

## II-O-2.10

### PHƯƠNG PHÁP TÁCH MA TRẬN TRONG TENXƠ TỔNG TRỞ TỪ TELLUA

Bùi Thị Thùy Linh, Nguyễn Thành Ván, Lê Văn Anh Cường, Võ Nguyễn Như Liễu

Khoa Vật lý - Vật lý Kỹ thuật, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

#### Tóm tắt

Từ tellua là một trong những phương pháp nghiên cứu bất đồng nhất về tính chất điện của môi trường đất đá có độ sâu từ vài chục mét đến hàng trăm kilômet. Việc giải thích các dữ liệu từ tellua trong môi trường 2D dễ hơn trong môi trường 3D. Quá trình chuyển từ tenxơ tổng trở dạng 3D sang 2D được xử lý bằng phương pháp tách ma trận. Mục tiêu của đề tài là trình bày và xem xét lý thuyết của phương pháp tách ma trận thông qua việc sử dụng vòng Mohr, dùng toán tử xoắn và toán tử trượt phân tích trên các số liệu mô hình 3D, sau đó đưa ra các nhận xét và kết luận.

### THE MAGNETOTELLURIC METHOD: DECOMPOSITION OF MAGNETOTELLURIC IMPEDANCE TENSOR

#### Abstract

Magnetotelluric analysis is one of the methods to research inhomogeneity of electric environments, whose depths are from about tens meters to hundreds kilometers. Explaining MT data is more easier in 2D environment than in 3D. The process changed impedance tensor from 3D form to 2D, is analysed by matrix decompositon method. The target of our research is to present theory of matrix decomposition method by using Mohr circles, the operations of pure shear (split) and twist for specifying data of 3D models; then drawing considerations and inclusion.

---

Email liên hệ: [btlinh@phys.hcmuns.edu.vn](mailto:btlinh@phys.hcmuns.edu.vn)