

THƯ MỤC

TẠP CHÍ CẦU ĐƯỜNG VIỆT NAM SỐ 7 NĂM 2018

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Cầu đường Việt Nam số 7 năm 2018.

1. Phân tích, so sánh các phương pháp thiết kế kết cấu áo đường mềm theo tiêu chuẩn ODN 218.046-01 LB Nga) và hướng dẫn của AASHTO – 1993 Mỹ/ Dương Tất Sinh// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 6 – 12

Tóm tắt: Nội dung của bài báo là phân tích, so sánh các phương pháp thiết kế kết cấu áo đường mềm theo tiêu chuẩn ODN 218.046-01 LB Nga) và hướng dẫn của AASHTO – 1993 Mỹ, chỉ ra các thuận lợi và khó khăn khi áp dụng các phương pháp trên. Bên cạnh đó, đề cập đến một số các tồn tại hiện nay trong thiết kế và xây dựng kết cấu áo đường bê tông asphalt ở Việt Nam. Mục đích là để góp phần nhìn nhận khách quan trong lựa chọn phương pháp thiết kế kết cấu áo đường mềm.

Từ khóa: Thiết kế kết cấu áo đường mềm; Thiết kế; Xây dựng

2. Ứng dụng mô hình FSUM-3D để mô phỏng dòng chảy và dự báo xói cục bộ trụ cầu trên sông Nậm Ty, huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La/ Nguyễn Việt Thanh, Nguyễn Đức Phong// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 13 – 18

Tóm tắt: Bài báo giới thiệu phương pháp mô phỏng số để nghiên cứu sự thay đổi dòng chảy và xói cục bộ xung quanh trụ cầu trên sông Nậm Ty, huyện Sông Mã, tỉnh Sơn La. Mô hình mô phỏng sử dụng phương pháp vi phân hữu hạn giải phương trình Navier-Stokes trung bình Reynolds đối với dòng chảy 3 chiều. Các nguyên nhân gây xói cục bộ cũng được thể hiện trong kết quả mô phỏng như đường dòng trước trụ, cuộn song hình cung, dòng chảy đi xuống trước trụ, hồ xói, cột xoáy sau trụ.

Từ khóa: Dòng chảy; Xói cục bộ trụ; Sông Nậm Ty

3. Nghiên cứu đặc điểm kỹ thuật của dầm cầu bê tông cốt thép dự ứng lực nhịp giản đơn nhằm hướng tới cải thiện hạ thấp chiều cao và gia tăng khẩu độ nhịp/ Đặng Việt Đức, Đặng Gia Nải// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 19 – 25

Tóm tắt: Tăng khẩu độ nhịp và hạ thấp chiều cao dầm luôn là mục tiêu hướng đến trong nghiên cứu thiết kế các dạng kết cấu nhịp dầm BTCT DUỖ giản đơn. Cấu tạo thêm diện tích thép vào khu vực chịu nén của dầm và bổ sung hệ thống DUỖ ngoài trong giai đoạn khai thác là giải pháp đáp ứng được yêu cầu này. Bài viết trình bày nghiên cứu khảo sát với trường hợp cấu tạo thêm 2 cặp bản thép có kích cỡ tương ứng 200x35 và 100x35

(mm) vào vùng bầu trên của dầm 133m căng sau; và 2 trường hợp tăng cường thêm hệ thống DUL ngoài vào kết cấu nhịp. Kết quả cho thấy kết cấu nhịp có thể đạt đến mức 40 m mà không phải thay đổi số thiết kế hình học mặt cắt dầm 133m đang sử dụng phổ biến hiện nay.

Từ khóa: Dầm cầu bê tông cốt thép; Dự ứng lực; Kết cấu nhịp

4. Nghiên cứu đặc tương tác cọc đơn và nền chịu tác dụng của tải trọng lặp dọc trục/ Nguyễn Thanh Sang, Trần Nam Hưng, Nguyễn Trường Toán// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 26 – 32

Tóm tắt: Bài báo trình bày một số kết quả nghiên cứu tương tác của cọc đơn với nền biến dạng theo lý thuyết tính toán. Sự tương tác của cọc với nền biến dạng là một vấn đề khoa học lớn đã, đang được các nhà khoa học trong và ngoài nước tập trung nghiên cứu đạt được những kết quả có ý nghĩa cao. Các công trình kết cấu móng cọc là giải pháp thiết kế ý nghĩa rất quan trọng trong phát triển kinh tế và an ninh quốc phòng do sức chịu tải lớn. Trong đó, công trình thi công trên biển và các công trình cầu cảng, cầu đường bộ thường chịu tác dụng của tải trọng có tính lặp. Tuy nhiên, các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành hiện hành chưa đề cập đầy đủ sự tác động của dạng tải trọng này vào yêu cầu thiết kế. Để giải bài toán đặt ra, nhóm tác giả mô hình tương tác cọc đơn – nền làm việc đồng thời theo phương pháp PTHH và phân tích ảnh hưởng của tải trọng lặp đến sự làm việc của cọc trong nền, đưa ra các nhận xét có ý nghĩa khoa học.

Từ khóa: Cọc đơn; Nền biến dạng; tương tác; Tải trọng lặp

5. Tính siêu cao đường cong trên đường sắt cận tốc độ cao/ Phạm Văn Ký// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 33 – 36

Tóm tắt: Để thực hiện chiến lược phát triển đường sắt Việt Nam về xây dựng hạ tầng đường sắt cận tốc độ cao nên ở đây tác giả trình bày phương pháp tính giá trị siêu cao đường cong có tàu khách tốc độ 160km/h và tàu hàng tốc độ 90km/h. Ngoài ra cũng nêu những điểm khác nhau với đường sắt phổ thông và đường sắt tốc độ cao về phương pháp tính siêu cao.

Từ khóa: Đường sắt; Tốc độ cao; Đường cong

6. Nghiên cứu ảnh hưởng của nhiệt độ và độ ẩm bảo dưỡng đến cường độ của bê tông cốt sợi thép cường độ cao/ Trần Thị Lý// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 37 – 41

Tóm tắt: Sự hình thành cường độ của bê tông cường độ cao nói chung và bê tông cường độ cao cốt sợi thép nói riêng phụ thuộc rất nhiều yếu tố. Trong đó yếu tố tác động bên ngoài đến cường độ của bê tông là điều kiện bảo dưỡng. Hai yếu tố quan trọng khi bảo dưỡng bê tông có ảnh hưởng đến cường độ đó là nhiệt độ và độ ẩm. Khác với việc bảo

đường ở điều kiện chuẩn, khi nhiệt độ và độ ẩm thay đổi, cường độ cũng sẽ có biến thiên nhất định. Bài báo chỉ ra được mối tương quan giữa cường độ chịu nén và chịu kéo uốn tuổi sớm của bê tông cường độ cao cốt sợi thép cấp 70 Mpa hàm lượng sợi 50kg/m³, sợi thép Dramix có tỷ lệ hình học L/d = 60 với nhiệt độ, độ ẩm ở các mức khác nhau. Từ đó đánh giá được chất lượng bê tông cốt sợi thép khi chịu tác động của các điều kiện nhiệt độ và độ ẩm khác nhau.

Từ khóa: Nhiệt độ; Độ ẩm; Bê tông cốt sợi thép

7. Nghiên cứu tổng quan về những dạng phá hoại bê tông do ảnh hưởng của môi trường hóa học/ Lý Hải Bằng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 42 – 46

Tóm tắt: Độ bền của kết cấu bê tông hoặc kết cấu bê tông cốt thép được quyết định bởi nhiều nhân tố. Ngoài các nguyên vật liệu, phụ gia chế tạo bê tông thì ảnh hưởng của môi trường bên ngoài tới độ bền này là rất lớn. Bài báo này tập trung đến việc nghiên cứu tổng quan về những nhân tố ảnh hưởng đến độ bền bê tông như sự ăn mòn của các muối, muối sunfat, bê tông dưới môi trường nhiễm mặn, sự ăn mòn axit và hiện tượng cacbonat hóa. Báo cáo tập trung vào sự xuất hiện, cơ chế và một vài đề xuất nhằm giảm thiểu hiện tượng ăn mòn bê tông trong môi trường khắc nghiệt, gia tăng tuổi thọ công trình.

Từ khóa: Kết cấu bê tông; Môi trường; Tuổi thọ công trình

8. Những giải pháp cho các công trình giao thông ứng phó và thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng/ Nguyễn Văn Nhân// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 7/2018 .- Tr. 52 – 54

Tóm tắt: Sự thực xảy ra trong những năm gần đây và thời gian vừa qua đã càng ngày chứng tỏ diễn biến của thời tiết cực đoan và các tác động của nó rất khó lường, cản trở và gây thiệt hại lớn tới hoạt động giao thông vận tải. Để giảm thiểu tác động tiêu cực và để các công trình giao thông thích ứng với biến đổi khí hậu và nước biển dâng. Ngành GTVT đã nghiên cứu và đề xuất các giải pháp cụ thể gồm các nội dung được trình bày trong bài báo.

Từ khóa: Biến đổi khí hậu; Nước biển dâng; Công trình giao thông

Trung tâm Thông tin Thư viện