



中华人民共和国国家标准

GB 6579—86
ISO 718—82

实验室玻璃仪器热冲击试验方法

Laboratory glassware—Methods for thermal shock test

1986-07-22 发布

1987-05-01 实施

国家标准局 批准

实验室玻璃仪器热冲击试验方法

GB 6579—86
ISO 718—82

Laboratory glassware—Methods for thermal shock test

本标准规定了用于评定实验室玻璃仪器对预定温度差引起热冲击抵抗能力的三种常规试验方法。这三种方法是：方法A 用于试验温差低于100℃的各类制品。

方法B 用于试验温差为80℃或高于80℃的各类制品。

方法C 用于试验制品的边缘。

注：对于试验温差小于100℃的小型制品，如方法A不适用，也可采用方法B。

本标准等同采用国际标准ISO 718—1982《实验室玻璃仪器——热冲击试验方法》。

1 定义

本标准所用术语的定义：

1.1 热冲击 从制品加热的温度——上限温度 t_1 到制品所放入的冷水浴的温度——下限温度 t_2 之间的差。

1.2 温度变化 在任何时刻，试验烘箱工作空间中心点的温度和工作空间内其他任一点的温度之间的差。

1.3 温度波动 试验烘箱工作空间中任一点温度的短时间内的变化。

2 设备

2.1 方法A

2.1.1 热水槽 容量至少是一次试验的玻璃制品总体积*的二倍，且不得少于5 L。水槽应装备一支温度计及加热和搅拌的装置，以保证水温变化不超过 ± 1 ℃。

2.1.2 冷水槽 容量至少是一次试验的玻璃制品总体积的五倍。水槽应装备一个水循环器和一支温度计，并能保持0~27℃所要求的温度。

2.1.3 筐 可供同时试验两个或两个以上的玻璃制品，筐子的材料（必要时涂层）要求在试验中不得划痕或擦伤玻璃制品，此筐应能保持玻璃制品直立和分开，并能让水在制品之间自由流过。

2.1.4 夹钳 用隔热材料包头，使用时应保持干燥。

2.2 方法B

2.2.1 烘箱 其温度至少可达300℃，并装备一个空气搅动器或循环器，以保证温度变化不超过 ± 5 ℃，烘箱必须装备一个自动调温器，在至180℃能保持温度波动在 ± 1 ℃以内，在180~300℃能保持温度波动在 ± 2 ℃以内。

2.2.2 冷水槽 与2.1.2款方法A所要求的冷水槽相似。

2.2.3 筐 与2.1.3款方法A所要求的筐相同。

2.2.4 夹钳 与2.1.4款方法A所要求的夹钳相同。

2.3 方法C

所用设备与方法B相同。

* 玻璃制品的总体积是指各个制品体积的总和，每个制品可看作一个实心体。