



درس آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت و اجرا

(جلد دوم)

مؤلفان:

محمد یزدانی

آرین بیوک اقا زاده

◀ نام کتاب: درس آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت و اجرا (جلد دوم)
 ▶ تألیف: محمد یزدانی، آرین بیوک آقازاده
 ▶ ناشر: خانه کتاب مهندسين (وابسته به شرکت رادوین صدرا پیشگام)، ۱۴۰۴
 ▶ صفحه‌آرا: فاطمه ریاحی
 ▶ طراح جلد: محسن حاجیوند
 ▶ نوبت چاپ: اول ۱۴۰۴
 ▶ قطع: رحلی
 ▶ تیراژ: ۱۰۰۰
 ▶ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۲۰-۳۱-۰
 ▶ شابک دوره: ج. ۱: ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۲۰-۲۲-۸؛ ج. ۲: ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۲۰-۳۵-۸
 ▶ قیمت: ۸۰۰۰۰۰ تومان

سرشناسه: محمد یزدانی (۱۳۷۰)
 عنوان و تکرار پدیدآور: درس آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت و اجرا (جلد دوم)
 مشخصات نشر: تهران: خانه‌ی کتاب مهندسين، ۱۴۰۳.
 مشخصات ظاهری: ج. ۲: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۹×۲۲. س م.
 شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۲۰-۳۱-۰
 شابک دوره: ج. ۱: ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۲۰-۲۲-۸؛ ج. ۲: ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۲۰-۳۵-۸
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 یادداشت: کتابنامه
 موضوع: مهندسی عمران - راهنمای آموزشی (عالی)
 موضوع: Civil Engineering -- Study and teaching (Higher)
 موضوع: مهندسی عمران -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
 موضوع: Civil Engineering -- Examinations, questions, etc. (Higher)
 موضوع: مهندسی عمران -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
 موضوع: Civil Engineering -- Problems, exercises, etc. (Higher)
 موضوع: ساختمان‌سازی -- قوانین و مقررات -- ایران -- راهنمای آموزشی (عالی)
 موضوع: Building laws -- Iran -- Study and teaching (Higher)
 موضوع: ساختمان‌سازی -- قوانین و مقررات -- ایران -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
 موضوع: Building laws -- Iran -- Examinations, questions, etc. (Higher)
 شناسه‌ی افزوده: آرین بیوک آقازاده (۱۳۷۳)
 رده بندی کنگره: TA۱۵۹
 رده‌بندی دیویی: ۶۲۴/۰۷۶
 شماره‌ی کتابشناسی ملی: ۱۰۲۸۳۶۳۱

کلیه حقوق قانونی و مادی و معنوی برای ناشر محفوظ است هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق تکثیر تمام یا قسمتی از این مجموعه را ندارد
 در صورت مشاهده تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

آدرس: تهران، بلوار آیت الله کاشانی به سمت فلکه دوم صادقیه، کنارگذر کاشانی، بین رامین شمالی و گلستان شمالی، مجموعه تجاری
 امید سنتر، طبقه اول
 تلفن: ۹۰۰۰۶۰۲۰

فهرست

مبحث هشتم، طرح و اجرای ساختمان‌های با مصالح بنایی

۱۲	۱ کلیات (آیین‌نامه ۸-۱).....
۱۲	۱-۱-۱ دامنه‌ی کاربرد (آیین‌نامه ۸-۱-۲).....
۱۲	۱-۱-۲ تعریف‌ها (آیین‌نامه ۸-۱-۳).....
۱۴	۲ مشخصات مصالح و کنترل کیفیت (آیین‌نامه ۸-۲).....
۱۴	۱-۲-۱ کلیات (آیین‌نامه ۸-۲-۱).....
۱۴	۲-۲-۱ مصالح ساختمانی (آیین‌نامه ۸-۲-۲).....
۱۴	۱-۲-۲-۱ چسباننده‌ها (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۲).....
۱۴	۱-۲-۲-۲ آب (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۳).....
۱۵	۳-۲-۲-۱ واحد مصالح بنایی (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۴).....
۲۱	۴-۲-۲-۱ ملات (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۶).....
۲۳	۵-۲-۲-۱ دوغاب (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۷).....
۲۳	۶-۲-۲-۱ افزودنی‌های ملات و دوغاب (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۸).....
۲۴	۷-۲-۲-۱ شفته آهکی (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۹).....
۲۴	۸-۲-۲-۱ بتن (آیین‌نامه ۸-۲-۲-۱۰).....
۲۵	۳-۲-۱ ارزیابی مقاومت فشاری مشخصه‌ی واحد بنایی (آیین‌نامه ۸-۲-۴).....
۲۵	۱-۳-۲-۱ روش تخمین (آیین‌نامه ۸-۲-۴-۲).....
۲۶	۴-۲-۱ مدول گسیختگی واحد بنایی (آیین‌نامه ۸-۲-۵).....
۲۶	۵-۲-۱ کارایی مصالح سیمانی (آیین‌نامه ۸-۲-۶).....
۲۷	۳ ضوابط عمومی (آیین‌نامه ۸-۳).....
۲۷	۱-۳-۱ پیکربندی ساختمان (آیین‌نامه ۸-۳-۳).....
۲۷	۱-۱-۳-۱ پیوستگی سازه‌ای (آیین‌نامه ۸-۳-۳-۱).....
۲۷	۲-۱-۳-۱ درز لرزه‌ای (انقطاع) (آیین‌نامه ۸-۳-۳-۲).....
۲۷	۲-۳-۱ اعضای سازه‌ای (آیین‌نامه ۸-۳-۴).....
۲۷	۱-۲-۳-۱ ابعاد هندسی موثر در دیوار و ستون (آیین‌نامه ۸-۳-۴-۲).....
۲۸	۲-۲-۳-۱ حداقل ضخامت دیوار سازه‌ای (آیین‌نامه ۸-۳-۴-۳).....
۲۸	۳-۲-۳-۱ دیوار چندجاره (آیین‌نامه ۸-۳-۴-۴).....
۲۹	۴-۲-۳-۱ کنترل نسبت لاغری (آیین‌نامه ۸-۳-۴-۵).....
۲۹	۵-۲-۳-۱ تکیه‌گاه دیوار (آیین‌نامه ۸-۳-۴-۶).....
۳۰	۶-۲-۳-۱ بازشو (آیین‌نامه ۸-۳-۴-۷).....
۳۰	۷-۲-۳-۱ نعل درگاه (آیین‌نامه ۸-۳-۴-۸).....

۳۰	۸-۲-۳-۱ خرپشته (آیین نامه ۸-۳-۴-۹).....
۳۱	۹-۲-۳-۱ میلگرد بستر (آیین نامه ۸-۳-۴-۱۰).....
۳۱	۱۰-۲-۳-۱ بست بنایی (آیین نامه ۸-۳-۴-۱۱).....
۳۱	۱۱-۲-۳-۱ پیچ‌های مهاری مدفون (آیین نامه ۸-۳-۴-۱۲).....
۳۲	۳-۳-۱ اعضای غیرسازه‌ای (آیین نامه ۸-۳-۵).....
۳۲	۱-۳-۳-۱ دیوار غیرسازه‌ای جداگر (آیین نامه ۸-۳-۵-۱).....
۳۳	۲-۳-۳-۱ سقف کاذب (آیین نامه ۸-۳-۵-۳).....
۳۴	۳-۳-۳-۱ پلکان (آیین نامه ۸-۳-۵-۴).....
۳۴	۴-۳-۳-۱ آسانسور و بالابر (آیین نامه ۸-۳-۵-۵).....
۳۴	۵-۳-۳-۱ نما (آیین نامه ۸-۳-۵-۶).....
۳۵	۶-۳-۳-۱ جان‌پناه (آیین نامه ۸-۳-۵-۷).....
۳۵	۷-۳-۳-۱ دودکش و هواکش (آیین نامه ۸-۳-۵-۸).....
۳۶	۸-۳-۳-۱ بادگیر (آیین نامه ۸-۳-۵-۹).....
۳۶	۹-۳-۳-۱ لوله‌ها و مجاری توکار (آیین نامه ۸-۳-۵-۱۰).....
۳۶	۱۰-۳-۳-۱ عایق رطوبتی (آیین نامه ۸-۳-۵-۱۱).....
۳۷	۴-۳-۱ دیوار محوطه (آیین نامه ۸-۳-۶).....
۳۸	۴ ساختمان‌های بنایی مسلح (آیین نامه ۸-۴).....
۳۹	۱-۴-۱ بارگذاری (آیین نامه ۸-۴-۲).....
	۲-۴-۱ تحلیل (آیین نامه ۸-۴-۳) ۳۹
۳۹	۱-۲-۴-۱ مدل‌های سازه‌ای ساده شده (آیین نامه ۸-۴-۳-۱).....
۴۰	۳-۴-۱ الزامات میلگردگذاری (آیین نامه ۸-۴-۴).....
۴۰	۱-۳-۴-۱ الزامات میلگردها (آیین نامه ۸-۴-۴-۱).....
۴۰	۲-۳-۴-۱ فاصله‌ی میلگردها (آیین نامه ۸-۴-۴-۲).....
۴۱	۳-۳-۴-۱ مهار میلگردهای خمشی (آیین نامه ۸-۴-۴-۳).....
۴۲	۴-۴-۱ الزامات اجرایی بنایی (آیین نامه ۸-۴-۵).....
۴۴	۵-۴-۱ طراحی بر مبنای روش مقاومت نهایی (آیین نامه ۸-۴-۶).....
۴۴	۱-۵-۴-۱ طراحی تیر (آیین نامه ۸-۴-۶-۵).....
۴۵	۲-۵-۴-۱ طراحی ستون (آیین نامه ۸-۴-۶-۷).....
۴۵	۳-۵-۴-۱ طراحی دیوار (آیین نامه ۸-۴-۶-۹).....
۴۶	۴-۵-۴-۱ طراحی و اجرای دال و دیافراگم (آیین نامه ۸-۴-۶-۱۳).....
۴۷	۴-۴-۱ الزامات غیرسازه‌ای (آیین نامه ۸-۴-۸).....
۴۷	۱-۴-۶-۱ دیوار جداگر (آیین نامه ۸-۴-۸-۲).....
۴۸	۵ ساختمان‌های بنایی با کلاف (آیین نامه ۸-۵).....
۴۸	۱-۵-۱ الزامات معماری (آیین نامه ۸-۵-۴).....
۴۸	۱-۱-۵-۱ پلان ساختمان (آیین نامه ۸-۵-۴-۱).....
۴۸	۲-۱-۵-۱ ارتفاع و تعداد طبقات ساختمان (آیین نامه ۸-۵-۴-۲).....
۴۹	۳-۱-۵-۱ پیش‌آمدگی سقف (آیین نامه ۸-۵-۴-۳).....
۴۹	۴-۱-۵-۱ اختلاف سطح در طبقه (آیین نامه ۸-۵-۴-۴).....
۵۰	۲-۵-۱ الزامات سازه‌ای (آیین نامه ۸-۵-۵).....
۵۰	۱-۲-۵-۱ شالوده و پی (آیین نامه ۸-۵-۵-۲).....
۵۳	۲-۲-۵-۱ دیوار (آیین نامه ۸-۵-۵-۳).....
۵۶	۳-۲-۵-۱ بازشو (آیین نامه ۸-۵-۵-۴).....
۵۷	۴-۲-۵-۱ کلاف‌بندی (آیین نامه ۸-۵-۵-۶).....
۶۱	۵-۲-۵-۱ سقف (آیین نامه ۸-۵-۵-۸).....
۶۴	۳-۵-۱ الزامات غیرسازه‌ای (آیین نامه ۸-۵-۶).....

۶۴.....	۱-۳-۵-۱ دیوار محوطه (آیین نامه ۸-۵-۶-۷).....
۶۴.....	۶ ۱ طراحی به روش تنش مجاز (آیین نامه ۸-پ-۲).....
۶۴.....	۱-۶-۱ طراحی بر مبنای روش تنش مجاز (آیین نامه ۸-پ-۲-۶).....

آیین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله، استاندارد ۲۸۰۰

۶۷.....	۱ ۲ کلیات.....
۶۷.....	۱-۱-۲ هدف (آیین نامه ۱-۱).....
۶۷.....	۲-۱-۲ زلزله های مبنای طراحی (آیین نامه ۲-۱).....
۶۷.....	۳-۱-۲ ملاحظات معماری (آیین نامه ۴-۱).....
۶۸.....	۴-۱-۲ ملاحظات کلی سازه ای (آیین نامه ۵-۱).....
۶۹.....	۵-۱-۲ گروه بندی ساختمان ها بر حسب اهمیت (آیین نامه ۶-۱).....
۶۹.....	۶-۱-۲ گروه بندی ساختمان ها بر حسب نظم کالبدی (آیین نامه ۷-۱).....
۶۹.....	۱-۶-۱-۲ نامنظمی در پلان (آیین نامه ۱-۷-۱).....
۷۰.....	۲-۶-۱-۲ نامنظمی در ارتفاع (آیین نامه ۲-۷-۱).....
۷۲.....	۳-۶-۱-۲ محدودیت در احداث ساختمان های نامنظم (آیین نامه ۳-۷-۱).....
۷۴.....	۷-۱-۲ گروه بندی ساختمان ها بر حسب سیستم سازه ای (آیین نامه ۸-۱).....
۷۴.....	۲ ۲ حرکت زمین.....
۷۴.....	۱-۲-۲ تعریف (آیین نامه ۱-۲).....
۷۴.....	۲-۲-۲ نسبت شتاب مبنای طرح، A (آیین نامه ۲-۲).....
۷۵.....	۳-۲-۲ ضریب بازتاب ساختمان، B (آیین نامه ۳-۲).....
۷۷.....	۴-۲-۲ طبقه بند نوع زمین (آیین نامه ۴-۲).....
۷۹.....	۵-۲-۲ حرکت زمین (آیین نامه ۵-۲).....
۷۹.....	۱-۵-۲-۲ طیف طرح استاندارد (آیین نامه ۱-۵-۲).....
۷۹.....	۲-۵-۲-۲ طیف طرح ویژه ی ساختگاه (آیین نامه ۲-۵-۲).....
۷۹.....	۳-۵-۲-۲ تاریخچه زمانی شتاب، شتاب نگاشت (آیین نامه ۳-۵-۲).....
۸۰.....	۳ ۲ ضوابط طراحی لرزه ای سازه های ساختمانی.....
۸۰.....	۱-۳-۲ ملاحظات کلی (آیین نامه ۱-۳).....
۸۱.....	۲-۳-۲ روش های تحلیل سازه (آیین نامه ۲-۳).....
۸۱.....	۱-۲-۳-۲ روش های تحلیل خطی (آیین نامه ۲-۲-۳).....
۸۱.....	۲-۲-۳-۲ روش های تحلیل غیرخطی (آیین نامه ۳-۲-۳).....
۸۲.....	۳-۳-۲ روش تحلیل استاتیکی معادل (آیین نامه ۳-۳).....
۸۲.....	۱-۳-۳-۲ نیروهای جانبی زلزله (آیین نامه ۱-۳-۳).....
۸۳.....	۲-۳-۳-۲ ضریب نامعینی سازه، ρ (آیین نامه ۲-۳-۳).....
۸۵.....	۳-۳-۳-۲ زمان تناوب اصلی نوسان، T (آیین نامه ۳-۳-۳).....
۸۸.....	۴-۳-۳-۲ ضریب اهمیت ساختمان، I (آیین نامه ۴-۳-۳).....
۸۹.....	۵-۳-۳-۲ ضریب رفتار ساختمان، R_u (آیین نامه ۵-۳-۳).....
۹۴.....	۶-۳-۳-۲ توزیع نیروی جانبی زلزله در ارتفاع ساختمان (آیین نامه ۶-۳-۳).....
۹۵.....	۷-۳-۳-۲ نیروی قائم ناشی از زلزله (آیین نامه ۹-۳-۳).....
۹۷.....	۴-۳-۲ روش های تحلیل دینامیکی خطی (آیین نامه ۴-۳).....
۹۷.....	۱-۴-۳-۲ روش تحلیل طیفی (آیین نامه ۱-۴-۳).....
۹۸.....	۵-۳-۲ تغییر مکان جانبی نسبی طبقات (آیین نامه ۵-۳).....
۱۰۰.....	۶-۳-۲ کنترل سازه برای بار زلزله ی سطح بهره برداری (آیین نامه ۱۱-۳).....

۷-۳-۲	روش ساده شده‌ی تحلیل و طراحی (آیین‌نامه ۳-۱۳).....	۱۰۱
۴	۴ ضوابط طراحی لرزه‌ای اجزای غیرسازه‌ای	۱۰۳
۱-۴-۲	کلیات (آیین‌نامه ۴-۱).....	۱۰۳
۱-۴-۲-۱	تعریف (آیین‌نامه ۴-۱-۱).....	۱۰۳
۱-۴-۲-۲	محدوده‌ی کاربرد (آیین‌نامه ۴-۱-۲).....	۱۰۳
۱-۴-۲-۳	ضریب اهمیت جز (آیین‌نامه ۴-۱-۳).....	۱۰۳
۱-۴-۲-۴	نیروی زلزله (آیین‌نامه ۴-۱-۴).....	۱۰۳
۱-۴-۲-۵	نیروی جانبی زلزله (آیین‌نامه ۴-۱-۵).....	۱۰۳
۱-۴-۲-۶	مولفه‌ی قائم نیروی زلزله (آیین‌نامه ۴-۱-۶).....	۱۰۶
۱-۴-۲-۷	تغییر مکان جانبی (آیین‌نامه ۴-۱-۷).....	۱۰۷
۱-۴-۲-۸	مهار اجزای غیرسازه‌ای (آیین‌نامه ۴-۱-۸).....	۱۰۸
۱-۴-۲-۹	ضوابط خاص اجزای معماری (آیین‌نامه ۴-۱-۹).....	۱۰۸
۱-۴-۲-۱۰	کلیات (آیین‌نامه ۴-۱-۱۰).....	۱۰۸
۱-۴-۲-۱۱	نیروها و تغییر مکان‌ها (آیین‌نامه ۴-۱-۱۱).....	۱۰۹
۱-۴-۲-۱۲	دیوارهای خارجی (آیین‌نامه ۴-۱-۱۲).....	۱۰۹
۱-۴-۲-۱۳	دیوارهای داخلی - تیغه‌ها (آیین‌نامه ۴-۱-۱۳).....	۱۰۹
۱-۴-۲-۱۴	سقف‌های کاذب (آیین‌نامه ۴-۱-۱۴).....	۱۰۹
۱-۴-۲-۱۵	دیوارهای شیشه‌ای نماها (آیین‌نامه ۴-۱-۱۵).....	۱۱۰
۱-۴-۲-۱۶	ضوابط خاص اجزای مکانیکی و برقی (آیین‌نامه ۴-۱-۱۶).....	۱۱۰
۵	۵ ضوابط طراحی لرزه‌ای سازه‌های غیرساختمانی	۱۱۰
۱-۵-۲	کلیات (آیین‌نامه ۵-۱).....	۱۱۰
۱-۵-۲-۲	ضوابط تحلیل و طراحی سازه‌های غیرساختمانی مشابه ساختمان‌ها (آیین‌نامه ۵-۱-۲).....	۱۱۰
۱-۵-۲-۳	زمان تناوب نوسان اصلی سازه، T (آیین‌نامه ۵-۱-۳).....	۱۱۱
۱-۵-۲-۴	وزن موثر لرزه‌ای، W (آیین‌نامه ۵-۱-۴).....	۱۱۱
۱-۵-۲-۵	پارامترهای نیروی جانبی (آیین‌نامه ۵-۱-۵).....	۱۱۱
۱-۵-۲-۶	حداقل نیروی جانبی، برش پایه (آیین‌نامه ۵-۱-۶).....	۱۱۲
۱-۵-۲-۷	نیروی جانبی در سازه‌های صلب (آیین‌نامه ۵-۱-۷).....	۱۱۳
۱-۵-۲-۸	تغییر مکان‌های جانبی (آیین‌نامه ۵-۱-۸).....	۱۱۳
۱-۵-۲-۹	اثر P-Δ (آیین‌نامه ۵-۱-۹).....	۱۱۳
۱-۵-۲-۱۰	نیروی جانبی در موارد خاص (آیین‌نامه ۵-۱-۱۰).....	۱۱۳
۱-۵-۲-۱۱	ضوابط تحلیل و طراحی سازه‌های غیرساختمانی غیرمشابه ساختمان‌ها و متکی بر زمین (آیین‌نامه ۵-۱-۱۱).....	۱۱۳
۱-۵-۲-۱۲	ضوابط تحلیل و طراحی سازه‌های غیرساختمانی غیرمشابه ساختمان‌ها و متکی بر سازه‌های دیگر (آیین‌نامه ۵-۱-۱۲).....	۱۱۴
۱-۵-۲-۱۳	ضوابط خاص طراحی سازه‌های غیرساختمانی (آیین‌نامه ۵-۱-۱۳).....	۱۱۵
۶	۶ الزامات ژئوتکنیکی	۱۱۵
۱-۶-۲	ناپایداری‌های زمین ناشی از زلزله (آیین‌نامه ۶-۱).....	۱۱۵
۱-۶-۲-۱	روانگرایی (آیین‌نامه ۶-۱-۱).....	۱۱۵
۱-۶-۲-۲	فرونشست (آیین‌نامه ۶-۱-۲).....	۱۱۶

مبحث دهم، طرح و اجرای ساختمان‌های فولادی

۱	۱ تعاریف	۱۱۸
۲	۲ الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۱)	۱۱۹
۱-۲-۳	مبانی طراحی (آیین‌نامه ۱۰-۱-۱).....	۱۱۹
۱-۲-۳-۱	حالت‌های حدی (آیین‌نامه ۱۰-۱-۱-۱).....	۱۱۹
۱-۲-۳-۲	مصالح فولادی سازه‌ها (آیین‌نامه ۱۰-۱-۱-۲).....	۱۱۹

۱۲۳	۱-۲-۳-۳ فولادهای سازه‌ای (آیین‌نامه ۱۰-۱-۴-۲).....
۱۲۴	۲-۲-۳ پیچ و مهره و واشر (آیین‌نامه ۱۰-۱-۴-۳).....
۱۲۵	۳ الزامات طراحی (آیین‌نامه ۱۰-۲).....
۱۲۵	۱-۳-۳ الزامات تحلیل و طراحی برای تامین پایداری (آیین‌نامه ۱۰-۱-۲-۱).....
۱۲۵	۱-۱-۳-۳ الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۱-۲-۱).....
۱۲۵	۲-۱-۳-۳ آثار مرتبه دوم $P-\delta$ و $P-\Delta$ (آیین‌نامه ۱۰-۲-۲-۲).....
۱۲۵	۳-۱-۳-۳ روش‌های تحلیل و طراحی برای تامین پایداری (آیین‌نامه ۱۰-۲-۳-۱).....
۱۲۶	۴-۱-۳-۳ الزامات تحلیل و طراحی (آیین‌نامه ۱۰-۲-۵-۱).....
۱۲۶	۲-۳-۳ الزامات مقاطع اعضای فولادی (آیین‌نامه ۱۰-۲-۲).....
۱۲۷	۱-۲-۳-۳ طبقه‌بندی مقاطع فولادی از منظر کمانش موضعی (آیین‌نامه ۱۰-۲-۲-۲).....
۱۲۷	۲-۲-۳-۳ پهنای آزاد اجزای با یک لبه مقید (آیین‌نامه ۱۰-۲-۲-۳).....
۱۲۷	۳-۲-۳-۳ پهنای آزاد اجزای با دو لبه مقید (آیین‌نامه ۱۰-۲-۲-۴).....
۱۳۳	۴-۲-۳-۳ سطح مقطع کل و سطح مقطع خالص اعضا (آیین‌نامه ۱۰-۲-۲-۵).....
۱۳۴	۵-۲-۳-۳ محدودیت ابعاد اسمی سوراخ‌ها و دامنه‌ی کاربرد آن‌ها (آیین‌نامه ۱۰-۲-۳-۳).....
۱۳۴	۳-۳-۳ الزامات طراحی اعضا برای نیروی کششی (آیین‌نامه ۱۰-۲-۳).....
۱۳۵	۱-۳-۳-۳ الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۲-۱).....
۱۳۵	۲-۳-۳-۳ محدودیت لاغری در اعضای کششی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۲-۲).....
۱۳۵	۳-۳-۳-۳ سطح مقطع خالص موثر در محل اتصالات و وصله‌های اعضای کششی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۲-۳).....
۱۳۸	۴-۳-۳-۳ مقاومت کششی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۳-۳).....
۱۳۹	۴-۳-۳-۳ الزامات طراحی اعضا برای نیروی فشاری (آیین‌نامه ۱۰-۴-۲).....
۱۳۹	۱-۴-۳-۳ الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۴-۲-۱).....
۱۴۱	۲-۴-۳-۳ نسبت لاغری (آیین‌نامه ۱۰-۴-۲-۲).....
۱۴۱	۳-۴-۳-۳ ضریب طول موثر (پیوست ۲).....
۱۴۶	۴-۴-۳-۳ مقاومت فشاری اسمی براساس کمانش خمشی در اعضای با مقطع بدون اجزای لاغر (آیین‌نامه ۱۰-۴-۲-۳).....
۱۵۰	۵-۳-۳-۳ الزامات طراحی اعضا برای لنگر خمشی (آیین‌نامه ۱۰-۵-۲).....
۱۵۰	۱-۵-۳-۳ الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۵-۲-۱).....
۱۵۲	۲-۵-۳-۳ حالت حدی تسلیم
۱۵۳	۳-۵-۳-۳ مقاومت خمشی اسمی اعضای با مقطع سپری و نبشی جفت با بارگذاری در صفحه‌ی تقارن (آیین‌نامه ۱۰-۵-۲-۹).....
۱۵۴	۶-۳-۳-۳ الزامات طراحی اعضای مختلط (آیین‌نامه ۱۰-۶-۲-۸).....
۱۵۴	۱-۶-۳-۳ الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۶-۲-۸).....
۱۵۵	۲-۶-۳-۳ الزامات اعضای محوری با مقطع مختلط (آیین‌نامه ۱۰-۶-۲-۸).....
۱۵۶	۳-۶-۳-۳ اعضای خمشی با مقطع مختلط (آیین‌نامه ۱۰-۶-۲-۸).....
۱۵۸	۴-۶-۳-۳ برشگیرها در تیرهای مختلط با مقطع فولادی و دال بتنی متکی بر آن (آیین‌نامه ۱۰-۶-۲-۸).....
۱۶۲	۵-۶-۳-۳ برشگیرها در ستون‌ها و سایر اعضای مختلط (آیین‌نامه ۱۰-۶-۲-۹).....
۱۶۳	۷-۳-۳-۳ الزامات طراحی اتصالات (آیین‌نامه ۱۰-۷-۲-۹).....
۱۶۳	۱-۷-۳-۳ الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۷-۲-۹).....
۱۶۸	۲-۷-۳-۳ جوش‌ها (آیین‌نامه ۱۰-۷-۲-۲).....
۱۷۹	۳-۷-۳-۳ پیچ‌ها و میله‌های دندانه‌شده (آیین‌نامه ۱۰-۷-۲-۳).....
۱۸۶	۴-۷-۳-۳ ورق‌های پرکننده (آیین‌نامه ۱۰-۷-۲-۵).....
۱۸۷	۵-۷-۳-۳ الزامات ویژه‌ی بال‌ها و جان مقاطع اعضای تحت اثر بارهای متمرکز (آیین‌نامه ۱۰-۷-۲-۱۰).....
۱۹۶	۸-۳-۳-۳ الزامات حالت‌های حدی بهره‌برداری (آیین‌نامه ۱۰-۸-۲-۱۰).....
۱۹۶	۱-۸-۳-۳ ارتعاش (لرزش) (آیین‌نامه ۱۰-۸-۲-۴).....

۳ ۴ الزامات طراحی لرزه‌ای (آیین‌نامه ۱۰-۳)..... ۱۹۸

۱۹۸	۱-۴-۳	دامنه‌ی کاربرد (آیین‌نامه ۱۰-۳-۱)
۱۹۸	۲-۴-۳	الزامات لرزه‌ای عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۲)
۱۹۸	۱-۲-۴-۳	الزامات لرزه‌ای مصالح (آیین‌نامه ۱۰-۲-۳-۱)
۲۰۱	۲-۲-۴-۳	الزامات عمومی لرزه‌ای اتصالات (آیین‌نامه ۱۰-۲-۳-۱۱)
۲۰۲	۳-۲-۴-۳	وصله‌ی ستون‌ها (آیین‌نامه ۱۰-۲-۳-۱۲)
۲۰۳	۴-۲-۴-۳	ناحیه‌ی حفاظت‌شده‌ی اعضا (آیین‌نامه ۱۰-۲-۳-۱۷)
۲۰۴	۳-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های خمشی فولادی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۳-۳)
۲۰۴	۱-۳-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های خمشی معمولی (OMF) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۳-۱)
۲۰۵	۲-۳-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های خمشی ویژه (SMF) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۳-۳)
۲۰۹	۳-۳-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های خمشی خرابایی ویژه (STMF) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۳-۴)
۲۰۹	۴-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های مهاربندی شده و دیوارهای برشی فولادی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۳-۴)
۲۰۹	۱-۴-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های مهاربندی‌شده‌ی همگرای معمولی (OCBF) (آیین‌نامه ۱۰-۴-۳-۱)
۲۱۱	۲-۴-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های مهاربندی‌شده‌ی همگرای ویژه (SCBF) (آیین‌نامه ۱۰-۴-۳-۲)
۲۱۱	۳-۴-۴-۳	الزامات لرزه‌ای قاب‌های مهاربندی‌شده‌ی واگرا (EBF) (آیین‌نامه ۱۰-۴-۳-۳)
۲۱۵	۵-۴-۳	اتصالات گیردار پیش تاییدشده (آیین‌نامه ۱۰-۳-۷)
۲۱۶	۱-۵-۴-۳	الزامات عمومی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۷-۱)
۲۱۹	۲-۵-۴-۳	اتصال گیردار تیر با مقطع کاهش‌یافته (RBS) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۷-۲)
	۳-۵-۴-۳	اتصال گیردار فلنجی چهارپیچی بدون استفاده از ورق لچکی (BUEEP) و اتصال گیردار فلنجی چهار یا هشت پیچی با استفاده از ورق لچکی (BSEEP) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۷-۳)
۲۲۱		
۲۲۵	۴-۵-۴-۳	اتصال گیردار پیچی به کمک ورق‌های روسری و زیرسری (BFP) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۷-۴)
۲۲۸	۵-۵-۴-۳	اتصال گیردار جوشی به کمک ورق‌های روسری و زیرسری (WFP) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۷-۵)
۲۲۹	۶-۵-۴-۳	اتصال گیردار تقویت نشده‌ی جوشی (WUF-W) (آیین‌نامه ۱۰-۳-۷-۶)

۳ ۵ الزامات ساخت، نصب و کنترل (آیین‌نامه ۱۰-۴)..... ۲۳۳

۲۳۳	۱-۵-۳	مشخصات مصالح فولاد سازه‌ای (آیین‌نامه ۱۰-۴-۲)
۲۳۴	۲-۵-۳	ساخت و نصب قطعات فولادی (آیین‌نامه ۱۰-۴-۳)
۲۳۴	۱-۲-۵-۳	کلیات (آیین‌نامه ۱۰-۳-۴-۱)
۲۳۵	۲-۲-۵-۳	بریدن و سوراخ‌کاری (آیین‌نامه ۱۰-۳-۴-۲)
۲۳۶	۳-۲-۵-۳	ساخت و آماده کردن قطعات قبل از مونتاژ (آیین‌نامه ۱۰-۳-۴-۳)
۲۳۷	۴-۲-۵-۳	پیش‌نصب (آیین‌نامه ۱۰-۳-۴-۴)
۲۳۷	۵-۲-۵-۳	نصب قطعات فولادی (آیین‌نامه ۱۰-۳-۴-۵)
۲۳۹	۶-۲-۵-۳	کنترل کیفیت و تضمین کیفیت (آیین‌نامه ۱۰-۳-۴-۶)
۲۴۱	۳-۵-۳	اتصال با جوش (آیین‌نامه ۱۰-۴-۴)
۲۴۱	۱-۳-۵-۳	کنترل کیفیت و تضمین کیفیت جوش (آیین‌نامه ۱۰-۴-۴-۱)
۲۴۳	۲-۳-۵-۳	آزمایش‌های غیرمخرب جوش (آیین‌نامه ۱۰-۴-۴-۲)
۲۴۵	۳-۳-۵-۳	ضوابط اجرایی (آیین‌نامه ۱۰-۴-۴-۳)
۲۴۷	۴-۵-۳	اتصال با پیچ (آیین‌نامه ۱۰-۴-۵)
۲۴۹	۱-۴-۵-۳	انواع پیچ (آیین‌نامه ۱۰-۴-۵-۱)
۲۵۰	۲-۴-۵-۳	آزمایش‌های پیچ، مهره و واشر (آیین‌نامه ۱۰-۴-۵-۲)
۲۵۱	۳-۴-۵-۳	نیروی پیش‌تنیدگی پیچ‌ها در اتصالات پیش‌تنیده و لغزش بحرانی (آیین‌نامه ۱۰-۴-۵-۴)
۲۵۲	۴-۴-۵-۳	روش تعیین لنگر پیچشی متناظر با نیروی پیش‌تنیدگی (آیین‌نامه ۱۰-۴-۵-۵)
۲۵۲	۵-۴-۵-۳	بستن و محکم کردن پیچ‌ها در اتصالات پیش‌تنیده و لغزش بحرانی (آیین‌نامه ۱۰-۴-۵-۶)
۲۵۳	۶-۴-۵-۳	اصلاح سوراخ‌ها (آیین‌نامه ۱۰-۴-۵-۱۰)
۲۵۴	۵-۵-۳	رنگ‌آمیزی و گالوانیزه کردن قطعات فولادی (آیین‌نامه ۱۰-۴-۷)

۲۵۴	 (آیین نامه ۱۰-۴-۲) ۱-۵-۳ آماده سازی سطوح
۲۵۵	 (آیین نامه ۱۰-۴-۴) ۲-۵-۳ رنگ آمیزی (آیین نامه ۱۰-۴-۴)
۲۵۶	 (آیین نامه ۱۰-۴-۵) ۳-۵-۳ ضخامت رنگ (آیین نامه ۱۰-۴-۵)
۲۵۷	 (آیین نامه ۱۰-۴-۶) ۴-۵-۳ انبارداری رنگ (آیین نامه ۱۰-۴-۶)
۲۵۸	 (آیین نامه ۱۰-۴-۷) ۵-۵-۳ گالوانیزه کردن (آیین نامه ۱۰-۴-۷)
۲۵۸	 (آیین نامه ۱۰-۴-۸) ۶-۵-۳ رواداری ها (آیین نامه ۱۰-۴-۸)
۲۵۸	 (آیین نامه ۱۰-۴-۱) ۱-۶-۳ رواداری های جوش (آیین نامه ۱۰-۴-۱)
۲۶۱	 (آیین نامه ۱۰-۴-۳) ۲-۶-۳ رواداری های ابعادی (آیین نامه ۱۰-۴-۳)
۲۶۴	 (آیین نامه ۱۰-۴-۶) ۳-۶-۳ ناشاقولی ستون ها (آیین نامه ۱۰-۴-۶)
۲۶۵	 (آیین نامه ۱۰-۴-۷) ۴-۶-۳ رواداری مرکز سوراخ پیچ ها (آیین نامه ۱۰-۴-۷)
۲۶۶	 (آیین نامه ۱۰-۴-۹) ۷-۵-۳ کنترل کیفیت، تضمین کیفیت و الزامات اجرایی لرزه ای (آیین نامه ۱۰-۴-۹)
۲۶۶	 (آیین نامه ۱۰-۴-۹) ۱-۷-۳ وظایف بازرس (آیین نامه ۱۰-۴-۹)
۲۶۹	 (آیین نامه ۱۰-۶-۶) ۳ ۶ حفاظت در برابر آتش (آیین نامه ۱۰-۶-۶)
۲۶۹	 (آیین نامه ۱۰-۶-۵) ۱-۶-۳ روابط محاسباتی باربری اعضای فولادی در معرض آتش و افزایش دما (آیین نامه ۱۰-۶-۵)
۲۶۹	 (آیین نامه ۱۰-۶-۲) ۱-۶-۳ مشخصات مصالح در دماهای بالا (آیین نامه ۱۰-۶-۲)