

THƯ MỤC

TẠP CHÍ XÂY DỰNG SỐ 2 NĂM 2019

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Xây dựng số 2 năm 2019.

1. Phân tích ảnh hưởng độ nhám đến ứng xử động của kết cấu dầm ray chịu hệ khối lượng chuyển động không đều sử dụng phương pháp phần tử chuyển động cải tiến IMEM/ Đỗ Ngọc Thuận, Lương Văn Hải, Cao Tấn Ngọc Thân// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 3 – 8

Tóm tắt: Trong bài báo này, phương pháp IMEM sẽ được sử dụng để khảo sát nhằm tìm hiểu ảnh hưởng độ nhám đến ứng xử động của dầm ray tàu cao tốc. Dầm ray được mô hình là một dầm Euler-Bernoulli đặt trên nền Pasternak dưới tác dụng của tải trọng tàu di chuyển được mô hình bằng hệ khối lượng lò xo di chuyển.

Từ khóa: Phương pháp phần tử chuyển động cải tiến; Độ nhám ray; Ứng xử động của dầm ray

2. Hiện trạng ô nhiễm và dự báo sức tải môi trường nước ven bờ Cửa Lục – Vịnh Hạ Long/ Trần Đức Dũng, Trần Hiếu Nhuệ// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 9 – 12

Tóm tắt: Trong quá trình phát triển kinh tế, bao gồm các hoạt động phát triển du lịch và sản xuất công nghiệp, đã đặt ra nhiều vấn đề về nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nói chung và ô nhiễm nước biển ven bờ khu vực vịnh Hạ Long nói riêng. Bài báo này đề cập đến việc đánh giá hiện trạng ô nhiễm môi trường nước biển khu vực Vịnh Cửa Lục – Vịnh Hạ Long và dự báo sức tải môi trường nước biển của khu vực này.

Từ khóa: Sức tải môi trường; Vịnh Cửa Lục; Vịnh Hạ Long; Hiện trạng ô nhiễm; Nước biển ven bờ

3. Nghiên cứu xây dựng hệ số phát thải của ngành công nghiệp cơ khí làm cơ sở cho việc dự báo khối lượng chất thải rắn phát sinh/ Nguyễn Thế Hùng, Nguyễn Thị Kim Thái// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 21 – 24

Tóm tắt: Hệ số phát thải là công cụ ước tính tải lượng phát thải công nghiệp cho một số ngành công nghiệp chính của Việt Nam được lựa chọn từ một số hệ số phát thải của quốc tế. Hiện tại, để dự báo khối lượng chất thải rắn công nghiệp nguy hại phát sinh từ hoạt động công nghiệp, chúng ta đang dựa vào các số liệu của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 1973, những số liệu này đã không còn phù hợp với thực tế phát triển công nghiệp ở nước ta. Bài báo trình bày một phương pháp xác định hệ số phát thải từ hoạt động của

ngành cơ khí tại khu công nghiệp Thăng Long làm cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp cải thiện hiệu quả quản lý chất thải rắn từ hoạt động của ngành công nghiệp điển hình này trên địa bàn thành phố Hà Nội.

Từ khóa: Quản lý chất thải rắn; Hệ số phát thải; Ngành cơ khí

4. Ước tính độ lún thời gian nền đất phân lớp dùng phương thức quy đổi nền theo tính chất và hình học/ Dương Hồng Thắm, ...// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 25 – 28

Tóm tắt: Bài báo này trình bày cách tính độ lún thời gian nền đất hai lớp theo thời gian; trên cơ sở đó ước tính độ lún theo thời gian cho nền đất nhiều lớp. Thể thức nghiên cứu là áp dụng hai phương pháp đề nghị là: quy đổi tương đương về tính chất cốt kết và quy đổi tương đương về hình học lớp chịu nén. Sử dụng dữ liệu khảo sát từ công trình thực tế Làng tôi (Quận 2) đưa vào tính toán mô hình. Lập được bảng tính lún bằng excel phục vụ cho công tác tính lún nền.

Từ khóa: Lún cốt kết; Độ lún theo thời gian; Nền đồng nhất

5. Những thuận lợi và cơ hội trong quản lý chất lượng dự án xây dựng bằng Buiding Information Modelling 360 Field/ Nguyễn Anh Thư, ...// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 29 – 31

Tóm tắt: BIM 360 Field là một công cụ hiện đại có thể cải thiện hiệu quả công tác quản lý chất lượng trong thi công xây dựng. Đây là một cách tiếp cận mới trong quản lý chất lượng dự án ở Việt Nam, nhằm thay thế công tác quản lý truyền thống. Việc áp dụng BIM 360 Field trong thực tế ngoài những khó khăn và thách thức cũng không mang lại nhiều thuận lợi và cơ hội cho doanh nghiệp xây dựng. Phân tích các thuận lợi và cơ hội sẽ cho chúng ta cái nhìn toàn diện về những mặt ưu thế của việc ứng dụng BIM 360 Field vào quản lý chất lượng thi công công trình, từ đó đề ra chiến lược đúng đắn để nâng cao hiệu quả quản lý chất lượng thi công dựa trên nền tảng BIM.

Từ khóa: BIM 360 Field; Quản lý dự án; Quản lý chất lượng; Công ty xây dựng

6. Các khó khăn và thách thức trong quản lý chất lượng dự án xây dựng bằng Buiding Information Modelling 360 Field/ Nguyễn Anh Thư, ...// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 32 – 34

Tóm tắt: BIM 360 Field là một công cụ hiện đại có thể cải thiện hiệu quả công tác quản lý chất lượng trong thi công xây dựng. Đây là một cách tiếp cận mới trong quản lý chất lượng dự án ở Việt Nam, nhằm thay thế công tác quản lý truyền thống. Việc áp dụng BIM 360 Field trong thực tế ngoài những khó khăn và thách thức cũng không mang lại nhiều thuận lợi và cơ hội cho doanh nghiệp xây dựng. Phân tích các thuận lợi và cơ hội sẽ cho chúng ta cái nhìn toàn diện về những mặt ưu thế của việc ứng dụng BIM 360 Field

vào quản lý chất lượng thi công công trình, từ đó đề ra chiến lược đúng đắn để nâng cao hiệu quả quản lý chất lượng thi công dựa trên nền tảng BIM.

Từ khóa: BIM 360 Field; Quản lý dự án; Quản lý chất lượng; Công ty xây dựng

7. Phân tích độ nhạy của các yếu tố ảnh hưởng đến lún mặt đất do đào hầm bằng khiên đào trong đất yếu/ Phùng Đại Bình, Trần Quý Đức, Thân Văn Văn// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 35 – 38

Tóm tắt: Nghiên cứu này sẽ phân tích độ nhạy của các yếu tố chính ảnh hưởng đến lún mặt đất do đào hầm bằng khiên đào trong đất yếu như các yếu tố hình học của đường hầm; đường kính đường hầm, độ sâu đặt đường hầm; yếu tố đất nền: lực dính, góc ma sát trong và môđun biến dạng. Kết quả của việc phân tích độ nhạy chỉ ra rằng các tham số quan trọng nhất lần lượt là: chiều sâu đặt đường hầm, đường kính đường hầm, lực dính của đất, góc ma sát trong của đất và môđun biến dạng.

Từ khóa: Hàm hồi quy; Lún mặt đất ; Nền đất yếu

8. Sử dụng phương pháp bề mặt đáp ứng trong đánh giá độ tin cậy của kết cấu giàn thép/ Bùi Đức Năng, Nguyễn Thành Quân// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 39 – 42

Tóm tắt: Phương pháp bề mặt đáp ứng (RSM) là một trong số các phương pháp nhằm xử lý hàm trạng thái giới hạn ẩn của bài toán đánh giá độ tin cậy kết cấu. Bài báo trình bày việc kết hợp phương pháp RSM với phương pháp mô phỏng số Monte Carlo trong đánh giá độ tin cậy kết cấu giàn thép. Một ví dụ số về đánh giá độ tin cậy kết cấu giàn 10 thanh dọc được đưa ra nhằm làm sáng tỏ về nội dung cũng như ưu điểm và hạn chế của phương pháp.

Từ khóa: Độ tin cậy; Bề mặt đáp ứng; Monte Carlo; Trạng thái giới hạn

9. Ảnh hưởng của meta-cao lanh bổ sung nền cho xúc tác thải dầu khí (FCC) trong quá trình hoạt hóa geopolymer/ Lê Anh Tuấn, Nguyễn Ninh Thụy// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 43 – 47

Tóm tắt: Nghiên cứu này sử dụng MK như thành phần nền bổ sung trong FCC với tỷ lệ lần lượt là 10, 20, 30, 40 và 50% theo khối lượng. Trong khi đó thời gian gia nhiệt tạo MK cũng thay đổi. Kết quả thực nghiệm cho thấy FCC kết hợp MK đóng vai trò bổ sung nền xúc tác sau khi tái xử lý, làm thay đổi hàm lượng alumino-silicate không đáng kể, nhưng tác động rõ ràng làm giảm độ linh động và tăng khả năng co ngót của vữa, tuy nhiên cường độ hoạt hóa được cải thiện. Thời gian gia nhiệt tạo MK càng kéo dài thì khả năng hoạt hóa bề mặt tốt hơn. Thời gian gia nhiệt khác nhau làm vữa FCC giảm độ linh động đến 40%, tăng tính co ngót của hỗn hợp vữa đến 25%. Vữa FCC dùng MK có khả năng hoạt hóa cường độ tăng đến 40%. Việc sử dụng MK bổ sung nền cho FCC có khả

năng tăng cường khả năng hoạt tính bề mặt và quá trình geopolymer trong môi trường kiềm hoạt hóa.

Từ khóa: Phế thải dầu khí; Meta-cao lanh; Độ linh động; Co ngót

10. Nghiên cứu một số vấn đề tổ chức không gian kiến trúc trong quy hoạch doanh trại quân đội giai đoạn hiện nay/ Lê Kim Thư, Bùi Kim Dung, Bùi Thùy Dung// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 48 – 50

Tóm tắt: Để phù hợp thời đại mới, ngành thiết kế xây dựng doanh trại quân đội cần phải chủ động thay đổi, cập nhật thông tin trong nước và quốc tế, đưa ra những giải pháp quy hoạch phù hợp với điều kiện diễn tập, huấn luyện, tác chiến và sẵn sàng chiến đấu, hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ trong thời chiến, đồng thời lại phát triển tốt mọi điều kiện huấn luyện, sinh hoạt, ăn, ở... cho các chiến sĩ trong thời bình. Vì vậy, cần phải có những giải pháp quy hoạch, tổ chức không gian kiến trúc trong quy hoạch doanh trại quân đội giai đoạn hiện nay là điều rất cấp thiết.

Từ khóa: Không gian kiến trúc; Giải pháp quy hoạch; Phát triển không gian

11. Hình thức kiến trúc công sở tại thành phố Đà Nẵng/ Lê Minh Sơn// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 51 – 56

Tóm tắt: Kiến trúc công sở là loại hình kiến trúc chính thống, phản ánh tư tưởng và nhận thức của xã hội. Những biểu hiện trong hình thức kiến trúc công sở ở dạng tích cực hay tiêu cực đều ảnh hưởng đến suy nghĩ và sự lựa chọn thẩm mỹ của cộng đồng. Bài viết này sẽ làm một nghiên cứu khảo sát các công trình kiến trúc công sở trên địa bàn các quận của thành phố Đà Nẵng sau đó tiến hành phân loại và đánh giá các công trình này ở phương diện thẩm mỹ kiến trúc, cuối cùng đưa ra nhận định xu hướng thiết kế kiến trúc công sở nào cần được phát huy và xu hướng nào nên hạn chế.

Từ khóa: Kiến trúc Đà Nẵng; Kiến trúc công sở; Hình thức kiến trúc; Xu hướng thiết kế

12. Nghệ thuật trang trí kiến trúc và điêu khắc chùa Ông ở Quảng Ngãi/ Nguyễn Thị Mỹ Hòa// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 57 – 60

Tóm tắt: Chùa Ông hay còn gọi là đền Quán Thánh là ngôi chùa cổ hiếm hoi ở Quảng Ngãi còn giữ lại gần như nguyên vẹn những giá trị văn hóa lịch sử của nó qua gần 200 năm tồn tại. Bài báo nghiên cứu về nghệ thuật trang trí kiến trúc và điêu khắc của chùa Ông Quảng Ngãi nhằm khẳng định các giá trị văn hóa – lịch sử của nơi đây, đồng thời qua những nghiên cứu này tác giả muốn nhấn mạnh nét độc đáo của sự kết hợp văn hóa nghệ thuật Việt-Hoa trong dòng chảy mỹ thuật Việt Nam. Bài báo sẽ trở thành bản tổng hợp cơ bản cho những ai muốn tìm hiểu về chùa Ông Quảng Ngãi và những nhà quản lý có định hướng cho quá trình bảo tồn phát huy giá trị của di tích lịch sử chùa Ông.

Từ khóa: Chùa Ông; Trang trí kiến trúc; Điêu khắc; Văn hóa Việt-Hoa

13. Hoạt động logistic trong Chính phủ điện tử và đô thị thông minh/ Lê Xuân Trường// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 61 – 63

Tóm tắt: Hoạt động logistic có vị thế quan trọng, cốt lõi trong xây dựng Chính phủ điện tử và đô thị thông minh. Quy hoạch vùng và đô thị phải gắn với quy hoạch hoạt động logistic, phát triển các không gian trung tâm giao lưu kho vận hàng hóa, kết nối thị trường trong và ngoài nước. Để xây dựng phát triển CPĐT, đô thị thông minh sớm thành công thì việc đầu tư xây dựng, phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu, phát triển hạ tầng hoạt động logistic ứng dụng công nghệ cao, phục vụ hiệu quả, đúng hướng đang trở thành nhiệm vụ rất quan trọng, đòi hỏi nhiều công sức và cấp thiết.

Từ khóa: Logistic; Đô thị thông minh; Chính phủ điện tử

14. Xử lý nước thải sinh hoạt bằng công nghệ trồng quay sinh học ngập nước/ Lê Thọ Bách, Ứng Thị Thúy Hà// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 64 – 68

Tóm tắt: Bài báo này trình bày các kết quả nghiên cứu thực nghiệm nhằm phát triển công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt mới có nhu cầu tiêu thụ điện năng và chi phí vận hành thấp phù hợp với điều kiện kinh tế thị trường xử lý nước thải ở Việt Nam.

Từ khóa: Trồng quay sinh học; Nước thải sinh hoạt; Kỵ khí; Hiếu khí

15. Khảo sát khả năng chịu cắt của cột tròn bê tông cốt thép theo một số tiêu chuẩn thiết kế và mô hình/ Nguyễn Ngọc Phương// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 69 – 74

Tóm tắt: Bài báo trình bày việc khảo sát khả năng chịu cắt của cột tròn bê tông cốt thép theo một số tiêu chuẩn thiết kế và mô hình, qua đó làm rõ hơn sự làm việc của kết cấu cột BTCT theo tiêu chuẩn Việt Nam.

Từ khóa: Cột bê tông cốt thép; Cột tròn bê tông cốt thép; Khả năng chịu cắt

16. Mô hình tương tác cọc - đất phi tuyến/ Nguyễn Ngọc Thắng// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 75 – 77

Tóm tắt: Trong phân tích kết cấu bên trên và móng cọc làm việc đồng thời, khái niệm “đường cong p-y” ngày càng được ứng dụng rộng rãi để mô phỏng tương tác kết cấu cọc và đất nền. Mô hình tính thiết lập theo phương pháp này quan niệm đất không phải là vật liệu đàn hồi tuyến tính, quan hệ giữa phản lực của đất lên thành cọc và chuyển vị cọc là quan hệ phi tuyến; phụ thuộc vào các thông số của đất nền, cọc và tải trọng tác dụng lên cọc. Trong bài báo này, tác giả trình bày phân tích bài toán cọc chịu tải trọng ngang dựa

trên cơ sở lý thuyết “đường cong p-y” để mô phỏng tương tác cọc đất; trong đó phần tử cọc được mô hình như một dầm liên tục đặt trên nền đàn hồi.

Từ khóa: Tương tác cọc - đất; Đường cong p-y; Tải trọng ngang

17. Một số đề xuất hoàn thiện Hệ thống chỉ tiêu thống kê về nhà ở xã hội/ Nguyễn Thị Việt Nga// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 78 – 79

Tóm tắt: Giải quyết được chỗ ở ổn định cho người dân thì mới đảm bảo được khả năng tái tạo sức lao động, là căn cứ và động lực cho sự phát triển kinh tế xã hội. Sự thiếu hụt thông tin liên quan tới lĩnh vực nhà ở xã hội trong hệ thống thông tin thống kê đòi hỏi phải hoàn thiện được Hệ thống chỉ tiêu thống kê nhà ở xã hội. Tương tự như các Hệ thống chỉ tiêu thống kê khác, Hệ thống chỉ tiêu thống kê nhà ở xã hội được xây dựng cần tuân thủ các nguyên tắc cơ bản về kết cấu và học thuật. Xuất phát nhu cầu của các đối tượng sử dụng thông tin cũng như thực trạng thông tin thống kê có liên quan tới nhà ở xã hội, căn cứ vào chế độ báo cáo quốc gia và bộ ngành, tác giả đề xuất bổ sung 9 chỉ tiêu đầu vào nhằm hoàn thiện Hệ thống chỉ tiêu thống kê nhà ở xã hội tại Việt Nam

Từ khóa: Nhà ở xã hội; Hệ thống chỉ tiêu

18. Nghiên cứu thực nghiệm ứng xử sàn liên hợp nhiều nhịp chịu tác dụng của tải trọng tĩnh/ Nguyễn Ngọc Linh, Nguyễn Ngọc Tân, Nguyễn Trung Hiếu// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 80 – 85

Tóm tắt: Bài báo trình bày các kết quả nghiên cứu thực nghiệm sự làm việc chịu uốn của sàn liên hợp thép – bê tông hai nhịp liên tục chịu tác dụng của tải trọng tĩnh. Nghiên cứu được tiến hành trên ba mẫu sàn liên hợp được chế tạo theo tỷ lệ 1:1, có cùng kích thước tổng thể là 9750x900x140 mm, với chiều dài nhịp làm việc bằng 4500 mm, được ký hiệu S1, S2 và S3. Trong đó sàn S1 được bố trí thêm cốt thép chịu mô men âm ở các gối tựa biên và gối tựa trung gian.

Từ khóa: Sàn liên hợp thép – bê tông; Nhịp liên tục; Khả năng chịu lực giới hạn

19. Ảnh hưởng của sự tương tác giữa chất lỏng lên thành bể đến ứng xử của công trình cao tầng bê tông cốt thép có bể bơi/ Nguyễn Quang Tùng, Phan Đình Luyến// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 86 – 90

Tóm tắt: Các công trình cao tầng hạng sang hiện nay thường có các bể bơi, tuy nhiên ảnh hưởng do tương tác giữa nước và thành bể thường xuyên được bỏ qua để đơn giản hóa bài toán thiết kế kết cấu. Trong bài báo này, các bể bơi trên công trình được xem như một thiết bị giảm chấn bằng chất lỏng nhằm hạn chế ảnh hưởng dao động của công trình, từ đó giảm bớt tác động của các tải trọng động như động đất và gió động. Từ các kết quả phân tích, bài báo đưa ra các kiến nghị cho việc thiết kế công trình cao tầng có bể bơi.

Từ khóa: Bể bơi; Nhà nhiều tầng; Giảm chất chất lỏng

20. Nghiên cứu ứng dụng cọc xi măng đất thay cọc đường kính nhỏ/ Trần Lô Kinl, Quách Hồng Chương, Trần Nguyễn Hoàng Hùng// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 91 – 97

Tóm tắt: Việc nghiên cứu giải pháp cọc xi măng đất thay thế cọc đường kính nhỏ là cơ sở cho tiền đề phát triển và ứng dụng cọc xi măng đất trong các công trình nhà dân dụng ở điều kiện Việt Nam. Bài báo nghiên cứu thu thập các số liệu hồ sơ địa chất, hồ sơ thiết kế móng hiện trạng để phân tích tính hiệu quả cọc xi măng đất thay thế cọc đường kính nhỏ. Kết quả nghiên cứu cho thấy cọc xi măng đất có tính hiệu quả cao phù hợp với điều kiện ở Việt Nam. Chiều dài cọc xi măng đất tương đương hoặc thấp hơn 17 – 70% so với cọc bê tông đường kính nhỏ thiết kế ban đầu. Cường độ cọc xi măng đất trong điều kiện Việt Nam từ 500 – 800kN/m², độ lún công trình dao động từ 2 – 6 cm. Chi phí xây dựng thi công móng bằng cọc xi măng đất giảm so với móng bằng cọc bê tông đường kính nhỏ.

Từ khóa: Cọc xi măng đất; Cọc đường kính nhỏ; Móng nhà

21. Phần mềm Revit giải pháp thiết kế cho ngành xây dựng hiện nay/ Trần Quang Tuấn, Võ Thị Ngọc Thu// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 98 – 101

Tóm tắt: Từ những năm 2000 trở lại đây, sự xuất hiện của phần mềm AutoDesk AutoCad giúp các KTS và KS rất nhiều trong việc thiết kế các bản vẽ xây dựng. Các ý tưởng được thực hiện nhanh, hiệu quả và chính xác hơn. Tuy nhiên trong các dự án mà công tác tổ chức, thống kê, kiểm tra,... có khối lượng lớn và có sự điều chỉnh liên tục khi thực hiện dự án thì việc sử dụng phần mềm AutoDesk AutoCad rất khó khăn và đòi hỏi nhiều tài nguyên, nhân lực. Vì vậy AutoDesk Revit ra đời với 3 hệ cơ bản hướng đến công nghệ BIM: AutoDesk Revit Architecture, AutoDesk Revit Structure, AutoDesk Revit MEP

Từ khóa: BIM; Revit Architecture; Revit Structure; Revit MEP

22. Phân tích tĩnh tấm vi mô FGM sử dụng phương pháp không lưới/ Trần Trung Dũng, Thái Hoàng Chiến// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 102 – 105

Tóm tắt: Bài báo này trình bày một mô hình phụ thuộc kích thước cho phân tích tĩnh của tấm vi mô biến đổi chức năng (FGM) sử dụng lý thuyết độ dốc biến dạng hiệu chỉnh (MSGT), lý thuyết biến dạng cắt bậc nhất đơn giản (sFSDT) và phương pháp không lưới. Mô hình này gồm có bốn biến và ba tham số chiều dài nội. Các thông số vật liệu như mô đun đàn hồi và hệ số poisson sẽ được tính toán dựa trên quy tắc hỗn hợp. Các phương trình chủ đạo rời rạc được thành lập từ nguyên lý công ảo và sẽ được giải bằng phương pháp không lưới Kriging. Bài báo này sẽ nghiên cứu tính toán tấm tròn vi mô với biên tựa

đơn để đánh giá chuyển vị. Các kết quả đạt được từ mô hình nghiên cứu sẽ được so sánh với các kết quả đã công bố trước đây.

Từ khóa: Tấm vi mô FGM; Lý thuyết biến dạng cắt bậc nhất đơn giản; Lý thuyết độ dốc biến dạng hiệu chỉnh; Phương pháp không lưới Kriging

23. Phân tích dao động tự do của tấm composite nhiều lớp được gia cường bằng graphene platelets/ Trần Trung Dũng, Thái Hoàng Chiến, Nguyễn Xuân Hùng// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 106 – 109

Tóm tắt: Bài báo này trình bày một mô hình số cho phân tích dao động tự do của tấm composite nhiều lớp được gia cường bằng graphene platelets sử dụng lý thuyết biến dạng cắt bậc cao và phương pháp đẳng hình học. Các thông số vật liệu như mô đun đàn hồi và hệ số poisson/ mật độ khối lượng được xác định theo mô hình Halpin-Tsai cải tiến và quy tắc hỗn hợp mở rộng. Phương trình chủ đạo được thiết lập từ nguyên lý công ảo và giải bằng phương pháp đẳng hình học. Bài toán tấm vuông với điều kiện biên tựa đơn sẽ được nghiên cứu để đánh giá tần số dao động tự do. Các kết quả tính toán từ mô hình đề xuất sẽ được so sánh với các nghiên cứu đã công bố trước đây.

Từ khóa: Tấm composite nhiều lớp; Graphene platelets; Lý thuyết biến dạng cắt bậc cao; Phương pháp đẳng hình học

24. Ứng xử cắt của dầm tiết diện liên hợp bê tông thường và bê tông tính năng cao/ Đỗ Văn Tới, ...// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 110 – 113

Tóm tắt: Bài báo nghiên cứu ứng xử cắt của dầm sử dụng hai vật liệu bê tông liên hợp: bê tông thường và bê tông tính năng cao. Vật liệu một được đổ cách vật liệu hai khoảng 20 phút, không có neo liên kết giữa hai lớp vật liệu. Nhờ lớp bê tông tính năng cao, sức chịu tải của dầm tăng lên đáng kể so với dầm chỉ có bê tông thường. Kết quả quan sát mẫu thí nghiệm cho thấy hai vật liệu liên kết tốt, không có sự bóc tách hay trượt giữa bê tông thường và bê tông tính năng cao.

Từ khóa: Dầm liên hợp; Bê tông tính năng cao; Ứng xử cắt

25. Ứng xử mỏi của bê tông tính năng cao dưới tải trọng uốn/ Nguyễn Văn Bền, ...// Tạp chí Xây dựng .- Số 2/2019 .- Tr. 114 – 116

Tóm tắt: Nghiên cứu ứng xử mỏi dưới tải uốn của bê tông tính năng cao được trình bày trong bài báo này. Các dầm thí nghiệm có kích thước rộng x cao x chiều dài nhịp giống nhau: 40x40x120 mm. Dầm được thí nghiệm tải tĩnh trước để tìm cường độ kéo uốn tĩnh, f_{MOR} , sau đó tiến hành thí nghiệm lặp với ứng suất áp dụng từ 0.13-0.59 lần giá trị f_{MOR} . Ứng suất lặp tác dụng càng lớn thì số chu kỳ mỏi càng nhỏ. Đường cong mỏi của bê tông tính năng cao cũng được phân tích bằng phương pháp hồi quy cùng phương pháp sai số bình phương tối thiểu

Từ khóa: Ứng suất lậ; Bê tông tính năng cao; Ứng xử môi; Sức kháng uốn

Trung tâm Thông tin Thư viện