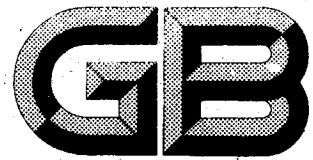


UDC 676.254.017.5  
Y 32



# 中华人民共和国国家标准

GB 12657—90

---

## 电容器纸导电点测定法

Determination of conducting path for capacitor paper

1990-12-28 发布

1991-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中华人民共和国  
国家标准  
电容器纸导电点测定法  
GB 12657—90

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1991年7月第一版 2004年12月电子版制作

\*  
书号：155066·1-8098

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

GB 12657—90

## 电容器纸导电点测定法

Determination of conducting path for capacitor paper

本标准参照采用 IEC 554-2(1982)《电工用纤维纸规范 第二部分:试验方法》中 23 章导电点测定方法二。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定电容器纸导电点的测定方法。

本标准适用于 4~22  $\mu\text{m}$  电容器纸或其他类似材料导电点的测定。

### 2 引用标准

GB 450 纸和纸板试样的采取

### 3 原理

当纸通过施加  $110 \pm 10 \text{ V}$  电压的二电极之间时,纸面上导电颗粒所在处的电阻若小于  $50 \text{ k}\Omega$  时即产生一个电压脉冲,录下  $1 \text{ m}^2$  纸面上所产生脉冲的次数,即为导电点的个数,当电阻大于  $60 \text{ k}\Omega$  时仪器不显示导电点数。

### 4 仪器

导电仪由电子记录部分与机械传动部分组成,其中方法一的机械传动部分测定卷纸;方法二的机械传动部分可测定平板纸幅。

#### 4.1 电子记录部分

当纸的某处电阻小于  $50 \text{ k}\Omega$  时,电极间产生的电压脉冲输入计数回路,自动记录脉冲次数、电压加于导电点上时,每个导电点上只记录一次,在圆辊转动方向上,记录装置应能对相隔  $1 \text{ mm}$  或  $1 \text{ mm}$  以上的各导电点分别记录。

#### 4.2 方法一的机械传动部分

##### 4.2.1 电极

由电机驱动的两个实心磨光圆柱形黄铜或金属辊。尺寸为  $\phi 32 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$ ,由上辊电极自重加到纸上的压力为  $0.15 \sim 0.2 \text{ N/mm}$ 。

电极加工精度:沿圆辊整个长度方向测得的直径变化不大于  $\pm 0.0025 \text{ mm}$ ,可用灯光检查两个电极的接触状况。

4.2.2 纸条的传动装置应保证纸条行进,其速度为  $3.0 \pm 0.3 \text{ m/min}$ 。

#### 4.3 方法二的机械传动部分

4.3.1 上电极为  $\phi 32 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ ,手推滚动的实心磨光圆柱形黄铜或金属辊。

4.3.2 金属平板下电极,其上压一带  $50 \text{ mm} \times 250 \text{ mm}$  开槽的有机玻璃压板。

4.3.3 输送  $280 \text{ mm}$  宽纸幅的装置,上电极每往或返一次,下电极与有机玻璃板间的纸幅可作相应的