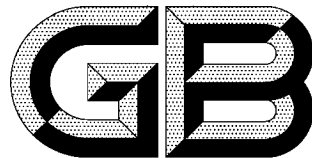


UDC 667.6:667.613.75  
G 50



# 中华人民共和国国家标准

GB 9279—88

---

## 色漆和清漆 划痕试验

Paints and varnishes—Scratch test

1988-06-04发布

1989-01-01实施

---

国家标准局 发布

## 色漆和清漆 划痕试验

## Paints and varnishes—Scratch test

本标准等效采用国际标准 ISO 1518—1973《色漆和清漆——划痕试验》。

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了在标准条件下测定色漆和清漆或有关产品的单一涂层或复合涂层体系抗划针划透性能的试验方法。

本标准可根据在划针上加一给定的负荷进行试验,并按特定的要求评价涂层性能(通过或不通过);或者是逐渐增加针上的负荷,测定划透涂层所需要的最小负荷。

对任何特定应用,本标准规定的试验方法要求有下面的补充资料加以完善。

- (1) 底材的性质和表面处理;
- (2) 受检涂料施涂到底材上的方法;
- (3) 以微米计的干膜(不论是单层或复层系统)的厚度,及其测量方法。
- (4) 在检验前已涂漆样板的干燥时间和干燥条件(或适宜应用的烘烤和放置的条件);
- (5) 如有需要,在试验中,可加一规定的负荷于针上。

## 2 引用标准

- GB 1764 漆膜厚度测定法  
GB 3186 涂料产品的取样  
GB 9271 色漆和清漆 标准试板

## 3 仪器

### 3.1 自动型仪器

图1说明了仪器的原理。图2是该仪器适宜的类型,但也可使用具有类似性能的其他装置。

该仪器由下列基本部件组成:一块可水平滑动的板(A),由一恒速马达(B)以3~4 cm/s的速率带动它在划针(C)尖下滑动,划针垂直于漆膜。划针固定在一个正上方有一可加重量的支架的夹头中,支架杆应至少能承受2000 g的重量,停杆(D)未到达斜面(E)底部之前,应使划针平稳地与样板涂层接触,所划痕迹应是不少于60 mm的直痕,斜面与水平面的最佳夹角为10°~15°,凭籍导电性,可采用一种合适的电工仪器作为涂层穿透的指示器。

### 3.2 划针

划针有一直径1 mm的淬火硬质钢的半球型针头,它可用滚珠轴承中的钢珠(含1% C, 1% Cr)焊接到图3所示的钢质划针杆上而制得。

### 3.3 手动型仪器

除了仲裁试验外,可以使用手操纵的仪器。只要它能具有规律的移动,划针平稳地下降等3.1条规定的自动型仪器的类似功能。

注:可先将划针落在一片安全刀片上,然后使划针从安全刀片的刀口滑离,平稳地与样板涂层接触。