

عملکرد خمشے تیرهای بتن تقویت شده

ساخته شده با مصالح درشت دانه بتن بازیافتی

گردآوری

دکتر محمود محمدی

دکتر حسعلی زرین چنگد مکیلا

مهندس محمدرضا ترابی اردکانی

سرشناسه	محمدی، محمود، ۱۳۶۷ اردیبهشت -
عنوان و نام پدیدآور	عملکرد خمشی تیرهای بتنی تقویت شده ساخته شده با مصالح درشت دانه بتن بازیافتی / گردآوری محمود محمدی، حسنعلی زرین چنگ مکلا، محمدرضا ترابی اردکانی
مشخصات نشر	تهران: موسسه آموزشی تألیفی ارشدان، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	۵۲ ص.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۲۳۶۶-۷
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	تیرهای بتنی -- آزمایش ها - ارزشیابی
	Concrete beams -- Testing -- Evaluation
	Buckling (Mechanics)
	Concrete -- Recycling
	Building materials -- Recycling
	خمش (مکانیک)
	بتن - بازیافت
	مصالح ساختمانی - بازیافت
شناسه افزوده	زرین چنگ مکلا، حسنعلی، ۱۳۴۹ -
شناسه افزوده	ترابی اردکانی، محمدرضا، ۱۳۶۰ -
رده بندی کنگره	۵/۶۸۳TA
رده بندی دیویی	۱۸۳۴۲۳/۶۲۴
شماره کتابشناسی ملی	۸۷۷۹۱۵۳
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیبا

ارشدان

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

- نام کتاب: عملکرد خمشی تیرهای بتنی تقویت شده ساخته شده با مصالح درشت دانه بتن بازیافتی
- گردآوری: محمود محمدی - حسنعلی زرین چنگ مکلا
- ناشر: محمدرضا ترابی اردکانی
- ویرایش: آموزشی تألیفی ارشدان
- نوبت چاپ: اول
- حروفچینی و صفحه آرایی: اول ۱۴۰۰
- طراحی و گرافیک: www.irantypist.com
- شابک: www.irantypist.com
- شمارگان: ۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۲۳۶۶-۷
- مرکز خرید آنلاین: ۱۴۰۰
- مرکز پخش و توزیع: www.arshadan.com
- قیمت: www.arshadan.net
- ۰۲۱۴۷۶۲۵۵۰۰
- ۵۰۰۰ تومان

پیشگفتار ناشر:

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی همتا، ای بخشنده ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به باژگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می شود. از این بابت خوشحالیم که می توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

فهرست مطالب

چکیده	۹
۱. مقدمه	۱۱
۲. اهداف و روش	۱۴
اختصارات	۱۶
۳. برنامه آزمایشی	۱۷
۳-۱ مخلوط های مواد و بتنی	۱۷
۳-۲ نمونه های آزمایش	۲۰
۳-۳ روش تست و ابزار دقیق	۲۱
۳-۴ خصوصیات بتن	۲۴
۴- نتایج و بحث	۲۶
۴-۱ نتایج	۲۶
۴-۲ الگوی ترک	۳۲
۴-۳ آنالیز مقطعی	۳۶
۵. پیش بینی کد	۴۰
۶. نتیجه گیری	۴۳
منابع	۴۷