

VI-P-1.2

ĐIỆN TRỞ SUẤT PHỨC CỦA ĐẤT ĐÁ QUA PHÉP ĐO THỂ DỊCH PHA VÀ MỘT SỐ KẾT QUẢ KHẢO SÁT SỰ BIẾN ĐỘNG CỦA NỀN ĐẤT YẾU THÂN ĐÊ

Nguyễn Đức Tân¹, Trần Cảnh²

¹Khoa Vật lý, Trường ĐH Khoa học Tự Nhiên – ĐHQG Hà Nội

²Viện Địa chất, Trung tâm KHTN&CNQG Hà Nội

Tóm tắt

Thông qua phép đo thể vuông pha có thể nhận được giá trị điện trở suất phức trong phương pháp địa điện. Bằng thiết bị *4-Punkt light hp* trong hệ thống quan trắc biến động đê chúng tôi đã thu nhận được một số kết quả có ý nghĩa theo dõi sự biến động tính chất cơ lý đất của nền đất yếu thân đê Sông Hồng tại vị trí Ngõ xá Vũ Thư Thái Bình trong thời gian từ 2006 đến 2009. Bài báo này giới thiệu một số kết quả nêu trên và ý nghĩa ứng dụng phương pháp đo trong quan trắc Địa vật lý môi trường.

Từ khóa: Điện trở suất phức, địa vật lý môi trường, *4-Punkt light hp*, quan trắc biến động đê.

COMPLEX RESISTIVITY OF SOIL BY MEASURING VALUES OF THE PHASE SHIFTED VOLTAGE 90° AND SOME OBSERVING DATA OF THE WEAK DIKE SECTION

Nguyễn Đức Tân¹, Trần Cảnh²

¹Faculty of Physics, University of Science – VNU HN

²Institute of Geological Sciences, NCST Vietnam

Abstract

Based on measuring values of the phase shifted voltage 90° we are able to obtain the complex resistivities of soil by Geophysics method. Using the *4-Punkt light hp* (Lippmann Co.) in equipment system observing change and defect of dike body we had to take some observing data about the weak dike section at the left Red River side in Ngoxa, Vuthu, Thaibinh province from 2006 to 2009. This paper want to introduce some thing about that and the effect of the measuring method in environmental Geophysics Sciences.

Key words: Complex resistivities, environmental geophysics, *4-Punkt light hp*, observing change and defect of dike.