

KHẢO SÁT CÁC LOẠI MẢNG CẤU KIỆN BÊ TÔNG LẮP GHÉP MÁI KÈ BIỂN, NGUYÊN NHÂN HƯ HỎNG VÀ KIẾN NGHỊ

Phạm Lan Anh, Phạm Văn Quốc

TÓM TẮT

Bài báo trình bày kết quả khảo sát đặc điểm của các loại mảng cấu kiện bê tông lắp ghép mái kè biển ở nước ta và Hà Lan; các hiện tượng hư hỏng mái kè biển ở nước ta do sóng gây ra; qui trình tính toán sóng thiết kế đê, kè biển ở nước ta và các nước tiên tiến; phương pháp tính toán lý thuyết và các ví dụ tính toán kè biển thực tế; hai nguyên nhân mảng cấu kiện bê tông lắp ghép mái kè biển ở nước ta bị sóng đánh vỡ - thứ nhất là: Chiều cao sóng biển thiết kế nhỏ hơn chiều cao sóng biển trong thực tế tác dụng lên mái kè; - thứ hai là: Các cấu kiện không hề có lỗ để tiêu thoát áp lực sóng âm đẩy ngược. Đề tài kiến nghị năm vấn đề lớn: Tăng cường quan trắc sóng biển, đặc biệt là quan trắc chiều cao sóng biển tại chân các công trình bảo vệ bờ biển; rà soát lại các tiêu chuẩn kỹ thuật nhằm qui định lại qui trình tính toán chiều cao sóng thiết kế đê, kè bờ biển ở nước ta giống như các nước tiên tiến; đề nghị biện pháp sửa chữa, nâng cao an toàn cho các mái kè bờ biển hiện hữu; đề nghị các cấp có thẩm quyền chỉ áp dụng các cấu kiện bê tông lắp ghép có lỗ tiêu thoát áp lực sóng âm đẩy ngược đối với các dự án mới về xây dựng đê kè ở hải đảo và bờ biển chịu chiều cao sóng lớn tại chân công trình; đề nghị có một chương trình nghiên cứu để sớm đưa ra các sản phẩm cấu kiện bê tông lắp ghép kiểu mới, có lỗ tiêu thoát áp lực sóng âm đẩy ngược, có thể bền vững chịu được chiều cao sóng lớn do bão cấp 12 và bão cấp lớn hơn gây ra.

Từ khóa: *Đê biển, kè bờ biển, hư hỏng kè bờ biển, cấu kiện bê tông lắp ghép, áp lực sóng âm đẩy ngược, chiều cao sóng thiết kế, quan trắc chiều cao sóng biển.*

Người phản biện: GS.TS. Ngô Trí Viêng

Ngày nhận bài: 3/7/2018

Ngày thông qua phản biện: 3/8/2018

Ngày duyệt đăng: 10/8/2018