

NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM XÁC ĐỊNH CÁC THAM SỐ CHỐNG CẮT CỦA CÁT SAN HỒ BẰNG MÁY CẮT PHẪNG TỰ ĐỘNG

Phạm Đức Tiệp, Nguyễn Tương Lai, Vũ Anh Tuấn*

Đại học Kỹ thuật Lê Quý Đôn

Tóm tắt

Do cỡ hạt không đồng nhất nên cát san hồ không chỉ tồn tại góc ma sát trong mà còn cả cường độ lực dính biểu kiến thể hiện sự tương tác gài móc giữa các hạt với nhau. Nghiên cứu này sử dụng máy cắt phẳng kỹ thuật số tự động để xác định các tham số chống cắt của cát san hồ với các độ chặt khác nhau, qua đó thấy được mức độ thay đổi ứng xử của cát san hồ, cũng như các tham số biến chống cắt của chúng. Kết quả nghiên cứu đã đưa ra phạm vi thay đổi của các đặc trưng chống cắt và mối tương quan của nó với hệ số rỗng của cát san hồ.

Từ khóa: Góc ma sát trong; lực dính biểu kiến; hệ số rỗng; độ chặt tương đối.

EXPERIMENTAL STUDY ON STRENGTH PARAMETERS OF CORAL SAND BY AUTOMATIC DIRECT SHEAR DEVICE

Abstract: Some experimental studies indicate that coral sand has not only internal friction angle but also apparent cohesion due to the characteristic of heterogeneous size of coral sand that shows the grain interlocking between the particles. In this study, the authors used an auto direct shear test device to carry out shearing tests of coral sand with different relative densities, to investigate changes of the shear strength behavior and strength parameters of the coral sand. The experimental results on changes of strength parameters according to different relative densities are shown and analyzed.

Keywords: Internal friction angle; apparent cohesion; void ratio; relative density.

Ngày nhận bài: 15/11/2019; Ngày nhận bản sửa lần cuối: 15/12/2019; Ngày duyệt đăng: 24/12/2019



* Email: vuanhtuank4@gmail.com