

I-O-4.4

DÒNG CHẢY ĐÀN NHỚT KHÔNG ĐẲNG NHIỆT TRONG ỐNG THẮT ĐỐI XỨNG TRỤC

Bùi Minh Trí, Trịnh Anh Ngọc, Lê Văn Chánh

Khoa Toán - Tin học, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

Tóm tắt

Trong bài báo cáo này, chúng tôi áp dụng phương pháp phần tử thể tích giải bài toán dòng chảy đàn nhớt không đẳng nhiệt có số Weissenberg lớn trong ống thắt đối xứng trục. Một thí dụ số được trình bày để minh họa phương pháp tính đồng thời chỉ ra các vấn đề cần giải quyết khi hệ số Weissenberg cao.

NON-ISOTHERMAL VISCOELASTIC FLOW AT HIGH WEISSENBERG NUMBERS IN AN AXISYMMETRIC CONTRACTION

Abstract

In this report, we apply finite volume method to solve the non-isothermal viscoelastic flow problem at high Weissenberg numbers in an axisymmetric contraction. A numerical example is performed to illustrate the computation method and to demonstrate some problems which need to be solved at high Weissenberg numbers.