



中华人民共和国国家标准

GB/T 14624.3—2008
代替 GB/T 14624.3—1993

胶印油墨流动度检验方法

Test method for fluidity of offset 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

GB/T 14624 的本部分代替 GB/T 14624.3—1993《油墨流动度检验方法》。

本部分与 GB/T 14624.3—1993 主要差异如下：

——标准名称修改为《胶印油墨流动度检验方法》；

——对环境温度指数进行了调整，取消了湿度要求。

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归口。

本部分起草单位：杭华油墨化学有限公司、太原高氏劳瑞油墨化学有限公司、浙江永在化工有限公司、天津东洋油墨有限公司、国家印刷装潢制品质量监督检验中心。

本部分主要起草人：黄荣海、田建中、吴敏、张进梅、苏传健。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 14624.3—1993。

胶印油墨流动度检验方法

1 范围

GB/T 14624 的本部分规定了胶印油墨流动度的检验方法。

本部分适用于胶印油墨流动度的检验。

2 原理

一定体积的油墨样品在规定压力下,经一定时间,所扩展成圆柱体直径大小,以 mm 表示之。

3 工具与材料

3.1 调墨刀。

3.2 玻璃板。

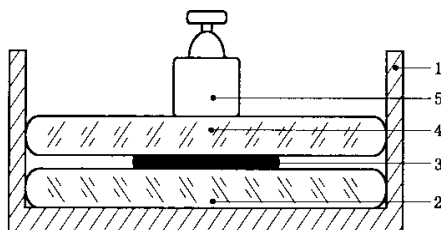
3.3 擦洗溶剂:乙醇。

3.4 棉纱。

3.5 吸墨管:容量 0.1 mL。

3.6 透明量尺:分度值 1 mm。

3.7 流动度测定仪(由一个质量为 $200\text{ g}\pm 0.05\text{ g}$ 的五等砝码,两片质量为 $50\text{ g}\pm 0.05\text{ g}$ 、厚度为 $5\text{ mm}\sim 6\text{ mm}$ 、直径为 $65\text{ mm}\sim 70\text{ mm}$ 表面光洁的圆玻璃和一个金属固定盘组成,见图 1)。



- 1——防止玻璃片滑动的金属固定盘;
2,4——质量为 50 g 的圆玻璃片;
3——被测试的油墨;
5——质量为 200 g 的砝码。

图 1 流动度测定仪

3.8 计时器。

4 检验条件

检验应在温度为 $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 的条件下进行。

5 检验步骤

5.1 油墨试样及流动度测定仪应事先置于恒温室内保温 20 min。

5.2 用调墨刀取油墨试样 4 g~5 g,在玻璃板上调动 15 次(往返为一次),用吸墨管吸取试样 0.1 mL,将管口及周围余墨刮去,使试样与管口齐平,管内油墨不得含有气泡。

- 5.3 将吸墨管内油墨挤出,置于金属固定盘内的圆玻璃片中心,并将吸墨管芯的余墨抹于上圆玻璃片中心。
- 5.4 将上圆玻璃片放在金属固定盘内的圆玻璃片上,使中间有墨部分重叠,立即压上砝码,开始计时(注意金属固定盘保持水平)。
- 5.5 15 min 时移去砝码,用透明量尺测量油墨圆柱体直径的最大值和最小值,如最大值与最小值之差大于等于 2 mm,则试验应重新进行。

6 检验结果

测量结果的算术平均值为流动度的数值。
