

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5533—91

静电复印硒鼓膜层附着力试验方法

1991-07-16发布

1992-07-01实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

静电复印硒鼓膜层附着力试验方法

1 主题内容与适用范围

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 Ac_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、龟裂、隆起、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。

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隆起、龟裂或脱落。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 5.2~5.6构成一个循环（见图1）。按表1规定的次数进行循环。