



中华人民共和国国家标准

GB 3960—83

塑料滑动摩擦磨损试验方法

Test method for friction and wear of plastics by sliding

1983-12-05发布

1984-11-01实施

国家标准局 批准

塑料滑动摩擦磨损试验方法

GB 3960—83

Test method for friction and wear of plastics by sliding

本标准适用于测定塑料及塑料基复合材料的滑动摩擦磨损性能。

1 摩擦磨损定义

1.1 摩擦

两物体接触表面间产生阻碍切向相对移动的现象称为摩擦。

1.2 滑动摩擦

两接触物体接触点具有不同速度时之摩擦。

1.3 摩擦力

两物体摩擦时相对移动的阻力。

1.4 摩擦系数

阻碍两物体相对运动的摩擦力对作用到物体表面的法向力之比。

1.5 磨损

物体相对运动时相互接触表面的物质不断损失或产生残余变形称为磨损。

2 试样

2.1 塑料试样尺寸

试样尺寸见图1。

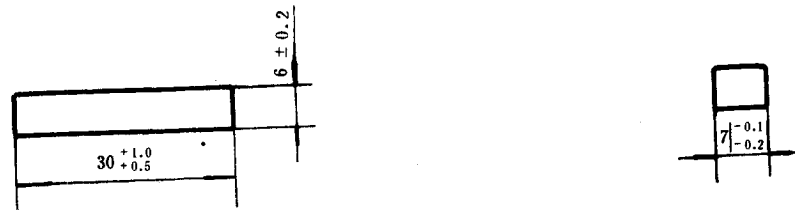


图 1

2.2 试样要求

试样表面平整，无气泡、裂纹、分层、明显杂质和加工损伤等缺陷。每组试样不少于3个。

3 试验设备

3.1 传动系统，用来带动圆环以给定的转速旋转，精确到5%以内，并要求圆环安装部位轴的径向跳动小于0.01毫米。

3.2 加载系统，对试样和圆环，可施加法向力，精确到5%以内。

3.3 测定和记录摩擦力矩系统，精确到5%以内。

3.4 记录圆环转数的计数器或记时器，精确到1%以内。