

橡胶和塑料撕裂强度 及粘合强度多峰曲线的分析方法

Rubber and plastics—Analysis of multi-peak
traces obtained in determinations of tear
strength and adhesion strength

本标准等效采用国际标准 ISO 6133—1981《橡胶和塑胶撕裂强度及粘合强度多峰曲线的分析方法》

1 主题内容与适用范围

本标准规定了三种方法，用以确定以多峰曲线表明的硫化橡胶和覆有橡胶、塑料的织物的撕裂强度或粘合强度，以峰值的中位数和极差表示。

本标准适用于多峰曲线的分析。不同材料的撕裂强度或粘合强度的曲线，其峰的数量不同，根据峰的多少，决定采用三种方法的某一种进行计算。对曲线平坦或无峰图形的分析，不在本标准范围内。

本标准不涉及撕裂强度或粘合强度试验中的条件及方法等内容。

2 术语定义

2.1 峰：曲线中斜率由正变负的点。

2.2 中位数：若 n 个数值按其代数值大小递增的顺序排列，并加以编号 1 至 n 。当 n 为奇数时，则 n 个值

的中位数为其中第 $\left(\frac{n+1}{2}\right)$ 个数值；当 n 为偶数时，则中位数位于第 $\left(\frac{n}{2}\right)$ 个数值与第 $\left(\frac{n}{2}+1\right)$

个数值之间，取这两个数值的算术平均值。

2.3 极差：一个定量特性的观测值中最大值与最小值之差。

2.4 完整曲线：在力-时间图形上，曲线从出现第一个峰到试验结束时之间的那段曲线。

3 程序

根据撕裂强度或粘合强度力-时间图形完整曲线的峰的数量，按 3.1 条、3.2 条或 3.3 条规定的方法，确定中位数和极差。

3.1 方法 A：用于峰的数量小于 5 的曲线。

考虑全部峰值确定中位数和极差。若只有一个峰时，则该峰的值即为中位数。

当上述 9 条垂线附近的曲线较为平坦，致使该垂线到两侧相邻垂线之间均无峰而无法确定其峰值时，允许以该垂线与曲线的交点代替。

4 试验报告

试验报告应包括以下内容：

- a) 说明采用本标准进行取值。
- b) 说明采用的取值方法（A、B 或 C 法）。
- c) 表明试验结果的中位数。
- d) 表明试验结果的极差。

附加说明：

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化工部北京橡胶工业研究设计院归口。

本标准由青岛橡胶工业研究所负责起草。

本标准主要起草人张金秀、罗光、韩德深。

采用说明：

1] ISO 6133—1981 中 对多峰曲线中平坦部分的取值未做规定。