

固态高聚物状态方程的研究

孙振华,宋默

中国科学院高分子物理开放实验室;中国科学院广州化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文从理论上导出了一个新的三参数固态高聚物的状态方程,在不发生转变的温度区域内,它适用于描述固态高聚物的压强-体积-温度关系。方程形式简单,物理参数的意义较明确。

关键词 [状态方程](#) [固态高聚物](#)

分类号 [0631.2](#)

Equation of state for polymer solids

SUN ZHENHUA,SONG MO

Abstract A new equation of state for polymer solids was presented as $P = B_0/4.98[(V_0/V)^{7.14} - (V_0/V)^{2.16} + T/T_0]$ (where P = pressure, V =vol., T =temp., V_0 = vol. at absolute zero temperature T_0 and P_0 pressure = 0). The equation was suitable for describing the compression behavior of solid polymers in the region without transition.

Key words [EQUATIONS OF STATES](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“状态方程” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [孙振华](#)
- [宋默](#)