



شرحی بر

مبحث دهم از مقررات ملی ساختمان

دکتر بهرخ حسینی هاشمی

(دانشیار پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله)

مهدی علیرضایی

(دانشجوی دکترای سازه پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله)

مصطفی کاظمی اصل

سرشناسه	:	حسینی هاشمی بهرخ ۱۳۹۰
عنوان و نام پدیدآور	:	شرحی بر مبحث دهم از مقررات ملی ساختمان بهرخ حسینی
هاشمی، مهدی علیرضایی، مصطفی کاظمی اصل	:	
مشخصات نشر	:	بجنورد، آذرین مهر ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری	:	۳۱۳ ص
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۹۲۶۵۳-۵-۰
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	سازه های فولادی
موضوع	:	سازه های فولادی-طرح و ساختمان
موضوع	:	ساختمان سازی-قوانین و مقررات-ایران
شناسه افزوده:	:	علیرضایی مهدی، ۱۳۶۲
شناسه افزوده:	:	کاظمی اصل، مصطفی، ۱۳۵۲-
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۰ ش ۴ ج ۵ TA۶۸۴۱
رده بندی دیویی	:	۶۲۴/۱۸۲۱
شماره کتابشناسی ملی	:	۳۴۸۴۶۷۲

عنوان کتاب: شرحی بر مبحث دهم از مقررات ملی ساختمان
مولفان: بهرخ حسینی هاشمی، مهدی علیرضایی، مصطفی کاظمی اصل
ناشر: آذرین مهر - ناشر همکار علمی کالج فائوس اندیشه
نوبت چاپ: اول زمستان ۱۳۹۰
چاپ: جباری
قیمت: ۵۷۰۰ تومان
تیراژ: ۱۰۰۰
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۲۶۵۳-۵-۰

کلیه حقوق چاپ و نشر برای
بخش کتاب اترک محفوظ می باشد

مرکز پخش: تهران: خیابان انقلاب - خیابان وحید نظری بین فخر رازی و دانشگاه پلاک ۶۵ طبقه اول
واحد ۴ - کتاب اترک همراه ۰۹۱۹-۷۱۷۹۸۲۵ — ۰۲۱-۶۶۴۷۵۷۱۸-۱۹

پیشگفتار

شکر و سپاس خداوند یکتا را که این توفیق را به ما عطا کرد با تدوین این کتاب گامی هر چند ناچیز در جهت ادای وظیفه خود به جامعه علمی و دانشگاهی کشور برداریم. هدف اصلی این مجموعه آشنایی دانشجویان و مهندسان با رفتار و طراحی سازه‌های فولادی بر مبنای مبحث دهم با دو روش تنش مجاز و حالات حدی می‌باشد. روش اخیر به سبب جدید بودن آن کمتر مورد توجه طراحان قرار گرفته است. کتاب حاضر گام کوچکی در تحقق خواسته‌های فوق می‌باشد که امید است مورد توجه خوانندگان قرار گیرد. کتاب در دو فصل جدا نوشته شده است. فصل اول این مجموعه به طراحی اجزای سازه‌ای تحت بارهای مختلف توسط روش تنش مجاز و روش حالات حدی می‌باشد. فصل دوم به بررسی ضوابط لرزه‌ای فصل سوم مبحث دهم اختصاص داده شده است.

در اینجا از تمامی عزیزانی که دست یاری دادند، بخصوص آقای مهندس پیمان کریم‌پور، آقای مهندس علی حاجی بابایی و خانم سرکار مهندس مرضیه رضوی، تا این مجموعه به زیور طبع آراسته گردد بسیار سپاسگذاریم. دریافت نظرات، پیشنهادات و رهنمون‌های همکاران محترم، دانشجویان گرامی و خوانندگان عزیز موجب امتنان است.

بهرخ حسینی مائوسی - مهدی علیرضایی - مصطفی کاظمی اصل

m.alirezaei@iices.ac.ir

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول- طراحی ساختمان های فولادی به روش تنش مجاز و حالات حدی
۱	۱-۱ کلیات
۴	۲-۱ طبقه بندی مقاطع فولادی
۷	۳-۱ طراحی اعضای کششی
۲۴	۴-۱ طراحی اعضای فشاری
۴۳	۵-۱ طراحی اعضا برای خمش
۶۷	۶-۱ طراحی اعضا برای برش
۷۶	۷-۱ طراحی اعضا برای ترکیب نیروی محوری و لنگر خمشی
۸۷	۸-۱ طراحی اعضا برای پیچش و نیروهای ترکیبی همراه با پیچش
۹۹	۹-۱ طراحی اعضا مختلط
۱۱۴	۱۰-۱ طراحی اتصالات
۱۳۰	فصل دوم - ضوابط لرزه ای ساختمان های فولادی
۱۳۰	۱-۲ کلیات
۱۳۲	۲-۲ قاب های مهاربندی نشده
۱۴۵	۳-۲ قاب های مهاربندی شده