

参 考 文 献

- [1] GB/T 6750 色漆和清漆 密度的测定 比重瓶法
- [2] GB/T 9272 色漆和清漆 通过测量干涂层密度测定不挥发物体积分数
- [3] ISO 1101 几何产品规范(GPS)——几何容限——形状、方向、位置和偏转的容限
- [4] ISO 1463 金属和氧化涂层——涂层厚度的测定——显微法
- [5] ISO 2178 磁性底材上的非磁性涂层——涂层厚度的测定——磁性法
- [6] ISO 2360 非磁性导电基材上的绝缘涂层——涂层厚度的测定——振幅-灵敏涡流法
- [7] ISO 2811-2 色漆和清漆——密度的测定——第2部分:浸没体(测锤)法
- [8] ISO 2811-3 色漆和清漆——密度的测定——第3部分:振荡法
- [9] ISO 2811-4 色漆和清漆——密度的测定——第4部分:压力杯法
- [10] ISO 3543 金属和非金属涂层——厚度的测定—— β 反散射法
- [11] ISO 4518 金属涂层——涂层厚度的测定——测量轮廓法
- [12] ISO 8130-2 粉末涂料——第2部分:用气体比较比重瓶测定密度(仲裁法)
- [13] ISO 8130-3 粉末涂料——第3部分:用液体置换比重瓶测定密度
- [14] ISO 19840 色漆和清漆——用保护性色漆体系进行钢结构的防腐保护——粗糙表面上干膜厚度的测量和认可准则
- [15] ASTM D1005 用测微计测量有机涂层干膜厚度的标准试验方法
- [16] ASTM D1212 测量有机涂层湿膜厚度的标准试验方法
- [17] ASTM D4414 用凹槽测试仪测量湿膜厚度的推荐方法标准
- [18] EN 15042-2 用表面波表征表面和测量涂层厚度——第2部分:用光热法测量涂层厚度的
导则
- [19] DIN 50933 用触针仪采用差值法测量涂层厚度
- [20] DIN 50986 涂层厚度的测定——楔形切割法测定漆膜和相关涂层的厚度

GB/T 13452.2—2008/ISO 2808:2007



中华人民共和国国家标准

GB/T 13452.2—2008/ISO 2808:2007
代替 GB/T 13452.2—1992

色漆和清漆 漆膜厚度的测定

Paints and varnishes—Determination of film thickness

(ISO 2808:2007, IDT)



GB/T 13452.2—2008

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-32598

定价: 24.00 元

2008-05-14 发布

2008-10-01 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

表 A.3 未交联粉末涂层漆膜厚度的测定

原理	方法	底材 ^a	适用范围 ^b			标准 ^c	精密度 ^d
重量分析法 (6.2)	11 质量差值 法(6.2.4)	X	nd	nc	l		没有得到 数据
磁性法 (6.3)	12A 诱导磁性 测试仪(6.3.4)	Fe	nd/d ^e	c	l/p	ISO 2178	系统误差为 ±2 μm, 再现 性±3%
	12B 涡流测试 仪(6.3.5)	NFe	nd/d ^e	c	l/p	ISO 2360	系统误差为 ±2 μm, 再现 性±3%
光热法 (6.4)	13 热性能 (6.4.4)	X	nd/d ^e	nc	l/p	EN 15042-2	系统误差为 ±2%或±3 μm, 看哪个值更大

^a X/Fe/NFe——任何底材/铁磁性金属/非铁磁性金属。
^b d——破坏性;
nd——非破坏性;
c——接触;
nc——不接触;
l/p/f——适用于实验室/生产/现场作业。
^c 有代表性的国际标准或国家标准,在标准中描述了测试方法。
^d 这些方法的精密度数据由仪器生产商测得,并且用可溯源的校准标准校验。给出的数据是基于仪器生产商和用户的经验值。可能会有出入。
^e 取决于测量步骤。

中华人民共和国
国家标准
色漆和清漆 漆膜厚度的测定
GB/T 13452.2—2008/ISO 2808:2007

*
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 2 字数 55 千字
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷
*
书号: 155066·1-32598 定价 24.00 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

表 A.2 (续)

原理	方法	底材 ^a	适用范围 ^b			标准 ^c	精密度 ^d
			d	c	l/p/f		
重量分析法 (5.3)	5 质量差值法 (5.3.4)	X	d	c	l/p/f		没有得到数据
光学法 (5.4)	6A 截面法 (5.4.4)	X	d	c	l	ISO 1463	系统误差为 ±2 μm, 再现性 ±5%
	6B 楔形切割法 (5.4.5)	X	d	c	l/p/f	DIN 50986	上限 2 μm, 再现性±10%
磁性法 (5.5)	7A 磁吸力脱离测试仪 (5.5.5)	Fe	nd	c	l/p/f	ISO 2178	系统误差为 ±5 μm, 再现性 ±6%
	7B 磁通量测试仪 (5.5.6)	Fe	nd	c	l/p/f		系统误差为 ±3 μm, 再现性 ±5%
	7C 诱导磁性测试仪 (5.5.7)	Fe	nd	c	l/p/f	ISO 2178	系统误差为 ±2 μm, 再现性 ±3%
	7D 涡流测试仪 (5.5.8)	NFe	nd	c	l/p/f	ISO 2360	系统误差为 ±2 μm, 再现性 ±3%
辐射法 (5.6)	8β 反散射法 (5.6.4)	X	nd	nc	l/p	ISO 3543	系统误差为 ±2% 或 ±0.5 μm, 看 哪个值更大
光热法 (5.7)	9 热性能 (5.7.4)	X	nd	nc	l/p	EN 15042-2	没有得到数据
声波法 (5.8)	10 超声波测厚仪 (5.8.4)	X	nd	c	l/p/f		系统误差为 ±2 μm, 再现性 ±5%
^a X/Fe/NFe——任何底材/铁磁性金属/非铁磁性金属。 ^b d——破坏性; nd——非破坏性; c——接触; nc——不接触; l/p/f——适用于实验室/生产/现场作业。 ^c 有代表性的国际标准或国家标准,在标准中描述了测试方法。 ^d 这些方法的精密度数据由仪器生产商测得,并且用可溯源的校准标准校验。给出的数据是基于仪器生产商和用户的经验值。可能会有出入。 ^e 取决于测量步骤。							

前 言

GB/T 13452《色漆和清漆》分为下列几个部分:

- 第 1 部分为 GB/T 13452.1—1992《色漆和清漆 总铅含量的测定 火焰原子吸收光谱法》;
- 第 2 部分为 GB/T 13452.2—2008《色漆和清漆 漆膜厚度的测定》;
- 第 3 部分为 GB/T 13452.3—1992《色漆和清漆 遮盖力的测定 第一部分:适于白色和浅色漆的 Kubelka-Munk 法》;
- 第 4 部分为 GB/T 13452.4—2008《色漆和清漆 钢铁表面上涂膜的耐丝状腐蚀试验》。

本部分为 GB/T 13452 的第 2 部分。

本部分等同采用国际标准 ISO 2808:2007《色漆和清漆——漆膜厚度的测定》(英文版)。

为便于使用,对于 ISO 2808:2007,本标准做了下列编辑性修改:

- a) 删除了国际标准的前言和引言;
- b) 本部分将参考文献中的 ISO 2811-1 改为等同采用该国际标准的国家标准 GB/T 6750,将 ISO 3233 改为修改采用该国际标准的国家标准 GB/T 9272。

本部分代替 GB/T 13452.2—1992《色漆和清漆 漆膜厚度的测定》。

本部分与前版 GB/T 13452.2—1992 的主要技术差异为:

- 本部分增加了第 3 章术语和定义;
- 本部分测试部分以湿膜厚度、干膜厚度、未固化粉末涂层厚度和粗糙表面上漆膜厚度为主线分为四大章,在每一章又分别列出了相关的测试方法,而前版是以单个测试方法为线索进行排列;
- 本部分第 4 章和第 5 章增加了测试湿膜厚度和干膜厚度的方法种类;
- 本部分第 6 章和第 7 章增加了测试未固化粉末涂层厚度和粗糙表面上漆膜厚度的内容;
- 本部分第 4 章至第 6 章增加了采用光热技术、辐射技术和声学技术的测试方法;
- 本部分增加了附录 A,以列表形式概括了各类漆膜厚度的相关测试方法,对每一种测试方法又分别规定了适用的底材、适用范围、现有标准和精密度数据等;
- 本部分增加了参考文献。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国涂料和颜料标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中化建常州涂料化工研究院。

本部分主要起草人:彭菊芳。

本部分于 1992 年首次发布,本次为第一次修订。