

ICS 77.060
H 25



中华人民共和国国家标准

GB/T 13448—2006
代替 GB/T 13448—1992

GB/T 13448—2006

彩色涂层钢板及钢带试验方法

Test methods for prepainted steel sheet

中华人民共和国
国家标准
彩色涂层钢板及钢带试验方法
GB/T 13448—2006

*

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 2.25 字数 60 千字

2006年7月第一版 2006年7月第一次印刷

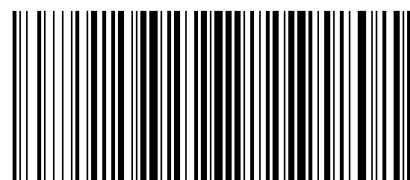
*

书号: 155066·1-27566 定价 17.00 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 13448-2006

2006-02-05 发布

2006-08-01 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 A
(资料性附录)

中华牌 505 卷钢涂层硬度测试专用铅笔努氏硬度范围
及其与中华牌 101 绘图铅笔努氏硬度的对应关系

表 A.1

中华牌 505 卷钢涂层硬度测试专用铅笔		相当于中华牌 101 绘图铅笔	
铅笔标号	努氏硬度范围(HK)	铅笔标号	努氏硬度范围(HK)
B	20±2	HB	18-23
HB	25±2	H	23-27
F	30±2	2H-3H	25-31,29-36
H	34±2	3H	29-36
2H	38±2	4H	34-41
3H	43±2	5H	39-47
4H	48±2	6H	45-53
5H	53±2	7H	51-57

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 涂层厚度测定 2

5 镜面光泽测定 4

6 色差测定 5

7 弯曲试验 6

8 反向冲击试验 7

9 铅笔硬度试验 8

10 耐有机溶剂试验 9

11 耐磨性试验 10

12 耐划伤试验 11

13 划格试验 12

14 杯突试验 13

15 耐沸水试验 14

16 耐酸碱试验 15

17 耐污染试验 16

18 耐中性盐雾试验 17

19 耐干热试验 18

20 耐湿热试验 20

21 耐二氧化硫湿热试验 21

22 氙灯加速老化试验 22

23 紫外灯加速老化试验 24

24 大气暴露试验 25

附录 A(资料性附录) 中华牌 505 卷钢涂层硬度测试专用铅笔努氏硬度范围及其与中华牌 101 绘图铅笔努氏硬度的对应关系 28

24.3 试验装置和材料

24.3.1 大气暴露试验场

24.3.1.1 根据彩涂板的不同使用环境,大气暴露试验场应选择能代表各种气候类型最严酷的地区,或选择彩涂板实际使用环境。

24.3.1.2 推荐使用 GB/T 12754 中给出的典型大气暴露试验场。

24.3.2 大气暴露试验架

可根据彩涂板的不同使用要求,自己制作大气暴露试验架,建立大气暴露试验点进行试验。大气暴露试验架的制作和大气暴露试验点的建立应符合下列条件:

- a) 大气暴露场地应平坦、空旷、不积水,草高不应超过 0.3 m;
- b) 大气暴露试验点内要设置气象观测仪器,位于国家气象站附近的大气暴露点可直接利用该站的气象资料;
- c) 大气暴露架通常以同地平线呈 45°角放置并使试样面向赤道。大气暴露架的放置应保证可自由通风,避免互相遮挡阳光。大气暴露架的底端离地面不小于 0.5 m。大气暴露架的结构应使样板背面可自由暴露在大气中,并避免使雨水从一块样板流到另一块样板;
- d) 大气暴露架上放置的试样应与金属绝缘,并尽可能不与木材和多孔材料接触。推荐使用陶瓷材料在四角来固定样板。

24.3.3 光泽计。

24.3.4 色差仪。

24.3.5 冲击仪。

24.3.6 T 弯试验机。

24.4 试样制备和试验环境

24.4.1 试样尺寸不小于 100 mm×200 mm,试样应平整、无油污、无损伤、边缘无毛刺。

24.4.2 根据彩涂板的不同使用要求,试样的制备方法和同种试样数量可以由供需双方商定。推荐采用的试样处置方法为:平板试样的试样数量不少于 2 块,用耐候性良好的涂料封边,封边宽度为 5 mm;可根据彩涂板的不同使用要求,对试样进行 T 弯、冲击、划叉、钻孔、铆接、折弯等处理,T 弯级别可由供需双方商定或者为 T 弯处涂层不出现开裂为准,划叉应可见基板,铆接用螺帽的大小和材质可由供需双方商定,折弯的角度可由供需双方商定;如需评定试样切口部位的户外耐久性能,则不封边;也可对试验样板进行模拟实际使用情况的处理。

24.5 试验步骤

24.5.1 将制备好的试样按 5、6、7 和 8 的试验方法测定光泽、色度坐标值,评定 T 弯、冲击性能,观察试样表面划叉部位、钻孔部位、铆接部位和折弯部位的外观性能,并作好原始记录。原始记录应包括基板信息、涂层信息、原始光泽、色度坐标值、T 弯、冲击以及划叉、钻孔、铆接和折弯部位的外观性能和试样开始大气暴露试验的日期等。

24.5.2 将试样试验面朝上投放到大气暴露架上。

24.5.3 大气暴露试验周期不应少于 1 年。

24.5.4 根据大气暴露试验周期来决定对试样的评定周期。如果大气暴露试验周期少于 2 年,则每 3 个月对试样进行 1 次评定;如果大气暴露试验周期为 2 年或更长时间,则每半年对试样进行 1 次评定。评定前推荐不清洗试样,如需清洗则由供需双方商定清洗方法。

24.5.5 按照 5 和 6 的试验方法,测定大气暴露试验平板试样的光泽和色度坐标值。

24.6 结果的表示

24.6.1 对于平板试样,按照 GB/T 1766—1995 评定试样的失光等级、变色等级、粉化等级、起泡等级、生锈等级和开裂等级等,取平行试样的最差值为试验结果。

24.6.2 对于破坏试样,按照 GB/T 1766—1995 评定试样 T 弯、冲击、划叉、铆接、折弯部位的起泡等

前 言

本标准代替 GB/T 13448—1992《彩色涂层钢板及钢带试验方法》。

本标准与 GB/T 13448—1992 相比主要变化如下:

——对 GB/T 13448—1992 中的涂层厚度测定、镜面光泽测定、弯曲试验、反向冲击试验、铅笔硬度试验、划格试验、耐中性盐雾试验和耐湿热试验等共 8 个试验方法进行了修订;

——将 GB/T 13448—1992 中的加速气候试验修订为氙灯加速老化试验;

——新增了术语和定义、色差测定、耐有机溶剂试验、耐磨性试验、耐划伤试验、杯突试验、耐沸水试验、耐酸碱试验、耐污染试验、耐干热试验、耐二氧化硫湿热试验、紫外灯加速老化试验、大气暴露试验等共 12 个试验方法。

本标准的附录 A 是资料性附录。

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归口。

本标准起草单位:宝山钢铁股份有限公司。

本标准主要起草人:张家琪、李蕾、杨正焯、范纯、时巧云、周星、李和平。

本标准 1992 年 4 月首次发布。