



中华人民共和国国家标准

GB/T 1724—2019

代替 GB/T 1724—1979, GB/T 6753.1—2007

色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测定

Paints, varnishes and printing inks—Determination of fineness of grind

(ISO 1524:2013, MOD)

2019-03-25 发布

2020-02-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测定

GB/T 1724—2019

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019年3月第一版

*

书号: 155066·1-62458

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 1724—1979《涂料细度测定法》和 GB/T 6753.1—2007《色漆、清漆和印刷油墨研磨细度的测定》。本标准以 GB/T 1724—1979 为主,整合了 GB/T 6753.1—2007 的内容,与 GB/T 1724—1979 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加了范围(见第 1 章);
- 增加了 A 法(见第 4 章);
- 修改了细度板、刮刀的要求(见 5.1,1979 年版的第 1 章)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 1524:2013《色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测定》。

本标准与 ISO 1524:2013 相比结构有所调整,附录 A 列出了本标准与 ISO 1524:2013 的章条编号对照情况的一览表。

本标准与 ISO 1524:2013 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标识,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准还做了下列编辑性修改:

- 删除了国际标准的前言;
- 增加了附录 A(资料性附录)本标准与 ISO 1524:2013 的章条编号对照情况;
- 增加了附录 B(资料性附录)本标准与 ISO 1524:2013 技术性差异及其原因。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

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有限公司、安徽菱湖漆股份有限公司、宣城亚邦化工有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、中航百慕新材料技术工程股份有限公司、标格达精密仪器(广州)有限公司、深圳市广田环保涂料有限公司、中华制漆(新丰)有限公司、黄河三角洲京博化工研究院有限公司、河北晨阳工贸集团有限公司、重庆三峡油漆股份有限公司、黑龙江省科学院石油化学研究院、广东省珠海市质量计量监督检测所、广东巴德士化工有限公司、上海普申化工机械有限公司、福建省泉一建设发展有限公司。

本标准主要起草人:吴璇、高军、鲍春阳、王崇武、张红宇、曾灵华、徐再汉、龙毛明、谷二宁、王智、栾波、董立志、徐仲诚、李萌、严修才、孙德旺、黄炳艺。

本标准代替了 GB/T 1724—1979 和 GB/T 6753.1—2007。

GB/T 1724—1979 的历次版本发布情况为:

- GB/T 1724—1979。

GB/T 6753.1—2007 的历次版本发布情况为:

- GB/T 6753.1—1986、GB/T 6753.1—2007。

色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测定

1 范围

本标准规定了使用合适的细度板[刻度为微米(μm)]测定色漆、清漆、印刷油墨的研磨细度的方法。本标准适用于所有类型的液体色漆和清漆及有关产品细度的测定,但不适用于含片状颜料(如玻璃鳞片、云母氧化铁和片状锌粉等)的产品细度的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样(GB/T 3186—2006,ISO 15528:2000,IDT)
GB/T 20777 色漆和清漆 试样的检查和制备(GB/T 20777—2006,ISO 1513:1992,IDT)
JB/T 9385—2017 刮板细度计

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

研磨细度 fineness of grind

在规定试验条件下,在标准细度板上获得的读数。此读数指出细度板凹槽的深度,在此深度处,可以容易地辨别出产品中离散的固体颗粒。

4 A 法

4.1 仪器

4.1.1 细度板

可由长约 175 mm,宽 65 mm,厚 13 mm 的淬火钢块制成。

至少在测试水性涂料产品时,应使用不锈钢块制的细度板。

将钢块的上表面磨平磨光,在其上面开出一条或两条长约 140 mm,宽约 12.5 mm 平行于钢块长边的凹槽。每条凹槽的深度应沿钢块的长边均匀地递减。槽的一端有一合适的深度(例如 25 μm ,50 μm 或 100 μm),另一端的深度为零,且应按表 1 中的规定细分刻度。两种典型细度板的图形见图 1。

沿凹槽长度方向任何位置的凹槽深度与在该位置处横跨槽上的标准数值的偏差不应超过 2.5 μm 。

钢块的表面应该以细致研磨或精磨加工,表面应平整,表面平面度为 12 μm ,其横截面母线的直线度为 1 μm 。钢块表面与底面的平行度应在 25 μm 之内。

标明分刻度的钢制细度板是适用的,能给出相似结果的其他类的细度板也可以使用。

研磨细度测定的精度部分取决于使用的细度板(见 4.3)。当报告结果或规定要求时应规定细度板规格(100 μm ,50 μm 或 25 μm)。