

高密度聚乙烯的复合应力蠕变

卢锡年

中国科学院力学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文通过实验方法确定多重积分型蠕变方程中的各个时间函数,并在认识材料非线性粘弹特征的基础上作出合理修正,最后得到适用于单轴及复合应力条件下的蠕变方程。

关键词 [蠕变](#) [复合应力](#) [高密度聚乙烯](#)

分类号

BIAXIAL STRESS CREEP BEHAVIOUR OF HIGH DENSITY POLYETHYLENE

中国科学院力学研究所

Abstract

A series of creep tests of HDPE in uniaxial and biaxial stress state were performed on a specially designed biaxial creep machine, a multiple integral function relationship was employed and the stress terms up to third order have been taken into account. It is found that the corrected multiple integral representation considering the linear viscoelastic range in low stress level agrees very well with test data.

Key words [creep](#) [biaxial stress](#) [high density polyethylene](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(333KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“蠕变”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [卢锡年](#)