

热合强度测定法

热合强度系指塑料热合在塑料或其它基材（如铝箔等）及塑料复合袋的热合部位在分离或者断裂时最大的载荷。热合强度可以用于衡量塑料热合部位力度的强弱。

热合强度系指将规定宽度的试样，在一定速度下，进行 T 型分离或断裂时的最大载荷测定。本法适用于塑料热合在塑料或其他基材（如铝箔等）上的热合强度及塑料复合袋的热合强度的测定。

仪器装置 可用材料试验机进行测定，或能满足本试验要求的其他装置。仪器的示值误差应在±1%以内。

试验环境 试样应在温度 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $50\% \pm 5\%$ 环境中放置 4 小时以上，并在此条件下进行试验。

试样制备

材料：根据产品项下规定的热合条件，将试样在热封仪上进行热合。从热合中间部位纵向、横向裁取 $15.0\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$ 宽的试样各 5 条。

袋：如图 1 所示，分别在袋的不同热合部位，裁取 $15.0\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$ 宽的试样总共 10 条，各部位取样条数相差不得超过一条。展开长度 $100\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，若展开长度不足 $100\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 时，可按图 2 所示，用胶黏带粘接与袋相同材料，使试样展开长度满足 $100\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 要求。

测定法 取试样，以热合部位为中心，打开呈 180° ，把试样的两端夹在试验机的两个夹具上，试样轴线应与上下夹具中心线相重合，并要求松紧适宜，以防止试验前试样滑脱或断裂在夹具内。夹具间距离为 50mm ，试验速度为 $300\text{mm}/\text{min} \pm 30\text{mm}/\text{min}$ ，读取试样分离或断裂时的最大载荷。

若试样断在夹具内，则此试样作废，另取试样重做。

结果判定 试验结果，材料以纵向、横向 10 个试样的算术平均值，袋以不同热合部位 10 个试样的平均值作为该样品的热合强度，单位以 $\text{N}/15\text{mm}$ 表示。

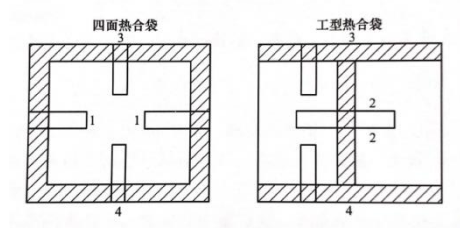


图 1 取样位置

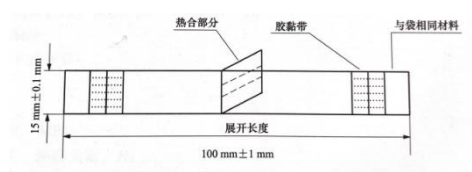


图 2 形状与尺寸

1—侧面热合；2—背面热合；3—顶部热合；4—底部热合；

起草单位：国家食品药品监督管理局药品包装材料科研检验中心 电话：021-51320213

复核单位：中国食品药品检定研究院

日本経済新聞