



مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی

ارزیابی تجربی رفتار دیوار برشی متشکل از قاب فولادی سبک سرد نورد همراه با بادبند K و پوشش‌های مختلف تحت بارهای جانبی رفت و برگشتی

مجری:

فرهنگ فرحبد

همکاران:

فیاض رحیم‌زاده روفوئی

امید پور عبدالله

شماره نشر: گ-۹۳۷

چاپ اول: ۱۴۰۰

www.ketab.ir



مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

نام کتاب: ارزیابی تجربی رفتار دیوار برشی متشکل از قاب فولادی سبک سرد نورد همراه با بادبند K و پوشش‌های مختلف تحت بارهای جانبی رفت و برگشتی
 مجری: فرهنگ فرحبد
 همکاران: فیاض رحیم‌زاده روفوئی، امید پورعبدالله
 شماره نشر: گ-۹۳۷
 ناشر: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
 نوبت چاپ: اول
 تیراژ: ۲۰۰ جلد
 قطع: وزیری
 لیتوگرافی، چاپ و صحافی: اداره انتشارات و چاپ مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
 قیمت: ۹۰۰۰۰ ریال
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۳-۳۳۳-۶

ISBN: 978-600-113-333-6

مسئولیت صحت دیدگاه‌های علمی بر عهده نگارندگان محترم می‌باشد.
 کلیه حقوق چاپ و انتشار اثر برای مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی محفوظ است.

نشانی ناشر: تهران، بزرگراه شیخ فضل ... نوری، روبروی فاز ۲ شهرک فرهنگیان، خیابان نارگل، خیابان شهید علی مروی، خیابان حکمت صندوق پستی: ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵ تلفن: ۸۸۲۵۵۹۴۲-۶ دوزنگار: ۸۸۳۸۴۱۳۲
 پست الکترونیکی: pub@bhrc.ac.ir فروش الکترونیکی: http://pub.bhrc.ac.ir

سرشناسه	فرحبد، فرهنگ، ۱۳۴۵
عنوان و نام پدیدآور	ارزیابی تجربی رفتار دیوار برشی متشکل از قاب فولادی سبک سرد نورد همراه با بادبند K و پوشش‌های مختلف تحت بارهای جانبی رفت و برگشتی / مجری فرهنگ فرحبد؛ همکاران فیاض رحیم‌زاده روفوئی، امید پورعبدالله.
مشخصات نشر	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	۴۷ ص.
فروست	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، شماره نشر: گ-۹۳۷.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۱۱۳-۳۳۳-۶
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۴۵-۴۶.
موضوع	دیوارهای برشی -- طراحی و ساخت
موضوع	Shear walls -- Design and construction
موضوع	قاب‌های ساختمانی -- طراحی و ساخت
موضوع	Structural frames -- Design and construction
موضوع	قاب‌بندی فولادی
موضوع	Steel framing (Building)
شناسه افزوده	رحیم‌زاده، فیاض
شناسه افزوده	پورعبدالله، امید، ۱۳۶۶-
شناسه افزوده	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
شناسه افزوده	Road, Housing and Urban Development Research Center
رده بندی کنگره	TH۲۲۷
رده بندی دیویی	۶۹۰/۸۵۴
شماره کتابشناسی ملی	۳۷۱۱۵۷
وضعیت رکورد	فیا



سکن مسکن

امروزه به دلیل عدم تعادل در عرضه و تقاضا در صنعت ساختمان، صنعتی سازی ساختمان می تواند یکی از بهترین راه کارها برای حل این مشکل باشد. سازه های فولادی سبک سرد نورد تأثیر بسیاری در بازار مسکن در سال های اخیر داشته است. با توجه به گسترش کاربرد صنعتی سازی ساختمان در کشورهای پیشرو در صنعت ساختمان ضوابط و آیین نامه های مورد نیاز برای طراحی و اجرای این نوع سازه ها تدوین گردیده است، در کشور ما نیز با توجه به گسترش استفاده از فناوری های نوین ساخت در این حوزه آیین نامه طراحی و اجرای سازه های فولادی سبک سرد نورد در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی منتشر گردیده است.

عدم اطلاعات کافی در آیین نامه طراحی سازه های فولادی سبک سرد نورد درباره نحوه عملکرد و رفتار قاب های فولادی سبک سرد نورد با بادبند K شکل و پوشش های غیر سازه ای موضوعی است که نه تنها در ایران بلکه در آیین نامه های دیگر کشورها نیز مورد توجه می باشد از اینرو آزمایشات پیشنهادی این گزارش می تواند شامل اطلاعات جدید و مفیدی در دنیا درباره شناخت بهتر عملکرد این قاب ها داشته باشد.

محمد شکرچی زاده

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	سخن مرکز
۳	تقدیر
۱	فصل اول: کلیات
۱	۱-۱ مقدمه
۲	۱-۲ اهداف تحقیق حاضر
۲	۳-۱ پیشینه تحقیق
۱۲	۱-۴ روش انجام تحقیق
۱۳	۱-۴-۱ تحلیل مقدماتی در نرم افزار SAP 2000
۱۹	فصل دوم: معرفی مشخصات نمونه های تنظیمات آزمایش
۱۹	۱-۲ مقدمه
۱۹	۲-۲ معرفی نمونه های تجربی
۲۱	۳-۲ تنظیمات آزمایش
۲۴	۲-۳-۱ تاریخچه بارگذاری
۲۷	فصل سوم: بررسی نتایج حاصل از آزمایش بارگذاری
۲۷	۱-۳ مقدمه
۲۷	۲-۳ نمونه شاهد
۳۱	۳-۳ نمونه شماره ۲
۳۳	۴-۳ نمونه شماره ۳
۳۴	۵-۳ نمونه شماره ۴
۳۶	۶-۳ نمونه شماره ۵