



中华人民共和国国家标准

GB/T 38153.1—2019/ISO 2834-1:2006

印刷技术 测试印样的实验室制备 第 1 部分：浆状油墨

Graphic technology—Laboratory preparation of test prints—
Part 1: Paste inks

(ISO 2834-1:2006, IDT)

2019-10-18 发布

2020-05-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 测试方法	1
4 步骤	2
5 测试报告	4
附录 A (规范性附录) 对制备测试印样印刷适性仪的要求	5

前 言

GB/T 38153《印刷技术 测试印样的实验室制备》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：浆状油墨；
- 第 2 部分：液体油墨；
- 第 3 部分：丝网油墨。

本部分为 GB/T 38153 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 2834-1:2006《印刷技术 测试印样的实验室制备 第 1 部分：浆状油墨》。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国油墨标准化技术委员会(SAC/TC 127)归口。

本部分起草单位：上海牡丹油墨有限公司、洋紫荆油墨(中山)有限公司、杭华油墨股份有限公司、上海油墨泗联化工有限公司、南京天诗新材料科技有限公司、北京印刷学院、中钞油墨有限公司、陕西铂钰电子科技有限公司。

本部分主要起草人：袁卫、沈斌、马志强、王清、于海阔、黄蓓青、李青、黄昕。

印刷技术 测试印样的实验室制备

第 1 部分：浆状油墨

1 范围

GB/T 38153 的本部分规定了用浆状油墨制备印样的实验室方法(如用于平版印刷和凸版印刷的油墨)。这种印刷样品适用于以反射为基础的测量,如色度和反射密度,以及用于耐光性的测试,同时还适用于印刷油墨和/或承印物的力学性能和耐化学性能测试。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

印刷适性仪 printability tester

在给定条件下,能均匀地将印版着墨并将已知量的油墨转移到承印物上的仪器。

2.2

印刷面积 printed area

通过印版,将其表面的油墨转印到承印物表面的面积。

3 测试方法

3.1 原则

使用印刷适性仪,将一个已知质量的油墨均匀地印刷到已知面积的纸或其他选定的承印物表面。油墨覆盖率用克每平方米(g/m^2)表示,或将油墨的质量密度换算成墨层厚度,用微米(μm)表示。

为了便于操作,可以用吸墨管来测定供给上墨装置的墨量,实际转移到承印物表面的墨量由称量当时印刷前后印版质量的变化来确定。

用于力学性能和耐化学性能测试的印刷样品,除了用印刷方式得到所需厚度范围的均匀墨层外,也可以用其他方式来制备,例如使用手推辊、涂布机或刮涂棒。

3.2 仪器

3.2.1 印刷适性仪

印刷适性仪可使印版均匀着墨,并在恒定的速度和压力下使油墨均匀地转移到承印物表面。

3.2.2 印版

印版可以是表面无孔光滑的金属,也可以是由弹性体或橡皮布包覆的金属。印版的类型应在测试报告中提及。

3.2.3 分析天平

分析天平的精度为 0.1 mg。