



中华人民共和国国家标准

GB/T 13825—92

金属覆盖层 黑色金属 材料热镀锌层的质量测定 称量法

**Metallic coatings—Determination of the
mass for hot dip galvanized coatings on
ferrous materials—Gravimetric method**

1992-11-05 发布

1993-10-01 实施

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
金 属 覆 盖 层 黑 色 金 属
材 料 热 镀 锌 层 的 质 量 测 定 称 量 法
GB/T 13825—92

*

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

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1993年5月第一版 2004年12月电子版制作

*

书号：155066·1-9391

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

金属覆盖层 黑色金属材料热镀锌层的质量测定 称量法

GB/T 13825—92

Metallic coatings—Determination of the mass for hot dip galvanized coatings on ferrous materials—Gravimetric method

本标准参照采用国际标准 ISO 1460—1973(E)《金属覆盖层——黑色金属材料热浸锌层的重量测定——重量法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定黑色金属材料上热镀锌层单位面积质量(面密度)的方法。

本标准适用于表面积易于测定的试样(如板、线、管等形状材料)。如果试样很重而无法按本标准第5章的要求实施,则采用其它的方法测定热镀锌层的质量。

2 原理概要

将试样浸于退镀溶液中,溶解试样表面的热镀锌层,称量镀锌层溶解前后试样的质量,按试样的质量损失计算试样单位面积上热镀锌层的质量。

3 取样

取样方法按 GB/T 13912—92《金属覆盖层 钢铁制品热镀锌层技术要求》执行,亦可由供需双方协定。

4 退镀溶液

将 3.5 g 六次甲基四胺(乌洛托品)溶于 500 mL 浓盐酸($D=1.19$)中,用蒸馏水将此溶液稀释到 1 000 mL。

5 测定方法

5.1 试样用不侵蚀热镀锌层的有机溶剂脱脂烘干待用。

5.2 在退镀之前,称量试样并精确到镀层质量的 1%。

5.3 将试样完全浸入室温下的退镀溶液中,退镀溶液的用量为每平方厘米的试样表面不少于 10 mL。观察试样表面析氢反应,以氢气析出平缓无变化时作为镀层溶解过程的终点。取出试样置于流动水中清洗,必要时,可用软刷刷去表面附着的任何松散物质。然后浸于无水乙醇中,迅速取出干燥,再称量到前述镀层质量的精度。

6 镀层质量及厚度的计算

6.1 由式(1)计算试样的质量损失

国家技术监督局 1992-11-05 批准

1993-10-01 实施