

THƯ MỤC

TẠP CHÍ CẦU ĐƯỜNG VIỆT NAM SỐ 10 NĂM 2017

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Cầu đường Việt Nam số 10 năm 2017.

1. Nghiên cứu mô đun động của hỗn hợp đá – nhựa chặt sử dụng làm móng của kết cấu áo đường mềm/ Trần Danh Hợi, Trần Thị Kim Đăng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 10 – 14

Tóm tắt: Mô đun động là một chỉ tiêu quan trọng của vật liệu sử dụng chất kết dính asphalt, thể hiện được bản chất đàn - nhớt của vật liệu cũng như ứng xử khác nhau của vật liệu trong các điều kiện khác nhau về nhiệt độ và thời gian (tần số) tải trong tác dụng. Đây cũng là chỉ tiêu thường được sử dụng trong các bài toán phân tích kết cấu áo đường, để đánh giá năng lực của kết cấu trong các điều kiện chịu tải trọng khác nhau. Bài báo đưa ra kết quả phân tích về bản chất vật liệu sử dụng chất kết dính asphalt thông qua chỉ tiêu mô đun động, các kết quả thí nghiệm mô đun động của hỗn hợp đá – nhựa chặt với 3 loại nhựa đường khác nhau được sử dụng (20/30, 35/50, 60/70), trên cơ sở đó xây dựng đường cong chủ mô đun động (Master Curve) và mô hình hóa các đường cong chủ mô đun động của các loại đá – nhựa chặt DBM theo mô hình 2S2P1D. Phân tích thống kê đã cho thấy có sự phù hợp rất tốt giữa kết quả thí nghiệm và mô hình 2S2P1D.

Từ khóa: Đá dăm đen; Đá – nhựa chặt; Đá nhựa chặt mô đun cao; Mô đun phức; Mô đun động

2. Ảnh hưởng của cao su tự nhiên đến một số tính chất cơ lý của bê tông nhựa chặt/ Nguyễn Mạnh Tuấn, Nguyễn Thái Ngọc Uyên, Huỳnh Trung Quốc// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 15 – 19

Tóm tắt: Nhựa đường được cải tiến với phụ gia cao su đã được nghiên cứu và ứng dụng nhiều trên thế giới cũng như được đánh giá đạt hiệu quả cao trong việc hạn chế hư hỏng hằn lún vệt bánh xe cho bê tông nhựa. Trong bài báo này tập trung nghiên cứu và đánh giá ảnh hưởng của cao su tự nhiên đến tính chất của bê tông nhựa chặt có cỡ hạt lớn nhất danh định 12,5mm. Cao su tự nhiên được sử dụng để thay thế một phần nhựa đường 60/70 trong hỗn hợp bê tông nhựa với hàm lượng 0, 6 và 8% của khối lượng nhựa đường. Các thí nghiệm như độ ổn định Marshall, mô đun đàn hồi, cường độ chịu kéo gián tiếp (ép chẻ) và độ mài mòn Cantabro được sử dụng để đánh giá bê tông nhựa sử dụng và không sử dụng cao su tự nhiên.

Từ khóa: Bê tông nhựa; Cao su tự nhiên; Mô đun đàn hồi; Độ ổn định Marshall; Ép chẻ; Mài mòn Cantabro

3. Ứng dụng vòm của nền đường đầu cầu trên đất yếu gia cố bằng trụ đất xi măng và lưới địa kỹ thuật/ Lê Bá Khánh, Phạm Đức Hóa// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 20 – 25

Tóm tắt: Bài báo này tập trung nghiên cứu khả năng ứng dụng phần mềm ANSYS mô phỏng đối xứng trục 2D hệ thống nền đắp gia cố trụ đất xi măng kết hợp lưới địa kỹ thuật theo phương pháp phần tử hữu hạn để khảo sát hiệu ứng vòm trong nền đường đầu cầu. Trong một số trường hợp, giải pháp xử lý nền đất yếu bằng hệ thống này được xem là tiềm năng và cần được đảm bảo cơ chế truyền tải trong hiệu quả từ nền đắp đến trụ. Sự phân bố ứng suất trong nền đắp đến trụ, đất yếu và vai trò của lưới địa kỹ thuật được nghiên cứu. Hình dạng và chiều cao tối hạn của cung vòm của phương pháp số này tương thích với phương pháp giải tích và thí nghiệm. Kết quả nghiên cứu là bước đầu cho việc ứng dụng phần mềm ANSYS vào các bài toán địa kỹ thuật trong tương lai.

Từ khóa: Đường đầu cầu; Trụ đất xi măng; Lưới địa kỹ thuật; MohrCoulomb; Hiệu ứng vòm; ANSYS

4. Tính toán khe dẫn mặt đường bê tông xi măng thông thường có khe nổi trong điều kiện khí hậu Việt Nam/ Phạm Duy Linh, Phạm Cao Thăng, Vũ Đức Sỹ// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 26 – 30

Tóm tắt: Trong bài báo trình bày cơ sở phân tích và xác định sự cần thiết phải bố trí khe dẫn trong mặt đường bê tông xi măng thông thường có khe nổi. Từ sự cần thiết đấy, bài báo cũng trình bày cơ sở tính toán xác định khoảng cách các khe dẫn mặt đường bê tông xi măng đường ô tô và sân bay trong điều kiện khí hậu Việt Nam, qua đó góp phần hoàn thiện công tác thiết kế, nâng cao tuổi thọ khai thác mặt đường bê tông trong điều kiện Việt Nam.

Từ khóa: Khe dẫn; Mặt đường bê tông xi măng; Khe nổi

5. Xác định các thông số cường độ của nền dưới tấm bê tông xi măng mặt đường bằng thiết bị gia tải động FWD Primax 1500/ Ngô Việt Đức, Hồ Anh Cường, Nguyễn Thị Ngân// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 31 – 34

Tóm tắt: Bài báo giới thiệu thiết bị FWD Primax 1500, các số liệu đầu ra của thiết bị và việc sử dụng chúng để đánh giá cường độ nền đất của mặt đường bê tông xi măng. Các kết quả giúp chúng ta có những đánh giá về chất lượng thực tế của các lớp vật liệu và nền đất cũng như dự báo khả năng làm việc còn lại của mặt đường. Đây là công việc rất có ý nghĩa khi khảo sát đánh giá các tuyến đường cũ hoặc phục vụ công tác nghiệm thu nền mặt đường.

Từ khóa: Mặt đường bê tông xi măng; Nền đất; Tải trọng động; Thiết bị đo động FWD

6. Chiều dài đường cong chuyển tiếp đường sắt đô thị/ Nguyễn Hữu Thiện// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 35 – 39

Tóm tắt: Bài viết này trình bày cơ sở phương pháp luận của việc tính toán chiều dài đường cong chuyển tiếp của đường sắt nói chung và đường sắt đô thị nói riêng nhằm đáp ứng yêu cầu an toàn và tiện nghi cho tàu và hành khách khi tàu chạy trên đường cong. Bài viết đề cập việc xác định chiều dài đường cong chuyển tiếp dựa trên 3 cơ sở chính đó là: Xác định chiều dài đường cong chuyển tiếp trên cơ sở xem xét cấu tạo toa xe và kết cấu đường, trong đó phân biệt trường hợp toa xe có khoảng cách trục ngoài cùng giá chuyển hướng lớn hơn 2.5m và khi nhỏ hơn hoặc bằng 2.5m là các loại toa xe thông dụng trên đường sắt đô thị hiện nay. Xác định chiều dài đường cong chuyển tiếp trên cơ sở tỷ lệ thay đổi siêu cao theo thời gian. Xác định chiều dài đường cong chuyển tiếp trên cơ sở tỷ lệ thay đổi siêu cao thiếu theo thời gian. Ngoài ra bài viết còn đề cập đến một số chú ý khi lựa chọn đặt đường cong chuyển tiếp cho đường sắt đô thị cùng ví dụ tính toán.

Từ khóa: Siêu cao thực tế; Siêu cao thiếu; Biến đổi tuyến tính; Đường cong chuyển tiếp; Hệ số trật bánh

7. Nghiên cứu hệ thống giao thông đường bộ với phát triển bền vững cho huyện Cần Giờ – thành phố Hồ Chí Minh/ Hoàng Quốc Long// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 40 – 42

Tóm tắt: Phát triển bền vững gắn với phát triển hệ thống giao thông đường bộ là một nhân tố quan trọng hiện nay trong quy hoạch và phát triển đô thị. Bài báo đưa ra những luận điểm cơ bản của nghiên cứu về hệ thống giao thông gắn với phát triển bền vững ở một khu vực cụ thể, từ đó đưa ra những đánh giá cho việc phát triển bền vững đô thị hiện nay ở nước ta.

Từ khóa: Phát triển bền vững; Giao thông đường bộ

8. Quản lý vận tải hành khách liên tỉnh bằng ô tô – Thực trạng và giải pháp/ Từ Sỹ Sùa// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 10/2017 .- Tr. 43 – 46

Tóm tắt: Nội dung chủ yếu của bài báo này là phân tích thực trạng quản lý vận tải hành khách liên tỉnh bằng ô tô ở nước ta hiện nay; chỉ ra những bất cập và nguyên nhân gây ra những tồn tại, bất cập đó để làm cơ sở thực tiễn cho việc đề xuất một số giải pháp khả thi nhằm tạo môi trường kinh doanh lành mạnh trong vận tải hành khách liên tỉnh bằng ô tô.

Từ khóa: Vận tải hành khách bằng ô tô; Vận tải hành khách liên tỉnh; Bến xe khách