

دوام بتن

خواص مصالح سیمانی و بتن مسلح، رفتار و مقاومت در برابر خوردگی

مؤلفین:

لوییس امیلو رندون

دیاز میرون

دسی‌ای کولیوا

مترجمین:

مهندس سید علی امامیان

(کارشناس ارشد مهندسی عمران-سازه)

مهندس علی کوشکی

(کارشناس ارشد مهندسی عمران-سازه)

مهندس سیدحسین امامیان

(دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران-سازه)

سرشناسه

رندن دیاز میرن، لونیز امیلیو

Rendon Diaz Miron, Luis Emilio

عنوان و نام پدیدآور

دوام بتن: خواص مصالح سیمانی و بتن مسلح، رفتار و مقاومت در برابر خوردگی/مولفین: لوییس امیلو رندون، دیاز میرون، دسی‌ای. کولیوا؛ مترجمین: سیدعلی امامیان، علی کوشکی، سیدحسین امامیان. اراک: جهاد دانشگاهی، سازمان انتشارات واحد استان مرکزی، ۱۴۰۰.

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

۲۱۲ ص: مصور، جدول، نمودار.

شابک

۹۷۸-۶۲۲-۵۷۰۲-۲۴-۰

وضعیت فهرست‌نویسی

فیبا

یادداشت

عنوان اصلی: Concrete durability : cementitious materials and reinforced concrete properties, behavior and corrosion resistance, 2017

یادداشت

کتابنامه

عنوان دیگر

خواص مصالح سیمانی و بتن مسلح، رفتار و مقاومت در برابر خوردگی.

موضوع

مصالح ساختمانی

Building materials

بتن مسلح - پایداری

Reinforced concrete -- Stability

شناسه افزوده

امامیان، سیدعلی، ۱۳۷۱ - مترجم

شناسه افزوده

کوشکی، علی، ۱۳۷۳ - مترجم

شناسه افزوده

امامیان، سیدحسین، ۱۳۷۲ - مترجم

شناسه افزوده

جهاد دانشگاهی، سازمان انتشارات. واحد استان مرکزی

شناسه افزوده

Press Organization Jahad-e Daneshgahi. Vahed-e Ostan Markazi

رده‌بندی کنگره

TA۴۰۳:

رده‌بندی دیویی

۶۲۰/۱۱:

شماره کتابشناسی ملی

۸۷۵۱۴۸۲:

اطلاعات رکورد کتابشناسی

فیبا

دوام بتن: خواص مصالح سیمانی و بتن مسلح، رفتار و مقاومت در برابر خوردگی

مترجمین: سیدعلی امامیان، علی کوشکی، سیدحسین امامیان

ناشر: انتشارات جهاد دانشگاهی / واحد استان مرکزی

چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰

صفحه‌آرایی: الهه حسین آبادی

قیمت: ۵۰۰۰ تومان

۱- اراک-میدان شریعتی-دانشگاه اراک-کتاب فروشی جهاد دانشگاهی

تلفن: ۰۸۶-۳۲۷۸۹۶۹۰

۲- تهران خ انقلاب بین فلسطین و چهارراه ولیعصر جنب مؤسسه نمایشگاه‌های فرهنگی ایران

تلفن: ۶۶۴۸۷۶۲۵-۶

پایگاه اطلاع‌رسانی: www.isba.ir

پست الکترونیک: jahad.farhangi@yahoo.com

فروشگاه اینترنتی: www.jdbookfair.com

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، پژوهشی و فرهنگی طبق مأموریت لحاظ شده در اساسنامه جهاد دانشگاهی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم. گستردگی ابزار ارتباطی و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هرروز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. گرچه این تحولات، حوزه نشر را نیز دستخوش تحول نموده و تنوع خاصی در شیوه‌های مطالعه ایجاد کرده است اما کتاب به‌عنوان قدیمی‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، هنوز جایگاه خود را دارد. انتشارات جهاد دانشگاهی استان مرکزی بر این باور است که از مهم‌ترین حرکت‌ها در راه بهبود ساختارهای علمی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور، دستیابی به تازه‌های دانش و نشر یافته‌های مفید پژوهشگران است. بدین منظور سعی وافق دارد تا در این زمینه فعالیت‌های مؤثرتری را در تولید محتوا، ترویج فرهنگ کتاب‌خوانی، خدمات نشر و توزیع کتاب دنبال نماید و در این راستا از رهنمود مخاطبان و خوانندگان فرهیخته‌ای که می‌توانند ما را در ارتقای سطح کیفی و کمی این مهم یاری نمایند مشتاقانه استقبال می‌نماییم.

امید است این دستاورد علمی و فرهنگی مورد بهره‌برداری دانشجویان، اساتید، پژوهشگران و علاقه‌مندان ارجمند قرار گیرد.

انتشارات جهاد دانشگاهی

استان مرکزی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۳.....	فصل ۱: تأثیر میکروارگانیزم ها بر هوازدهی بتن.....
۱۳.....	چکیده.....
۱۴.....	۱.۱. مقدمه.....
۱۵.....	۱.۲. هوازدهی شیمیایی و فیزیکی.....
۱۵.....	۱.۲.۱. هوازدهی شیمیایی.....
۱۵.....	۱.۲.۲. هوازدهی فیزیکی.....
۱۶.....	۱.۳. هوازدهی میکروبیولوژیکی.....
۱۶.....	۱.۳.۱. هوازدهی میکروبیولوژیکی.....
۱۹.....	۱.۳.۲. انواع دیگر هوازدهی میکروبیولوژیکی.....
۲۱.....	۱.۳.۳. گوگرد و سنگ آهک در بتن دلایل اصلی آسیب ناشی از هوا هستند.....
۲۲.....	۱.۴. تجربی.....
۲۵.....	۱.۵. نتیجه گیری.....
۲۷.....	فصل ۲: تأثیر یون های گوگرد بر مقاومت بتن در برابر خوردگی بتن ناشی از میکروبیولوژی ...
۲۷.....	چکیده.....
۲۸.....	۲.۱. مقدمه.....
۲۹.....	۲.۲. پیشینه.....
۳۰.....	۲.۲.۱. حمله سولفات به عناصر سیمان پرتلند.....
۳۰.....	۲.۲.۲. خوردگی بتن ناشی از میکروبیولوژیک.....
۳۳.....	۲.۳. شرح فرایند.....
۳۴.....	۲.۴. تجربی.....
۳۷.....	۲.۴.۱. ترکیب بتن.....
۳۷.....	۲.۵. نتایج.....
۳۸.....	۲.۶. بحث.....

۲,۷	نتیجه گیری.....	۳۸
فصل ۳: شروع خوردگی ناشی از کلرید در مواد مبتنی بر سیمان تقویت شده با تایید سنسورهای		
کلرید قابل جاسازی.....		۴۱
چکیده.....		۴۱
۳,۱	مقدمه.....	۴۲
۳,۲	تجربی.....	۴۷
۳,۲,۱	مواد و آماده سازی نمونه.....	۴۷
۳,۲,۲	روش ها.....	۴۸
۳,۳	نتایج و بحث.....	۴۹
۳,۳,۱	مورفولوژی و ترکیب لایه های $AgCl$	۴۹
۳,۳,۲	پتانسیل مدار باز.....	۵۴
۳,۳,۳	واکنش EIS میله های فیلامنتی.....	۶۶
۳,۴	نتیجه گیری.....	۷۷
فصل ۴: تأثیر جریان گذرا بر سطح تکامل مواد مبتنی بر سیمان.....		
چکیده.....		۸۵
۴,۱	مقدمه کلی.....	۸۶
۴,۲	پیشینه فنی.....	۸۸
۴,۲,۱	مکانیسم های حمل و نقل و ضرایب انتشار.....	۸۸
۴,۲,۲	خواص الکتریکی و سطوح تکامل.....	۹۱
۴,۲,۳	مشارکت های این پژوهش.....	۹۷
۴,۳	ابزارها و روشهای آزمایشی.....	۹۹
۴,۳,۱	ابزارها.....	۹۹
۴,۳,۲	تعیین نمونه و الگوی های فعلی.....	۹۹
۴,۳,۳	روش ها.....	۱۰۰
۴,۴	نتایج و بحث.....	۱۰۱
۴,۴,۱	مقاومت فشاری.....	۱۰۱

۴,۴,۲	مقاومت الکتریکی	۱۰۳
۴,۴,۳	تعیین عوامل فرسودگی	۱۰۷
۴,۴,۴	ضرب انتشار	۱۱۲
۴,۵	نتیجه گیری	۱۱۴
فصل ۵: آزمایشات الکتروشیمیایی در ملات تقویت شده تحت خوردگی ناشی از جریان درحال عبور		
۱۲۱	چکیده	۱۲۱
۵,۱	مقدمه	۱۲۲
۵,۲	تجربی	۱۲۵
۵,۲,۱	مواد و آماده سازی نمونه	۱۲۵
۵,۲,۲	شرایط مراقبت	۱۲۶
۵,۲,۳	سطح الکوی فعلی سرگردان: ملاحظات	۱۲۷
۵,۲,۴	روش های تست	۱۲۸
۵,۳	نتایج و بحث	۱۲۸
۵,۳,۱	پتانسیل های مدار باز و مقاومت قطبش	۱۲۹
۵,۳,۲	واکنش EIS و PDP	۱۳۶
۵,۴	نتیجه گیری	۱۵۱
فصل ۶: تأثیر کره های کربن مزوپور دوپ شده با نیتروژن (NMCS) بر رفتار الکتروشیمیایی فولاد کربنی در آب منفذی بتنی شبیه سازی شده		
۱۵۵	چکیده	۱۵۵
۶,۱	مقدمه کلی	۱۵۶
۶,۲	مواد و روشهای آزمایشی	۱۵۹
۶,۲,۱	آماده سازی و خصوصیات NMCSs	۱۵۹
۶,۲,۲	مواد بر پایه سیمان	۱۶۰
۶,۲,۳	الکترودهای فولادی، NMCSها، مدل متوسط و تعیین نمونه	۱۶۱
۶,۲,۴	روش های الکتروشیمیایی	۱۶۲