



中华人民共和国国家标准

GB/T 19816.4—2005/ISO 11125-4:1993

GB/T 19816.4—2005/ISO 11125-4:1993

涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用金属磨料的试验方法 第4部分:表观密度的测定

Preparation of steel substrates before application of paints and related products—
Test methods for metallic blast-cleaning abrasives—
Part 4: Determination of apparent density

(ISO 11125-4:1993, IDT)

中华人民共和国
国家标准
涂覆涂料前钢材表面处理
喷射清理用金属磨料的试验方法
第4部分:表观密度的测定
GB/T 19816.4—2005/ISO 11125-4:1993

*
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.bzcb.com

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
2005年9月第一版 2005年9月第一次印刷

*
书号:155066·1-26212 定价 8.00 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 19816.4-2005

2005-06-10 发布

2005-11-01 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

7 步骤

取双份试样进行测定。

7.1 用天平(5.2)称清洁干燥的比重瓶(5.1)的净重(m_1),精确到 0.01 g。

7.2 加入大约 100 g 试样,再称重(m_2)。

7.3 把蒸馏水或去离子水(4.1)加入比重瓶,直至其完全充满为止。塞上瓶塞,然后轻摇比重瓶,去除粘附在试料上的空气。移去瓶塞,注入水后再塞上瓶塞,通过毛细管压出多余的水。注意揩干比重瓶的外部。确信比重瓶内无空气泡存在,再称比重瓶和其内容物(m_3)。

7.4 排空比重瓶里的水和试料,冲洗若干次以去除磨料的所有遗痕。再充入蒸馏水或去离子水,塞上瓶塞,并保证无水泡存在。揩干比重瓶的外部后称重(m_4)。

注:应注意尽量不直接用手接触比重瓶,以防手对其加温。比重瓶、试料和水应尽可能在同样的室温下。

8 结果表述

被测试产品的表观密度 ρ_A ,单位以千克每立方米(kg/m^3)表示,按公式(1)计算:

$$\rho_A = \frac{m_2 - m_1}{(m_4 - m_1) - (m_3 - m_2)} \times \rho_w \times 10^3 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

m_1 ——比重瓶质量的数值,单位为克(g);

m_2 ——比重瓶和试料的质量的数值,单位为克(g);

m_3 ——比重瓶、试料和水的质量的数值,单位为克(g);

m_4 ——比重瓶和水的质量的数值,单位为克(g);

ρ_w ——在测定温度下水的密度的数值,单位为千克每立方分米(kg/dm^3)。

如果两次测定结果相差超过 10%(相对于高的结果),则按第 7 章规定步骤重复操作。

计算两次有效测定结果的平均值,计算结果精确到 $100 \text{ kg}/\text{m}^3$ 。

9 试验报告

试验报告至少应包括下列内容:

- 按 ISO 11124(参见附录 A)相应部分规定,标识被测试产品必需的所有细节;
- 本部分标准号(GB/T 19816.4—2005);
- 测试结果;
- 与规定的测试方法的差异;
- 测试日期;
- 测试者。

前 言

GB/T 19816《涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用金属磨料的试验方法》分为下列几部分:

- 第 1 部分:抽样;
- 第 2 部分:颗粒尺寸分布的测定;
- 第 3 部分:硬度的测定;
- 第 4 部分:表观密度的测定;
- 第 5 部分:缺陷颗粒百分比和微结构的测定;
- 第 6 部分:外来杂质的测定;
- 第 7 部分:含水量的测定;
- 第 8 部分:磨料机械特性的测定。

本部分为 GB/T 19816 的第 4 部分。

本部分等同采用 ISO 11125-4:1993《涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理用金属磨料的试验方法 第 4 部分:表观密度的测定》(英文版)。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本部分”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 用顿号“、”代替作为分述的逗号“,”;
- 删除国际标准的前言;
- 在附录 A 中增加了与“喷射清理用金属磨料”的国际标准相对应的国家标准目录。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国船舶工业集团公司提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会涂漆前金属表面处理及涂漆工艺分技术委员会归口。

本部分起草单位:中国船舶工业第十一研究所、中国船舶工业综合技术经济研究院。

本部分主要起草人:傅建华、刘冰扬、宋艳媛。