

中华人民共和国国家标准

GB/T 13217.7—2023 代替 GB/T 13217.7—2009

油墨附着力检验方法

Test method for adhesion to substrate of ink with tape

2023-08-06 发布 2024-03-01 实施

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 13217 的第7部分, GB/T 13217已经发布了以下部分:

- ——GB/T 13217.1 油墨颜色和着色力检验方法;
- ---GB/T 13217.2 液体油墨光泽检验方法;
- ——GB/T 13217.3 油墨细度检验方法;
- ----GB/T 13217.4 油墨黏度检验方法;
- ---GB/T 13217.5 液体油墨初干性检验方法;
- ——GB/T 13217.7 油墨附着力检验方法;
- ——GB/T 13217.8 液体油墨抗粘连检验方法。

本文件代替 GB/T 13217.7—2009《液体油墨附着牢度检验方法》,与 GB/T 13217.7—2009 相比,除 结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- ——增加了手工剥离法(见第5章);
- ——增加了划圈法(见第6章);
- ——增加了划格法(见第7章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国油墨标准化技术委员会(SAC/TC 127)归口。

本文件起草单位:浙江永在油墨有限公司、山西精华科工贸有限公司、浙江华宝油墨有限公司、黄山新力油墨科技有限公司、杭州华大海天科技股份有限公司、洋紫荆油墨(中山)有限公司、杭华油墨股份有限公司、成都托展新材料股份有限公司、上海牡丹油墨有限公司、杭州海维特化工科技有限公司、浙江浦江永进工贸有限公司、北京工商大学、北京印刷学院、安徽华谊日新科技有限公司、南京天诗新材料科技有限公司、山东布瑞特油墨有限公司、国家印刷装璜制品质量监督检验中心、盛威科油墨(上海)有限公司、上海 DIC 油墨有限公司、苏州科德教育科技股份有限公司、西安印钞有限公司。

本文件主要起草人:吴敏、王重声、陶利国、潘吉红、吕德水、李娟、马志强、王强、陈爱军、许少宏、 刘国文、辛秀兰、黄蓓青、赵新燕、于海阔、张丰年、张黎明、杨清、沈健、肖学俊、魏立霞。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- ---1991 年首次发布为 GB/T 13217.7-1991,2009 年第一次修订;
- ——本次为第二次修订。

引 言

油墨产品广泛应用于教育、新闻、包装装潢、现代办公等领域。客观公正地评价和判定其质量,对于企业发展和贸易需求具有重要作用,其检验方法是质量表征的基本手段,可靠一致的检验方法是检验数据可比性的保证。

为了建立并完善油墨检验方法标准体系,使其在质量控制和表征中发挥明显的作用,因此制定了GB/T 13217。依据油墨产品的性能,拟由 7 个部分组成。

- ——GB/T 13217.1 油墨颜色和着色力检验方法;
- ----GB/T 13217.2 油墨光泽检验方法;
- ----GB/T 13217.3 油墨细度检验方法;
- ——GB/T 13217.4 油墨黏度检验方法;
- ---GB/T 13217.5 油墨干燥检验方法;
- ----GB/T 13217.7 油墨附着力检验方法;
- ——GB/T 13217.8 液体油墨抗粘连检验方法。

为了达到精简整合的目的,在第1部分修订时已将第6部分内容全部整合人内。本文件是针对油墨附着力性能的检验方法,其他各部分文件是针对其他性能的检验方法。

油墨附着力检验方法

1 范围

本文件规定了油墨附着力的检验方法。

本文件适用于在塑料薄膜、铝箔、马口铁、纸张以及其他基材上使用的各类油墨的附着力测定。胶印油墨、凹印油黑、柔印油墨、丝网油墨、喷墨印刷油墨等油墨的附着力测定采用圆盘剥离法、手工剥离法或划格法,印铁油墨的附着力测定采用划圆法或划格法。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 7707-2008 凹版装潢印刷品
- GB/T 10335.1-2017 涂布纸和纸板 涂布美术印刷纸(铜版纸)
- GB/T 38153.1 印刷技术 测试印样的实验室制备 第1部分:浆状油墨
- GB/T 38153.2 印刷技术 测试印样的实验室制备 第2部分:液体油墨
- GB/T 38153.3 印刷技术 测试印样的实验室制备 第3部分:丝网油墨
- QB/T 2826-2017 胶印紫外光固化油墨

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

胶印油墨 offset ink

适用于使用图文部分和空白部分几乎在一个平面上的平版,并通过橡皮布转移油墨进行印刷的各种油墨总称。

[来源:GB/T 15962—2018,2.7]

3.2

干燥 drying

油墨薄层转变成固态墨膜的整个过程。

「来源:GB/T 15962—2018,4.56]

3.3

氧化结膜干燥 oxidation drying

油墨吸收氧气而发生氧化聚合反应,形成固态墨膜的过程。

[来源:GB/T 15962—2018,4.57]

3.4

挥发干燥 evaporation drying

油墨因溶剂挥发,自流态凝固成固态墨膜的过程。

「来源:GB/T 15962—2018,4.58]