

THƯ MỤC

TẠP CHÍ CẦU ĐƯỜNG VIỆT NAM SỐ 9 NĂM 2017

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Cầu đường Việt Nam số 9 năm 2017.

1. Nghiên cứu giải pháp ổn định taluy và kiểm toán ổn định taluy bằng phần mềm Geoslope cho đường tuần tra biên giới tỉnh Sơn La/ Nguyễn Thị Minh Hằng, Nguyễn Thanh Sang, Hoàng Quốc Long, Tống Thành Đạt// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 13 – 17

Tóm tắt: Bài báo trình bày phương pháp ổn định mái taluy trên đường tuần tra biên giới trên địa bàn tỉnh Sơn La bằng biện pháp cắt cơ, xếp rọ đá. Ứng dụng phần mềm Geoslope đưa ra mối quan hệ giữa hệ số ổn định K, chiều cao cắt cơ h và độ dốc 1/m của mái taluy từ đó kiểm toán được ổn định mái taluy thiết kế hoặc lựa chọn được giá trị 1/m đảm bảo mái dốc ổn định, nhằm hạn chế hiện trạng sụt trượt xảy ra.

Từ khóa: Taluy; Geoslope; Sơn La; Ổn định mái dốc; Sụt trượt

2. Nghiên cứu đề xuất dạng đường cong chuyển tiếp mới theo quan điểm trơn và liên tục của gia tốc ly tâm/ Nguyễn Minh Khoa, Đào Phúc Lâm, Hoàng Trung Dũng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 18 – 21

Tóm tắt: Đường cong chuyển tiếp là một đường cong nằm để đảm bảo sự chuyển tiếp dần dần từ đoạn đường thẳng vào đoạn đường cong tròn. Hơn nữa, nó là một đường cong có bán kính chuyển dần từ vô hạn tới bán kính của đường cong tròn. Trong thiết kế đường, dạng đường cong Clothoid, parabol bậc ba hoặc dạng hình sin được sử dụng phổ biến để thiết kế đường cong chuyển tiếp. Tuy vậy, những dạng đường cong này chỉ đảm bảo được điều kiện liên tục của gia tốc ly tâm, điều kiện trơn tại các điểm liên kết chưa được quan tâm một cách thỏa đáng, đặc biệt trên đường cao tốc, đường đua công thức một hoặc đường sắt cao tốc. Bài báo đề xuất một quan điểm thiết kế đường cong chuyển tiếp hoàn toàn mới dựa trên cả hai điều kiện trơn và liên tục của gia tốc ly tâm.

Từ khóa: Đường cong chuyển tiếp; Gia tốc ly tâm; Thiết kế đường

3. Lời giải giải tích cho hàm sâu tiết diện tròn không vỏ trong môi trường đàn hồi bất đẳng hướng/ Trần Nam Hưng, Nguyễn Hải Hưng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 22 – 26

Tóm tắt: Dựa trên phương pháp biến phức và kỹ thuật ánh xạ bảo giác, một lời giải giải tích cho ứng suất và chuyển vị của hàm sâu tiết diện tròn không vỏ trong môi trường đàn

hồi bất đẳng hướng được phát triển. Trong bài báo này, tiếp cận thể phức của Lekhnitskii cho vật liệu đàn hồi bất đẳng hướng được áp dụng. Sử dụng lời giải giải tích, các ảnh hưởng của tính chất bất đẳng hướng của môi trường đến sự phân bố ứng suất, chuyển vị xung quanh hàm được phân tích. Lời giải giải tích nhận được có thể được xem như là một công cụ hữu ích cho việc thiết kế hàm sâu tiết diện tròn không chống nhờ vào sự phân tích nhanh và chính xác ứng suất và chuyển vị xung quanh hàm mà nó có thể mang lại.

Từ khóa: Hàm sâu không vò; Môi trường bất đẳng hướng; Lời giải giải tích

4. Giải bài toán tường chắn có sử dụng neo trong đất theo phương pháp phần tử hữu hạn bằng phần mềm Plaxis/ Nguyễn Quốc Tới// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 27 – 31

Tóm tắt: Để phát triển kinh tế xã hội, Việt Nam đang và sẽ đầu tư nhiều cơ sở hạ tầng mới như: đường giao thông, đường hầm, bãi đỗ xe ngầm, các công trình ngầm nhằm tận dụng không gian ngầm. Neo trong đất được sử dụng để giữ ổn định tường chắn đất là giải pháp công nghệ xây dựng mới đã được ứng dụng trong thiết kế và thi công ở các nước trên thế giới. Để neo trong đất được ứng dụng rộng rãi ở Việt Nam, góp phần làm đa dạng của các giải pháp thiết kế, thi công công trình xây dựng trong nước, bài báo sẽ trình bày cơ sở lý thuyết tính toán và xác định khoảng cách bố trí hợp lý của neo trong đất cho tường chắn giữ ổn định hố đào vào bài toán cụ thể.

Từ khóa: Tường chắn; Neo trong đất; Ổn định hố đào; Phần mềm Plaxis

5. Xác định độ lún của nền đường đắp có gia cường bằng lưới địa kỹ thuật/ Nguyễn Duy Đồng, Lê Văn Chung, Võ Tiến Dũng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 32 – 35

Tóm tắt: Thực tế cho thấy có nhiều giải pháp khác nhau để gia cường cho nền đường đắp. Một trong những giải pháp mới trên thế giới hiện nay đã và đang sử dụng là lưới địa kỹ thuật. Tuy nhiên, do nhiều nguyên nhân, đến nay tại Việt Nam việc áp dụng giải pháp lưới địa kỹ thuật gia cường nền đường còn chưa nhiều. Qua bài báo này, chúng tôi đưa ra phương pháp xác định độ lún của nền đường đắp trên đất yếu có gia cường bằng lưới địa kỹ thuật, từ đó, kiến nghị giải pháp sử dụng lưới địa kỹ thuật gia cường nền đường đắp nhằm tạo cơ sở khoa học giúp người thiết kế, thi công có thể đưa lưới địa kỹ thuật vào sử dụng rộng rãi trong xây dựng nền đường ô tô ở nước ta.

Từ khóa: Gia cường nền đắp; Lưới địa kỹ thuật; Nền đất kém ổn định; Độ lún; Đường ô tô.

6. Ổn định dọc mặt đường bê tông xi măng cốt thép liên tục/ Ngô Hà Sơn// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 36 – 40

Tóm tắt: Xu hướng sử dụng mặt đường bê tông xi măng cốt thép liên tục (BTCTLT) trong tương lai phát triển mạnh, đặc biệt ở Việt Nam. Những kết quả nghiên cứu về mặt đường BTCTLT chủ yếu dựa trên thực nghiệm, mỗi nước có các qui định khác nhau phụ thuộc vào điều kiện khí hậu của nước mình. Ở Việt Nam, trong khoảng 10 năm gần đây đã có một số công trình khoa học nghiên cứu về mặt đường BTCTLT theo hướng thực nghiệm, và đã thu được một số kết quả nhất định. Tuy nhiên, vấn đề ổn định dọc của mặt đường chưa được quan tâm, nghiên cứu. Báo cáo khoa học đi sâu vào mô hình bài toán lý thuyết về ổn định dọc, khảo sát trạng thái mất ổn định dọc của mặt đường BTCTLT trong điều kiện khí hậu Việt Nam.

Từ khóa: Bê tông cốt thép liên tục; Ổn định dọc

7. Tính toán biến dạng hần lún và đánh giá ảnh hưởng của yếu tố nhiệt độ đến độ ổn định cắt trượt lớp bê tông nhựa mặt đường trong điều kiện Việt Nam/ Vũ Trung Hiếu, Phạm Cao Thăng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 41 – 45

Tóm tắt: Trong bài báo giới thiệu cơ sở lý thuyếttính toán ảnh hưởng của yếu tố nhiệt độ đến biến dạng dẻo lớp bê tông nhựa. Đánh giá mức độ biến dạng dẻo của các loại bê tông nhựa khác nhau trong điều kiện nhiệt độ Việt Nam.

Từ khóa: Bê tông nhựa; Biến dạng dẻo; Nhiệt độ khai thác

8. Nghiên cứu sự làm việc của mô cầu toàn khối có xét tới tương tác kết cấu – nền bằng phương pháp PTHH/ Nguyễn Mạnh Hà, Phạm Tuấn Thanh// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 46 – 52

Tóm tắt: Bài báo trình bày kết quả nghiên cứu sự làm việc của mô cầu toàn khối có xét tới tương tác kết cấu – nền bằng phương pháp PTHH (Midas Civil 2011 v2.1 và Plaxis 8.2) theo Tiêu chuẩn 22TCN 272-05. Từ kết quả đó đưa ra những nhận xét và đánh giá về khả năng áp dụng dạng mô phù hợp cho cầu toàn khối trong điều kiện Việt Nam.

Từ khóa: Cầu toàn khối; Midas Civil 2011; Plaxis 8.2; Phương pháp phần tử hữu hạn; Tương tác kết cấu – nền

9. Phân tích tám chữ nhật nhiều lớp chịu uốn theo ký thuyết biến dạng trượt bậc cao/ Nguyễn Minh Khoa, Đặng Thùy Đông, Phùng Duy Tân// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 53 – 56

Tóm tắt: Dựa trên lý thuyết biến dạng trượt bậc cao của Reddy, bài báo đã thiết lập các phương trình chủ đạo của bài toán tám chữ nhật nhiều lớp chịu uốn tải trọng tập trung. Sử dụng hàm ứng suất để đưa hệ phương trình cân bằng và tương thích về thành hệ bốn phương trình bốn ẩn. Áp dụng phương pháp Galerkin để giải hệ phương trình này để nhận được biểu thức dạng hiển của độ võng theo cường độ và vị trí đặt tải của tải trọng. Các kết quả

số đã khảo sát độ võng của tấm với một số trường hợp khác nhau và so sánh với kết quả đã biết theo lý thuyết tấm cố định.

Từ khóa: Tấm nhiều lớp, Lý thuyết biến dạng trượt bậc cao; Tấm chịu uốn

10. Nghiên cứu ăn mòn của kết cấu bê tông cốt thép trong môi trường biển khu vực quần đảo Trường Sa/ Đặng Thị Thu Hiền// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 57 – 61

Tóm tắt: Bài báo nghiên cứu các cơ chế ăn mòn của kết cấu bê tông cốt thép trong môi trường biển. Từ kết quả phân tích nước biển tại quần đảo Trường Sa dự báo khả năng ăn mòn nguy hiểm nhất đối với kết cấu bê tông cốt thép trong môi trường biển quần đảo Trường Sa.

Từ khóa: Ăn mòn; Kết cấu bê tông cốt thép; Ăn mòn cốt thép; Quần đảo Trường Sa

11. Phân tích ứng dụng của kết cấu bộ cọc lai ghép trọng lực trong công trình bển cảng nước sâu ở Việt Nam/ Nguyễn Thành Trung// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 62 – 66

Tóm tắt: Kết cấu bộ cọc lai ghép trọng lực là tổ hợp của các bản sàn bê tông cốt thép và các cọc thép đứng liên kết với nhau. Hiện nay, đây là một dạng kết cấu mới với ưu điểm thi công nhanh, kinh tế và khả năng chịu lực tốt nhưng chưa được nghiên cứu ở Việt Nam. Vì vậy việc nghiên cứu sự làm việc của kết cấu này trong điều kiện ở Việt Nam là cần thiết. Mô hình số 2D sử dụng phương pháp phần tử hữu hạn được sử dụng để mô phỏng ba dạng kết cấu bển là kết cấu bộ cọc lai ghép trọng lực, thùng chìm và bộ cọc điển hình. Kết quả phản ứng của các dạng kết cấu này sẽ được so sánh và đánh giá để thể hiện được ưu nhược điểm của dạng kết cấu mới lai ghép trọng lực này trong điều kiện Việt Nam.

Từ khóa: Bộ cọc lai ghép trọng lực; Điều kiện địa chất Việt Nam; Sự làm việc kết cấu; Phương pháp phần tử hữu hạn

12. Nghiên cứu xác định mật độ neo hợp lý của giải pháp chống trượt ta luy nền đường đào bằng cáp neo OVM tại quốc lộ 70 – Lào Cai/ Hoàng Đình Đạm// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 67 – 73

Tóm tắt: Trong giải pháp thiết kế chống sụt trượt ta luy nền đường đào bằng cáp neo OVM trong đất, các thông số thiết kế theo quy trình tính toán, riêng mật độ neo theo phương đứng và phương ngang dựa theo kinh nghiệm thi công của Trung Quốc là 4 – 6m, mà không có tính toán cụ thể. Để làm rõ vấn đề này, bài báo đi sâu nghiên cứu các thông số tính toán ảnh hưởng tới mật độ neo, thông qua giải pháp chống trượt ta luy nền đường đào bằng cáp neo OVM đối với đoạn tuyến Km184+410 – Km194+829 thuộc dự án nâng cấp cải tạo QL70 đoạn Bản Phiệt – Hồ Kiều II, tỉnh Lào Cai.

Từ khóa: Chông sụt trượt ta luy; Cáp neo OVM; Mật độ neo

13. Đánh giá ảnh hưởng của khoảng cách giữa các cọc đến ứng xử của nền đắp trên nền đất yếu có sử dụng cọc bê tông cốt thép kết hợp vải địa kỹ thuật/ Lương Nguyễn Hoàng Phương, Phan Trần Thanh Trúc, Lê Bá Khánh// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 74 – 78

Tóm tắt: Bài báo này giới thiệu một mô hình số dựa vào phương pháp phần tử hữu hạn (FEM) được sử dụng để phân tích đến ứng xử của nền đắp lên nền đất yếu có sử dụng cọc bê tông cốt thép kết hợp vải địa kỹ thuật (GRPE). Cả hai phương pháp số 2D và 3D với phần mềm Plaxis 2D and Plaxis 3D Tunnel đều được sử dụng để phân tích ứng xử của khối GRPE cả trong và sau khi xây dựng. Ảnh hưởng khoảng cách giữa các cọc tới ứng xử của khối GRPE đặc trưng bởi độ lún lớn nhất, độ lún lệch sẽ được thảo luận trong nghiên cứu này.

Từ khóa: Cọc; Vật liệu địa kỹ thuật; Khối đắp; Độ lún

14. Nghiên cứu ảnh hưởng của tải trọng xe và chiều dài cầu đến sự làm việc của cầu phao dạng băng/ Nguyễn Mạnh Thường, Nguyễn Thanh Sang// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 79 – 83

Tóm tắt: Bài báo nghiên cứu lý thuyết và mô hình tính toán kết cấu cầu phao dạng băng, xây dựng đường ảnh hưởng mô men, đường ảnh hưởng lực cắt và đường ảnh hưởng độ võng tại mặt cắt ở đoạn giữa phần trên sông của cầu phao. Trên cơ sở đó đánh giá sự ảnh hưởng của tải trọng xe và chiều dài cầu tới sự làm việc của cầu phao.

Từ khóa: Cầu phao; Tải trọng xe; Chiều dài cầu; Sự làm việc

15. Phân tích ổn định phi tuyến của cọc chống ống thép có gân xiên gia cường chịu nén dọc trục/ Phạm Thanh Hiếu, Trần Anh Sơn, Ngô Văn Dân// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 84 – 87

Tóm tắt: Cọc chống ống thép được sử dụng phổ biến trong các kết cấu công trình giao thông... Để tăng khả năng chịu lực cho kết cấu cọc này người ta có thể gia cường bằng hệ thống các gân xiên lệch tâm. Bài báo xây dựng lý thuyết thuần nhất hóa dành cho kết cấu vỏ trụ đẳng hướng có gân xiên gia cường, thiết lập các phương trình chủ đạo và giải bài toán ổn định phi tuyến cọc ống thép dựa trên lý thuyết vỏ phi tuyến dị hướng.

Từ khóa: Ổn định phi tuyến; Cọc ống thép; Gân gia cường; Dị hướng

16. Phân tích tấm chịu uốn có sườn tăng cường xiên bằng lý thuyết biến dạng trượt bậc nhất/ Lê Thị Như Trang, Phan Huy Thực, Đỗ Hoàng Tùng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 88 – 92

Tóm tắt: Bài báo giới thiệu phương án tiếp cận giải tích để xác định dạng nghiệm hiển của độ võng tuyến tính của tấm gia cường bằng hệ thống sườn tăng cường theo hai phương. Các phương trình chủ đạo của tấm được thiết lập dựa trên lý thuyết biến dạng trượt bậc nhất kết hợp với một kỹ thuật san tác dụng sườn cải tiến. Giải bài toán bằng phương pháp Galerkin để nhận được kết quả độ võng tuyến tính dưới dạng hiển. Ảnh hưởng của số lượng, kích thước sườn tăng cường tới độ võng của tấm cũng được khảo sát chi tiết.

Từ khóa: Độ võng; Sườn tăng cường; Lý thuyết biến dạng trượt bậc nhất

17. Nghiên cứu xây dựng định mức thí nghiệm vật liệu Mastic chèn khe mặt đường bê tông xi măng bằng phương pháp rót nóng/ Vũ Hoàng Giang, Nguyễn Duy Đồng, Nguyễn Thế Ngọc Anh, Nguyễn Vũ Việt, Trịnh Đức Thắng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 93 – 97

Tóm tắt: Hiện nay vật liệu Mastic chèn khe với nhiều ưu điểm đã thay thế cho việc thi công thủ công theo phương pháp cũ. Tuy nhiên, hệ thống định mức thí nghiệm các chỉ tiêu cơ bản hiện nay chưa có nên việc xác định tổng dự toán cho công tác xây dựng khi sử dụng loại vật liệu này còn gặp nhiều khó khăn. Bài viết này nhằm định hướng cho công tác xây dựng định mức thí nghiệm các chỉ tiêu chính đối với vật liệu Mastic chèn khe mặt đường bê tông xi măng bằng phương pháp rót nóng. Để có số liệu, nhóm nghiên cứu đã khảo sát hiện trường, chụp ảnh bấm giờ quá trình thí nghiệm tại Phòng thí nghiệm trọng điểm đường bộ 1 thuộc Viện KHCN GTVT. Kết quả nghiên cứu đã xác định được định mức thí nghiệm cho các chỉ tiêu chính của vật liệu Mastic chèn khe, rót nóng trong điều kiện Việt Nam.

Từ khóa: Mastic chèn khe; Định mức thí nghiệm; Chèn khe mặt đường; Các chỉ tiêu chính và vật liệu Mastic

18. Ứng dụng công nghệ xử lý hình ảnh cho việc đo đạc công trình cầu tại các vị trí khó tiếp cận/ Khúc Đăng Tùng, Đào Chí Hiếu, Nguyễn Tuấn Anh, Lê Tùng Lâm// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 98 – 101

Tóm tắt: Công tác đo đạc kết cấu là một phần không thể thiếu của công tác kiểm tra, duy tu và sửa chữa công trình, đặc biệt là các công trình cầu cũ đã bị thất lạc thông tin. Đo đạc thù của các công trình cầu, nhiều bộ phận kết cấu khá khó để có thể tiếp cận, ví dụ như hệ dầm phía dưới mặt cầu, xà mũ trụ, kết cấu trụ cầu ngoài sông, tháp cầu...; và việc xác định kích thước của chúng theo phương pháp thông thường khá phức tạp, tốn kém, và nguy hiểm. Bài báo này đề xuất một phương pháp mới, có thể xác định kích thước kết cấu của công trình thông qua ảnh chụp kết hợp với công nghệ xử lý hình ảnh. Bằng việc chụp ảnh sau đó xử lý dữ liệu ảnh trong phòng nhằm thu được kích thước công trình, khối lượng công việc của người kỹ sư khảo sát cũng được giảm bớt, giúp phần đầy

nhanh tiến độ và hiệu quả công việc. Như vậy phương pháp này sẽ tiết kiệm chi phí và thời gian hơn so với việc sử dụng các phương pháp thông thường; đặc biệt có thể giảm bớt mức độ nguy hiểm khi phải thực hiện quá trình leo trèo, tiếp cận những bộ phận công trình ở những vị trí khó khăn hoặc trên cao.

Từ khóa: Đo đạc kích thước; Xử lý hình ảnh; Công trình cầu

19. Nghiên cứu phương pháp tính toán hệ số quy đổi tải trọng trục xe khai thác về tải trọng trục xe tiêu chuẩn trong thiết kế kết cấu áo đường cứng đường ô tô/ Phạm Duy Linh; Phạm Cao Thắng; Vũ Đức Sỹ// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 102 – 107

Tóm tắt: Nội dung bài báo trình bày cơ sở lý thuyết phương pháp tính toán hệ số quy đổi tải trọng trục xe khai thác về tải trọng trục xe tiêu chuẩn, có xét ảnh hưởng của độ cứng mặt đường và diện tích truyền tải trọng bánh xe lên mặt đường. Từ đó, bài báo này sẽ góp phần làm rõ cơ sở tính toán áp dụng của các phương pháp quy đổi hiện nay và kiến nghị phương pháp quy đổi phù hợp để áp dụng trong tính toán thiết kế mặt đường cứng đường ô tô.

Từ khóa: Hệ số quy đổi; Tải trọng trục xe; Mặt đường cứng đường ô tô

20. Nghiên cứu khả năng ứng dụng thép tính năng cao cho công trình cầu trong đô thị ở Việt Nam/ Mạc Văn Hà, Nguyễn Việt Trung// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 108 – 113

Tóm tắt: Thép tính năng cao đã được ứng dụng nhiều trên thế giới trong lĩnh vực xây dựng dân dụng, xây dựng cầu đường, cơ khí, nghệ thuật và một số lĩnh vực khác. Thép tính năng cao có nhiều ưu điểm như cường độ cao, có khả năng chịu thời tiết, khả năng chịu mỏi, khả năng chịu cường độ đáp ứng tốt các yêu cầu đặc thù khi xây dựng công trình cầu trong các đô thị ở Việt Nam. Bài báo trình bày kết quả nghiên cứu khả năng ứng dụng thép tính năng cao cho công trình cầu trong đô thị ở Việt Nam thông qua kết quả khảo sát và phân tích lý thuyết từ đó góp phần bổ sung thêm các luận cứ để lựa chọn loại thép này khi xây dựng cầu trong đô thị ở Việt Nam.

Từ khóa: Thép tính năng cao; Cầu trong đô thị; Thép chịu thời tiết; Đô thị

21. Nghiên cứu ảnh hưởng của bán kính cong nằm cầu nhánh nối đến kết cấu cầu vượt tại nút giao thông khác mức dạng hoa thị hoàn chỉnh ở đô thị Việt Nam/ Hoàng Quốc Long, Nguyễn Thanh Sang// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 114 – 120

Tóm tắt: Bài báo nghiên cứu cơ sở lý thuyết và các phương pháp tính toán kết cấu cầu cong. Trên cơ sở đó làm rõ một cách định tính và định lượng tương đối sự thay đổi nội lực kết cấu nhịp cầu khi thay đổi bán kính cong nằm cầu nhánh nối tại nút giao thông

khác mức dạng hoa thị hoàn chỉnh bằng việc sử dụng phần mềm phân tích kết cấu chuyên dụng Midas Civil.

Từ khóa: Bán kính cong nằm cầu nhánh nổi; Kết cấu cầu cong; Nút giao thông khác mức; Đô thị

22. Nghiên cứu lựa chọn một số cốt liệu chính chế tạo bê tông xi măng cát làm đường giao thông nông thôn cho một số tỉnh miền Trung/ Vũ Hoàng Giang, Nguyễn Duy Đồng, Nguyễn Thanh Sang// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 121 – 125

Tóm tắt: Bài báo trình bày kết quả nghiên cứu, tổ hợp một số vật liệu, cốt liệu tại một số tỉnh khu vực miền Trung để chế tạo bê tông cát làm đường giao thông nông thôn. Trên cơ sở kết quả nghiên cứu tổ hợp, thử nghiệm các tính năng cơ lý và xét đến khả năng chịu tải của đường giao thông nông thôn, nhóm nghiên cứu đề xuất có thể sử dụng bê tông cát làm đường giao thông nông thôn trong điều kiện khu vực các tỉnh miền Trung.

Từ khóa: Bê tông cát làm đường; Sử dụng bê tông cát; Giao thông nông thôn các tỉnh miền Trung.

23. Nghiên cứu ảnh hưởng của nhựa đường PMB III và nhựa đường 40-50 tới đặc tính chống biến dạng vĩnh cửu của bê tông nhựa gia cốt sợi thủy tinh/ Vũ Phương Thảo, Hồ Anh Cường// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 126 – 129

Tóm tắt: Bài báo giới thiệu khả năng cải thiện đặc tính chống biến dạng vĩnh cửu của bê tông nhựa (BTN) gia cốt sợi thủy tinh (FRAC) sử dụng 2 loại nhựa đường PMB III và 40-50. Bốn hàm lượng sợi sử dụng là 0%; 0,1%; 0,3% và 0,5% theo khối lượng hỗn hợp. Kết quả cho thấy FRAC nhựa đường PMB III có khả năng chống lún vệt bánh xe tốt hơn FRAC nhựa đường 40-50 trong tất cả các trường hợp; không hoặc có sử dụng sợi. Tuy nhiên, hệ số kháng lún (kKli) của FRAC sử dụng nhựa đường 40-50 lại cao hơn so với FRAC PMB III. FRAC dùng 0,3% sợi có chiều sâu lún nhỏ nhất trong các loại FRAC thử nghiệm.

Từ khóa: Bê tông nhựa cốt sợi; Sợi thủy tinh; Vệt lún bánh xe; Nhựa đường PMB III; Nhựa đường 40-50

24. Ổn định động phi tuyến của trụ cầu ống thép có gân xiên gia cường chịu nén tải dọc trục phụ thuộc vào thời gian/ Nguyễn Thị Phương, Cao Công Ánh, Lê Huy Khiêm// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 130 – 133

Tóm tắt: Trụ cầu ống thép được sử dụng phổ biến trong các kết cấu công trình cầu... Để tăng khả năng ổn định cho kết cấu trụ ống thép có thể gia cường bằng hệ thống các gân xiên lệch tâm. Bài báo xây dựng lý thuyết thuần nhất hóa dành cho kết cấu có gân xiên

gia cường, thiết lập các phương trình chủ đạo và xây dựng thuật toán giải bài toán ổn định động phi tuyến trụ cầu ống thép dựa trên lý thuyết vỏ phi tuyến dị hướng. Áp dụng tiêu chuẩn ổn định động Budiansky-Roth để xác định tải tới hạn của trụ.

Từ khóa: Ổn định phi tuyến; Trụ cầu ống thép; Gân gia cường; Dị hướng

25. Phân tích tần số dao động riêng của kết cấu tấm gấp nếp nhiều lớp/ Phan Huy Thục, Lê Thị Như Trang, Đặng Lê Hoàng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 134 – 137

Tóm tắt: Bài báo đã thiết lập các phương trình thuần nhất hóa cho kết cấu tấm gấp nếp nhiều lớp. Trong đó, kết cấu tấm nhiều lớp được quy đổi về thành một tấm không gấp nếp dị hướng tương đương. Các phương trình cơ sở cho bài toán dao động của tấm đã được thiết lập theo lý thuyết tấm cổ điển dị hướng, sử dụng phương pháp Galerkin để giải và xác định được biểu thức hiển của tần số dao động tự do tuyến tính. Kết quả số đã chỉ ra hiệu quả đặc biệt lớn của phương pháp tăng cứng bằng các nếp gấp tới tần số dao động riêng của tấm.

Từ khóa: Tần số dao động riêng; Tấm gấp nếp nhiều lớp; Kết cấu dị hướng

26. Quá trình phát triển hệ thống mạng cảng hàng không – sân bay Việt Nam/ Nguyễn Duy Đồng, Phạm Văn Tới, Trần Công Vui// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 138 – 141

Tóm tắt: Bài báo trình bày tổng quan về quá trình hình thành và phát triển của hệ thống cảng hàng không – sân bay (CHK-SB) ở Việt Nam. Hiện trạng mạng CHK-SB sau quyết định số 911/1997/TTg ngày 24/10/1997 phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống sân bay toàn quốc và Quyết định số 21/QĐ-TTg ngày 08/01/2009 phê duyệt Quy hoạch phát triển giao thông vận tải hàng không giai đoạn đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030. Vấn đề chỉnh hệ thống mạng CHK-SB theo từng giai đoạn là tất yếu. Bài báo cũng đã nêu phương hướng hoàn thiện quy hoạch và định hướng phát triển mạng CHK-SB ở Việt Nam đến năm 2030.

Từ khóa: Cảng hàng không; Sân bay Việt Nam; Mạng cảng hàng không; Hệ thống cảng hàng không; Sân bay

27. Năng lực thông hành của cảng hàng không/ Nguyễn Duy Đồng, Phạm Văn Tới, Trần Công Vui, Nguyễn Văn Thắng// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 142 – 145

Tóm tắt: Hiện nay khái niệm năng lực thông hành của cảng hàng không còn nhiều điều phải trao đổi. Bài viết trình bày các khái niệm cơ bản về năng lực thông hành hay còn gọi là công suất của cảng hàng không, các thành phần tạo thành năng lực thông hành của cảng hàng không. Khái niệm lưu lượng hành khách giờ trung bình, giờ cao điểm, cách

xác định lưu lượng hành khách giờ cao điểm của cảng hàng không trên thế giới, các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực thông hành của cảng hàng không. Phân biệt các khái niệm năng lực thông hành của khu bay, nhà ga và các công trình khác của cảng hàng không. Bài viết trình bày thí dụ minh họa khảo sát phân tích năng lực thông hành của một cảng hàng không tiêu biểu và chỉ dẫn ứng dụng trên thực tế.

Từ khóa: Năng lực thông hành; Cảng hàng không; Công suất; Lưu lượng hành khách

28. Đề xuất khung giải pháp phát triển hệ thống giao thông xanh ở Hà Nội/ Phạm Đức Thanh, Hoàng Quốc Long// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 9/2017 .- Tr. 157 – 160

Tóm tắt: Giảm khí thải CO₂ và nhiên liệu tiêu thụ của hệ thống giao thông vận tải chính là con đường để thực hiện mục tiêu phát triển hệ thống giao thông xanh có khả năng giảm nhẹ biến đổi khí hậu. Nội dung bài báo đã đánh giá thực trạng hệ thống giao thông của Hà Nội và từ kinh nghiệm và thực tế phát triển hệ thống giao thông xanh tại Singapore tác giả đã đề xuất 40 giải pháp để phát triển hệ thống giao thông xanh ở Hà Nội.

Từ khóa: Giao thông xanh ở Hà Nội; Giao thông vận tải bền vững; TOD; BIM; GIS; ITS; TDM

Trung tâm Thông tin Thư viện