

ICS 37.100.20

G 81

备案号: 44481—2014

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8264.2—2013

代替 JB/T 8264.2—1999

### 静电复印干式显影剂载体 第2部分: 流动性试验方法

Carrier of electrostatic dry developer  
—Part 2: Test method for flowability

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 原理.....	1
3 试验环境条件.....	1
4 仪器.....	1
4.1 仪器结构示意图.....	1
4.2 标准漏斗.....	2
4.3 天平.....	2
4.4 秒表.....	2
5 漏斗的校准.....	2
6 取样.....	3
7 试验步骤.....	3
8 试验结果的确定.....	3
9 试验报告.....	3
图 1 流动性测量仪.....	1
图 2 标准漏斗结构图.....	2

## 前 言

JB/T 8264《静电复印干式显影剂载体》已发布以下两个部分：

- 第2部分：静电复印干式显影剂载体流动性试验方法
- 第3部分：静电复印干式显影剂载体粒度分布试验方法

本部分为JB/T 8264的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替JB/T 8264.2—1999《载体流动性试验方法》，与JB/T 8264.2—1999相比主要技术变化如下：

- 修改了标准名称；
- 增加“4试验环境条件”一章，把在“取样”中的测量环境进行修改，并移至第4章（见第4章，1999年版的5.1）；
- 删除了“能测量流经的时间”，并修改了秒表的精度（见4.4，1999年版的3.3）；
- 修改了测量确定漏斗校正系数方法的描述，并增加了公式（1）（见5.1，1999年版的4.1）；
- 删除了试验步骤中的第4条，每份载体测一次，共测三份载体（1999年版的6.4）；
- 将“试验结果及报告”的内容分为两个章节，“试验结果的确定”和“试验报告”（见第8章、第9章，1999年版的第7章）；
- 修改了试验报告包含的内容（见第9章，1999年版的第7章）。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国复印机械标准化技术委员会（SAC/TC147）归口。

本部分起草单位：国家办公设备及耗材质量监督检验中心、武汉宝特龙信息科技有限公司、无锡佳腾磁性粉有限公司、天津市中环天佳电子有限公司、湖北鼎龙化学股份有限公司、珠海天威飞马打印耗材有限公司、广州市科密化学有限公司、富美科技集团有限公司、东芝泰格信息系统（深圳）有限公司、上海富士施乐有限公司、柯尼卡美能达（中国）投资有限公司、理光图像技术（上海）有限公司深圳分公司、夏普办公设备（常熟）有限公司。

本部分主要起草人：马燕、祝积顺、周学良、姜真、鲁丽平、张希平、明盛平、王跃文、陈颂昌、仇相如、陈挺、刘生应、陈维益。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8264.2—1995，JB/T 8264.2—1999。

## 静电复印干式显影剂载体 第2部分：流动性试验方法

### 1 范围

JB/T 8264 的本部分规定了用标准漏斗法测量静电复印干式双组分显影剂载体（简称载体）流动性的方法。

本部分适用于能自由流过孔径为 2.5 mm 标准漏斗的载体。

### 2 原理

用一定重量的载体流过一个规定孔径的标准漏斗所需时间来表示载体的流动性。

### 3 试验环境条件

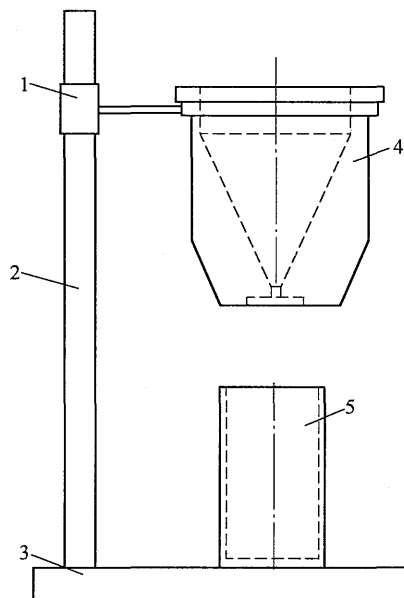
温度：18℃~28℃；

相对湿度：40% RH~60% RH。

### 4 仪器

#### 4.1 仪器结构示意图

试验仪器如图 1 所示。



1——支架；2——支架柱；3——底座；4——标准漏斗；5——接收器。

图 1 流动性测量仪

标准漏斗用于盛放待测试样，支架用于固定漏斗，底座用于安装支架柱和接收器，接收器用来收集载体。

#### 4.2 标准漏斗

标准漏斗用非磁性耐腐蚀金属制成，其孔径  $d$  为  $2.5^{+0.05}_0$  mm，其他尺寸如图 2 所示。

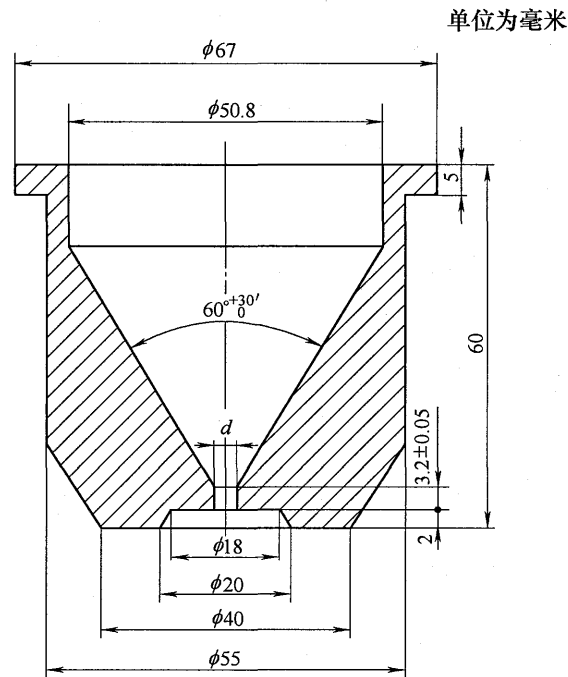


图 2 标准漏斗结构图

#### 4.3 天平

称量范围 0 g~100 g，分度值 0.05 g。

#### 4.4 秒表

精度 0.1 s。

### 5 漏斗的校准

#### 5.1 漏斗校正系数应按下述方法测量确定：

用平均粒度为 106 μm 的金刚砂作标准样品，标准样品在标准漏斗上进行试验时，标准样品的流动性应为 40 s/50 g。

标准样品应预先在 105℃±10℃温度下烘干 30 min，再放进干燥器冷却至环境温度。取 50 g 标准样品，按第 7 章所述试验步骤进行测量，每次测量均取同样的 50 g 标准样本，反复测量五次，5 次测量值间的极差应不大于 0.6 s，漏斗的校正系数按公式 (1) 计算：

$$k = \frac{A}{t} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$k$ ——校正系数，单位为 1/50 g；

$A$ ——标准样品的流动性,  $A=40$  s/50 g;

$t$ ——5次测量时间的算术平均值, 单位为秒 (s)。

5.2 漏斗在使用过程中应定期用标准样品按上述方法校准。若标准样品在该漏斗中流动时间有所变化, 则应以新的时间计算出新的校正系数。

5.3 在采用新的校正系数之前, 须查明变化原因。若时间缩短, 则说明由于漏斗重复使用、小孔孔径因磨损变大, 即应使用新的校正系数; 若流动时间延长, 则说明小孔内壁有附着物, 须把这些附着物仔细清除, 然后重新校准。

5.4 当 50 g 标准样品的流动时间小于 37 s 时, 应停止使用该漏斗。

## 6 取样

6.1 载体抽样总数不少于 200 g。在测量环境条件下静置 30 min 以上。

6.2 将载体取出三份, 每份为  $50 \text{ g} \pm 0.1 \text{ g}$ , 分别进行测量。

## 7 试验步骤

7.1 堵住漏斗小孔底部, 将一份载体到入漏斗。

7.2 当打开漏斗小孔时, 起动秒表。漏斗中载体一经流完, 立即停住秒表。

7.3 记录漏斗中载体全部流完所用时间, 精确到 0.1 s。

## 8 试验结果的确定

以三份载体测量结果的算术平均值乘以漏斗的校正系数作为载体的流动性, 单位为秒每 50 克 (s/50 g)。计算结果表示到个位。

## 9 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- 本部分代号;
- 有关试样的说明;
- 漏斗的校准情况及校正系数;
- 结果, 包括有关的计算内容;
- 与操作步骤的差异。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
静 电 复 印 干 式 显 影 剂 载 体  
第 2 部 分：流 动 性 试 验 方 法  
JB/T 8264.2—2013

\*

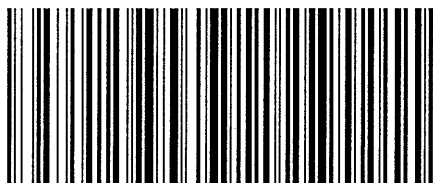
机 械 工 业 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 市 百 万 庄 大 街 22 号  
邮 政 编 码：100037

\*

210mm×297mm·0.5 印 张·11 千 字  
2014 年 12 月 第 1 版 第 1 次 印 刷

\*

书 号：15111·11662  
网 址：<http://www.cmpbook.com>  
编 辑 部 电 话：(010) 88379778  
直 销 中 心 电 话：(010) 88379693  
封 面 无 防 伪 标 均 为 盗 版



JB/T 8264.2—2013

版 权 专 有 侵 权 必 究