

## THƯ MỤC

### TẠP CHÍ CẦU ĐƯỜNG VIỆT NAM SỐ 6 NĂM 2018

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Cầu đường Việt Nam số 6 năm 2018.

**1. Co ngót tự sinh của bê tông tính năng cao và các biện pháp giảm thiểu/** Hồ Văn Quân, Trương Văn Hưng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 6/2018 .- Tr. 10 – 16

**Tóm tắt:** Bê tông tính năng cao (HPC) được sử dụng ngày càng nhiều trong các công trình xây dựng như các tòa nhà, đường ô tô, sân bay, kết cấu cầu và đặc biệt là các công trình ở các môi trường xâm thực như môi trường biển do nó có tính công tác tốt, cường độ cao, độ thấm thấp và độ bền tuyệt vời. Tuy nhiên với hàm lượng xi măng cao, tỷ lệ nước – chất kết dính thấp và các phụ gia khác nhau có thể ảnh hưởng đáng kể đến cấu trúc lỗ rỗng, độ ẩm tương đối bên trong, mức độ hydrat hóa dẫn đến làm tăng co ngót của HPC, do đó, HPC thường có nguy cơ cao bị nứt co ngót, đặc biệt là nứt sớm co ngót tự sinh. Trong khi co ngót khô sớm có thể tránh được hoặc hạn chế bằng cách bảo dưỡng thích hợp thì co ngót tự sinh lại rất khó tránh và xảy ra ở những ngày đầu tiên sau khi đúc, những vết nứt như vậy tạo thành một vấn đề nghiêm trọng đối với cường độ và độ bền của HPC. Bài báo này phân tích các cơ chế, các yếu tố ảnh hưởng và các biện pháp giảm thiểu co ngót tự sinh của HPC.

**Từ khóa:** Co ngót tự sinh; Bê tông tính năng cao; HPC

**2. Nghiên cứu thực nghiệm ứng xử uốn của dầm bê tông cốt thép chế tạo từ bê tông cốt liệu nhẹ cường độ cao/** Đặng Thùy Chi// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 6/2018 .- Tr. 17 – 21

**Tóm tắt:** Để có thể sử dụng bê tông cốt liệu nhẹ (BTCLN) trong các kết cấu chịu lực, ngoài các tính năng của vật liệu, vấn đề cần được quan tâm là ứng xử khi chịu tải trọng khai thác của các kết cấu chế tạo từ BTCLN. Bài báo trình bày các kết quả thực nghiệm về ứng xử của cấu kiện chịu uốn dạng dầm bê tông cốt thép giản đơn được chế tạo từ BTCLN. Độ võng, sự hình thành vết nứt của các dầm được theo dõi trong suốt quá trình thí nghiệm, các kết quả được phân tích và so sánh với các giá trị tính toán theo tiêu chuẩn AASHTO LRFD 2007.

**Từ khóa:** Bê tông cốt liệu nhẹ; Cấu kiện chịu uốn; Dầm bê tông cốt thép

**3. Đánh giá khả năng sử dụng phần mềm Slope/W trong kiểm toán ổn định tường chắn sử dụng móng cọc/** Phạm Thị Loan, Lê Quang Hưng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 6/2018 .- Tr. 22 – 26

**Tóm tắt:** Tường chắn đất là một kết cấu rất phổ biến trong thiết kế nền đường giao thông nói chung và nền đường sắt nói riêng. Nhưng tính toán ổn định tường chắn sẽ trở nên khó khăn khi gặp địa tầng gồm nhiều lớp đất đá khác nhau và đặc biệt khi thiết kế tường chắn móng cọc. Việc ứng dụng các phần mềm máy tính trong tính toán ổn định sẽ làm đơn giản hóa rất nhiều công tác thiết kế. Bài báo giới thiệu những phân tích đánh giá về khả năng ứng dụng phần mềm Slope/W trong kiểm toán ổn định tường chắn móng cọc.

**Từ khóa:** Phần mềm Slope/W; Tường chắn móng cọc

**4. Mô hình hóa 3D ứng xử của tường gạch xây gia cường bởi vật liệu composite FRP chịu tác dụng của tải trọng trong mặt phẳng/** Bùi Thị Loan, Đặng Việt Tuấn// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 6/2018 .- Tr. 27 – 32

**Tóm tắt:** Bài báo trình bày về nghiên cứu mô hình số 3D để mô phỏng ứng xử của kết cấu tường gạch xây không gia cường và gia cường ở vật liệu composite FRP chịu tác dụng của tải trọng trong mặt phẳng. Việc mô phỏng sẽ được tiến hành từ cấp độ vật liệu tới cấp độ kết cấu, trong đó ở cấp độ vật liệu sẽ tiến hành kiểm chứng các giả thiết về ứng xử của vật liệu trong mô hình và đồng thời xác định một số thông số của mô hình mà chưa thể xác định được thông qua thí nghiệm. Các mô hình cũng như các thông số của mô hình này sau đó sẽ được áp dụng để mô phỏng trên cấp độ kết cấu để kiểm chứng sự phù hợp của nó thông qua việc đối chiếu kết quả mô phỏng với kết quả thí nghiệm.

**Từ khóa:** Mô phỏng; Tường gạch; Gia cường; Ứng xử trong mặt phẳng

**5. Nghiên cứu ứng xử chịu uốn của dầm thép thành mỏng tiết diện tổ hợp từ thép tấm và ống/** Đỗ Văn Bình, Tạ Quốc Việt// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 6/2018 .- Tr. 33 – 37

**Tóm tắt:** Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu khảo sát ứng xử của cấu kiện dầm thép thành mỏng tiết diện tổ hợp từ thép tấm và thép ống tạo hình tiết diện vuông và tam giác chịu uốn thuần túy theo phương pháp lý thuyết và phương pháp phần tử hữu hạn. Nghiên cứu có xét ảnh hưởng của bề rộng tiết diện dầm đến khả năng chịu lực của tiết diện. So sánh kết quả của hai phương pháp áp dụng trong nghiên cứu này khá xấp xỉ bằng nhau và đáng tin cậy.

**Từ khóa:** Dầm; ứng xử chịu uốn; Thép thành mỏng; Tiết diện tổ hợp; Phần tử hữu hạn

**6. Nghiên cứu trạng thái ứng suất và biến dạng trong mặt đường cứng sân bay bằng phần mềm Abaqus/** Phan Việt Hùng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 6/2018 .- Tr. 38 – 41

**Tóm tắt:** Bài báo trình bày các nghiên cứu trạng thái ứng suất và biến dạng trong mặt đường cứng sân bay bằng phương pháp phần tử hữu hạn với sự trợ giúp của phần mềm Abaqus để giải bài toán tìm ứng suất và biến trong tấm bê tông cho bài toán phẳng 2D

và bài toán không gian 3D để theo dõi, kiểm soát ứng suất trong tấm bê tông ở tất cả các điểm tại các vị trí đặt tải trọng khác nhau.

**Từ khóa:** Ứng suất; Biến dạng; Mặt đường cứng sân bay; Phần mềm Abaqus

**7. Nghiên cứu thực nghiệm về bê tông cát đầm lã trong xây dựng đường ô tô ở Việt Nam/ Nguyễn Thanh Sang, Trương Văn Quyết, Phạm Minh Trang// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 6/2018 .- Tr. 42 – 46**

**Tóm tắt:** Bê tông đầm lã (RCC) là loại bê tông có độ sụt bằng 0 bao gồm hỗn hợp cấp phối cốt liệu, chất kết dính và nước. Mặt đường bê tông đầm lã có những khó khăn về tính chất bề mặt gồ ghề nên cần có giải pháp hạn chế. Bài báo giới thiệu về một loại bê tông cát đầm lã (RCC) chỉ sử dụng cốt liệu liên tục có cỡ hạt danh định lớn nhất 4,75mm. Với kết quả cường độ chịu nén và cường độ ép chế ở tuổi sớm (2 ngày) cùng với giá thành hợp lý và hơn nữa là bề mặt phẳng hơn, bê tông cát đầm lã có những triển vọng trong xây dựng đường ô tô. Bài báo trình bày một số kết quả nghiên cứu thực nghiệm về bê tông cát đầm lã và định hướng ứng dụng trong xây dựng đường ô tô ở Việt Nam.

**Từ khóa:** Cát nghiền; Cát mịn; Bê tông cát; Bê tông cát đầm lã; Cường độ sớm

**Trung tâm Thông tin Thư viện**