

NGHIÊN CỨU DÒNG CHẢY THẶNG DƯ CỦA TRIỀU

Nguyễn Thị Bả

Trường Đại học Bách Khoa - ĐHQG tp.HCM

Tóm tắt:

Trong bài báo này, tác giả trình bày một số kết quả nghiên cứu được về thủy triều trong vịnh Bắc Bộ, các elip dòng triều, đặc biệt là sự tạo thành những dòng chảy lệch của triều dưới ảnh hưởng của thành phần đối lưu trong phương trình chuyển động. Các tính toán triều được tính cho bốn sóng O1, K1, M2, S2 lần lượt cho hai trường hợp: không tính đến thành phần đối lưu và tính đến thành phần đối lưu trong lời giải của hệ phương trình chuyển động, và trình bày kết quả dưới dạng các hình vẽ elip dòng triều và trường vectơ vận tốc. Sự chính xác của kết quả được kiểm tra bằng phương trình năng lượng, kết quả tính được so sánh với thực nghiệm và một số các kết quả tính của các tác giả đi trước.

RESEARCH OF RESIDUAL TIDAL IN TONKIN GULF

Nguyen Thi Bay

University of Technology - VNU.HCM

Abstract:

In this paper, the author presents the results of a study on the tide of Tonkin Gulf, specially, the form of tidal flow with the advection component was taken into account. The study method was to use the solution of Reynolds equations integrated in depth and those were solved in curvilinear co-ordinates to increase the degree of accuracy of solution in coastal area. The calculation was applied for 4 tides: O1, K1, M2, S2 and the results were presented on the charts of wave energy, the wave currents ellipse and the vectors of tidal velocities for each type of tide-harmonic. The results was analyzed and compared with the field data and previous publications. The results show that the tide current plays an important role in dynamic process of Tonkin gulf