

ICS 87.080
Y 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 13217.5—2008
代替 GB/T 13217.5—1991

液体油墨初干性检验方法

Test method for initial dryness of liquid ink

2008-12-30 发布

2009-09-01 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

本标准代替 GB/T 13217.5—1991《凹版塑料油墨检验方法 初干性检验》。

本标准与 GB/T 13217.5—1991 的主要差异如下：

——标准名称修改为《液体油墨初干性检验方法》；

——对环境温度指数进行了调整。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国油墨标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江永在化工有限公司、叶氏油墨(中山)有限公司、杭华油墨化学有限公司、天津东洋油墨有限公司、上海现代环境工程技术有限公司。

本标准主要起草人：吴敏、吴少棠、黄荣海、张进梅、王亚明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 13217.5—1991。

液体油墨初干性检验方法

1 范围

本标准规定了液体油墨初干性的检验方法。

本标准适用于表观粘度范围在 $0.05 \text{ Pa} \cdot \text{s} \sim 0.25 \text{ Pa} \cdot \text{s}$ (或涂 4 号杯测定粘度范围在 $25 \text{ s} \sim 130 \text{ s}$) 的油墨。

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。

QB/T 1012—1991 胶版印刷纸

3 原理

在规定温度、湿度及一定时间内,油墨印迹中的溶剂以一定速度挥发,致使不同厚度的墨膜由液态变为固态,即为初干性,以毫米每 30 s 表示。

4 工具与材料

- 4.1 刮样纸: 80 g/m^2 胶版印刷纸(符合 QB/T 1012—1991 A 等级)规格 $210 \text{ mm} \times 70 \text{ mm}$, 顶端往下 130 mm 处有 20 mm 宽的黑色实地横道。
- 4.2 棉纱。
- 4.3 擦洗溶剂: 不同体系液体油墨使用同系专用溶剂。
- 4.4 调墨刀。
- 4.5 秒表。
- 4.6 水银温度计: 温度范围 $0 \text{ }^\circ\text{C} \sim 50 \text{ }^\circ\text{C}$, 分度值为 $0.1 \text{ }^\circ\text{C}$ 。
- 4.7 米制直尺: 最小刻度值为 1 mm 。
- 4.8 胶辊: $\phi 32 \text{ mm}$, 长 100 mm , 邵式硬度为 50 度。
- 4.9 $0 \text{ } \mu\text{m} \sim 100 \text{ } \mu\text{m}$ 刮板细度仪。

5 检验条件

- 5.1 检验应在温度 $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ 、湿度 $(65 \pm 5)\%$ 条件下进行。
- 5.2 检验时应避开风口处。

6 检验步骤

- 6.1 用调墨刀将已调匀且温度为 $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ 的试样取一定量滴于刮板 $100 \text{ } \mu\text{m}$ 处, 使其充满槽内。
- 6.2 双手持刮刀, 将刮刀垂直横置在刮板上端(在试样边缘处), 然后将刮刀迅速刮下, 使墨样充满沟槽, 立即计时。
- 6.3 将刮样纸一端与刮板的零刻线对齐, 当 30 s 时把刮样纸放平, 用胶辊由刮板下端往上推, 然后立