

ICS 37.100.01
G 81
备案号: 21875—2007

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5533—2007
代替 JB/T 5533—1991

静电复印硒鼓 膜层附着力试验方法

Selenium drum for electrostatic copying
— Testing method of adhesive force between coating and backing



2007-10-08 发布

2008-03-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 原理.....	1
3 试验设备.....	1
4 试样.....	1
5 试验步骤.....	1
6 试验报告.....	2

前 言

本标准代替 JB/T 5533—1991《静电复印硒鼓 膜层附着力 试验方法》。

本标准与 JB/T 5533—1991 相比，主要变化如下：

- 增加标准的英文名称；
- 增加前言；
- 将第一章“主题内容与适用范围”改为“范围”；
- 删除附加说明。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国复印机械标准化技术委员会（SAC/TC 147）归口。

本标准由天津复印技术研究所负责起草。

本标准主要起草人：赵晓东、唐云山、蔺亿铭。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- JB/T 5533—1991。

静电复印硒鼓 膜层附着力试验方法

1 范围

本标准规定了静电复印硒鼓膜层附着力的试验方法,其中包括:原理、设备、试样、试验步骤和试验报告。

本标准适用于Se, Se-Te及 As_2Se_3 等类型硒鼓。

2 原理

硒鼓底基材料与膜层材料的热膨胀系数不同,在一定的高低温冷热循环冲击下产生的应力变化,使膜层出现隆起、龟裂、脱落,由此判定硒鼓膜层的附着力是否合格。

3 试验设备

3.1 试验箱:

3.1.1 应提供两个试验箱,一个作为冷箱,一个作为热箱,试验箱的放置应便于硒鼓试样在两箱之间迅速转换。

3.1.2 试验箱应该能够在放置硒鼓试样的区域内保持试验所要求的温度。

3.1.3 试验箱内的空气应流通,靠近硒鼓试样处测量其速度应不小于2m/s。

3.1.4 试验箱内的容积应保证在硒鼓试样放入后不超过5min就能使温度保持在规定范围内。

3.2 支撑件:

硒鼓试样的支撑件的导热率应该是低的,以使实际上硒鼓试样近似于绝热。

3.3 5~10倍放大镜。

4 试样

试样的膜层应无任何脱落、隆起、龟裂、划伤等会影响试验结果的缺陷。

5 试验步骤

5.1 按硒鼓的类型,将热箱和冷箱的温度调整控制在表1规定的值。

表 1

试验条件 硒鼓类型	热箱温度 T_h ℃	冷箱温度 T_c ℃	试验室温度 ℃	循环次数 次
Se, Se-Te	25±1	-20±1	15~25	1
As_2Se_3	70±1	-25±1	15~35	10

5.2 将不带任何包装的硒鼓试样在试验室环境温度下直接放入热箱内。

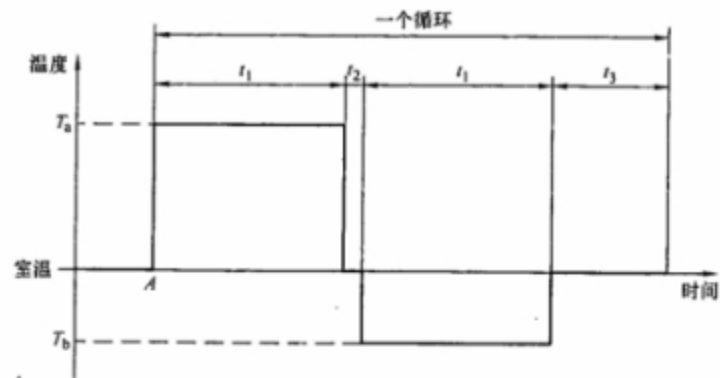
5.3 硒鼓试样放在热箱内放置1h。

5.4 将硒鼓试样从热箱中取出,迅速放入冷箱内,从热箱转换到冷箱的时间应不超过30s。

5.5 硒鼓试样在冷箱内放置1h。

5.6 将硒鼓试样从冷箱中取出,在试验室的环境温度下放置30min,在此时间内用放大镜或目视检查硒鼓膜层表面有无脱落、隆起、龟裂。如出现上述任一现象,则中止试验,判定膜层附着力不合格。

5.7 6.2~6.6构成一个循环(见图1)。按表1规定的次数进行循环。



A——循环起点； T_a ——热箱温度值； T_b ——冷箱温度值； t_1 ——试样在热箱及冷箱内的放置时间；
 t_2 ——试样从热箱到冷箱的转换时间； t_3 ——试样在实验室内的放置时间。

图 1

6 试验报告

报告应包含下列内容：

- a) 试验依据；
- b) 产品名称（本标准号）；
- c) 生产厂家或委托试验单位；
- d) 生产日期；
- e) 样品编号；
- f) 试验条件及日期；
- g) 试验结果及判定；
- h) 试验人员签名。

中华人民共和国
机械行业标准
静电复印硒鼓 膜层附着力试验方法
JB/T 5533—2007

*

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·0.25印张·8千字

2008年3月第1版第1次印刷

定价：8.00元

*

书号：15111·8838

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/T5533-2007