

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

GB 1764—79

漆 膜 厚 度 测 定 法

本标准适用于漆膜厚度的测定,采用杠杆千分尺或磁性测厚仪测定,以微米表示。

一、一 般 规 定

1. 仪器设备

杠杆千分尺:精确度为2微米;

磁性测厚仪:精确度为2微米。

二、测 定 方 法

2. 甲法: 杠杆千分尺法

(1) 杠杆千分尺的“0”位校对:

首先用绸布擦净两个测量面,旋转微分筒,使两测量面轻轻地相互接触,当指针与表盘的“0”线重合后,就停止旋转微分筒,这时微分筒上的“0”线也应与固定套筒上的轴向刻线重合,微分筒边缘与固定套筒的“0”线的左边缘恰好相切,这样算“0”位正确。如果“0”位不准,就必须调整。调整方法:先使指针与表盘的“0”线重合,用止动器把活动测杆固定住,松开后盖,再调整微分筒上的“0”线与固定套筒上的轴向刻线重合,微分筒边缘与固定套筒的“0”线的左边缘恰好相切,然后拧紧后盖,松开止动器,看表盘指针是否对“0”,如不对应重复上述步骤,重新调零。

(2) 测量:

取距边缘不少于1厘米的上、中、下三个位置进行测量。先将未涂漆底板放于微动测杆与活动测杆之间,慢慢旋转微分筒,使指针在两公差带指针之间,然后调整微分筒上的某一条线与固定套筒上的轴向刻线重合,为了消除测量误差,可在原处多测几次,读数时,把固定套筒、微分筒和表盘上所读得的数字加起来,即为测得厚度值,然后涂上漆样,按规定时间干燥后,再按此法在相同位置测量,两者之差即为漆膜厚度。也可先测量已涂漆样板的厚度,再用合适的方法除去测量点的漆膜,然后测出底板的厚度,两者之差即为漆膜厚度,取各点厚度的算术平均值即为漆膜的平均厚度值。

3. 乙法: 磁性测厚仪法

(1) 调零: 取出探头,插入仪器的插座上。将已打磨未涂漆的底板(与被测漆膜底材相同)擦洗干净,把探头放在底板上按下电钮,再按下磁芯,当磁芯跳开时,如指针不在零位,应旋动调零电位器,使指针回到零位,需重复数次,如无法调零,需更换新电池。

(2) 校正: 取标准厚度片放在调零用的底板上,再将探头放在标准厚度片上,按下电钮,再按下磁芯,待磁芯跳开后旋转标准钮,使指针回到标准片厚度值上,需重复数次。

(3) 测量: 取距样板边缘不少于1厘米的上、中、下三个位置进行测量。将探头放在样板上,按下电钮,再按下磁芯,使之与被测漆膜完全吸合,此时指针缓慢下降,待磁芯跳开表针稳定时,即可读出漆膜厚度值。取各点厚度的算术平均值为漆膜的平均厚度值。

注: 自本标准实施之日起,原部标准HG 2—1145—78作废。