

ICS 87-010
G 50



中华人民共和国国家标准

GB/T 9271—2008
代替 GB/T 9271—1988

色漆和清漆 标准试板

Paints and varnishes—Standard panels for testing

(ISO 1514:2004, MOD)

2008-06-04 发布

2008-12-01 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

前 言

本标准修改采用 ISO 1514:2004《色漆和清漆 标准试板》(英文版)。

本标准根据 ISO 1514:2004《色漆和清漆 标准试板》重新起草。

本标准在采用国际标准时进行了修改,这些技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 C 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准与 ISO 1514:2004 相比,主要技术差异为:

- 删除了国际标准的前言;
- 引用文件中大部分标准采用了现行国家标准、行业标准,其中部分标准系我国自行制定的标准;
- 在钢板、马口铁板、铝板、硬质纤维板和纤维补强水泥板材料的规定中均改为要求其符合我国现行标准的要求;
- 在打磨法处理样板的方法中采用的砂纸改为要求其符合我国行业习惯使用的砂纸。

本标准代替 GB/T 9271—1988《色漆和清漆 标准试板》。

本标准与 GB/T 9271—1988 相比,主要技术差异为:

- 增加了引言;
- 改变了对钢板材料的规定;
- 在处理钢板的方法中增加了用水性清洗剂清洗法处理试板和磷化处理试板的方法;
- 在打磨法处理钢板的方法中增加了圆形机械打磨和直线型打磨的方法;
- 在马口铁板材料的规定中将公称厚度由 0.30 mm 改为 0.20 mm~0.30 mm,并取消了对镀锡量的规定;
- 在处理马口铁的方法中增加了用水性清洗剂清洗法处理试板的方法;
- 增加了镀锌及锌合金板材料和处理方法的规定;
- 在处理铝板的方法中增加了用水性清洗剂清洗法处理试板、用铬酸盐转化膜处理试板和非铬酸盐转化膜处理试板的方法;
- 将石棉水泥板改为纤维补强水泥板,并规定采用无石棉纤维水泥平板;
- 删除了原附录 A 的内容,并将原附录 B 用喷射清理法制备钢铁试板的一般说明改为现在的附录 A 用喷射清理法处理钢板的一般指导说明且内容更为细化;
- 将附录 B 的内容改为锌和锌合金镀层的特征;
- 将附录 C 的内容改为本标准与 ISO 1514:2004 的技术性差异及其原因;
- 增加了参考文献。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国涂料和颜料标准化技术委员会(SAC/TC 5)归口。

本标准起草单位:中海油常州涂料化工研究院。

本标准主要起草人:吴璇、唐瑛。

本标准于 1988 年首次发布。

引 言

对于许多在色漆和清漆领域最广泛使用的试验方法而言,所使用试板的种类以及处理试板所用的特定方法都可能在很大程度上影响试验结果。因此对试板以及涂漆前试板的处理方法都尽可能细地进行标准化是很重要的。同样也希望将涂料实验室所需的不同“标准试板”的数目减至最少。

在一个标准中要包括涂料测试所需要的所有试板的类型及处理方法是不可可能的,在选择本标准中规定的试板和其处理方法时,有三种不同情况:

第一种情况是色漆、清漆或其他产品要进行与某一特定的工业应用有关的测试,这种试验最为方便的是在与有关的实际工业应用非常一致的试板或底材(选用的材料,清洗操作及随后的表面处理,如喷砂或化学预处理)上进行。在这种情况下,有关板材选用仅需说明以下情况:

- a) 有关双方应预先在底材材料和处理底材所用的方法方面取得一致意见;
- b) 应在试验报告中说明上述情况。

第二种情况是为了试验的进行,该试验方法要求使用一种专门为本试验处理的专用试板,例如,测光泽要求用一种光学平面试板。在这种情况下,对试板以及其处理方法的详细规定应在有关的试验方法中加以说明。

第三种情况不同于上述两种情况。在这种情况下,产品需要在商定的具有良好再现性的表面上测试。所用的材料最好是通常可达到质量标准的并且是可以很方便地清洗或进行其他方式处理的,以便提供一种稳定一致的表面。这种表面可以不必是产品实际施涂时用的表面种类。

本标准针对的是第三种情况,它制定了被认为具有再现性的试板处理方法,且对于由于缺乏国际间统一手法而可能还会存在的疑问给出了附加说明。

色漆和清漆 标准试板

1 范围

本标准规定了几种不同类型的标准试板,并规定了涂漆前的处理方法,这些标准试板用于色漆、清漆及有关产品的通用试验方法中。

规定了以下几种的标准试板:

- a) 钢板,可按以下方法处理:
 - 1) 用溶剂清洗;
 - 2) 用水性清洗剂清洗;
 - 3) 打磨;
 - 4) 磷化处理;
 - 5) 喷射清理(仅为指导说明)。
- b) 马口铁板,可按以下方法处理:
 - 1) 用溶剂清洗;
 - 2) 用水性清洗剂清洗;
 - 3) 用打磨(磨光)。
- c) 镀锌板,可按以下方法处理:
 - 1) 用溶剂清洗;
 - 2) 用水性清洗剂清洗;
 - 3) 打磨;
 - 4) 化学处理。
- d) 铝板,可按以下方法处理:
 - 1) 用溶剂清洗;
 - 2) 用水性清洗剂清洗;
 - 3) 打磨(磨光);
 - 4) 铬酸盐转化膜。
- e) 玻璃板,可按以下方法处理:
 - 1) 用溶剂清洗;
 - 2) 用清洗剂清洗。
- f) 硬质纤维板。
- g) 纸面石膏板。
- h) 纤维补强水泥板。

注:经商定,对待试产品也可规定使用由其他材料制成的或用其他方法来处理的试板。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 700—2006 碳素结构钢(ISO 630:1995,NEQ)

GB/T 2520—2000 冷轧电镀锡薄钢板(eqv ISO 11949:1995)