



中华人民共和国国家标准

GB 4608—84

部分结晶聚合物熔点试验方法 光 学 法

Test for melting point of semicrystalline polymers
Optical method

1984-07-30发布

1985-05-01实施

国家标准局 批准

中华人民共和国国家标准

部分结晶聚合物熔点试验方法 光 学 法

UDC 678.7:678
.01:536
.421.1
GB 4608—84

Test for melting point of
semicrystalline polymers
Optical method

本标准适用于粉状、粒状和片状的部分结晶聚合物的熔点测定。
本标准不适用于加有会干扰双折射的添加剂的结晶聚合物的熔点测定。

1 定义

部分结晶聚合物：晶相被非晶相所包围的一种聚合物。

2 原理

试样置于偏光熔点显微镜加热台上，控制一定的升温速度，观察两个正交偏振器之间双折射完全消失时的温度，即为部分结晶聚合物的熔点。

3 仪器

用于测定部分结晶聚合物熔点的偏光熔点显微镜的各部件应符合以下要求：

- 3.1 偏光显微镜，放大倍数为50~100倍，并装有起偏器和检偏器。
- 3.2 显微镜加热台，为一个安装在偏光显微镜台上的绝缘金属块。该金属块必须符合下列要求：
 - 3.2.1 有一个光通路的小孔。
 - 3.2.2 靠近光孔有一个温度计插孔。
 - 3.2.3 有电加热。
 - 3.2.4 由加热台板和玻璃罩组成一个小空室作为保温和通惰性气体覆盖用。
- 3.3 温度控制器，用来控制升温速度。
- 3.4 温度计，分度值不大于1℃，有几个经校准过的测量范围。

温度计应定期在仪器上用试剂级化学药品校准，校准时采用试验时所选用的升温速度。
推荐的化学药品如表所示：

名 称	熔点, °C
薄荷醇-1	42~43
羟基喹啉	75~76
乙酰替苯胺	113~114
琥珀酸	188~189
酚酞	261~262