

ICS 37.100.20

G 81

备案号: 44482—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8264.3—2013

代替 JB/T 8264.3—1999

静电复印干式显影剂载体 第3部分: 粒度分布试验方法

Carrier of electrostatic dry developer
—Part 3: Test method for particle size distribution

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 规范性引用文件.....	1
3 原理.....	1
4 试验环境条件.....	1
5 仪器.....	1
5.1 试验筛.....	1
5.2 振筛机.....	1
5.3 天平.....	2
6 试样.....	2
7 试验步骤.....	2
8 试验结果.....	2
9 试验报告.....	3
表1 粒度分布测定结果.....	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3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 8264.3—1999《载体粒度分布试验方法》，与JB/T 8264.3—1999相比主要技术变化如下：

- 修改了标准名称；
- 修改了范围中载体粒径的规定（见第1章，1999年版的第1章）；
- 修改了规范性引用文件的引导语（见第2章，1999年版的第2章）；
- 增加了试验环境条件（见第4章）；
- 修改了筛孔的基本尺寸（见5.1，1999年版的5.1）；
- 修改了部分章节的顺序及章标题（见第6章，1999年版的第4章）；
- 修改了仪器的精度（见5.3、7.1、7.4，1999年版的5.3、6.1、6.4）；
- 删除了仪器的型号（见5.2，1999年版的5.2）；
- 修改了试验结果的示例（见第8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8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、湖北鼎龙化学股份有限公司、天津市中环天佳电子有限公司、武汉宝特龙信息科技有限公司、无锡佳腾磁性粉有限公司、广州市科密化学有限公司、珠海天威飞马打印耗材有限公司、富美科技集团有限公司、夏普办公设备（常熟）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、东芝泰格信息系统（深圳）有限公司。

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

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8264.3—1995，JB/T 8264.3—1999。

静电复印干式显影剂载体 第3部分：粒度分布试验方法

1 范围

JB/T 8264 的本部分规定了用干筛分法测定双组分显影剂载体（以下简称载体）粒度分布方法。

本部分适用于一般粒径的载体。本部分不适用于形状明显不等轴的载体及颗粒尺寸全部或大部分小于 38 μm 的载体。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6003.1—2012 试验筛 技术要求和检验 第1部分：金属丝编织网试验筛

3 原理

用振动法使载体试样通过一套按筛孔尺寸大小依次组合的试验筛，使其按粒度大小分开，称量每个筛上和底盘上的载体量，即可计算试样的百分组成和分布。

4 试验环境条件

温度：18 $^{\circ}\text{C}$ ~28 $^{\circ}\text{C}$ ；

相对湿度：40% RH~60% RH。

5 仪器

5.1 试验筛

试验筛由非磁性金属细网和筛框组成，金属丝网固定在筛框上。

试验筛基本尺寸：筛框直径 200 mm；筛框深度 50 mm。

筛孔基本尺寸[单位为微米 (μm)]：38, 45, 53, 63, 75, 90, 106, 125, 150。

筛网的技术要求和检测方法按 GB/T 6003.1—1997 的规定执行。

本部分规定使用六个试验筛进行测定，通常使用的试验筛孔径基本尺寸为 38 μm 、45 μm 、53 μm 、63 μm 、75 μm 、90 μm 。但可根据需要，部分或全部地从筛孔基本尺寸中选用试验筛，试验筛的个数和孔径的选择应能满足测定试验样品粒度分布的需要。

试验筛应保持清洁，定期检测，一般在使用 20 次~30 次后须用超声波洗涤器进行清洗。

5.2 振筛机

型 号：拍击式振筛机。

主要参数：振动次数 221 次/min；

拍击次数 147 次/min;
 回转半径 12.5 mm。

5.3 天平

称量范围 0 g~100 g, 分度值 0.01 g。

6 试样

6.1 载体试样应(须)取自同一批号。

6.2 所取的试样不少于 100 g。

6.2 试样须混合均匀。

7 试验步骤

7.1 称量一份试样, 重 100 g±0.01 g。

7.2 将试验筛按筛孔尺寸大小从上到下套在一起, 最下部放底盘; 将一份试样放在顶部最大孔径的筛子中, 然后用上盖封闭。

7.3 将整套试验筛牢固地装在振筛机上, 计时并启动振筛机, 经 25 min±0.5 min 振动后停机。

7.4 取下试验筛, 称量每个筛上和底盘中的载体量, 精度为 0.01 g。

每个筛中的载体按下述方法收集:

a) 从一套筛子中卸下一个筛子, 把筛中载体倾斜到一边, 倒在光滑纸上;

b) 用毛刷将黏附在筛框下部和筛网下面的载体扫到下一级较细的筛子中;

c) 用毛刷轻敲筛框, 将筛框及筛网上面的载体扫到上述光滑纸上的载体中, 一起称量。

7.5 筛分及称量损失总量不得超过 1 g 否则应重新取样测定。

8 试验结果

一般筛分用六个试验筛, 可得七个粒度级, 用每个筛中及底盘中的载体质量除以所有筛上及底盘中载体总量, 计算出该筛中及底盘中载体的百分含量, 精确到 0.1%, 小于 0.1%的量以“痕量”报出。粒度分布测定结果举例见表 1。

表 1 粒度分布测定结果

筛孔尺寸范围 μm	筛 分 量		筛孔基本尺寸 μm	筛上物累积质量分数 %
	g	质量分数 %		
>90	痕量	痕量	90	—
90~75	3.16	3.2	75	3.2
75~63	29.83	30.0	63	33.1
63~53	43.14	43.3	53	76.5
53~45	11.37	11.4	45	87.9
45~38	7.81	7.8	38	95.7
<38	4.25	4.3		100.0
总量: 99.56 g; 试样量: 100.00 g; 损失量: 0.44 g, 即 0.5%。				

9 试验报告

试验报告应包括下列内容：

- 本部分编号；
 - 有关试样的说明；
 - 振筛机的技术参数；
 - 试验筛的尺寸；
 - 筛分时间；
 - 试验结果；
 - 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3部分：粒度分布试验方法
JB/T 8264.3—2013

*

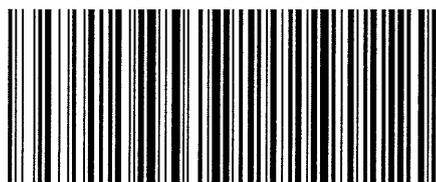
机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码：100037

*

210mm×297mm·0.5印张·11千字
2014年12月第1版第1次印刷
定价：12.00元

*

书号：15111·11663
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 8264.3—2013

版权专有 侵权必究