铁渣粉质量比 1:1 组成。

B.4 试验方法及计算**B.4.1 胶砂配比**

对比胶砂和试验胶砂配比如表 B.1 所示。

表 B.1 胶砂配比

胶砂种类	对比水泥/g	钢铁渣粉/g	中国 ISO 标准砂/g	水/mL
对比胶砂	450	—	1 350	225
试验胶砂	225	225	1 350	225

B.4.2 胶砂搅拌程序

按 GB/T 17671 的规定进行。

B.4.3 钢铁渣粉活性指数试验及计算

分别测定对比胶砂和试验胶砂的 7 d 和 28 d 抗压强度。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
钢 铁 渣 粉

GB/T 28293—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

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 0.75 字数 17 千字
2012 年 7 月第一版 2012 年 7 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45291 定价 16.00 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)68510107

附 录 A
(规范性附录)
钢铁渣粉含水量的测定

A.1 范围

本附录规定了钢铁渣粉含水量测定方法。

A.2 原理

将钢铁渣粉放入规定温度的烘干箱内烘至恒重,以烘干前和烘干后的质量之差与烘干前的质量之比确定钢铁渣粉的含水量。

A.3 仪器

A.3.1 烘干箱

可控制温度不低于 110 ℃,最小分度值不大于 2 ℃。

A.3.2 天平

量程不小于 50 g,最小分度值不大于 0.01 g。

A.4 试验步骤

A.4.1 称取钢铁渣粉试样约 50 g,准确至 0.01 g,倒入蒸发皿中。

A.4.2 将烘干箱温度调整并控制在 105 ℃~110 ℃。

A.4.3 将钢铁渣粉试样放入烘干箱内烘干,取出后放在干燥皿中冷却至室温后称量,准确至 0.01 g,重复上述操作直到相邻两次测定值之差小于或等于试样原始质量的 0.1%为恒重。

A.5 结果计算

按式(A.1)计算含水量,计算结果保留至 0.1%,数值修约按 GB/T 8170 的规定进行:

$$w = \frac{(m_1 - m_0) \times 100\%}{m_1} \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

w —— 钢铁渣粉含水量(质量分数);

m_1 —— 烘干前试样的质量,单位为克(g);

m_0 —— 烘干后试样的质量,单位为克(g)。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准负责起草单位:中冶建筑研究总院有限公司、中国建筑材料科学研究总院。

本标准参加起草单位:中国京冶工程技术有限公司、鞍钢集团矿渣开发公司、九江中冶环保资源开发有限公司、浙江海穆钢铁服务有限公司、新余中冶环保资源开发有限公司、宝钢发展有限公司上海新材料分公司、中国江西国际经济技术合作公司、浙江萧山建宏商品混凝土有限责任公司、广东韶钢嘉羊新型材料有限公司、武汉钢铁(集团)公司冶金渣分公司、北京东方建宇混凝土技术研究院有限公司、嘉华建材有限公司、唐山唐龙新型建材有限公司、济南鲁新新型建材有限公司、江苏淮龙新型建材有限公司、张家港恒昌新型建筑材料有限公司、绍兴宏驰机械仪器制造有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司。

本标准主要起草人:朱桂林、张亮亮、郝以党、卢忠飞、孙树杉、苏兴文、江丽珍、闻文、夏春、王安岭、许工雄、顾文飞、李宗根、徐兰升、李晖、李晓阳、唐欧靖。