

کلیدواژه آی سیویل

عمران (محاسبات)

گردآوری:

مهندس سید جمال پور صالحان

سرشناسه	: پورصالحان، سیدجمال، ۱۳۶۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: کلیدواژه آی سیویل عمران (محاسبات) / سیدجمال پورصالحان.
مشخصات نشر	: مشهد: طنین قلم، ۱۳۹۹.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۲۷۳-۳۱-۱
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: مهندسی عمران -- آزمون‌ها -- راهنمای مطالعه
موضوع	: Civil engineering -- Examinations -- Study guides
رده بندی کنگره	: TA۱۵۹
رده بندی دیویی	: ۰۷۶/۶۲۴
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۴۳۲۷۱۳



کلیدواژه آی سیویل عمران (محاسبات)

گردآوری: مهندس سید جمال پورصالحان

ناشر: طنین قلم

نوبت چاپ: شانزدهم، خرداد ۱۴۰۵

قطع: رحلی

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۲۷۳-۳۱-۱

پست الکترونیکی: info@icivil.ir

کتاب اینترنتی فروشگاه: www.icivil.ir/book

فهرست

۱۱.....	ا
۳۶.....	آ
۴۵.....	ب
۶۳.....	پ
۷۳.....	ت
۹۷.....	ث
۹۷.....	ج
۱۰۵.....	چ
۱۰۷.....	ح
۱۱۵.....	خ
۱۲۱.....	د
۱۳۲.....	ذ
۱۳۲.....	ر
۱۳۹.....	ز
۱۴۳.....	ژ
۱۴۳.....	س
۱۶۲.....	ش
۱۶۹.....	ص
۱۷۱.....	ض
۱۷۸.....	ط
۱۸۳.....	ظ
۱۸۵.....	ع
۱۹۱.....	غ
۱۹۲.....	ف
۱۹۹.....	ق
۲۰۵.....	ک
۲۱۴.....	گ
۲۱۹.....	ل
۲۲۴.....	م
۲۶۲.....	ن
۲۷۶.....	و
۲۸۲.....	ه
۲۸۴.....	ی
۲۸۵.....	فهرست اعداد و لاتین

مقدمه و راهنمای استفاده از کتاب

این مقدمه را حتماً جدی بگیرید! در ادامه مهمترین نکات استفاده از کتاب و بهره‌مندی از پیش‌تیبانی‌های ضروری بیان شده است. موفقیت در آزمون شامل نحوه آمادگی برای آزمون و استفاده از تجربیات گذشته برای عدم تکرار اشتباهات اساسی که باعث عدم موفقیت می‌شود است.

آزمون نظام مهندسی ساختمان کتاب باز است؛ شاید این تصور ایجاد شود قبولی در آن آسان است! ولی درصد قبولی پایین در آزمون بخصوص در دوره‌های اخیر نشان دهنده‌ی نیاز به آمادگی بالا برای موفقیت در آزمون است. یکی از ابزارهای مهم برای موفقیت در آزمون استفاده از کلیدواژه است. ما بر اساس تجربه و منطق، عقیده داریم واژه‌های کلیدی حلقه گم شده برای اتصال میان سوالات آزمون و منابع آن است. حلقه گم شده‌ای که نبود آن ناخودآگاه باعث ایجاد بخش بزرگی از نگرانی شرکت‌کنندگان در آزمون می‌شود.

واژه‌های کلیدی مقررات ملی ساختمان شامل واژه‌ها، اصطلاحات و عبارات مهمی هستند که از متن مباحث و آیین‌نامه‌های مربوطه استخراج و به ترتیب حروف الفبا گردآوری شده‌اند. با مطالعه سوالات آزمون و استخراج واژه کلیدی مربوط به آن، که به اصطلاح جان سوال را تشکیل می‌دهد، و یافتن آن در لیست واژه‌های کلیدی می‌توان به منبع و صفحه سوال دسترسی یافت و با مراجعه به آن، سوال را پاسخ داد.

کلیدواژه آزمون نظام مهندسی ساختمان اولین بار توسط مهندس پورصالحان برای آزمون آذر ماه ۱۳۹۲ ارائه گردید و توسط سایت آی سیویل منتشر شد. پس از آن برای هر دوره آزمون، کلیدواژه مطابق با ویرایش جدید مباحث و مواد آزمون روزرسانی و به صورت آنلاین منتشر شد. کلیدواژه آی سیویل نه تنها به عنوان اولین کلیدواژه بلکه کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی در سطح کشور مطرح است و مورد پیشنهاد بسیاری از اساتید و موسسات آموزشی معتبر می‌باشد. همچنین کلیدواژه آی سیویل شامل فهرست کاملی از حروف لاتین در انتهای کتاب است.

توجه:

۱. نکات و اخبار مربوط به آزمون نظام مهندسی و کلیدواژه آی سیویل در لینک اختصاصی کتاب و کانال تلگرام درج می‌گردد و همواره بروز رسانی خواهد شد. پیگیری این موارد بسیار ضروری است.

۲. بعضی از مواد آزمون برای کلیدواژه بصورت جداگانه تهیه شده است. مانند: قانون نظام مهندسی (با اعمال اصلاحیه‌ها در متن)، قانون مالیات، بیمه و... که هماهنگ با کلیدواژه آی سیویل است.

تاریخ تنظیم: ۱۴۰۵/۰۳/۱۱

منابع مورد استفاده برای استخراج واژه های کلیدی آزمون نظام مهندسی

توجه شود که منابع مورد استفاده شما باید با جدول زیر که مطابق با منابع اعلام شده از سوی سایت رسمی آزمون است مطابقت داشته باشد.

به نکات زیر توجه فرمایید:

۱- سال ویرایش کتاب با سال چاپ آن ممکن است یکی نباشد. اصل در اینجا سال ویرایش کتاب است که روی جلد سبز رنگ مقررات ملی ساختمان پایین سمت چپ نوشته شده است.

۲- در برخی از منابع مشخص شده در سایت آزمون نوبت چاپ هم آورده شده است (مانند مبحث نهم چاپ دوم) در غیر این صورت نوبت و سال چاپ مهم نیست و اصل سال ویرایش کتاب می باشد.

۳- در نظر داشته باشید منابعی که در جدول ذکر شده صرفاً منابع استخراج واژه های کلیدی هستند و شامل همه مواد آزمون نظام مهندسی نیست. زیرا برخی از مواد آزمون، در سایت رسمی بصورت ستاره دار معرفی شده است و توضیح داده شده است که کتاب خاصی برای این مواد آزمون معرفی نمی شود به همین دلیل کلیدواژه ای هم نمی توان استخراج کرد.

۴- برای اطلاع از لیست کامل مواد آزمون به سایت <http://inbr.ir> مراجعه نمایید.

لطفاً در صورت مشاهده مغایرت و یا اشتباه در جدول زیر به ما اطلاع دهید. ایمیل (poursalehan@gmail.com) و ۰۹۲۱۳۸۲۰۰۲۸

نام منبع	مخفف	ویرایش	تعداد صفحات	تهیه کننده
مبحث ششم (۱۳۹۸) - بارهای وارد بر ساختمان	م ۶	۱۳۹۸	۱۵۷	دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث هفتم (۱۴۰۰) - ژئوتکنیک و مهندسی پی	م ۷	۱۴۰۰	۱۰۲	دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث هشتم (۱۳۹۸) - طرح و اجرای ساختمان با مصالح بنایی	م ۸	۱۳۹۸	۱۵۸	دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث نهم (۱۳۹۹) - طرح و اجرای ساختمان های بتن آرمه ^۱	م ۹	۱۳۹۹	۶۳۰	دفتر مقررات ملی ساختمان
مبحث دهم (۱۴۰۱) - طرح و اجرای ساختمان های فولادی	م ۱۰	۱۴۰۱	۵۷۶	دفتر مقررات ملی ساختمان
آیین نامه زلزله (۲۸۰۰) - ویرایش چهارم ^۲	ز	۱۳۹۳	۲۱۲	کمیته دائمی آیین نامه زلزله
پیوست ۶ آیین نامه زلزله (۲۸۰۰)	پ ۶	۱۳۹۸	۶۸	کمیته دائمی آیین نامه زلزله
راهنمای طراحی و اجرای دیوارهای بنایی محوطه (۱۴۰۳)	دیوار	۱۴۰۳	۶۴	دفتر مقررات ملی ساختمان
راهنمای جوش و اتصالات جوشی (۱۳۹۰)	رج	۱۳۹۰	۶۷۲	دفتر مقررات ملی ساختمان
دستور کار و راهنمای ارزیابی ایمنی و بهسازی ساختمان های موجود	بهسازی	۱۴۰۳	۲۸۲	دفتر مقررات ملی ساختمان

۱- اصلاحیه اعمال شود.

۲- بهتر است از چاپ چهارم به بعد استفاده شود. اصلاحیه اعمال شود.

کلیدواژه عمران (محاسبات)
۱
• ابریشم : م۶ص۱۲۸
• ابزار : م۱۰ص۴۴۸
• ابزار اتصال : م۸ص۶۵
• ابزار اندازه گیری : رج ص۶۶
• ابزار اندازه گیری جوش گوشه : رج ص۲۰۸، ۲۰۹
• ابزار بارگذاری : م۷ص۸۸
• ابزار بازرسی عینی جوش : رج ص۲۰۶
• ابزار پایش : م۷ص۳۸
• ابزار پیش گرمایش درز : رج ص۶۶
• ابزار تمیزکاری گل جوش : رج ص۶۴
• ابزار جفت کردن قطعات فولادی : رج ص۶۸
• ابزار کار فلزی سبک : م۶ص۱۳۰
• ابزار کشش قطعات فولادی : رج ص۶۸
• ابزار کوبش : م۷ص۷۷
• ابزار نشانه گذاری : رج ص۶۶
• ابزار نصب سازه فولادی : رج ص۶۷، ۶۸
• ابزار نگهداری الکتروود : رج ص۶۵
• ابزارگذاری : م۷ص۲۷
• ابزارگذاری و پایش : م۷ص۳۷، ۳۸
• ابعاد : بهسازی ص۱۸۲
• ابعاد : م۱۰ص۴۴۳، ۴۷۸
• ابعاد : م۷ص۲۵
• ابعاد : م۹ص۱۳۵
• ابعاد اتصال اتکایی : م۹ص۲۸۹
• ابعاد اجزای مرزی : م۱۰ص۳۶۰
• ابعاد اسمی سوراخ : م۱۰ص۵۸، ۲۰۸، ۲۱۰
• ابعاد اسمی سوراخ پیچ : م۱۰ص۲۰۹
• ابعاد اسمی واحد مصالح بنایی : م۸ص۳
• ابعاد افقی سیستم باربر جانبی : بهسازی ص۴۶، ۸۶
• ابعاد اندازه گیری شده : م۸ص۴
• ابعاد آجر : بهسازی ص۲۲
• ابعاد بازشو : زص۹۷
• ابعاد بازشو : م۸ص۱۱۶
• ابعاد بازشو دال : م۹ص۱۶۷
• ابعاد بست : رج ص۳۳۹
• ابعاد پلان ساختمان : م۶ص۸۲
• ابعاد پی : م۷ص۴۲
• ابعاد پیش آمدگی در پلان : زص۸۹
• ابعاد جوش : رج ص۶۲۹

• ابعاد جوش کام : رج ص۳۷۸
• ابعاد چون ساخت اعضای سازه ای : م۹ص۴۹۲
• ابعاد حداکثر سوراخ پیچ : م۱۰ص۲۰۸
• ابعاد دهانه : م۹ص۵۹۴، ۵۹۶، ۵۹۸، ۶۰۲، ۶۰۳، ۶۰۴، ۶۰۷، ۶۰۹، ۶۱۰
• ابعاد زبانه برشی : م۹ص۳۳۳
• ابعاد ساختمان : بهسازی ص۳۹
• ابعاد سازه : م۹ص۴۵۲
• ابعاد ستون : م۱۰ص۴۱۸
• ابعاد ستون : م۸ص۸۷
• ابعاد سخت کننده : رج ص۴۱۴، ۴۲۵
• ابعاد سطح عیوب : رج ص۳۰۲
• ابعاد شالوده : بهسازی ص۱۹، ۲۱
• ابعاد شالوده : دیوار ص۱۱، ۴۶
• ابعاد شالوده : م۹ص۲۵۲
• ابعاد شالوده سطحی : م۹ص۲۵۸
• ابعاد عضو : م۶ص۲
• ابعاد عضو : م۹ص۴۵۲
• ابعاد قطعات : م۹ص۴۹۳
• ابعاد قطعه آزمون برای جوش گوشه ای ورق : رج ص۶۶۶
• ابعاد قطعه آزمون برای جوش لب به لب ورق : رج ص۶۶۶
• ابعاد قطعه سنگ : م۸ص۳۵
• ابعاد کف ستون : م۹ص۳۳۳
• ابعاد کلاف قائم : دیوار ص۴۲
• ابعاد کلاف قائم : زص۱۱۲
• ابعاد مشخصه : م۸ص۳
• ابعاد مقاطع وصله شونده : م۱۰ص۲۲۳
• ابعاد مقطع تیر عمیق : م۹ص۲۱۳
• ابعاد مقطع عضو : بهسازی ص۱۷
• ابعاد مقطع کلاف رابط : م۹ص۲۵۸
• ابعاد موجود ساختمان : بهسازی ص۲۰
• ابعاد نشیمن : م۹ص۲۸۱
• ابعاد واقعی : م۸ص۴
• ابعاد ورق اتصال : رج ص۴۷۲
• ابعاد ورق انتهایی : م۱۰ص۴۰۱
• ابعاد ورق پیوستگی : م۱۰ص۳۰۶
• ابعاد ورق تکی جان : م۱۰ص۴۱۶
• ابعاد هندسی موثر در دیوار و ستون : م۸ص۴۸
• ابنیه فنی : م۷ص۱۰
• ابنیه مجاور : م۷ص۲۰، ۳۶
• اپراتور : رج ص۱۱، ۶۵۷
• اپراتور آزمایش غیر مجرب : رج ص۶۲۳
• اپراتور جوشکاری : رج ص۶۵۸

• اپوکسی : رج ص۳۵۸، ۳۶۰
• اپوکسی : م۱۰ص۴۹۶
• اپوکسی : م۸ص۷۲، ۷۴
• اپوکسی : م۹ص۷۲، ۴۲۷، ۴۳۰، ۴۳۲، ۴۳۳، ۴۴۹، ۵۲۴
• اپوکسی MIO : م۱۰ص۴۹۶
• اتاق : بهسازی ص۱۶۹، ۲۰۶
• اتاق : م۶ص۳۲
• اتاق اجتماعات : بهسازی ص۱۹۶
• اتاق انبار : بهسازی ص۱۶۹
• اتاق آسانسور : م۶ص۳۳
• اتاق بایگانی : م۶ص۳۲
• اتاق بستری : بهسازی ص۱۷۰
• اتاق بیمار : م۶ص۳۳
• اتاق تأسیسات : بهسازی ص۲۰۱
• اتاق تأسیسات مکانیکی : بهسازی ص۱۵۸
• اتاق خواب : بهسازی ص۱۶۹، ۲۴۰
• اتاق زیر شیروانی : بهسازی ص۱۵۹
• اتاق عمل : م۶ص۳۳
• اتاق فرمان آتش نشان : بهسازی ص۲۱۵
• اتاق کامپیوتر : م۶ص۳۳
• اتاق کوچک : م۸ص۹
• اتاق مجاور : م۶ص۳۱
• اتاق مطالعه : م۶ص۳۲
• اتاق هواساز : م۶ص۳۳، ۳۵
• اتاقک : م۶ص۲۹
• اتاقک الکتریکی : پ۶ص۵
• اتحادیه اروپا EN : م۱۰ص۵۲۹، ۵۳۳، ۵۳۵
• اتر : م۶ص۱۲۰
• اتربرگ : م۷ص۲۳
• اترینگایت : م۹ص۵۱۶
• اتساع : رج ص۱۴۸
• اتصال (L) : م۱۰ص۸، ۵۱۲
• اتصال (T) : م۱۰ص۸، ۵۱۲
• اتصال : بهسازی ص۱۶، ۱۷، ۱۹، ۱۰۲
• اتصال : پ۶ص۷
• اتصال : رج ص۵، ۳۰۸، ۴۰۰، ۵۳۶
• اتصال : زص۱۸۵
• اتصال : م۱۰ص۱۸۵، ۲۷۴، ۳۳۱، ۳۴۷، ۳۶۴، ۳۷۲، ۳۷۶، ۳۸۰، ۴۴۱، ۴۴۷
• اتصال : م۶ص۴، ۲۲، ۸۱، ۸۳
• اتصال : م۸ص۶۵، ۹۸
• اتصال : م۹ص۲۵، ۷۶، ۷۹، ۸۰، ۸۴، ۹۵، ۲۸۵، ۳۷۲، ۳۷۳، ۴۷۵
• اتصال [مقطع فولادی] : رج ص۳۹۹

• اتصال بین دو دیوار : ۸ص ۵۵
• اتصال بین دیافراگم و اعضا : ۹ص ۲۸۷
• اتصال بین دیوار باربر و سقف : بهسازی ص ۵۲
• اتصال بین دیوار و ستون : ۱۷ص ۱۷
• اتصال بین دیوار و کلاف : ۸ص ۱۱۶
• اتصال بین مهار و نمای خاک : ۷ص ۶۳
• اتصال پای ستون (کف ستون) : رج ص ۵۱۴
• اتصال پای ستون : ۱۰ص ۲۵
• اتصال پای ستون که تحمل لنگر خمشی می نمایند : رج ص ۵۲۲
• اتصال پایه : رج ص ۳۰
• اتصال پایینی : رج ص ۶۱
• اتصال پس و پیش : ۱۰ص ۷۶
• اتصال پله به ستون : بهسازی ص ۴۹
• اتصال یله و سازه بتنی : بهسازی ص ۵۵
• اتصال پوششی (روی هم) : ۱۰ص ۱۹۶، ۱۹۷، ۱۹۸، ۲۰۰
• اتصال پوششی (رویهم) : رج ص ۲۷، ۱۰۷، ۳۸۴، ۳۷۷
• اتصال پیچشی : رج ص ۶۱
• اتصال پیچشی : ۱۰ص ۱۸، ۲۸۳
• اتصال پیچی : رج ص ۵۳۶
• اتصال پیچی : رج ص ۷۲
• اتصال پیچی : ۱۰ص ۶۳، ۷۶، ۷۷، ۱۲۱، ۱۸۶، ۱۹۳، ۲۰۵، ۲۰۶، ۲۰۷، ۲۰۸، ۲۰۹، ۲۱۰، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۱۶، ۲۱۷، ۲۱۸، ۲۱۹، ۲۲۰، ۲۲۱، ۲۲۲، ۲۲۳، ۲۲۴، ۲۲۵، ۲۲۶، ۲۲۷، ۳۱۱، ۳۳۴، ۳۴۸، ۴۱۰، ۴۱۹، ۴۴۲
• اتصال پیچی اتکایی : ۱۰ص ۷۴، ۲۲۳، ۲۰۵
• اتصال پیچی با جفت سپری : ۱۰ص ۴۱۸، ۳۹۱
• اتصال پیچی به کمک ورق روسری و زیرسری : ۱۰ص ۳۹۱
• اتصال پیچی پیش تنیده : ۱۰ص ۷۵
• اتصال پیچی تحت اثر کشش خالص یا کشش ناشی از خمش : ۱۰ص ۲۱۳
• اتصال پیچی دائمی : ۱۰ص ۴۵۹
• اتصال پیچی لغزش بحرانی : ۱۰ص ۲۲۳
• اتصال پیش تایید شده : ۱۰ص ۲۷۴، ۲۸۳، ۲۸۹، ۲۹۰، ۲۹۱، ۲۹۲، ۲۹۶، ۲۹۷، ۳۰۱، ۳۷۳، ۳۹۲، ۳۹۳، ۳۹۹
• اتصال پیش تایید شده فلنجی : ۱۰ص ۳۹۵
• اتصال پیش تایید شده فلنجی چهار یا هشت پیچی ورق لچکی : ۱۰ص ۳۹۵
• اتصال پیش تایید شده فلنجی پیچی ورق لچکی : ۱۰ص ۳۹۵
• اتصال پیش تنیده : ۱۰ص ۷۶، ۲۰۶، ۲۰۷، ۲۰۹، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۶، ۲۱۷، ۲۲۳، ۲۷۴، ۴۷۵، ۴۷۶، ۴۷۷، ۴۸۰، ۴۸۲، ۴۸۳، ۴۸۷، ۴۹۰، ۴۹۵

• اتصال انتهای میله با تسمه : رج ص ۳۷۷
• اتصال انتهای ورق پوشش بال تیر : ۱۰ص ۲۰۷
• اتصال انتهایی : ۱۰ص ۱۴، ۲۱۳
• اتصال انتهایی اعضای محوری : ۱۰ص ۱۹۵
• اتصال انعطاف پذیر : رج ص ۵۷
• اتصال با استفاده از قطعات اتصال : دیوار ص ۵۱
• اتصال با بست انعطاف پذیر U شکل : پی ۶ص ۲۴، ۱۸
• اتصال با پیچ : ۱۰ص ۴۷۵
• اتصال با تعداد پیچ زیاد : ۱۰ص ۲۰۵
• اتصال با جوش : ۱۰ص ۴۶۴
• اتصال با قطبیت منفی/ مثبت : رج ص ۶
• اتصال با ورق روسری و زیرسری : رج ص ۴۲۲
• اتصال بال به جان : ۱۰ص ۲۰۴، ۴۶۷
• اتصال بال به جان تیرورق : رج ص ۳۷۵
• اتصال بال پایین (تحتانی) تیر به بال ستون : ۱۰ص ۵۲۲، ۵۲۳
• اتصال بال تیر به بال ستون : ۱۰ص ۳۰۷، ۳۹۵، ۳۹۶، ۳۹۹، ۴۱۵
• اتصال بال تیر به ستون : ۱۰ص ۲۷۶
• اتصال بال تیر به ورق انتهایی : ۱۰ص ۴۰۵
• اتصال بال تیر به ورق دیافراگم : ۱۰ص ۴۲۳، ۴۲۴، ۴۲۹، ۴۳۵
• اتصال بال تیر و سپری : ۱۰ص ۴۱۹
• اتصال بال تیر یا ورق پوششی : رج ص ۴۴۹
• اتصال بال فوقانی تیر به بال ستون : ۱۰ص ۵۲۳
• اتصال بال و جان تیر پیوند به ستون : ۱۰ص ۳۴۷
• اتصال بالایی : رج ص ۶۱
• اتصال بدون بالشتک اتکایی : ۹ص ۲۸۶
• اتصال بدون یوشش ویژه : ۱۰ص ۴۷۶
• اتصال بدون لحیم : رج ص ۵۷
• اتصال برشی : ۱۰ص ۲۸۱
• اتصال به انبر و الکتروود : رج ص ۴
• اتصال به ستون : پی ۶ص ۱۲
• اتصال به شالوده : ۹ص ۲۷۳، ۲۷۵، ۲۷۶
• اتصال به فلز پایه : رج ص ۴
• اتصال به وادار : پی ۶ص ۱۱
• اتصال بهداشتی : پی ۶ص ۱۳
• اتصال بین اجزای ساخته شده فولادی و مختلط : ۱۰ص ۲۷۴
• اتصال بین اعضا پیش ساخته با شالوده : ۹ص ۲۷۴
• اتصال بین اعضای درجاریز و یا پیش ساخته با شالوده : ۹ص ۲۷۵
• اتصال بین اعضای قائم و افقی : ۸ص ۶۵

• اتصال BFP : ۱۰ص ۴۰۸
• اتصال DT : ۱۰ص ۴۱۷
• اتصال K : رج ص ۵۴۰، ۵۴۱
• اتصال RBS : رج ص ۴۶۳
• اتصال T : رج ص ۵۴۰، ۵۴۲
• اتصال TD-RBS : ۱۰ص ۴۲۰
• اتصال TD-Widened : ۱۰ص ۴۳۱
• اتصال U شکل لغزشی : پی ۶ص ۱۸
• اتصال WFP : ۱۰ص ۴۱۱
• اتصال WUF-W : ۱۰ص ۴۱۴
• اتصال Y : رج ص ۵۴۰، ۵۴۲
• اتصال اتکایی : پی ۶ص ۳۹
• اتصال اتکایی : ۱۰ص ۱، ۷۶، ۲۰۶، ۲۰۹، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۶، ۲۱۷، ۴۷۶، ۴۹۵
• اتصال اتکایی : ۹ص ۲۳، ۲۸۶، ۲۸۹، ۲۹۰
• اتصال اتکایی غیر پیش تنیده : ۱۰ص ۴۸۷
• اتصال اجزای مرزی : ۱۰ص ۳۶۱، ۳۶۴
• اتصال اجزای مرزی افقی به قائم : ۱۰ص ۳۶۴
• اتصال اجزای نما : ۱۰ص ۲۸۳
• اتصال اصطکاکي : رج ص ۳۶۰
• اتصال اعضا : ۸ص ۱۳۸
• اتصال اعضا با نیروی محوری : رج ص ۳۸۳
• اتصال اعضا فشاری و کششی در خریا : رج ص ۴۷۳
• اتصال اعضای بتنی : ۹ص ۲۷۳
• اتصال اعضای بدون سطوح : ۱۰ص ۲۰۲
• اتصال اعضای پیش ساخته : ۹ص ۲۸۴
• اتصال اعضای سازه ای : ۹ص ۲۷۳، ۲۹۱
• اتصال اعضای غیر سازه ای : ۹ص ۳۴۱
• اتصال اعضای غیر سازه ای به اعضای سازه ای : ۸ص ۵۵
• اتصال اعضای فشاری ساخته شده : ۱۰ص ۲۰۶
• اتصال اعضای قطری در بخش ویژه خریا : ۱۰ص ۳۱۴
• اتصال اعضای کششی : ۱۰ص ۶۰، ۶۱
• اتصال اعضای مدل شده : بهسازی ص ۱۲۵
• اتصال اعضای مهاربندی : ۱۰ص ۳۲۴، ۳۳۳، ۳۴۸، ۳۵۷، ۳۷۷
• اتصال اعضای واقع در دهانه مهاربندی شده : ۱۰ص ۳۵۶
• اتصال انتقالی : رج ص ۵۳۵
• اتصال انتهای تیر : ۱۰ص ۲۱۹
• اتصال انتهای تیرک به ستون : پی ۶ص ۱۳
• اتصال انتهای مهاربندی : ۱۰ص ۳۴۳، ۳۴۴، ۳۴۶

• اتصال پیشانی : رج ص ۲۷، ۱۰۷، ۱۰۸
• اتصال پیشنهادی : م ۱۰ ص ۴۳۹
• اتصال پیوسته : ز ص ث
• اتصال پیوسته جان به بال :
• م ۱۰ ص ۳۹۳
• اتصال تحت اثر ارتعاش : م ۱۰ ص ۲۰۶
• اتصال تحت اثر بار خستگی آور :
• م ۱۰ ص ۲۰۶
• اتصال تحت اثر نیروی رفت و برگشتی : م ۱۰ ص ۲۰۶
• اتصال تحت بار ضربه ای یا در معرض خستگی : رج ص ۳۱
• اتصال تر : ز ص ۱۹۶
• اتصال ترکیبی : م ۱۰ ص ۱۹۳
• اتصال تقویت نشده جوشی با دیافراگم عبوری از ستون :
• م ۱۰ ص ۳۹۱
• اتصال تلسکوپی : پ ۶ ص ۱۲، ۱۳
• اتصال تمام قدرت : رج ص ۳۷۳
• اتصال تماما پیچی : م ۱۰ ص ۳۳۳
• اتصال تیر - ستون : م ۹ ص ۱۱۰، ۲۱۵
• اتصال تیر : م ۱۰ ص ۳۷۷، ۳۸۰
• اتصال تیر با بال پهن شده و دیافراگم عبوری از ستون : م ۱۰ ص ۳۹۱
• اتصال تیر با مقطع کاهش یافته :
• م ۱۰ ص ۳۹۱، ۵۱۷
• اتصال تیر با مقطع کاهش یافته و دیافراگم عبوری از ستون :
• م ۱۰ ص ۳۹۱
• اتصال تیر به بال ستون : رج ص ۴۰۳
• اتصال تیر به ستون : بهسازی ص ۱۷، ۱۹، ۵۰، ۷۲، ۹۰، ۹۳، ۱۰۴
• اتصال تیر به ستون : رج ص ۳۳۹، ۴۵۰، ۴۵۲، ۴۶۰، ۴۷۰، ۴۷۷، ۴۹۰، ۶۳۲
• اتصال تیر به ستون : ز ص ث، ش
• اتصال تیر به ستون : م ۱۰ ص ۲۱، ۷، ۸۰، ۱۷۳، ۱۷۵، ۱۸۷، ۲۷۱، ۲۸۲، ۲۸۵، ۲۸۶، ۲۹۲، ۲۹۳، ۲۹۷، ۲۹۸، ۳۰۰، ۳۰۳، ۳۰۵، ۳۰۷، ۳۲۴، ۳۳۲، ۳۳۳، ۳۴۷، ۳۴۸، ۳۵۶، ۳۵۷، ۳۶۳، ۳۷۱، ۳۷۲، ۳۷۳، ۳۷۹، ۳۸۰، ۳۹۲، ۳۹۳، ۳۹۴، ۳۹۵، ۴۰۱، ۴۰۸، ۴۱۱، ۴۶۸، ۵۱۲
• اتصال تیر به ستون : م ۹ ص ۴۷، ۹۱، ۲۶۶، ۲۶۷، ۲۶۹، ۳۵۲، ۳۵۵، ۳۵۷، ۳۵۸، ۳۵۹، ۳۶۲، ۳۷۴، ۳۷۵، ۳۷۶، ۴۱۵، ۴۱۶، ۴۱۷، ۴۳۱، ۴۳۲، ۴۶۰، ۵۶۰، ۵۶۱، ۵۶۹
• اتصال تیر به ستون در دهانه مهاربندی شده : م ۱۰ ص ۳۵۷
• اتصال تیر به ستون در قاب با شکل پذیری کم : م ۹ ص ۳۵۲
• اتصال تیر به ستون در قاب خمشی ویژه : رج ص ۴۴۹
• اتصال تیر به ستون در قاب ویژه :
• م ۹ ص ۳۷۴
• اتصال تیر به ستون در گوشه :
• م ۹ ص ۶۱۳
• اتصال تیر به ستون درجا ریخته :
• م ۹ ص ۴۱۵

• اتصال تیر به ستون ساخته شده : م ۱۰ ص ۷۶
• اتصال تیر به ستون قاب : پ ۶ ص ۶۶
• اتصال تیر به ستون مختلط :
• م ۱۰ ص ۳۷۳
• اتصال تیر پیوند به ستون :
• م ۱۰ ص ۵۲۳، ۳۴۹
• اتصال تیر خارج از ناحیه پیوند به ستون : م ۱۰ ص ۳۴۷
• اتصال تیر فولادی به ستون یا دیوار بتن آرمه : م ۱۰ ص ۲۸۲
• اتصال تیر و ستون : م ۹ ص ۶۱۱
• اتصال تیر همبند : م ۱۰ ص ۳۸۲
• اتصال تیر یا دستک به کلیه ی وجوه ستون : م ۹ ص ۲۲۳
• اتصال تیر یا نشیمن به وجه ستون :
• م ۹ ص ۲۲۱
• اتصال تیر آهن سقف طاق ضربی به کلاف افقی بتن آرمه : ز ص ۱۲۱
• اتصال تیرچه به شاهتیر : رج ص ۴۰۳
• اتصال تیرچه سقف به کلاف افقی و فولادی : ز ص ۱۲۴
• اتصال تیرک به ستون بتنی :
• پ ۶ ص ۱۵
• اتصال تیرک و وادار : پ ۶ ص ۱۵، ۱۶
• اتصال ثقلی : بهسازی ص ۵۷
• اتصال جان : م ۱۰ ص ۳۸۶، ۳۹۴
• اتصال جان به بال : م ۱۰ ص ۱۲۶، ۱۳۰، ۱۳۲، ۳۹۳، ۳۹۴، ۴۰۴
• اتصال جان به بال اعضای ساخته شده از ورق : م ۱۰ ص ۱۲۳
• اتصال جان به بال تیر : م ۱۰ ص ۱۹۶
• اتصال جان به بال سپری :
• م ۱۰ ص ۴۱۹
• اتصال جان به بال ستون : رج ص ۴۲۴
• اتصال جان به بال ستون :
• م ۱۰ ص ۳۹۳
• اتصال جان تیر به بال ستون :
• م ۱۰ ص ۴۱۳، ۴۲۵، ۴۳۰، ۴۳۶
• اتصال جان تیر به ورق انتهایی :
• م ۱۰ ص ۴۰۶
• اتصال جان تیر پیوند ساخته شده از ورق به بال : م ۱۰ ص ۳۴۷
• اتصال جان تیر و ورق تکی به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۲۷
• اتصال جانپناه با وادار بتنی :
• پ ۶ ص ۵۰
• اتصال جداره دیوار : م ۸ ص ۵۳
• اتصال جداره عضو بنایی : م ۸ ص ۷۷، ۷۸
• اتصال جزء : ز ص ۶۲
• اتصال جمع کننده : ز ص ۳۰
• اتصال جناغی یکطرفه : رج ص ۲۵۵
• اتصال جوش با نبشی جان : رج ص ۴۰۱
• اتصال جوشی - پیچی : م ۱۰ ص ۳۳۳
• اتصال جوشی : پ ۶ ص ۱۳، ۱۶
• اتصال جوشی : رج ص ۲۷ [انواع آن]، ۲۴۳، ۲۸۸، ۲۸۹، ۳۸۶، ۴۷۲، ۴۸۰، ۵۳۳، ۵۳۷

• اتصال جوشی : ز ص ۶۱، ۶۶
• اتصال جوشی : م ۱۰ ص ۵۸، ۶۳، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۹۳، ۹۹، ۱۲۱، ۱۲۳، ۱۸۶، ۲۱۸، ۲۲۲، ۲۲۳، ۲۷۵، ۴۴۲، ۵۱۱
• اتصال جوشی : م ۹ ص ۴۲۲
• اتصال جوشی با استفاده از نبشی جفت در جان : م ۱۰ ص ۱۸۹
• اتصال جوشی با برون محوری : رج ص ۳۸۶
• اتصال جوشی به تیر و پیچی به ستون : م ۱۰ ص ۳۳۳
• اتصال جوشی تیر به ستون : رج ص ۴۴۹
• اتصال جوشی دائمی : م ۱۰ ص ۴۵۹
• اتصال چسبی : ز ص ۶۶
• اتصال چند صفحه ای : رج ص ۵۴۰
• اتصال چهار پیچی : م ۱۰ ص ۴۰۶
• اتصال چهارچوب : بهسازی ص ۵۶
• اتصال خارج از مرکز : رج ص ۵۳۵، ۵۳۶
• اتصال خارج از مرکزیت : رج ص ۵۳۴
• اتصال خربابی مقطع توخالی : رج ص ۵۴۰
• اتصال خشک : ز ص ۱۹۶
• اتصال خمشی : بهسازی ص ۵۰
• اتصال خمشی : م ۱۰ ص ۲۷۵، ۲۷۶، ۲۸۱
• اتصال خمشی تیر به ستون : رج ص ۳۳۹
• اتصال خمشی تیر به ستون : م ۱۰ ص ۳۷۳، ۳۰۳، ۲۹۸
• اتصال خمشی قاب فولادی : بهسازی ص ۱۰۲
• اتصال خمشی مقطع توخالی : رج ص ۵۴۱
• اتصال خورجینی : بهسازی ص ۷۰، ۸۵، ۹۱، ۱۰۲
• اتصال خورجینی : ز ص ش، ۳۶ [ساده/گیردار]
• اتصال داخلی : بهسازی ص ۱۱۲
• اتصال دارای بالشتک اتکایی :
• م ۹ ص ۲۸۶
• اتصال دارای یوشش تایید شده :
• م ۱۰ ص ۴۷۶
• اتصال دال - تیر : م ۹ ص ۱۴۴، ۱۵۸
• اتصال دال - ستون : م ۹ ص ۱۴۴، ۱۵۸
• اتصال دال بتنی به وجوه ستون : م ۱۰ ص ۳۹۵
• اتصال دال به تیر : بهسازی ص ۱۸، ۲۰، ۲۱
• اتصال دال به ستون : م ۹ ص ۲۹، ۴۷، ۱۶۲، ۲۶۷، ۲۶۸، ۳۵۸، ۴۱۷
• اتصال دائمی : م ۹ ص ۴۷۶
• اتصال در سیستم باربر لرزه ای مختلط : م ۱۰ ص ۲۸۱
• اتصال در محل تقاطع تیر به ستون : م ۱۰ ص ۳۹۱
• اتصال درجاریز تیر به ستون : م ۹ ص ۳۵۹
• اتصال دو دیوار : پ ۶ ص ۲۳

• اتصال دو کلاف افقی با کلاف قائم : زص ۱۰۹	• اتصال ساده : م ۱۰ ص ۱۸۷، ۱۸۸، ۱۹۱، ۳۳۲، ۳۴۸، ۳۵۷، ۳۷۷، ۳۸۰	• اتصال صلب (گیردار/ خمشی) تیر به ستون : رج ص ۴۲۱ ...
• اتصال دوخت به پشت : پ ۶ ص ۴۲	• اتصال ساده با نبشی جان : رج ص ۴۰۷	• اتصال صلب : بهسازی ص ۷۲
• اتصال دوشاخه : رج ص ۵۳۵	• اتصال ساده با نبشی نشیمن انعطاف پذیر : رج ص ۴۰۷	• اتصال صلب : رج ص ۴۰۰، ۴۰۱، ۴۰۳، ۴۴۷ [طرح لرزه ای]، ۴۲۱، ۴۲۳، ۵۵۸، ۵۶۰
• اتصال دهنده : م ۱۰ ص ۱، ۳، ۴، ۲۱۷، ۲۱۹، ۲۲۱، ۲۲۲، ۳۱۲، ۳۳۰، ۳۵۶، ۴۴۹	• اتصال ساده تیر با نبشی جان : رج ص ۴۰۳	• اتصال صلب : م ۱۰ ص ۳۴۸، ۳۴۹
• اتصال دهنده : م ۸ ص ۳۶	• اتصال ساده تیر با نبشی نشیمن انعطاف پذیر : رج ص ۴۰۷	• اتصال صلب : م ۹ ص ۴۰۵
• اتصال دهنده مکانیکی : م ۹ ص ۲۴۴، ۲۴۶	• اتصال ساده تیر با نبشی نشیمن تقویت شده : رج ص ۴۱۱	• اتصال صلب با تیر با مقطع کاهش یافته : رج ص ۴۵۸
• اتصال دیافراگم : زص ۲۰۱	• اتصال ساده تیر با نشیمن تقویت شده : رج ص ۴۱۱	• اتصال صلب به بال تیر : رج ص ۲۲۳
• اتصال دیافراگم : م ۱۰ ص ۲۵۶، ۲۸۲	• اتصال ساده تیر به ستون : رج ص ۴۰۱	• اتصال صلب تر : م ۱۰ ص ۴۸۲
• اتصال دیافراگم : م ۹ ص ۲۴۰	• اتصال ساده تیر به ستون : رج ص ۴۰۱	• اتصال صلب تیر به ستون : رج ص ۳۰۱، ۴۲۱، ۴۲۲، ۴۳۴، ۴۵۷، ۴۶۳
• اتصال دیافراگم افقی : بهسازی ص ۱۷	• اتصال سازه ای : بهسازی ص ۱۷	• اتصال صلب تیر به ستون : م ۱۰ ص ۴۶۸
• اتصال دیوار : بهسازی ص ۱۷	• اتصال سازه ای : م ۱۰ ص ۱۸۷	• اتصال صلب تیر به ستون با استفاده از تیر با مقطع کاهش یافته (RBS) : رج ص ۴۵۷
• اتصال دیوار : زص ۱۰۲	• اتصال سپر : م ۷ ص ۵۴	• اتصال صلب خمشی : م ۱۰ ص ۳۳۲، ۳۴۸، ۳۵۷
• اتصال دیوار به اعضای قائم سازه ای : پ ۶ ص ۱۷	• اتصال سپری (T) : رج ص ۲۷، ۲۸، ۵۸۲، ۵۷۹، ۵۶۹، ۱۰۸، ۱۰۷، ۵۸۵، ۵۸۴	• اتصال ضربدری : رج ص ۵۳۵
• اتصال دیوار به زیر سقف : پ ۶ ص ۱۹	• اتصال سپری : م ۱۰ ص ۱۹۳، ۵۱۲	• اتصال عرضی : رج ص ۵۴۰، ۵۴۲
• اتصال دیوار به سازه : پ ۶ ص ۷	• اتصال ستون : رج ص ۵۲۵	• اتصال عضو به شالوده : م ۹ ص ۲۷۵
• اتصال دیوار به سازه : زص ۶۴	• اتصال ستون به پی : بهسازی ص ۱۸، ۲۱، ۲۰	• اتصال عضو قطری مهاربند به ورق اتصال : رج ص ۴۸۳
• اتصال دیوار به سقف با استفاده از نبشی : پ ۶ ص ۲۰	• اتصال ستون به شالوده : م ۹ ص ۲۱۵، ۳۷۱، ۳۵۷	• اتصال عضو کششی : م ۱۰ ص ۶۴
• اتصال دیوار به شالوده : م ۹ ص ۲۲۶، ۲۵۹	• اتصال ستون به صفحه ستون : م ۱۰ ص ۴۵۸	• اتصال عضو مهاربندی : م ۱۰ ص ۳۲۹
• اتصال دیوار به کلاف قائم : دیوار ص ۴۹، ۵۰، ۵۲	• اتصال ستون به کف ستون : م ۱۰ ص ۱۹۱، ۲۸۱، ۲۹۰، ۲۹۶، ۳۱۲، ۳۳۲، ۳۵۶، ۳۷۲، ۳۷۷، ۳۸۹، ۴۵۸	• اتصال عضو مهاربندی به کف ستون : م ۱۰ ص ۲۸۱
• اتصال دیوار به کلاف قائم از طریق چینش یس و بیش واحدهای بنایی : دیوار ص ۵۰	• اتصال ستون به ورق پای ستون : رج ص ۵۱۸	• اتصال غیر پیش تنیده : م ۱۰ ص ۴۷۶
• اتصال دیوار به کلاف قائم با استفاده از تکه میلگرد بستر : دیوار ص ۵۰	• اتصال ستون به ورق دیافراگم : م ۱۰ ص ۴۲۳، ۴۲۹، ۴۳۴	• اتصال غیر جوشی : م ۱۰ ص ۹۳، ۹۹
• اتصال دیوار به کلاف قائم با استفاده از قطعات اتصال : دیوار ص ۵۰	• اتصال ستون فولادی به دیوار : زص ۱۱۱	• اتصال فلزی : پ ۶ ص ۸، ۱۷، ۲۰
• اتصال دیوار به کلاف قائم با استفاده از میلگرد بستر : دیوار ص ۵۰	• اتصال ستون یا ستون پایه به یک جزء پیش ساخته : م ۹ ص ۲۲۱	• اتصال فلزی نگهدارنده بلوک : پ ۶ ص ۱۵
• اتصال دیوار به وادار : پ ۶ ص ۱۲	• اتصال سخت کننده انتهایی و میانی : م ۱۰ ص ۳۴۵	• اتصال فلنجی : م ۱۰ ص ۳۹۵، ۴۰۲، ۴۰۳، ۴۰۴
• اتصال دیوار جداگر به اعضای سازه ای : م ۸ ص ۱۰۳	• اتصال سخت کننده انتهایی و میانی خارجی : م ۱۰ ص ۳۴۶	• اتصال فلنجی با استفاده از ورق لچکی : م ۱۰ ص ۴۰۴
• اتصال دیوار غیر سازه ای : زص ۱۰۵	• اتصال سخت کننده انتهایی و میانی داخلی : م ۱۰ ص ۳۴۶	• اتصال فلنجی بدون استفاده از ورق لچکی : م ۱۰ ص ۴۰۴
• اتصال دیوار غیر سازه ای به یکدیگر : پ ۶ ص ۲۲	• اتصال سر به سر مستقیم با جوش نفوذی : م ۹ ص ۴۴۰	• اتصال فلنجی پیش تایید شده : م ۱۰ ص ۳۹۴
• اتصال دیوار متقاطع : م ۸ ص ۹۷	• اتصال سرشمع : م ۷ ص ۸۰	• اتصال فلنجی چهار پیچی بدون استفاده از ورق لچکی : م ۱۰ ص ۳۹۱
• اتصال دیوارهای برشی : بهسازی ص ۱۷	• اتصال سقف به تکیه گاه : زص ۱۱۸	• اتصال فلنجی هشت ییچی : م ۱۰ ص ۴۰۶
• اتصال راه پله به قاب سازه ای : پ ۶ ص ۵۱	• اتصال سه شاخه : رج ص ۵۳۵	• اتصال فولادی : م ۸ ص ۹۷
• اتصال رزوه ای : زص ۶۶	• اتصال شالوده : م ۹ ص ۴۹	• اتصال قاب : پ ۶ ص ۶۰، ۶۱
• اتصال رزوه ای : م ۹ ص ۳۲۸	• اتصال شالوده به دیگر اعضا : م ۹ ص ۲۵۲	• اتصال قاب خمشی فولادی : بهسازی ص ۵۰
• اتصال رمپ و دال پاگرد : پ ۶ ص ۵۳	• اتصال شالوده به سازه اصلی : بهسازی ص ۱۹	• اتصال قاب و میانقاب : بهسازی ص ۱۲۲، ۱۲۶
• اتصال رویهم (پوششی) : رج ص ۲۸، ۱۰۸، ۳۸۴	• اتصال شالوده سطحی : م ۹ ص ۲۵۰	• اتصال قطعات بنایی : م ۸ ص ۶، ۲۹
• اتصال رویهم : م ۱۰ ص ۸، ۱۹۶، ۱۹۷، ۲۰۰، ۱۹۸	• اتصال شریان حیاتی شهری : م ۶ ص ۱۰۸	• اتصال قطعات پیش ساخته : م ۹ ص ۲۴۶
• اتصال ساختمان : بهسازی ص ۹۰	• اتصال شکل پذیر : م ۹ ص ۳۶	• اتصال قطعات تقویتی : م ۱۰ ص ۳۳۱
• اتصال ساده : رج ص ۴۰۳	• اتصال صفحه دیوار : م ۱۰ ص ۳۶۷	• اتصال قطعات میانی : م ۱۰ ص ۷۵
• اتصال ساده : زص ۱۱		

• اتصال لوله به ورق : رج ص ۵۳۸
• اتصال لوله و قوطی : رج ص ۵۳۳، ۵۳۷
• اتصال متعام در انتهای نبشی : رج ص ۳۸۵
• اتصال مستقیم : رج ص ۵۳۷
• اتصال مستقیم بال به بال : رج ص ۴۲۲
• اتصال مستقیم تقویت نشده جوشی : رج ص ۳۹۱
• اتصال مستقیم تیر به ستون : رج ص ۱۶۴
• اتصال مستقیم جان تیر به بال ستون : رج ص ۴۳۰
• اتصال مستقیم لوله و قوطی : رج ص ۵۳۴، ۵۳۵
• اتصال مشترک : رج ص ۳۷۲
• اتصال مفصلی : بهسازی ص ۶۴، ۱۲۵
• اتصال مفصلی : پ ۶ص ۹، ۶۶
• اتصال مفصلی : رج ص ۳۹۹ تا ۴۰۳
• اتصال مفصلی : رج ص ۱۰، ۲۸۱، ۳۳۲، ۳۴۸، ۳۵۷، ۳۷۷، ۳۸۰
• اتصال مفصلی : رج ص ۲۷۶
• اتصال مفصلی با نبشی جان : رج ص ۱۹۷، ۱۹۹
• اتصال مفصلی با نبشی نشیمن : رج ص ۱۹۷
• اتصال مفصلی پای ستون : رج ص ۵۱۸
• اتصال مفصلی تماما پیچی به بال ستون : رج ص ۳۳۳
• اتصال مفصلی تماما پیچی به جان ستون : رج ص ۳۳۳
• اتصال مفصلی تیر : رج ص ۱۰
• اتصال مفصلی تیر به ستون : رج ص ۳۳۳، ۲۸۲
• اتصال مفصلی جوشی - پیچی به بال ستون : رج ص ۳۳۳
• اتصال مفصلی خرابایی : رج ص ۵۵۲، ۵۵۴
• اتصال مفصلی در فاصله دورتر از اتصال تیر به ستون : رج ص ۳۳۳
• اتصال مفصلی ستون به کف ستون : رج ص ۲۸۱
• اتصال مکانیکی : بهسازی ص ۴۸
• اتصال مکانیکی : رج ص ۵۵
• اتصال مکانیکی : رج ص ۲۷۳، ۲۷۵
• اتصال موقت : رج ص ۳۱۱، ۳۶۳
• اتصال مهار دیوار : پ ۶ص ۳۳
• اتصال مهار شده : رج ص ۲۹۷
• اتصال مهار نشده : رج ص ۲۹۸
• اتصال مهاربند : بهسازی ص ۱۹، ۵۱
• اتصال مهاربند : رج ص ۵۰۴ [شکل]
• اتصال مهاربند : رج ص ۳۳۲، ۳۵۶، ۳۷۶، ۳۷۷، ۴۶۸، ۵۲۳
• اتصال مهاربند به تیر : رج ص ۳۲۱، ۳۲۸، ۳۵۴
• اتصال مهاربند به تیر پیوند : رج ص ۵۲۳

• اتصال گیردار پیچی با جفت سپری DT : م ۱۰ص ۴۱۸
• اتصال گیردار پیچی به کمک ورق روسری و زیرسری BFP : م ۱۰ص ۴۰۸
• اتصال گیردار پیش تایید شده : م ۱۰ص ۱، ۱۵، ۳۹۱، ۴۳۸
• اتصال گیردار پیشنهادی : م ۱۰ص ۴۳۸، ۴۳۹
• اتصال گیردار تایید شده تیر به ستون : م ۱۰ص ۲
• اتصال گیردار تقویت نشده جوشی WUF-W : م ۱۰ص ۴۱۴
• اتصال گیردار تیر با بال پهن شده و دیافراگم عبوری از ستون TD-WIDENED : م ۱۰ص ۴۳۱، ۴۳۷ [قاب متوسط]
• اتصال گیردار تیر با مقطع کاهش یافته RBS : م ۱۰ص ۳۹۷
• اتصال گیردار تیر با مقطع کاهش یافته و دیافراگم عبوری از ستون TD-RBS : م ۱۰ص ۴۲۶، ۴۲۷ [قاب متوسط]
• اتصال گیردار تیر به ستون : م ۱۰ص ۲، ۸، ۲۸۲، ۳۶۹
• اتصال گیردار تیر به ستون با ورق جوش شده : م ۱۰ص ۱۸۹
• اتصال گیردار جوشی به کمک ورق روسری و زیرسری WEP : م ۱۰ص ۴۱۱
• اتصال گیردار در قاب خمشی معمولی : م ۱۰ص ۳۵۷
• اتصال گیردار درختی : م ۱۰ص ۳۹۶
• اتصال گیردار فلنجی : رج ص ۷۲
• اتصال گیردار فلنجی : م ۱۰ص ۲۷۵، ۴۰۵
• اتصال گیردار فلنجی چهار پیچی بدون استفاده از ورق لچکی BUEEP : م ۱۰ص ۴۰۱، ۴۰۳
• اتصال گیردار فلنجی چهار یا هشت پیچی با استفاده از ورق لچکی BUEEP : م ۱۰ص ۴۰۱، ۴۰۳
• اتصال گیردار کامل : م ۱۰ص ۳۴۸، ۳۴۹
• اتصال گیردار مستقیم تیر به ستون : م ۱۰ص ۳۹۵، ۳۹۶
• اتصال لب به لب : رج ص ۲۷، ۱۰۷، ۱۰۸، ۲۴۲، ۳۰۸، ۴۶۵، ۴۶۹، ۵۷۰ تا ۵۸۵
• اتصال لب به لب : م ۱۰ص ۱۹۳، ۱۹۴
• اتصال لب به لب دو ورق : رج ص ۶۳۳
• اتصال لبه قائم دیوار : پ ۶ص ۱۷
• اتصال لچکی : م ۱۰ص ۴۰۷
• اتصال لغزش بحرانی : م ۱۰ص ۲، ۷۵، ۷۶، ۲۰۷، ۲۰۹، ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۱۶، ۲۱۷، ۲۴۷، ۲۷۴، ۲۷۵، ۳۳۴، ۳۹۹، ۴۲۵، ۴۳۶، ۴۷۵، ۴۷۶، ۴۷۷، ۴۸۲، ۴۸۳، ۴۸۷، ۴۹۰، ۴۹۲، ۴۹۵
• اتصال لغزشی : بهسازی ص ۵۵، ۵۶
• اتصال لغزشی : پ ۶ص ۱۹
• اتصال لوبیایی به تیر : پ ۶ص ۳۹
• اتصال لولایی : م ۱۰ص ۵۴۹، ۵۵۰
• اتصال لوله به کمک ورق واسطه : رج ص ۵۳۷

• اتصال قطعات نما : رج ص ۶۳
• اتصال قوی : م ۹ص ۳۶
• اتصال فیچی سان : بهسازی ص ۹۱، ۱۰۲
• اتصال کارگاهی : رج ص ۴۹۱
• اتصال کششی : رج ص ۵۳۴
• اتصال کشویی : پ ۶ص ۳، ۴، ۵، ۱۰، ۱۲، ۱۷، ۲۲
• اتصال کشویی : دیوار ص ۵۲، ۵۳، ۵۴
• اتصال کشویی با استفاده از دو نبشی یا ناودانی : پ ۶ص ۱۷
• اتصال کشویی سرتاسری : پ ۶ص ۳، ۵
• اتصال کف ستون : م ۱۰ص ۱
• اتصال کلاف : رج ص ۱۰۸، ۱۱۳
• اتصال کلاف : م ۸ص ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰
• اتصال کلاف افقی : رج ص ۱۰۸، ۱۱۰
• اتصال کلاف افقی : م ۸ص ۱۱۸
• اتصال کلاف افقی به ستون فولادی : رج ص ۱۱۱
• اتصال کلاف به ستون فولادی و دیوار آجری : رج ص ۱۱۱
• اتصال کلاف فولادی با دیوار : رج ص ۱۱۳
• اتصال کلاف قائم : رج ص ۱۱۶
• اتصال کلاف قائم : م ۸ص ۱۲۰
• اتصال کلی : رج ص ۵۴۰
• اتصال کناری : بهسازی ص ۱۸، ۲۰، ۲۱
• اتصال کنج (گونیا) : رج ص ۱۰۷، ۱۰۸، ۵۶۹ تا ۵۸۵
• اتصال کنج : م ۱۰ص ۱۹۳
• اتصال کوتاه : رج ص ۴، ۱۷، ۴۵
• اتصال کوتاه قوس : رج ص ۱۳۸
• اتصال گروت ریزی شده : م ۹ص ۲۴۶
• اتصال گل میخ : م ۱۰ص ۴۶۰
• اتصال گوشه : م ۱۰ص ۵۱۲
• اتصال گوشه : م ۹ص ۲۶۵
• اتصال گوشه قاب : م ۹ص ۵۶۹
• اتصال گونیا (کنج) : رج ص ۲۷، ۲۸، ۳۱، ۱۰۷، ۱۰۸، ۵۶۹ تا ۵۸۵
• اتصال گونیا با جوش شیاری : رج ص ۳۱
• اتصال گونیا با جوش نفوذی کامل : رج ص ۳۱
• اتصال گهواره ای : م ۹ص ۲۷۶
• اتصال گیردار : بهسازی ص ۶۴، ۱۲۵
• اتصال گیردار : پ ۶ص ۶۰
• اتصال گیردار : رج ص ۱۱
• اتصال گیردار : م ۱۰ص ۱۴، ۱۸۷، ۱۸۸، ۱۹۱، ۳۳۲، ۳۴۸، ۳۵۷، ۳۰۷، ۳۰۸، ۳۵۹، ۳۷۲، ۳۷۳، ۳۷۷، ۳۸۰، ۳۹۱، ۳۹۲، ۴۴۷
• اتصال گیردار : م ۷ص ۸۰
• اتصال گیردار : م ۹ص ۴۰۵

• اتصال مهاربند کمانش تاب : م ۱۰ ص ۳۵۳	• اتصال ورق تکی جان به جان تیر : م ۱۰ ص ۴۱۶، ۴۳۰	• اتکایی : م ۷ ص ۹۹
• اتصال مهاربند همگرا : رج ص ۴۷۷	• اتصال ورق جان تیر به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۱۳	• اتکایی : م ۹ ص ۱۲، ۱۳، ۱۹، ۲۳، ۲۵، ۳۱، ۱۰۸، ۱۱۱، ۱۳۶، ۱۳۷، ۲۰۵، ۲۷۳، ۲۷۴، ۲۷۵، ۲۸۰، ۲۸۶، ۲۸۷، ۲۸۹، ۲۹۰، ۳۰۱، ۳۲۹، ۳۳۳، ۳۳۴، ۴۲۵، ۴۳۱، ۴۴۰، ۴۷۰، ۴۷۲، ۴۹۳، ۵۶۰، ۵۷۲
• اتصال مهاربندی : بهسازی ص ۷۱	• اتصال ورق دیوار به اجزای مرزی : م ۱۰ ص ۳۶۵	• اتلاف : رج ص ۹
• اتصال مهاربندی : م ۱۰ ص ۳۸۰، ۳۳۵	• اتصال ورق روسری به بال تیر : م ۱۰ ص ۴۱۳	• اتلاف الکتروود : رج ص ۶۲۷
• اتصال مهارنشده : م ۱۰ ص ۲۹۸	• اتصال ورق روسری و زیرسری به بال تیر : م ۱۰ ص ۴۱۰	• اتلاف بتن : م ۹ ص ۴۶۴
• اتصال میانی : بهسازی ص ۱۸، ۲۰	• اتصال ورق روسری و زیرسری به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۱۳، ۴۱۰	• اتم : رج ص ۴
• اتصال میلگرد بستر : م ۸ ص ۱۲۱	• اتصال ورق زیرسری و روسری : رج ص ۳۲	• اتم خنثی : رج ص ۴
• اتصال ناودانی سرتاسری به تیر و ستون : پ ۶ ص ۲۷	• اتصال ورق سخت کننده به ستون : رج ص ۴۳۴	• اتمام گودبرداری : م ۷ ص ۳۰
• اتصال نبشی به تیغه پانلی : پ ۶ ص ۶	• اتصال ورق ضخیم : رج ص ۱۴۵	• اتمسفر : رج ص ۱۷، ۸۲، ۹۴
• اتصال نبشی به جان تیر : م ۱۰ ص ۴۱۳	• اتصال ورق کف ستون به پی : م ۱۰ ص ۱۹۲	• اتوبوس : م ۶ ص ۲۸، ۳۵
• اتصال نبشی جان : رج ص ۴۰۵، ۴۰۶	• اتصال ورق گاست : م ۱۰ ص ۳۳۲، ۳۴۷، ۳۸۰	• اتوکلاو : م ۸ ص ۳۴
• اتصال نبشی نشیمن جوشی : م ۱۰ ص ۱۸۸	• اتصال ورق مضاعف به بال ستون : م ۱۰ ص ۳۰۶	• اتوماتیک : بهسازی ص ۲۱۰
• اتصال نشیمن : رج ص ۴۰۷	• اتصال ورق مضاعف جان : م ۱۰ ص ۵۲۴	• اتوماتیک : رج ص ۲۸۵
• اتصال نما به دیوار : پ ۶ ص ۳۵	• اتصال ورق مضاعف جان به مقاطع نورد شده : م ۱۰ ص ۵۲۵	• اثاثیه اطاق : م ۶ ص ۱۳۰
• اتصال نیمرخ : رج ص ۱۶۸	• اتصال وصله : م ۱۰ ص ۲۷۹	• اثر E : م ۹ ص ۳۷۳
• اتصال نیمه صلب : بهسازی ص ۷۲	• اتصال وصله ستون : م ۱۰ ص ۲۷۸	• اثر P-Delta : بهسازی ص ۸۶، ۹۵
• اتصال نیمه صلب : رج ص ۴۰۰، ۴۰۱	• اتصال وصله کارگاهی : م ۱۰ ص ۴۵۵	• اثر Δ-P (پی-دلتا) : م ۶ ص ۱۴
• اتصال نیمه گیردار : بهسازی ص ۶۴، ۷۲، ۷۳، ۱۲۱، ۱۲۵	• اتصال هشت پیچی : م ۱۰ ص ۴۰۶	• اثر P-Δ (پی-دلتا) : م ۸ ص ۹۳
• اتصال نیمه گیردار : م ۱۰ ص ۱۸۷، ۱۸۸	• اتصال هم مرکز : رج ص ۵۳۴، ۵۳۶	• اثر P-Δ : رص ش، ۳۱، ۴۷، ۱۸۷، ۱۱، ۶۹، ۱۷۸
• اتصال وادار به سقف : پ ۶ ص ۹، ۱۳، ۲۲	• اتصال همپوشان : رج ص ۵۳۶	• اثر P-δ : م ۱۰ ص ۲۷، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۵۴۴
• اتصال وادار به قاب سازه ای : پ ۶ ص ۱۲	• اتصال یال خرپا : م ۱۰ ص ۳۱۳	• اثر δ-P : م ۱۰ ص ۲۷، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۵۴۴
• اتصال وادار دیوار خارجی : پ ۶ ص ۹	• اتصالات : م ۸ ص ۱۰	• اثر اضافه مقاومت : م ۹ ص ۱۰۴، ۳۷۰، ۴۱۸
• اتصال وادار میانی روی تیر تحتانی : پ ۶ ص ۱۵	• اتصالات افقی : م ۸ ص ۱۳۸	• اثر اضافه مقاومت اجزای قائم : م ۹ ص ۳۵۶
• اتصال ورق اتصال : رج ص ۴۷۱	• اتصالات فولادی : م ۸ ص ۹۷	• اثر افزایش ابعاد میلگرد ناشی از وصله مکانیکی : م ۹ ص ۴۴۱
• اتصال ورق اتصال به تیر و ستون : رج ص ۴۸۳	• اتصالات قاب : پ ۶ ص ۶۶	• اثر انباشتگی : م ۶ ص ۶۲
• اتصال ورق برش : م ۱۰ ص ۲۹۸	• اتصالات لوبیایی : پ ۶ ص ۳۸	• اثر انتقال لنگر : م ۹ ص ۲۶
• اتصال ورق به جان تیر : م ۱۰ ص ۴۱۳	• اتصالات مکانیکی : پ ۶ ص ۴۳	• اثر انحنای : م ۹ ص ۹۳
• اتصال ورق به ستون : رج ص ۴۷۱	• اتصالات نما به سازه : م ۸ ص ۵۷	• اثر اندرکنش : پ ۶ ص ۵۷
• اتصال ورق یای ستون به شالوده در ستون با بار محوری : رج ص ۵۱۸	• اتفاقات پیشین : بهسازی ص ۳۹	• اثر اندرکنش : م ۶ ص ۱۰۷
• اتصال ورق پشت بند به بال تیر : م ۱۰ ص ۳۹۵، ۴۲۳، ۴۲۹، ۴۳۵	• اتکا : م ۱۰ ص ۱۸۹، ۱۹۲، ۲۲۵، ۲۲۷	• اثر اندرکنش اجزا : رص ۴
• اتصال ورق پوششی : م ۱۰ ص ۱۲۲	• اتکا : م ۹ ص ۱۳۷، ۲۸۴	• اثر اندرکنش خاک و سازه : رص ۴۲، ۲۰۵
• اتصال ورق پوششی بال : م ۱۰ ص ۱۲۱	• اتکا به شمع : م ۹ ص ۱۱۹	• اثر اندرکنش خاک و سازه : م ۷ ص ۳۱
• اتصال ورق پوششی به بال : م ۱۰ ص ۱۲۱	• اتکا لبه قطعه : م ۱۰ ص ۲۱۳	• اثر اندرکنش شمع با شمع : م ۷ ص ۹۰
• اتصال ورق پیوستگی به جان ستون : م ۱۰ ص ۵۲۴	• اتکای بدنه بیج به جداره سوراخ : م ۱۰ ص ۱	• اثر اندرکنش نیرو : م ۹ ص ۳۰۱، ۳۲۷
• اتصال ورق پیوستگی به ستون : م ۱۰ ص ۳۷۴، ۳۹۵	• اتکای تیر : رج ص ۳۴۸	• اثر اندرکنش نیروی محوری و لنگر خمشی : م ۹ ص ۲۲۸
• اتصال ورق تکی : م ۱۰ ص ۳۹۹	• اتکای جانبی : م ۱۰ ص ۱۵۸	• اثر اندرکنشی : م ۹ ص ۲۸۲
• اتصال ورق تکی به بال ستون : م ۱۰ ص ۳۹۹، ۴۱۰	• اتکای مستقیم : م ۱۰ ص ۱۷۳، ۱۷۴، ۲۸۱	• اثر آتش : بهسازی ص ۱۳۰
• اتصال ورق تکی به جان تیر : م ۱۰ ص ۳۹۹، ۴۱۰، ۴۲۵، ۴۳۶	• اتکایی : م ۱۰ ص ۱، ۱۸، ۷۴، ۷۶، ۲۰۵، ۲۰۶، ۲۰۷، ۲۰۹، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۶، ۲۲۳، ۲۲۴، ۲۲۷، ۲۴۰، ۲۸۲، ۴۵۵، ۴۵۸، ۴۷۶، ۴۸۷، ۴۹۵، ۵۵۰، ۵۵۶	• اثر آرماتور اضافی : م ۹ ص ۴۳۷
• اتصال ورق تکی جان به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۱۶، ۴۳۰	• اتکایی : م ۷ ص ۷۰	• اثر باد : م ۶ ص ۷۳

• اثر گروه میلگرد : ۴۴۲ص ۹م
• اثر گروهی شمع : ۷۹ص ۷م، ۸۰
• اثر گروهی مهار در گسیختگی : ۲۹۵ص ۹م
• اثر لاغری : ۸۲، ۸۷، ۹۰، ۹۵، ۹۶، ۵۴۸
• اثر لاغری خارج از صفحه : ۲۲۷ص ۹م
• اثر لاغری خارج از صفحه دیوار : ۲۳۵ص ۹م
• اثر لاغری در دیوار : ۲۲۷ص ۹م
• اثر لاغری شمع کوبیدنی : ۴۰۵ص ۹م
• اثر لنگر پیچشی اتفاقی : بهسازی ۱۰۱ص
• اثر لنگر پیچشی واقعی : بهسازی ۱۰۱ص
• اثر لنگر خمشی : ۱۰ص ۳۷۰م
• اثر لنگر خمشی مورد نیاز امتداد عمود بر صفحه : ۱۰ص ۳۷۰م
• اثر متغییر طراحی : ۱۰ص ۴۳۸م
• اثر متقابل لنگر خمشی و بار محوری : ۱۹۸ص ۹م
• اثر محصور شدگی : ۴۲۶ص ۹م
• اثر مد بالاتر : بهسازی ۸۷ص
• اثر مرتبه اول : ۸۳ص ۹م
• اثر مرتبه دوم : ۸۳ص ۹م
• اثر مشترک : رج ۴۷۲ص
• اثر مشترک کشش و برش : ۲۱۳ص ۱۰م
• اثر مشترک کشش و برش در اتصالات اتکایی و پیش تنیده : ۲۱۳ص ۱۰م
• اثر مشترک کشش و برش در اتصالات لغزش بحرانی : ۲۱۵ص ۱۰م
• اثر مود بالا : رج ۱۷۸ص
• اثر مودی : رج ۲۱۲ص
• اثر موضعی بار : رج ۶۱ص
• اثر مهاری بند : ۲۹ص ۹م
• اثر میانقاب : پ ۶۰ص
• اثر میانقاب جزئی : بهسازی ۸۴ص
• اثر میانقابی دیوار : پ ۵۷ص، ۶۱
• اثر میلگرد : ۳۳۸ص ۹م
• اثر ناخواسته : رج ۴۴۸ص
• اثر ناشی از حرارت : بهسازی ۱۲۹ص
• اثر ناشی از لاغری : ۸۲ص ۹م
• اثر نیروی انتقالی طبقات فوقانی : ۲۵۹ص ۱۰م
• اثر نیروی برشی : ۱۶۲ص ۹م
• اثر نیروی برشی خارج از محور : ۱۶۳ص ۹م
• اثر نیروی محوری : ۱۰ص ۳۷۰م
• اثر وجود بازشو در عملکرد دیوار : ۳۸۰ص ۹م
• اثر هم زمان بار : ۳۲۴ص ۹م
• اثر هم زمان برش و پیچش : ۱۰ص ۲۰۴م

• اثر ثانوی بار قائم : رج ۷ص
• اثر جمع شدگی بتن : ۵۷۶ص ۹م
• اثر جمع شدگی و خزش : ۵۹ص ۹م
• اثر حرکت زمین برای زلزله : رج ۲۱ص
• اثر حفره تاسیساتی و برقی : ۵۴۶ص ۹م
• اثر خروج از محوریت : پ ۶۶ص
• اثر خروج از مرکزیت : رج ۵۳۴ص
• اثر خزش بتن : ۵۷۸ص ۹م
• اثر خستگی : ۱۰ص ۱۹۳، ۲۰۶، ۲۰۷
• اثر دال روی تیر باربر : ۱۹۶ص ۹م
• اثر درز فوقانی : پ ۶۲ص
• اثر دودکش : ۹۵، ۹۶ص ۹م
• اثر دینامیکی گروه شمع : ۷ص ۹۰م
• اثر دیوار و میانقاب مصالح بنایی : بهسازی ۶۴، ۱۲۱ص
• اثر رفت و برگشت بار : ۷ص ۷۹م
• اثر روانگرایی : بهسازی ۴۰ص
• اثر زلزله : بهسازی ۶۷ص
• اثر زلزله : ۱۰۴، ۲۵۲، ۳۷۲ص ۹م
• اثر زلزله تشدید یافته : ۳۷۰ص ۹م
• اثر زمان بر نشست کل : ۷ص ۷۷م
• اثر ساختگاه : ۹۵، ۹۶ص ۹م
• اثر سقوط سقف : بهسازی ۱۳۰ص
• اثر سیل : بهسازی ۱۲۳ص
• اثر شالوده متعامد : دیوار ۵۷ص
• اثر شتاب مبنای طرح : بهسازی ۴۰ص
• اثر شدت زلزله : بهسازی ۴۰ص
• اثر شرایط مهاربندی بر سطح مقطع عرضی موثر بست : ۵۵۹ص ۹م
• اثر شیار بر انسجام و یا عایق بودن دیوار : ۵۴۷ص ۹م
• اثر شیار بر کفایت سازه ای دیوار : ۵۴۷ص ۹م
• اثر شیب زمین : بهسازی ۴۱ص
• اثر صلبیت دیافراگم : رج ۴۹ص
• اثر ضربه : ۱۰۶ص ۹م
• اثر طول قوس بر ایجاد بریدگی لبه جوش : رج ۱۲۸ص
• اثر عمق عضو : ۳۱ص ۹م
• اثر غیر خطی : ۴۵ص ۹م
• اثر فاصله ساختگاه تا گسل : بهسازی ۴۰ص
• اثر فاصله مهار از لبه : ۳۰۸ص ۹م
• اثر فشار مورب : ۱۱۷ص ۹م
• اثر قوس : رج ۲۱۷ص
• اثر کاهنده بار ثقلی : رج ۴۱ص
• اثر کشش محوری : ۱۱۷ص ۹م
• اثر کششی جوش : رج ۱۵۷ص
• اثر کمانش در شمع لاغر : ۷ص ۸۹م
• اثر کمکی : ۱۸۵ص ۹م

• اثر بار : ۳۶ص ۹م
• اثر بار برف : ۲۴ص ۹م
• اثر بار برف روی بام ساختمان موجود : ۶۳ص ۹م
• اثر بار ثقلی : بهسازی ۷۶ص
• اثر بار خارج از صفحه : ۸۲ص ۹م، ۲۴۱
• اثر بار خودکرنشی : ۱۱ص ۹م
• اثر بار داخل صفحه : ۸۲ص ۹م
• اثر بار متمرکز : ۱۰ص ۵۵۸م
• اثر بار محوری : ۹۶ص ۹م
• اثر باران به برف : ۶۲ص ۹م
• اثر بارگذاری باد : ۱۳۲ص ۹م
• اثر بارگذاری لرزه ای در کاهش مقاومت کششی : ۹ص ۳۳۰م
• اثر باز شدگی : ۲۴۶ص ۹م
• اثر بازشو در کاهش نیروی ناشی از باد : دیوار ۵۲ص
• اثر بازشو در کاهش وزن دیوار : دیوار ۵۲ص
• اثر برون محوری : ۸۷ص ۹م
• اثر برون محوری بار : ۹ص ۱۹۴م
• اثر برون محوری کوچک : ۱۸۶ص ۱۰م
• اثر بوته ای : رج ۸۲ص
• اثر پیچش : رج ۴۵، ۱۸۲ص
• اثر پیچش : ۹ص ۱۳۳م
• اثر پیچش اتفاقی : بهسازی ۱۰۱ص
• اثر پیچش در روش تحلیل طیفی : رج ۴۴ص
• اثر پیچشی : ۲۰۱ص ۹م
• اثر پیش تنیدگی : ۱۱، ۱۲، ۱۵ص ۶م
• اثر تجمعی بار باران : ۲۴ص ۹م
• اثر تردشدگی : رج ۱۵۱ص
• اثر ترک خوردگی : رج ۲۶، ۳۲ص
• اثر ترک خوردگی : ۸۴، ۳۴۵ص ۹م
• اثر ترکیبی برشی و کششی : ۱۰ص ۲۱۹م
• اثر تغییر شکل دیوار : ۲۳۶ص ۹م
• اثر تغییر شکل غیرازتجاعی : ۱۱۳ص ۹م
• اثر تغییرات درجه حرارت : ۵۷۶ص ۹م
• اثر تکرار بار : ۷ص ۷۸م
• اثر تنش سربار : ۷ص ۹۹م
• اثر توام برش و کشش در گل میخ : ۱۸۲ص ۱۰م
• اثر توام کشش و برش : ۱۰ص ۲۱۳م
• اثر توام لنگر خمشی و نیروی محوری فشاری : ۱۳۴ص ۱۰م
• اثر توام لنگر خمشی و نیروی محوری کششی : ۱۳۵ص ۱۰م
• اثر توام نیروی محوری و لنگر خمشی : ۱۰ص ۳۶۸م
• اثر ثانویه (اثر پی-دلتا) : رج ۴۷ص
• اثر ثانویه جانبی : ۹ص ۴۱۵م

• اثر هم زمان برش و کشش در گل میخ : م ۱۰ ص ۱۸۲	• اثرات مرتبه دوم بار محوری فشاری : م ۷ ص ۸۹	• اجرای یکپارچه سقف و ستون : م ۹ ص ۴۶۹
• اثر هم زمان لنگر خمشی : م ۱۰ ص ۱۳۵	• اثرات موضعی میانقاب بر اعضای قاب : م ۶ ص ۶۵	• اجرایی : م ۱۰ ص ۴۷۰
• اثر هم زمان مولفه قائم زلزله : م ۹ ص ۴۱۵	• اثرات ناشی از انعطاف پذیری چشمه اتصال : بهسازی ص ۹۱	• اجزا اضافه شده به میانقاب : پ ۶ ص ۶۷
• اثر هم زمان نیروی محوری : م ۱۰ ص ۱۴۱	• اثرات نیرو : بهسازی ص ۱۶	• اجزا سازه ای : بهسازی ص ۶۷
• اثر هم زمان نیروی محوری فشاری : م ۱۰ ص ۱۳۷	• اثرات نیمه گیرداری اتصالات : بهسازی ص ۱۰۲	• اجزاء غیر سازه ای معماری : بهسازی ص ۵۳
• اثر هم زمان نیروی محوری و لنگر خمشی : م ۱۰ ص ۱۳۷، ۱۷۰	• اثرات همزمانی مولفه های زلزله : بهسازی ص ۸۹	• اجزاء محدود : دیوار ص ۵۶، ۵۷
• اثر همپوشانی : رج ص ۵۳۴	• اجتماع : م ۶ ص ۲۵، ۲۶، ۲۷	• اجزای اتصال : بهسازی ص ۲۰
• اثر همزمان مولفه زلزله : بهسازی ص ۸۶، ۹۵	• اجتماع عمومی : م ۶ ص ۱۱	• اجزای اتصال : م ۱۰ ص ۱۸۶، ۱۹۲، ۴۴۰
• اثرات : م ۸ ص ۲۳، ۹۳	• اجتماعی : بهسازی ص ۱۴۶	• اجزای اتصال دهنده : م ۱۰ ص ۱، ۳، ۱۸۵، ۲۱۷، ۲۱۸، ۲۱۹، ۲۲۱، ۲۲۲، ۲۷۴، ۳۵۶
• اثرات P-Δ : بهسازی ص ۸۱، ۹۶	• اجتناب از بکارگیری آرماتور : م ۹ ص ۵۲۳	• اجزای اتصال مهاربند : م ۱۰ ص ۳۷۶
• اثرات اصطکاک بین المان جداساز : م ۶ ص ۵	• اجرا : م ۱۰ ص ۳، ۴، ۴۵۹	• اجزای افقی : بهسازی ص ۲۳۹
• اثرات اندرکنش خاک و سازه : بهسازی ص ۸۰	• اجرا : م ۶ ص ۶، ۲۱، ۱۰۸	• اجزای افقی : زص ۱۹۵
• اثرات اندرکنش خاک و سازه : م ۶ ص ۱۱۳	• اجرا : م ۷ ص ۱۳، ۳۳	• اجزای الحاقی : م ۹ ص ۳۳۱
• اثرات اندرکنش قاب و میانقاب : پ ۶ ص ۶۱	• اجرا : م ۸ ص ۴۳	• اجزای انعطاف پذیر : زص ۶۳
• اثرات اندرکنشی قاب و میانقاب : بهسازی ص ۸۴، ۹۰، ۱۰۱	• اجرا : م ۹ ص ۴۵۱	• اجزای با دو لبه مقید : م ۱۰ ص ۲، ۵۲، ۲۶۲
• اثرات اندرکنشی میانقاب موجود : بهسازی ص ۸۰، ۸۶	• اجرای اعضای بنایی مسلح : م ۸ ص ۱۰۲	• اجزای با یک لبه مقید : م ۱۰ ص ۲، ۵۱
• اثرات بار : م ۶ ص ۴، ۱	• اجرای برش : م ۱۰ ص ۴۶۰	• اجزای باربر : بهسازی ص ۱۶
• اثرات بار خودکرنشی : م ۶ ص ۴	• اجرای بنایی : م ۸ ص ۷۶، ۱۴۰	• اجزای باربر جانبی : زص ۷
• اثرات پیچش : بهسازی ص ۱۰۱	• اجرای پایش : م ۷ ص ۳۸	• اجزای باربر قائم : زص ۱۹۷
• اثرات ترکیبی : بهسازی ص ۸۸	• اجرای پس و پیش واحد بنایی : دیوار ص ۴۹	• اجزای بام : م ۶ ص ۸۹
• اثرات تغییر شکلهای بزرگ : بهسازی ص ۱۳۰	• اجرای پله ای دیوار محوطه : دیوار ص ۵۵	• اجزای بتن آرمه : م ۹ ص ۹۷
• اثرات تغییرات دما : بهسازی ص ۶۲	• اجرای پی : م ۸ ص ۱۰۰	• اجزای بتنی : م ۱۰ ص ۲۴۷
• اثرات تغییرات دما : م ۱۰ ص ۵۷۳	• اجرای پی سطحی : م ۷ ص ۴۸	• اجزای بتنی : م ۹ ص ۵۳۱
• اثرات خود کرنشی : م ۱۰ ص ۲۴۴	• اجرای تاق آجری : م ۸ ص ۱۲۴	• اجزای برقی : زص ۶۵
• اثرات دینامیکی بار یخ : م ۶ ص ۶۹	• اجرای جوش : م ۱۰ ص ۴۶۰	• اجزای بلند : م ۱۰ ص ۴۹۱
• اثرات زهکشی طولانی مدت : م ۷ ص ۳۷	• اجرای خشک نمای سرامیکی : پ ۶ ص ۳۸	• اجزای بنایی : م ۸ ص ۴
• اثرات زیست محیطی : م ۷ ص ۳۱	• اجرای دال : م ۸ ص ۱۰۱	• اجزای پرکننده : م ۹ ص ۲۱۲
• اثرات ساختگاهی : م ۷ ص ۹۴	• اجرای دیافراگم : م ۸ ص ۱۰۱	• اجزای پرکننده دائمی : م ۹ ص ۲۱۱
• اثرات سخت شدگی : بهسازی ص ۹۵	• اجرای دیوار : م ۸ ص ۱۱۴	• اجزای پوشش : م ۶ ص ۱۵۱، ۱۵۲
• اثرات سختی انتقالی و دورانی پی : بهسازی ص ۶۴، ۱۲۱، ۱۲۵، ۱۲۹، ۱۳۳	• اجرای دیوار بر روی شیب : دیوار ص ۵۴	• اجزای پوشش بام : م ۶ ص ۹۴
• اثرات سختی دیافراگم : بهسازی ص ۸۶، ۹۵	• اجرای دیوار به صورت پله ای : دیوار ص ۵۴	• اجزای پوشش نما : م ۶ ص ۸۰
• اثرات شیار بر کفایت سازه ای دیوار : م ۹ ص ۵۴۷	• اجرای دیوار در دهانه مهاربندی : پ ۶ ص ۲۵	• اجزای پوششی : بهسازی ص ۵۶، ۱۲۰
• اثرات شیمیایی محیط : پ ۶ ص ۳۱	• اجرای دیوار سازه ای : زص ۱۰۱	• اجزای پوششی : م ۶ ص ۷۶، ۸۳، ۹۸، ۱۳۸
• اثرات صلبیت سقف : بهسازی ص ۹۵	• اجرای ساختمان : بهسازی ص ۱	• اجزای پوششی بام : م ۶ ص ۸۱، ۸۴
• اثرات غیرخطی تسلیم خاک : بهسازی ص ۱۰۳	• اجرای سازه فولادی : م ۱۰ ص ۲۵۶	• اجزای پوششی داخلی : م ۶ ص ۹۵
• اثرات محیطی : م ۶ ص ۱	• اجرای سقف : م ۸ ص ۱۲۳	• اجزای پیش ساخته : م ۹ ص ۲۳۹
• اثرات مد بالا : بهسازی ص ۹۶	• اجرای سقف تیرچه بلوک : م ۸ ص ۱۲۴	• اجزای تأخیر زمانی : رج ص ۲۸۱
• اثرات مرتبه دوم : م ۶ ص ۱۴	• اجرای شالوده : م ۸ ص ۱۰۸، ۱۰۹	• اجزای تقویت کننده : م ۱۰ ص ۹۵
	• اجرای شمع : م ۷ ص ۸۷، ۸۷، ۹۰	• اجزای تقویت نشده : م ۱۰ ص ۵۳
	• اجرای شمع آزمایشی : م ۷ ص ۸۷	• اجزای تکیه گاهی : م ۱۰ ص ۲۲
	• اجرای نعل درگاه و نصب پنجره : پ ۶ ص ۲۴	• اجزای جداسازی : بهسازی ص ۲۴۳
		• اجزای جمع کننده : زص ۵۱
		• اجزای جمع کننده : م ۱۰ ص ۱۷۶

• اجزای جمع کننده : م ۹ص ۳۹۹، ۴۰۰، ۴۰۱
• اجزای حساس به یخ : م ۶ص ۶۹
• اجزای دائمی ساختمان : م ۶ص ۱۷
• اجزای دیوار : دیوار ص ۱
• اجزای راه پله : پ ۶ص ۵۱
• اجزای ساختاری : بهسازی ص ۲۰۲، ۲۳۷
• اجزای ساختمان : م ۶ص ۱۷
• اجزای ساختمانی : م ۶ص ۱۰۶
• اجزای ساختمانی : م ۹ص ۱۴۴
• اجزای ساخته شده : م ۱۰ص ۴۹۱
• اجزای سازه : بهسازی ص ۶۴، ۱۱۰
• اجزای سازه ای : بهسازی ص ۲، ۲۰۲، ۲۳۷
• اجزای سازه ای : پ ۶ص ۵۷
• اجزای سازه ای : زص ۴
• اجزای سازه ای : م ۶ص ۶، ۱۷، ۲۷، ۳۸
• اجزای سازه ای : م ۸ص ۱۴۰
• اجزای سازه ای که جزئی از سیستم باربر جانبی نیستند : زص ۵۱
• اجزای سازه باربر ثقیل : بهسازی ص ۱۲۸
• اجزای سازه مختلط : م ۱۰ص ۲۵۷
• اجزای سبک : م ۱۰ص ۴۹۱
• اجزای سبک نمایان : م ۶ص ۶۹
• اجزای سست : بهسازی ص ۳۷
• اجزای سیستم سازه ای : م ۹ص ۷۵
• اجزای شناور : م ۶ص ۴۲
• اجزای صفحه ای : م ۹ص ۳۳۳
• اجزای صلب : زص ۶۳
• اجزای صلب : م ۹ص ۳۴۹
• اجزای طره ای : زص ۶۲
• اجزای غیر سازه ای : پ ۶ص ۱، ۲
• اجزای غیر سازه ای : زص ۴، ۳۱، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۶۱، ۶۹، ۷۰
• اجزای غیر سازه ای : م ۱۰ص ۱۰، ۱۲، ۲۴۴
• اجزای غیر سازه ای : م ۶ص ۶، ۹۸، ۱۰۷، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۳۷
• اجزای غیر سازه ای : م ۹ص ۲۴۰، ۳۸۹
• اجزای غیرسازه ای : بهسازی ص ۲، ۱۶، ۱۹، ۲۱، ۵۴
• اجزای غیرسازه ای : دیوار ص ۱
• اجزای غیرسازه ای معماری : بهسازی ص ۹، ۳۸
• اجزای فشاری : م ۱۰ص ۵۴، ۵۵، ۵۶
• اجزای فشاری : م ۹ص ۵۵۴
• اجزای فشاری با یک لبه مقید : م ۱۰ص ۵۳
• اجزای فشاری بال و جان : م ۱۰ص ۱۴۶
• اجزای فولادی : م ۱۰ص ۲۴۷

• اجزای فولادی شکل داده شده سرد : م ۱۰ص ۴۹۱
• اجزای فولادی غیر فشرده : م ۱۰ص ۱۷۰
• اجزای فولادی فشرده : م ۱۰ص ۱۷۰
• اجزای فولادی لاغر : م ۱۰ص ۱۷۰
• اجزای قائم : بهسازی ص ۲۳۹
• اجزای قائم : زص ۱۹۵
• اجزای قائم : م ۹ص ۱۱۰، ۴۰۰، ۴۰۱، ۵۰۲
• اجزای قائم باربر جانبی : زص ۷
• اجزای قائم سیستم باربر جانبی : م ۹ص ۲۴۳
• اجزای قائم سیستم باربری جانبی : زص ۱۹۶
• اجزای قائم سیستم مقاوم در برابر زلزله : م ۹ص ۳۷۰، ۳۹۹
• اجزای قائم مهاری : م ۹ص ۲۴۰
• اجزای کششی : م ۹ص ۵۵۴
• اجزای لاغر : م ۱۰ص ۶۹، ۷۲، ۸۰، ۸۱
• اجزای لبه : زص ۱۹۶
• اجزای لبه : م ۹ص ۳۹۷، ۴۸۷، ۴۸۸
• اجزای لبه دیافراگم : زص ۱۹۵
• اجزای لبه دیوار : م ۹ص ۳۷۷
• اجزای لبه دیوار برشی : م ۹ص ۴۸۷
• اجزای لبه دیوار سازه ای ویژه : م ۹ص ۴۰۵
• اجزای مایل : م ۹ص ۲۴۰
• اجزای متصل به دیافراگم : زص ۲۰۱
• اجزای متصل به ساختمان : م ۶ص ۷۷
• اجزای متصل کننده صفحه دیوار : م ۱۰ص ۳۶۳
• اجزای مجاور : م ۹ص ۵۵۵
• اجزای محدود : زص ۱۹۷
• اجزای محدود : م ۹ص ۸۱، ۹۷، ۱۵۷، ۲۴۳، ۲۴۴
• اجزای محدود غیر خطی : م ۹ص ۹۸
• اجزای مدل خرابایی : م ۹ص ۵۵۳
• اجزای مدیریت ایمنی حریق : بهسازی ص ۱۳۹
• اجزای مرزی : م ۱۰ص ۹، ۱۷۶، ۳۵۹، ۳۶۰، ۳۶۱، ۳۶۵، ۳۶۶، ۴۶۷، ۳۶۸، ۳۸۲، ۳۹۰
• اجزای مرزی : م ۹ص ۳۸۰، ۳۸۵، ۳۸۶، ۳۸۷
• اجزای مرزی افقی : م ۱۰ص ۳۵۹، ۳۶۰، ۳۶۱، ۳۶۲، ۳۶۳، ۳۶۴
• اجزای مرزی در دیوار سازه ای با شکل پذیری زیاد : م ۹ص ۳۸۲
• اجزای مرزی دیافراگم : م ۱۰ص ۲۵۹
• اجزای مرزی دیوار : م ۹ص ۳۸۹، ۴۲۰
• اجزای مرزی دیوار برشی : م ۱۰ص ۳۸۳
• اجزای مرزی فولادی : م ۱۰ص ۳۸۵
• اجزای مرزی فولادی محاط در بتن : م ۱۰ص ۳۸۴

• اجزای مرزی قائم : م ۱۰ص ۳۵۹، ۳۶۱، ۳۶۲، ۳۶۳، ۳۶۴
• اجزای مرزی مختلط : م ۱۰ص ۹، ۳۸۲، ۳۸۴، ۳۸۵
• اجزای مرزی ویژه : م ۹ص ۳۸۲، ۳۸۳، ۳۸۴، ۳۸۶، ۳۹۳
• اجزای مسلح کننده : پ ۶ص ۹
• اجزای معماری : بهسازی ص ۱۹۰
• اجزای معماری : زص ۵۷، ۶۲، ۶۳
• اجزای معماری : م ۶ص ۸۳، ۸۸، ۱۱۴
• اجزای مقاوم در برابر بار ثقیل و جانبی : بهسازی ص ۲۰
• اجزای مقاوم در برابر جانبی : زص ۵۱
• اجزای مکانیکی : زص ۶۵
• اجزای نما : م ۶ص ۷۶، ۸۳
• اجسام سنگین : م ۸ص ۱۰۸
• اجناس لزی : م ۶ص ۱۲۹
• اجناس متفرقه : م ۶ص ۱۳۰
• احتمال آسیب : بهسازی ص ۲۲۲
• احتمال چرخه یخ زدن و آب شدن : م ۹ص ۵۰۲
• احتمال خرابی : م ۶ص ۱۱۶
• احتمال خرابی سالیانه : م ۶ص ۱۱۵، ۱۱۶
• احتمال خطر حریق : بهسازی ص ۱۳۸
• احتمال رخداد : م ۷ص ۹۵
• احتمال شکست ۵ درصد : م ۹ص ۳۰۰، ۳۱۱، ۳۱۴، ۳۱۷
• احتمال کاهش مقاومت و سختی خاک : م ۷ص ۴۷
• احتمال کلی حریق : بهسازی ص ۱۹۳
• احتمال وقوع حریق : بهسازی ص ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۷۴، ۱۸۳، ۱۹۲، ۱۹۳، ۲۲۱، ۲۱۸
• احتمال وقوع حریق کم، متوسط و زیاد : بهسازی ص ۱۹۲
• احتمال وقوع خطر : بهسازی ص ۱۵۲
• احتمال وقوع روانگرایی : بهسازی ص ۳۱
• احتمال همزمانی تاثیر بار : م ۶ص ۹
• احتیاجات نظارتی : رج ص ۱۹۶
• احیا شده : بهسازی ص ۳۱
• احیاکننده : رج ص ۸۱
• اختصارات : م ۱۰ص ۳۶
• اختلاط : بهسازی ص ۲۰۴
• اختلاط : رج ص ۲۰۹
• اختلاط : م ۸ص ۳۶، ۳۸، ۷۶
• اختلاط اکسید و سرباره : رج ص ۲۴۹
• اختلاط با دست : م ۸ص ۳۳
• اختلاط با ماشین : م ۸ص ۳۳
• اختلاط بتن : م ۹ص ۳۷، ۴۶۳، ۴۷۹، ۴۸۰
• اختلاط در بتن : م ۱۰ص ۴۶۱
• اختلاط دوغاب : م ۸ص ۳۹
• اختلاط سرباره : رج ص ۲۴۸، ۲۵۸

• اختلاط ضوابط طراحی : ۹ص ۲	• ادامه دادن جوش گوشه تقویتی : ۱۰ص ۳۹۶	• ارتفاع کف : ۹ص ۳۴۵
• اختلاط ملات سیمانی : ۸ص ۳۸	• ادامه ساخت : ۱۰ص ۴۶۵، ۴۸۷	• ارتفاعات : ۱۰ص ۲۴۳
• اختلاف امتداد دو میلگرد : ۹ص ۴۴۰، ۴۷۲	• ادامه ستون : ۹ص ۲۶۶	• ارتفاعات : ۶ص ۴
• اختلاف پتانسیل : رج ص ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۶۲۷، ۲۳۲	• ادامه میلگرد عرضی در پی : ۱۰ص ۲۷۳	• ارتفاعات : ۷ص ۲۶
• اختلاف پتانسیل : ۱۰ص ۴۷۴	• ادامه میلگرد عرضی در دیوار : ۱۰ص ۲۷۳	• ارتفاعات : ۸ص ۱، ۶۶، ۱۳۹
• اختلاف پتانسیل قوس : رج ص ۱۷۶	• ادبیات فنی گزارش : ۷ص ۱۷	• ارتفاعات : ۹ص ۲
• اختلاف تراز : زص ۹۱	• ادوات : ۱۰ص ۲۲۷	• ارتفاعات پی و خاک : ۷ص ۴۳
• اختلاف تراز در یک طبقه : ۹ص ۵۹۴	• ادوات اتصال : ۱۰ص ۴۴۰	• ارتفاعات طبیعی : ۶ص ۷۴
• اختلاف تغییر مکان : ۸ص ۶۶	• ادوات اتصال : ۶ص ۱۱۴	• ارتفاعات موضعی : ۶ص ۱۳۱
• اختلاف جبری : ۱۰ص ۲۴۰	• ادوات اتصال به سیستم سازه ای : ۶ص ۲۱	• ارتفاعات ناشی از عبور و مرور ساکنان : ۶ص ۱۶
• اختلاف جرم دو طبقه متوالی : بهسازی ص ۴۶	• ادوات لغزشی : زص ۶۳	• ارتفاعات نامطلوب : ۶ص ۱۶
• اختلاف در ارزیابی خطر گود : ۷ص ۳۳	• ادواری : ۱۰ص ۴۸۱	• ارتفاعی : زص ۱۷۹، ۲۱۲
• اختلاف در قطر میلگرد طولی یک تیر : ۸ص ۸۴	• ارابه : ۶ص ۲۹	• ارتفاعی : ۶ص ۲۹، ۱۴۰
• اختلاف دما : ۶ص ۹۶	• ارابه برقی : ۶ص ۲۹	• ارتفاعی : ۷ص ۷۵
• اختلاف دمای محیط و نقطه شبنم : ۱۰ص ۴۹۵	• ارتباط با خدمات آتش نشانی و امداد و نجات : بهسازی ص ۲۱۶	• ارتفاع : ۸ص ۶۸، ۹۳
• اختلاف سختی جانبی دو طبقه متوالی : بهسازی ص ۴۶	• ارتباط سطح خطرپذیری و اقدامات و زمان بندی : بهسازی ص ۲۲۲	• ارتفاع : ۹ص ۱۶
• اختلاف سختی سیستم باربر جانبی : بهسازی ص ۴۴	• ارتباط مستقیم عمومی : بهسازی ص ۱۵۶	• ارتفاع اتصال تیر به ستون : ۱۰ص ۱۷۳، ۱۷۵
• اختلاف سطح در طبقه : ۸ص ۱۰۷	• ارتجاعی : بهسازی ص ۹۶، ۹۹	• ارتفاع استاتیکی : ۶ص ۶۵
• اختلاف سطح در کف : ۶ص ۱۰۷	• ارتجاعی : پ ۱۸	• ارتفاع اسمی عرشه فولادی : ۱۰ص ۱۶۰، ۱۶۱
• اختلاف سطح سقف در طبقه : ۸ص ۱۰۷	• ارتجاعی : زص ۵۰، ۵۲، ۱۸۰، ۱۹۱، ۱۹۲	• ارتفاع اسمی کنگره ورق عرشه : ۱۰ص ۱۷۷
• اختلاف ضخامت روکش : رج ص ۱۰۲	• ارتجاعی : ۱۰ص ۴، ۲۹۷، ۳۱۰	• ارتفاع اطراف ساختمان : ۶ص ۴۹
• اختلاف لنگر : ۹ص ۵۸۵	• ارتجاعی : ۷ص ۴۸، ۸۵	• ارتفاع انبار کردن : ۶ص ۱۲۷
• اختلاف مقاومت جانبی دو طبقه متوالی : بهسازی ص ۴۶	• ارتجاعی : ۸ص ۷، ۲۰، ۲۵، ۶۹، ۷۹، ۹۶، ۱۳۹، ۱۴۰	• ارتفاع انباشت برف : ۶ص ۵۳، ۶۰
• اختلاف نشست : ۷ص ۸۵	• ارتجاعی : ۹ص ۳۴۵	• ارتفاع انباشت مثلثی : ۶ص ۵۹
• اختلال : بهسازی ص ۱	• ارتجاعی باقی ماندن ستون : ۱۰ص ۲۹۷	• ارتفاع آب روی بام : ۶ص ۶۵
• اختلال : ۹ص ۲	• ارتجاعی کم : ۱۰ص ۱۵	• ارتفاع آب ساکن سیل : ۶ص ۳۹
• اختلال در سیکل جوشکاری : رج ص ۱۴۱	• ارتعاش : زص ۲۱۱	• ارتفاع آب مازاد بر روی بام : ۶ص ۶۵
• اختلال در کسب مقاومت : ۹ص ۴۶۷	• ارتعاش : ۱۰ص ۲۷، ۴۴، ۴۶، ۲۰۶، ۲۴۵	• ارتفاع آزاد : ۸ص ۴۹
• اختیاری : بهسازی ص ۱۴۱	• ارتعاش : ۶ص ۲۸	• ارتفاع آزاد پانل بنایی : دیوار ص ۳۶، ۵۵
• اخطار : بهسازی ص ۱۹۷	• ارتعاش : ۸ص ۹	• ارتفاع آزاد پلکان : ۸ص ۵۶
• ادارات : بهسازی ص ۱۴۹	• ارتعاش : ۹ص ۳۴۵، ۳۴۴، ۳۳۷، ۱۰۶	• ارتفاع آزاد جان : ۱۰ص ۲۳۴، ۲۳۶
• ادارات : ۹ص ۵۲۱	• ارتعاش جانبی : ۶ص ۱۳۸	• ارتفاع آزاد جان : ۱۰ص ۲۴۱
• ادارات کل : بهسازی ص ۱۴۴	• ارتعاش خارج از صفحه دیوار : دیوار ص ۱۴	• ارتفاع آزاد جرز : ۸ص ۸۸
• اداری : بهسازی ص ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۶۴، ۱۶۶، ۱۷۹، ۲۱۲، ۲۳۰	• ارتعاش در جهت باد : ۶ص ۱۳۸	• ارتفاع آزاد دیوار : بهسازی ص ۸۴، ۹۰
• اداری : زص ۵۴، ۶	• ارتفاع دیوار محوطه : دیوار ص ۱۳	• ارتفاع آزاد دیوار : پ ۱۳
• اداری : ۱۰ص ۲۴۶	• ارتعاش رقصانی : ۶ص ۱۴۰	• ارتفاع آزاد دیوار : دیوار ص ۳۸
• اداری : ۶ص ۸، ۲۲، ۳۲، ۳۳، ۱۳۸	• ارتفاع ساختمان : ۶ص ۱۳۱، ۱۳۸، ۱۵۵	• ارتفاع آزاد دیوار : ۸ص ۹۴
• اداری : ۹ص ۳۴۲، ۳۴۵، ۵۲۱	• ارتفاع سازه : ۶ص ۱۶	• ارتفاع آزاد دیوار : ۹ص ۳۹۳
• ادامه آرماتور : ۹ص ۱۵۰، ۲۴۸	• ارتعاش غیر پذیرفتنی : ۷ص ۷۰	• ارتفاع آزاد دیوار خارجی : پ ۳
• ادامه آرماتور طولی : ۹ص ۳۸۱	• ارتعاش قائم : ۱۰ص ۲۴۵	• ارتفاع آزاد ستون : ۱۰ص ۲۷۱، ۲۷۶
• ادامه تیر : ۹ص ۲۶۶	• ارتعاش قائم : ۹ص ۳۴۴	• ارتفاع آزاد ستون : ۱۰ص ۳۶۷
• ادامه دادن آرماتور یکپارچگی سازه ای : ۹ص ۱۵۳	• ارتعاش کف : ۱۰ص ۲۴۶	• ارتفاع آزاد ستون : ۹ص ۶۱۹، ۳۵۵

• جعبه ای : م ۱۰ ص ۲۰، ۵۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۲۴، ۱۳۱، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۳، ۱۴۷، ۱۵۲، ۱۵۳، ۱۶۹، ۲۱۶، ۲۳۹، ۲۶۲، ۲۷۷، ۲۸۷، ۳۰۳، ۳۰۴، ۳۱۷، ۳۹۲، ۳۹۹، ۴۱۵، ۴۲۲، ۴۳۴، ۴۳۹، ۵۶۷
• جعبه ای : م ۹ ص ۴۶
• جعبه ای شده : م ۱۰ ص ۲۶۲
• جعبه ای کردن مقطع : م ۱۰ ص ۷۱
• جعبه آتش نشانی : بهسازی ص ۱۸۹، ۲۰۱
• جعبه تقسیم هوا : ز ص ۶۵
• جعبه دستی : بهسازی ص ۲۳۰
• جعبه دنده : رج ص ۷۴
• جعبه شیلنگ آتش نشانی : بهسازی ص ۱۷۶، ۲۰۱
• جعبه شیلنگ فرقره ای : بهسازی ص ۱۹۹
• جعبه مقاوم در برابر رطوبت : رج ص ۹۶
• جعلی : رج ص ۲۷۸
• جفت سپری : م ۱۰ ص ۴۱۷، ۴۱۸
• جفت شدن ورق : رج ص ۳۵۳
• جفت کردن قطعات فولادی : رج ص ۶۸
• جفت کششی - فشاری : م ۱۰ ص ۳۲۱، ۳۲۸
• جفت نبشی : دیوار ص ۵۲
• جفت نبشی : م ۱۰ ص ۴۱۱، ۴۱۲، ۴۱۳
• جفت نیروی متمرکز : م ۱۰ ص ۲۲۸
• جفت نیروی متمرکز فشاری : م ۱۰ ص ۲۳۵، ۲۳۶
• جفت و جور : م ۱۰ ص ۴۵۸
• جفت و جوری درز : رج ص ۲۰۰
• جک : رج ص ۲۴۶، ۳۲۶
• جک : م ۷ ص ۸۸
• جک خود بسته شونده : بهسازی ص ۲۱۶
• جک دستی : رج ص ۲۴۶
• جک هیدرولیکی : رج ص ۳۳۹
• جلدی : م ۹ ص ۲۰۳، ۳۶۳
• جلگه : بهسازی ص ۳۱
• جلوگیری از آسیب به سازه بتنی در حین اجرای اتصالات مهار دیوار : پ ۶ ص ۳۲
• جلوگیری از پدیده تشکیل تاخیری اترینگایت : م ۹ ص ۵۱۶
• جلوگیری از گسترش ترک خوردگی : م ۹ ص ۸۰
• جلوگیری از لغزش : م ۹ ص ۸۰
• جلوگیری از وقوع ترک : رج ص ۱۵۲
• جلوی سازه نگهبان : م ۷ ص ۵۵
• جمع : م ۱۰ ص ۵۵۳
• جمع آثار : م ۹ ص ۹۷
• جمع آثار تنش الاستیک : م ۱۰ ص ۱۴۵

• جزء غیر سازه ای : ز ص ۶۴
• جزء فشاری : م ۱۰ ص ۱۸
• جزء مرزی افقی (HBE) : م ۱۰ ص ۷، ۳۵۹
• جزء مرزی دیوار : م ۱۰ ص ۳۸۴
• جزء مرزی قائم (VBE) : م ۱۰ ص ۷، ۳۸۴، ۳۵۹
• جزء معماری : ز ص ۶۲
• جزایی : بهسازی ص ۱۴۴
• جزر و مد : رج ص ۳۶۰
• جزر و مد : م ۶ ص ۳۹
• جزر و مد : م ۷ ص ۲۷
• جزر و مد : م ۹ ص ۵۰۱، ۵۰۷، ۵۱۵
• جزر و مدی : م ۱۰ ص ۴۹۶
• جزوات : بهسازی ص ۲۱۷
• جزئیات اتصال : م ۱۰ ص ۴۴۱، ۴۴۷
• جزئیات اتصال کلاف به ستون فولادی و دیوار آجری : ز ص ۱۱۱
• جزئیات اجرایی : م ۱۰ ص ۱۹۸
• جزئیات اجرایی دورگیر : م ۹ ص ۶۱۳
• جزئیات اجرایی دیوار داخلی و خارجی : پ ۶ ص ۷
• جزئیات استاندارد شده : م ۱۰ ص ۱۸۷
• جزئیات آرماتور گذاری : م ۹ ص ۱۴۹، ۱۶۸، ۲۰۲، ۲۱۸، ۲۵۸، ۴۱۹
• جزئیات آرماتور گذاری طولی بست : م ۹ ص ۵۶۳
• جزئیات بندی : م ۱۰ ص ۱۲، ۱۷۴، ۱۷۹
• جزئیات بندی اعضا : م ۱۰ ص ۱۰
• جزئیات بندی اعضای محوری با مقطع مختلط محاط در بتن : م ۱۰ ص ۱۵۱
• جزئیات بندی وصله ستون : م ۱۰ ص ۲۷۸
• جزئیات دیوار غیر سازه ای : ز ص ۱۰۴
• جزئیات طراحی : م ۶ ص ۶
• جزئیات طرح اتصال : م ۱۰ ص ۴۸۸
• جزئیات لرزه ای : پ ۶ ص ۴۳
• جزئیات مربوط به نحوه منسجم کردن تیرآهن سقف طاق ضربی : ز ص ۱۲۲
• جزئیات میلگرد قائم و افقی در سامانه میلگردگذاری معادل : ز ص ۱۱۷
• جزئیات میلگردگذاری : م ۹ ص ۲۶۶
• جزئیات میلگردگذاری اطراف مجاری دودکش و تهویه : ز ص ۱۱۰
• جزئیات میلگردگذاری برای انتقال برش افقی : م ۹ ص ۲۷۹
• جزئیات میلگردگذاری کلاف : ز ص ۱۰۹
• جزئیات میلگردگذاری ناحیه اتصال : م ۹ ص ۲۶۷
• جزئیات نعل درگاه : ز ص ۹۹
• جسم صلب : دیوار ص ۱۰
• جسم صلب : م ۷ ص ۷۹
• جعبه الکتروود : رج ص ۶۵، ۹۵، ۶۲۴

• جریان القایی : رج ص ۲۹۹
• جریان آب : م ۶ ص ۳۷
• جریان آب : م ۷ ص ۲۶
• جریان آب زیرزمینی : م ۷ ص ۲۷، ۳۱، ۵۴
• جریان آرام : م ۶ ص ۱۳۹
• جریان باد : م ۶ ص ۲۲
• جریان بالا : رج ص ۷۳، ۱۳۸
• جریان برش : م ۹ ص ۱۱
• جریان برش پیچشی : م ۹ ص ۱۳۵
• جریان تقریبی الکتروود : رج ص ۴۳
• جریان تنش : رج ص ۱۴۷
• جریان ثابت : رج ص ۴۶، ۴۷، ۷۳، ۷۴
• جریان جوشکاری : رج ص ۹۰
• جریان دمای دوبعدی در مقابل سه بعدی : رج ص ۱۸۱
• جریان روان کار : رج ص ۶۳۰
• جریان رودخانه : م ۶ ص ۳۸
• جریان زیاد مداد : رج ص ۴
• جریان سنج : رج ص ۷۱
• جریان سیلابی : بهسازی ص ۱۲۳
• جریان سیلابی : م ۶ ص ۴۰، ۴۲
• جریان طرح : م ۶ ص ۶۵، ۶۶
• جریان قوس : رج ص ۵، ۷
• جریان قوی : رج ص ۱۲۶، ۱۲۷
• جریان کم : رج ص ۱۳۸
• جریان گردابی : رج ص ۲۹۹
• جریان متلاطم : م ۶ ص ۳۸
• جریان متناوب : رج ص ۴۳، ۴۷، ۵۲، ۸۳، ۸۴، ۸۶، ۸۸، ۹۰، ۹۲، ۹۳، ۲۵۹، ۹۵
• جریان متناوب سه فاز : رج ص ۴۸
• جریان مستقیم : رج ص ۶، ۴۷، ۷۱، ۹۰، ۸۴
• جریان نیرو : م ۹ ص ۵۷۳
• جریان واریزه ای : م ۶ ص ۳۸، ۴۲
• جریان هوا : بهسازی ص ۱۵۳
• جریان یکسو (مستقیم) : رج ص ۶، ۴۳، ۴۴، ۴۷، ۴۹، ۵۰، ۵۲، ۸۳، ۸۴، ۸۶، ۸۸، ۹۰، ۹۲، ۹۳
• جز فولادی ترد : م ۹ ص ۴۱
• جز فولادی شکل پذیر : م ۹ ص ۴۱
• جز لبه : م ۹ ص ۳۷
• جز لبه دیوار برشی ویژه : م ۹ ص ۴۰۵
• جز مرزی : م ۹ ص ۳۷، ۳۸۴، ۳۸۵، ۳۸۷
• جز ویژه مرزی : م ۹ ص ۳۸۸
• جزء : بهسازی ص ۱۰۴
• جزء افقی دیوار برشی فولادی : م ۱۰ ص ۵۵۵
• جزء با اهمیت خیلی زیاد : ز ص ۵۸
• جزء سازه ای : م ۱۰ ص ۱۱، ۱۹

• جوش اقتصادی : رج ص ۳۷۳، ۳۲۲
• جوش انگشتانه : رج ص ۲۸، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۷۷، ۳۷۸، ۳۸۱، ۴۲۹، ۴۳۰، ۱۰۸، ۱۰۹
• جوش انگشتانه : م ۱۰ ص ۷، ۵۸، ۱۹۶، ۱۹۷، ۲۰۰، ۲۰۲، ۲۰۴، ۲۰۵، ۳۰۵، ۴۱۳، ۴۹۷
• جوش اول : رج ص ۱۶۷
• جوش اولیه : رج ص ۳۲۱
• جوش آرماتور : م ۹ ص ۴۷۳
• جوش آزمایش شده : م ۱۰ ص ۴۷۰
• جوش با الکترو تویودری : م ۱۰ ص ۴۷۳
• جوش با الکترو دستی : رج ص ۱۶۹
• جوش با الکترو ممتد : رج ص ۱۶۹
• جوش با اندازه بزرگتر : رج ص ۳۴۶
• جوش با بعد کم : رج ص ۲۰۹
• جوش با ساق نامساوی : رج ص ۳۷۴
• جوش با شکل پذیری زیاد : رج ص ۸۱
• جوش با طول محدود : رج ص ۲۲۳
• جوش با عبور بیشتر : رج ص ۱۶۱
• جوش بال : م ۱۰ ص ۳۰۷
• جوش بال به جان : رج ص ۳۳۱، ۳۳۲، ۶۳۱
• جوش بال تیر به بال ستون : م ۱۰ ص ۳۹۲
• جوش بال تیر به ورق دیافراگم : م ۱۰ ص ۴۲۷
• جوش بال و جان تیر به ستون : م ۱۰ ص ۲۹۶
• جوش بحرانی : م ۱۰ ص ۳۴۷
• جوش بحرانی لرزه ای : م ۱۰ ص ۷، ۲۵۵، ۲۵۶، ۲۸۶، ۲۹۰، ۳۱۲، ۳۱۸، ۳۳۱، ۳۴۷، ۳۵۶، ۳۶۴، ۳۷۲، ۳۷۷، ۳۸۹، ۴۱۰، ۴۱۹، ۴۲۳، ۴۲۹، ۴۳۴، ۴۴۰، ۴۴۳، ۵۱۹، ۵۲۰
• جوش بدون ترک : رج ص ۸۹
• جوش بزرگتر : رج ص ۳۴۵
• جوش به کار رفته در سیستم باربر جانبی لرزه ای : م ۱۰ ص ۲۵۴، ۲۵۵
• جوش بیش از اندازه : رج ص ۱۵۸
• جوش بیش از حد : رج ص ۱۵۷، ۳۷۳
• جوش بین سخت کننده و تکیه گاه : رج ص ۴۱۴
• جوش پذیر : م ۱۰ ص ۲۸
• جوش پذیری : رج ص ۳۶، ۲۴۱
• جوش پذیری : م ۹ ص ۶۶
• جوش پذیری آرماتور : م ۹ ص ۶۶
• جوش پذیری میلگرد : م ۹ ص ۴۸۶
• جوش پشت : رج ص ۳۰
• جوش پشت : م ۱۰ ص ۴۹۹، ۵۰۰
• جوش پشت بند : رج ص ۳۱
• جوش پشت درز : رج ص ۳۵۲
• جوش پشت و رو : رج ص ۱۸۶

• جنس خاک : بهسازی ص ۳۳
• جنس خاک : م ۷ ص ۴۲
• جنس سنگدانه : م ۹ ص ۵۷۷
• جنس شبکه الیاف : دیوار ص ۶۰
• جنس لایه خاک : بهسازی ص ۳۲
• جنس متنوع (خاک) : م ۷ ص ۱۲
• جنس مصالح پنجره : بهسازی ص ۱۶۵
• جنگل انبوه : م ۶ ص ۴۹، ۷۸
• جوانه زنی : رج ص ۱۳۸
• جوش : بهسازی ص ۲۱
• جوش : پ ۶ ص ۱۹، ۲۴
• جوش : دیوار ص ۵۸
• جوش : رج ص ۱۵۵، ۲۳۱، ۲۷۶، ۳۰۱، ۳۲۳، ۳۲۴، ۳۶۲، ۳۷۳ [طراحی]، ۳۹۱، ۳۹۳، ۴۲۳، ۴۷۱، ۴۷۷، ۴۸۳، ۵۱۸، ۵۲۳، ۵۲۷، ۵۴۲، ۵۶۳، ۶۲۸
• جوش : ز ص ۱۱۱، ۶۶
• جوش : م ۱۰ ص ۱، ۳، ۲۰، ۲۲، ۵۲، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۷۴، ۷۶، ۹۳، ۱۲۲، ۱۳۰، ۱۳۲، ۱۶۰، ۱۸۵، ۱۹۲، ۱۹۳، ۲۰۱، ۲۱۷، ۲۴۰، ۲۵۴، ۲۷۴، ۲۷۸، ۳۴۶، ۳۸۸، ۳۹۶، ۴۳۹، ۴۵۵، ۴۵۶، ۴۵۷، ۴۶۰، ۴۶۱، ۴۶۴، ۴۶۵، ۴۶۷، ۴۶۸، ۴۶۹، ۴۷۰، ۴۷۲، ۴۷۳، ۴۷۴، ۴۹۷، ۵۰۱، ۵۱۱، ۵۱۳، ۵۲۱، ۵۲۳
• جوش : م ۶ ص ۴۲
• جوش : م ۸ ص ۱۶، ۵۳، ۷۶
• جوش : م ۹ ص ۳۰۳، ۲۰۸، ۳۲۰، ۴۱۱، ۴۳۳، ۴۸۶
• جوش A : رج ص ۴۰۳
• جوش B : رج ص ۴۰۳
• جوش اتصال بال به جان : م ۱۰ ص ۲۰۴
• جوش اتصال بال و جان تیر پیوند به ستون : م ۱۰ ص ۳۴۷
• جوش اتصال به بال : رج ص ۳۴۹
• جوش اتصال تیر به ستون : م ۱۰ ص ۳۳۲، ۳۴۷، ۳۷۷
• جوش اتصال جان : رج ص ۴۲۹
• جوش اتصال جان تیر پیوند ساخته شده از ورق به بال : م ۱۰ ص ۳۴۷
• جوش اتصال ستون به کف ستون : م ۱۰ ص ۲۹۶، ۲۹۶، ۳۱۲، ۳۱۸، ۳۳۲، ۳۴۷، ۳۵۶، ۳۶۴، ۳۷۲، ۳۷۷، ۳۸۹
• جوش اتصال میلگرد مهارعرضی به میلگرد طولی اصلی : م ۹ ص ۲۸۴
• جوش اتصال ورق یوششی : م ۱۰ ص ۱۲۲
• جوش اتصالات تیر به ستون : م ۱۰ ص ۳۵۶
• جوش اجرا شده : م ۱۰ ص ۴۷۰
• جوش اسمی : رج ص ۴۹۲
• جوش اصلی : رج ص ۳۸۰، ۳۸۷
• جوش اصلی : م ۱۰ ص ۴۷۱، ۴۷۲
• جوش اضافه شده : رج ص ۳۷۴
• جوش اضافی : رج ص ۳۷۷
• جوش اضافی : م ۱۰ ص ۴۷۲

• جمع آوری اطلاعات : بهسازی ص ۱۳، ۳۹
• جمع آوری اطلاعات ساختمان : بهسازی ص ۱۷۹
• جمع آوری اطلاعات و بازرسی و آزمایش : بهسازی ص ۸
• جمع برداری : رج ص ۳۹۲
• جمع سختی کلیه اعضای مهاری : م ۹ ص ۸۳
• جمع شدگی : رج ص ۳۲۲، ۳۲۹
• جمع شدگی : م ۱۰ ص ۳۶، ۲۴۷، ۵۰۰، ۵۰۱
• جمع شدگی : م ۶ ص ۴، ۶
• جمع شدگی : م ۷ ص ۲۶
• جمع شدگی : م ۸ ص ۶۶، ۱۳۹
• جمع شدگی : م ۹ ص ۲۵، ۳۰، ۱۵۲، ۱۷۴، ۲۰۱، ۲۴۷، ۲۹۳، ۳۳۷، ۳۳۹، ۳۴۳، ۵۷۶
• جمع شدگی آب : دیوار ص ۵۶
• جمع شدگی آب : م ۱۰ ص ۴۹۱
• جمع شدگی بتن : م ۱۰ ص ۲۴۵
• جمع شدگی بتن : م ۹ ص ۴۲، ۵۹، ۱۱۷، ۱۴۹، ۵۷۵، ۵۷۶
• جمع شدگی خمیری : م ۹ ص ۴۶۷
• جمع شدگی قطری : رج ص ۱۶۳
• جمع شدگی ناشی از جوش طولی : رج ص ۳۳۹
• جمع شدگی ناشی از خشک شدن بتن : م ۹ ص ۵۷۷
• جمع شدگی نهایی : م ۹ ص ۵۷۸
• جمع شدن آب : بهسازی ص ۱۶۸
• جمع شدن آب : م ۶ ص ۶۷
• جمع شدن آب در تماس با سازه فولادی : م ۱۰ ص ۲۴۷
• جمع شدن آب روی کف پلکان : بهسازی ص ۱۶۳
• جمع کننده : ز ص ش، ۳۰، ۴۹، ۵۱
• جمع کننده : م ۱۰ ص ۹، ۱۳، ۲۵۹، ۲۸۲، ۳۲۷، ۳۲۸
• جمع کننده : م ۹ ص ۴۱، ۴۳، ۲۴۱، ۲۴۲، ۲۴۳، ۲۴۶، ۲۴۷، ۳۹۸، ۳۹۹، ۴۰۰، ۴۰۱
• جمع کننده دیافراگمی : م ۱۰ ص ۳۷۷، ۳۸۰
• جمع لنگر : م ۹ ص ۳۷۳
• جمعیت : بهسازی ص ۱۴۸، ۱۴۹
• جناغی (درز) : رج ص ۲۹، ...، ۱۱۰، ۳۷۹، ۳۲۲
• جناغی : رج ص ۳۰، ۱۱۰، ۱۱۵، ۱۴۸
• جناغی : م ۹ ص ۶۴
• جناغی دوطرفه : رج ص ۱۶۲، ۳۵۳، ۳۵۵
• جناغی دوطرفه نامتقارن : رج ص ۳۵۳، ۳۵۵
• جناغی گرد : رج ص ۳۰
• جناغی یکطرفه : رج ص ۳۵۳، ۳۵۵
• جنبشی : م ۱۰ ص ۲۴۵
• جنس الکترو د : م ۱۰ ص ۵۱۴

• جوش شیارى : م ۱۰ ص ۸، ۱۹۳، ۲۰۴، ۲۲۴، ۳۹۵، ۳۹۶، ۴۴۲، ۴۶۵، ۴۷۲، ۴۹۹، ۵۰۰، ۵۱۳، ۵۲۲
• جوش شیارى افقى : رج ص ۱۹۵
• جوش شیارى با بارگذاري عرضى : رج ص ۱۱۵
• جوش شیارى با تسمه پشت بند : م ۱۰ ص ۴۹۹
• جوش شیارى با نفوذ كامل (CJP) : م ۱۰ ص ۷، ۱۹۳، ۲۰۴، ۲۲۳، ۲۵۷، ۲۷۶، ۲۷۷، ۲۷۹، ۲۸۶، ۲۸۸، ۲۹۴، ۳۰۶، ۳۰۸، ۳۰۹، ۳۱۸، ۳۲۴، ۳۳۶، ۳۴۱، ۳۴۹، ۳۵۸، ۳۶۵، ۳۷۴، ۳۷۸، ۳۸۰، ۳۸۶، ۳۹۰، ۳۹۳، ۳۹۴، ۳۹۵، ۳۹۸، ۳۹۹، ۴۰۴، ۴۰۵، ۴۰۶، ۴۰۷، ۴۰۸، ۴۱۰، ۴۱۳، ۴۱۵، ۴۱۶، ۴۱۹، ۴۲۰، ۴۲۳، ۴۲۴، ۴۲۵، ۴۲۶، ۴۲۷، ۴۲۹، ۴۳۰، ۴۳۱، ۴۳۳، ۴۳۴، ۴۳۵، ۴۳۶، ۴۳۷، ۴۳۸، ۴۵۱، ۴۵۲، ۴۵۳
• جوش شیارى با نفوذ كامل : رج ص ۱۱۰، ۳۷۳، ۳۸۱، ۵۶۹ تا ۵۷۴، ۵۷۸
• جوش شیارى با نفوذ كامل بال تير به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۱۵
• جوش شیارى با نفوذ كامل بال تير به ورق انتهائى : م ۱۰ ص ۴۰۳
• جوش شیارى با نفوذ كامل و لبه آماده شده : م ۱۰ ص ۲۰۱
• جوش شیارى با نفوذ ناقص : رج ص ۵۸۰ تا ۵۸۶
• جوش شیارى با نفوذ نسبي : رج ص ۱۰۹، ۱۱۱، ۳۷۹، ۳۸۱
• جوش شیارى با نفوذ نسبي يا ناقص (PJP) : م ۱۰ ص ۷، ۱۹۳، ۱۹۴، ۲۰۲، ۲۰۴، ۳۰۶، ۳۸۶، ۳۹۳، ۴۱۹، ۴۹۹
• جوش شیارى بال تير : م ۱۰ ص ۲۹۰، ۳۷۳
• جوش شیارى بدون پشت بند : م ۱۰ ص ۴۹۹
• جوش شیارى تخت : رج ص ۱۹۵
• جوش شیارى تمام نفوذى : رج ص ۲۱۱
• جوش شیارى جان تير به بال تكى : م ۱۰ ص ۳۹۹
• جوش شیارى جان تير به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۲۵
• جوش شیارى جان تير به ستون : م ۱۰ ص ۲۹۰، ۳۷۳
• جوش شیارى جناغى : رج ص ۵۷۰، ۵۷۱
• جوش شیارى چند پاسه : رج ص ۲۵۵
• جوش شیارى دوطرفه نامتقارن : رج ص ۳۵۵
• جوش شیارى ساده : رج ص ۵۶۹، ۵۸۰
• جوش شیارى سقفى : رج ص ۱۹۵
• جوش شیارى قائم : رج ص ۱۹۵
• جوش شیارى كشى : م ۱۰ ص ۴۷۳
• جوش شیارى لب به لب : م ۱۰ ص ۴۹۸
• جوش شیارى لب گرد : م ۱۰ ص ۱۹۳
• جوش شیارى مخصوص : رج ص ۳۱
• جوش شیارى ناقص : م ۱۰ ص ۳۸۶

• جوش در كارگاه : رج ص ۳۷۹
• جوش در محل : رج ص ۳۰، ۳۸۰
• جوش در محل : م ۱۰ ص ۴۶۰
• جوش در ورق ضخيم : رج ص ۱۴۵
• جوش درز : رج ص ۳۲۱، ۳۲۲، ۳۵۲، ۳۵۶
• جوش درز : م ۱۰ ص ۵۰۰
• جوش درز استاندارد : رج ص ۵۶۷
• جوش دستى : رج ص ۸، ۱۶۶، ۱۹۳، ۳۳۴، ۳۷۹، ۵۸۹
• جوش دستى : م ۱۰ ص ۵۲۵
• جوش دستى با الكترود روکش دار : م ۱۰ ص ۴۷۳، ۵۲۵
• جوش دستى با الكترود روکش دار كم هيدروژن : م ۱۰ ص ۴۷۳
• جوش دو انتهای سخت كننده : رج ص ۴۳۴
• جوش دو طرفه : م ۱۰ ص ۱۹۷، ۳۹۹، ۴۱۳
• جوش دورتادور : رج ص ۳۰
• جوش دوطرفه : رج ص ۱۶۱، ۴۷۷
• جوش دوم : رج ص ۱۶۷
• جوش ذغال : م ۶ ص ۱۲۴
• جوش ريشه : رج ص ۱۱۳، ۱۱۵، ۱۴۳، ۱۴۸
• جوش ريشه محدب يا تخت : رج ص ۱۴۹
• جوش ريشه مقعر : رج ص ۱۴۹
• جوش زيرپودرى (SAW) : رج ص ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۷، ۷۲، ۱۶۲، ۱۵۹، ۳۲۶
• جوش زيرپودرى : م ۱۰ ص ۱۳۳، ۴۷۳، ۵۲۵
• جوش سازگار : رج ص ۳۸۱
• جوش سالم : رج ص ۳۶، ۲۴۱، ۳۲۲
• جوش سخت كننده : رج ص ۳۳۳، ۳۴۱، ۴۲۶، ۴۳۷
• جوش سخت كننده : م ۱۰ ص ۲۴۰
• جوش سخت كننده به بال كشى : رج ص ۳۳۳
• جوش سرباره الكترىكى : رج ص ۸
• جوش سربالا (قائم) : رج ص ۸۷، ۸۸، ۱۶۱، ۲۲۲، [مورد ۱۴]، ۳۵۴، ۶۳۴
• جوش سرتاسرى : م ۱۰ ص ۳۹۵
• جوش سقفى : رج ص ۸۷، ۸۸، ۱۲۹، ۳۵۵
• جوش سندانى : رج ص ۳
• جوش شده : ز ص ۷۳
• جوش شده : م ۱۰ ص ۴۳۹
• جوش شیارى : رج ص ۲۴ [وضعيت]، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۸۸، ۹۴، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، [درز]، ۱۱۱، ۱۲۶، ۱۲۸، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۴۸، [ترك]، ۱۴۹، ۱۶۱، ۱۶۴، ۱۷۴، ۱۸۵، ۱۹۵، ۲۰۹، [ارزيابى]، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۲۶، [گرده]، ۲۳۴، ۲۴۱، ۲۴۲، ۲۴۳، ۲۴۹، ۲۷۵، ۳۰۱، ۳۰۳، ۳۱۳، ۳۲۲، ۳۲۶، ۳۴۵، ۴۲۱، ۴۲۲، ۴۴۱، ۴۶۵، ۵۳۷، ۵۴۳، ۶۳۳، ۶۶۲

• جوش پيش پذيرفته : م ۱۰ ص ۴۶۲
• جوش پيوسته : م ۱۰ ص ۷۶، ۱۲۲، ۴۶۹
• جوش تابيدى : رج ص ۶۵۷
• جوش تحت بار استاتيكي : رج ص ۲۹۷
• جوش تحت حفاظ گاز : رج ص ۴۷، ۱۳۹
• جوش تحت حفاظ گاز با الكترود تويودرى [FCAW] : رج ص ۱۷
• جوش تحت حفاظ گاز با الكترود مصرفى [GAMW] : رج ص ۱۵
• جوش تحت حفاظت گاز : م ۱۰ ص ۴۷۳، ۵۲۵
• جوش تحت حفاظت گاز با الكترود تنگستن : رج ص ۸
• جوش تحت حفاظت گاز با الكترود تويودرى : رج ص ۸
• جوش تحت حفاظت گاز با الكترود تويودرى : م ۱۰ ص ۵۲۵
• جوش تحت حفاظت گاز با الكترود فلزى : رج ص ۸
• جوش تخت : رج ص ۹۲
• جوش تعميرى : م ۱۰ ص ۴۶۷، ۴۷۲، ۵۱۵
• جوش تقويى : م ۱۰ ص ۴۱۰، ۴۱۳، ۵۱۵
• جوش تك پاسه : رج ص ۷
• جوش تكميل شده : رج ص ۲۰۷
• جوش تكميلى : م ۱۰ ص ۲۰۵
• جوش تمام قدرت (جوش صددرصد) : رج ص ۲۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۷، ۱۱۸
• جوش تير به ورق انتهائى : م ۱۰ ص ۴۰۱
• جوش ثانويه-جوش سخت كننده : رج ص ۳۴۱
• جوش ثانويه : رج ص ۳۲۱
• جوش جان به جان : رج ص ۳۴۲
• جوش جايگزينى عضو : رج ص ۳۸۰
• جوش جناغى : رج ص ۱۸۶، ۵۸۰
• جوش جناغى دوطرفه : رج ص ۳۰، ۱۵۰، ۱۶۲، ۵۷۲، ۵۸۱، ۵۸۳
• جوش جناغى يکطرفه : رج ص ۳۰، ۳۲۳
• جوش چندپاسى : رج ص ۱۳۸، ۱۴۳
• جوش خميرى : رج ص ۲۲، ۲۳
• جوش خوب : رج ص ۶۲۹، ۳۶، ۱۹۳، ۶، ۶۲۶
• جوش خودكار : رج ص ۸، ۱۶۰، ۱۶۶، ۱۶۹، ۱۹۳، ۳۳۴، ۳۴۶
• جوش خودكار زيرپودرى : رج ص ۱۶۲، ۲۱۹، [مورد ۳]، ۳۷۹
• جوش دادن ميلگرد : ز ص ۹۳
• جوش دادن ورق روسرى و زيرسرى : م ۱۰ ص ۴۰۸، ۴۱۱
• جوش داراي ناپيوستگى : م ۱۰ ص ۴۶۹
• جوش در حفره و شيار : رج ص ۱۰۸
• جوش در دو وجه مخالف : م ۱۰ ص ۱۹۹
• جوش در كارخانه : رج ص ۳۸۰

• جوش شیارى نفوذى : رج ص ۱۲۵، ۳۷۳
• جوش شیارى نیمه نفوذى : رج ص ۳۷۹
• جوش شیارى ورق اتصال جان تیر به ستون : م ۱۰ ص ۳۷۳
• جوش شیارى ورق پیوستگی : م ۱۰ ص ۳۷۳
• جوش شیارى ورق روسرى و زیرسرى : م ۱۰ ص ۴۶۸
• جوش شیارى وصله ستون : م ۱۰ ص ۲۹۰، ۲۹۶، ۳۱۲، ۳۱۸، ۳۳۲، ۳۴۷، ۳۷۲، ۳۷۷، ۳۸۹
• جوش شیارى وصله ستون : م ۱۰ ص ۳۶۴، ۳۵۶
• جوش صدردصد : رج ص ۲۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۷، ۱۱۸
• جوش صفحات و اعضاى فرعى (شاخه) به مقطع توخالى قوطى شکل : رج ص ۵۴۲
• جوش طرف دوم : رج ص ۱۱۴، ۱۱۸، ۱۵۰
• جوش طولى : رج ص ۲۵۲، ۳۸۰
• جوش طولى : م ۱۰ ص ۲۰، ۶۱، ۱۹۳
• جوش طولى جان به جان ستون : رج ص ۳۳۹، ۳۴۰
• جوش طولى نامتعادل : رج ص ۱۶۶
• جوش عالى : رج ص ۹
• جوش عرضى : رج ص ۲۵۱، ۳۸۰، ۳۸۴
• جوش عرضى : م ۱۰ ص ۶۱
• جوش عميق : رج ص ۱۵۹
• جوش غير قابل پذيرش : م ۱۰ ص ۴۷۱
• جوش غير مقيد : م ۱۰ ص ۱۹۷
• جوش غير ممتد : رج ص ۳۳۶
• جوش فرعى : رج ص ۳۸۷، ۳۸۰
• جوش فوقانى : رج ص ۱۶۷
• جوش فولادى : رج ص ۲۸۹
• جوش قائم : رج ص ۳۵۳
• جوش قوس الكترىكى : رج ص ۳، ۲۲، ۳۶، ۴۱، ...، ۵۰
• جوش قوس الكترىكى : م ۱۰ ص ۱۳۳
• جوش قوس الكترىكى تحت حفاظت گاز : رج ص ۱۸، ۱۹
• جوش قوس الكترىكى زير پودرى : رج ص ۳۵۲
• جوش قوسى با الكترود روکش دار كم هيدروژن : م ۱۰ ص ۴۷۱
• جوش قوسى با گاز : رج ص ۵۹
• جوش قوسى تحت حفاظت گاز : رج ص ۲۴۱
• جوش قوسى زيرپودرى : رج ص ۱۴۴، ۱۷۶
• جوش قوسى زيرپودرى : م ۱۰ ص ۴۷۱
• جوش كارخانه اى : م ۱۰ ص ۲۷۶، ۳۳۳، ۴۵۵
• جوش كارگاهى : رج ص ۲۰۵
• جوش كارگاهى : م ۱۰ ص ۴۹۵، ۴۵۵
• جوش كام : رج ص ۳۰، ...، ۳۷۷، ۳۷۸، ۳۸۱، ۱۰۸، ۱۰۹، ۲۸ [علائم]، ۳۲۹

• جوش كام : م ۱۰ ص ۷، ۵۸، ۱۹۶، ۱۹۷، ۲۰۰، ۲۰۲، ۲۰۴، ۲۰۵، ۴۱۳، ۴۹۷
• جوش كامل : م ۱۰ ص ۴۶۹
• جوش كم بازده : رج ص ۹
• جوش كم هيدروژن : رج ص ۱۴۸
• جوش گاز الكترىكى : رج ص ۸
• جوش گاز الكترىكى و سرباره الكترىكى [EGW] : رج ص ۲۱
• جوش گل ميخ : م ۱۰ ص ۵۲۳
• جوش گوشه : رج ص ۲۴ [وضعيت]، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۵، ۸۷، [الكترود]، ۸۸، ۹۴، ۹۵، ۱۰۳، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۱، ۱۲۶، ۱۲۸، ۱۴۷، ... [ترك]، ۱۴۹، ۱۸۵، ۱۸۶، ۱۹۵، ۲۰۹، [ارزبابى]، ۲۱۱، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۵، ۲۱۷، ۲۲۷، ۲۳۴، ۲۴۱، ۲۴۹، ۲۵۰، ۲۵۱، ۲۵۳، ۳۰۱ تا ۳۰۸، ۳۴۱ [سخت كننده]، ۳۴۵، ۳۷۳ تا ۳۸۱، ۳۸۸، ۴۱۴، ۴۳۷، ۴۴۹، ۴۷۷، ۵۳۷، ۶۵۹، ۶۶۰، ۶۶۲، ۶۶۶
• جوش گوشه : م ۱۰ ص ۳، ۸، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۹۴، ۱۹۵، ۱۹۷، ۲۰۱، ۲۰۳، ۲۰۲، ۲۰۴، ۲۰۵، ۲۲۳، ۲۵۷، ۳۰۶، ۳۴۵، ۳۴۶، ۳۹۶، ۴۰۶، ۴۰۷، ۴۱۳، ۴۱۶، ۴۳۰، ۴۶۵، ۴۶۶، ۴۶۸، ۴۹۷، ۵۱۵، ۵۲۱، ۵۲۳، ۵۲۴
• جوش گوشه اتصال بال و جان : م ۱۰ ص ۲۳۲
• جوش گوشه اتصال مهاربند : م ۱۰ ص ۴۶۸
• جوش گوشه اتصال ورق روسرى به بال تير : م ۱۰ ص ۴۱۳
• جوش گوشه اضافى : م ۱۰ ص ۲۵۶
• جوش گوشه افقى : رج ص ۱۹۵
• جوش گوشه افقى : رج ص ۹۲
• جوش گوشه با خطوط موازى : م ۱۰ ص ۲۰۳
• جوش گوشه با ساق مساوى : رج ص ۳۸۰
• جوش گوشه با ساق مساوى : م ۱۰ ص ۵۲۰
• جوش گوشه با ساق نامساوى : م ۱۰ ص ۵۲۰
• جوش گوشه بال به جان : رج ص ۶۳۹، ۲۱۱
• جوش گوشه بال به جان : م ۱۰ ص ۴۶۸
• جوش گوشه پيوسته : رج ص ۲۲۳
• جوش گوشه پيوسته : م ۱۰ ص ۳۹۵
• جوش گوشه تخت : رج ص ۱۹۵
• جوش گوشه تخت و مقعر : رج ص ۲۰۸
• جوش گوشه تقويتى : م ۱۰ ص ۸، ۲۵۷، ۳۹۳، ۳۹۴، ۳۹۵، ۴۰۵، ۴۲۴، ۴۳۰، ۴۳۵، ۴۳۵
• جوش گوشه چند پاسه : رج ص ۱۴۸
• جوش گوشه در انتهاى اعضاى محورى : م ۱۰ ص ۱۹۸
• جوش گوشه در سوراخ و شكاف : م ۱۰ ص ۱۹۴، ۱۹۵
• جوش گوشه در لبه سوراخ و شكاف : م ۱۰ ص ۱۹۷

• جوش گوشه دو وجه مخالف : م ۱۰ ص ۱۹۸
• جوش گوشه دوطرفه : م ۱۰ ص ۲۸۷، ۳۰۸، ۳۷۴، ۳۸۶، ۳۹۹، ۴۰۴، ۴۰۶، ۴۰۷، ۴۱۰، ۴۱۳، ۴۱۹، ۴۲۵، ۴۳۶
• جوش گوشه سراسرى : م ۱۰ ص ۴۲۵، ۴۳۰، ۴۳۶
• جوش گوشه سقفى : رج ص ۱۹۵
• جوش گوشه طولى : رج ص ۳۸۳
• جوش گوشه طولى : م ۱۰ ص ۱۹۶، ۲۰۳
• جوش گوشه ظريف : رج ص ۲۳
• جوش گوشه عرضى : رج ص ۳۸۴، ۳۸۵
• جوش گوشه عرضى : م ۱۰ ص ۱۹۶، ۲۰۳
• جوش گوشه قائم : رج ص ۱۹۵
• جوش گوشه متداول ترين جوش درساختمان هاى فولادى : رج ص ۲۸
• جوش گوشه محدب : رج ص ۱۴۷، ۱۴۳، ۱۴۸، ۲۰۸
• جوش گوشه مقعر : رج ص ۱۴۷، ۱۴۳
• جوش گوشه منقطع : م ۱۰ ص ۱۲۸، ۱۹۶
• جوش گوشه ورق تكى جان به جان تير : م ۱۰ ص ۴۱۴
• جوش گوشه ورق فوقانى : رج ص ۲۲۳
• جوش گوشه يك پاسه مقعر : رج ص ۱۴۷
• جوش گوشه يکطرفه : م ۱۰ ص ۳۹۹
• جوش لاله اى دوطرفه : رج ص ۳۰، ۱۸۶
• جوش لاله اى يکطرفه : رج ص ۳۰، ۵۷۷، ۵۸۳
• جوش لب : رج ص ۹۳
• جوش لب به لب : رج ص ۳۱، ۸۷، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۶۳، ۲۶۴، ۳۰۱ تا ۳۰۷، ۳۵۲، ۳۵۳، [الكترود]، ۳۵۳، ۶۶۶، ۶۶۷
• جوش لب به لب بال : رج ص ۳۵۲
• جوش لب به لب طولى : رج ص ۶۳۹
• جوش لب به لب طولى : م ۱۰ ص ۴۶۸
• جوش لب به لب عرضى : رج ص ۶۳۹
• جوش لب به لب عرضى : م ۱۰ ص ۴۶۸
• جوش لب به لب ورق : رج ص ۶۶۷ [آزمون]
• جوش متصل به تير : م ۱۰ ص ۳۳۵
• جوش متصل به تير و ستون ورق اتصال : م ۱۰ ص ۳۳۵
• جوش متعال : رج ص ۳۸۵
• جوش متناوب : رج ص ۳۵۵
• جوش متوازن : م ۱۰ ص ۱۸۶
• جوش مثلى : م ۱۰ ص ۸
• جوش محدب : رج ص ۱۴۳، ۱۴۷، ۱۴۸، ۲۲۷
• جوش مختلط : م ۱۰ ص ۲۰۵
• جوش مردود : م ۱۰ ص ۴۷۰، ۴۷۱، ۴۷۲

• جوشکاری با الکتروکود روکش دار استاندارد : رج ص ۷	• جوش ورق به تیر و ستون : رج ص ۴۷۷	• جوش مردودی : رج ص ۶۵۷
• جوشکاری با الکتروکود فولاد نرمه : رج ص ۸۴	• جوش ورق پرکننده : م ۱۰ ص ۲۲۲	• جوش مستقیم : رج ص ۴۷۷
• جوشکاری با الکتروکود کم هیدروژن : رج ص ۳۸	• جوش ورق پیوستگی به بال ستون : م ۱۰ ص ۳۰۸	• جوش مطلوب : رج ص ۶۲۶
• جوشکاری با جریان متناوب : رج ص ۶	• جوش ورق پیوستگی به جان ستون : م ۱۰ ص ۳۰۸	• جوش معیوب : رج ص ۳۰۱، ۶۳۹
• جوشکاری با جریان مستقیم : رج ص ۶	• جوش ورق تقویتی به نیمرخ : رج ص ۳۳۵	• جوش معیوب : م ۱۰ ص ۴۶۹
• جوشکاری با جریان یکسو : رج ص ۴۴	• جوش ورق تکی : م ۱۰ ص ۴۲۷	• جوش مقعر : رج ص ۱۴۷، ۱۴۸، ۲۲۷
• جوشکاری با قوس زیر پودری : رج ص ۱۴۱	• جوش ورق تکی جان به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۱۴	• جوش مقید : م ۱۰ ص ۱۹۷
• جوشکاری با ولتاژ کم تر : رج ص ۹۳	• جوش ورق روسری و زیرسری : م ۱۰ ص ۴۱۳، ۲۹۰	• جوش ممتد : رج ص ۳۳۴ [بند ۹-۴-۶-۱]
• جوشکاری بال : رج ص ۳۵۳	• جوش ورق سخت کننده قطری : م ۱۰ ص ۲۴۱	• جوش منقطع : رج ص ۳، ۱۵۷، ۲۲۴ [چاله]، ۳۳۶، ۳۷۵ [بند ۹-۴-۶-۱]، ۲۱۴ [رواداری]
• جوشکاری بال به جان : م ۱۰ ص ۱۹۱	• جوش ورق مضاعف : م ۱۰ ص ۲۴۱	• جوش منقطع : م ۱۰ ص ۶۵، ۷۶، ۱۲۱، ۱۲۳، ۱۹۶
• جوشکاری بال پایین تیر به ستون : م ۱۰ ص ۵۲۰	• جوش وصله : م ۱۰ ص ۳۲۴	• جوش موضعی : رج ص ۴۴۸
• جوشکاری بال و جان : رج ص ۳۳۰	• جوش هسته ستون : رج ص ۳۴۲	• جوش موضعی : م ۱۰ ص ۲۸۳
• جوشکاری برقی با الکتروکود : رج ص ۴۱	• جوش یک پاسه : رج ص ۱۴۳	• جوش میانی : رج ص ۲۲۰
• جوشکاری برگشت به عقب : رج ص ۱۷۰	• جوش یک در میان : رج ص ۳۵۳، ۳۵۴	• جوش میلگرد : م ۹ ص ۴۴۱، ۴۷۰
• جوشکاری پشت بند فولادی دائمی : م ۱۰ ص ۵۲۱	• جوش یکسره : رج ص ۳۰	• جوش نازک : رج ص ۳۷۵
• جوشکاری پیش تایید شده : م ۱۰ ص ۴۷۴	• جوش یکطرفه : رج ص ۱۶۱	• جوش ناقص ورق اتصال : رج ص ۶۳۵
• جوشکاری پیوسته : م ۱۰ ص ۵۰۱	• جوش یکطرفه : م ۱۰ ص ۱۹۷	• جوش نامتعادل : رج ص ۳۴۷
• جوشکاری تحت حفاظت گاز : رج ص ۱۶، ۴۶، ۴۷، ۵۰، ۶۹، ۱۳۸	• جوشش : م ۷ ص ۳۱	• جوش ناودانی به بال تیر : م ۱۰ ص ۱۷۸
• جوشکاری تحت حفاظت گاز : م ۱۰ ص ۵۲۰	• جوشش ماسه : م ۷ ص ۹۸	• جوش نبشی : رج ص ۴۰۳
• جوشکاری تخت : رج ص ۹۱ [وضعیت و هزینه]، ۸۷	• جوشش ماسه از کف گود : م ۷ ص ۳۲، ۵۳	• جوش نرده : دیوار ص ۵۱
• جوشکاری تعمیری : م ۱۰ ص ۴۷۲	• جوشکار : رج ص ۶۱، ۶۲، ۱۵، ۱۲۳، ۱۹۶، ۱۹۸، ۲۳۱، ۲۳۲، ۲۳۳، ۲۴۱، ۶۵۸	• جوش نزدیک به تار خنثی : رج ص ۱۶۷
• جوشکاری تمام خودکار : رج ص ۸، ۱۹۳، ۱۹۶	• جوشکار : م ۱۰ ص ۲۸، ۴۶۹، ۵۱۳	• جوش نفوذی : م ۹ ص ۴۴۰
• جوشکاری تیر فولادی به ستون فولادی : رج ص ۱۶۵	• جوشکار سربالا : رج ص ۶۲۴	• جوش نفوذی جان تیر به بال ستون : م ۱۰ ص ۴۱۴
• جوشکاری جان : رج ص ۳۵۳	• جوشکار صلاحیت دار : م ۱۰ ص ۵۱۴	• جوش نفوذی سخت کننده : رج ص ۳۳۹
• جوشکاری خارج ناحیه K : م ۱۰ ص ۵۲۴	• جوشکار کفی تخت : رج ص ۶۲۴	• جوش نفوذی کامل : رج ص ۳۱، ۳۴۱، ۴۴۹
• جوشکاری خاص : م ۱۰ ص ۲۵۷	• جوشکار ماهر : رج ص ۶۲۴	• جوش نفوذی کامل : م ۹ ص ۱۳۰
• جوشکاری خاموت، تنگ، قطعات جاگذاری شده : م ۹ ص ۳۶۳	• جوشکاران : م ۱۰ ص ۴۶۴، ۴۶۵، ۵۱۳، ۵۲۰	• جوش نفوذی نسبی : رج ص ۴۴۹
• جوشکاری خطوط لوله : رج ص ۲۹۹	• جوشکاری : رج ص ۳، ۷، ۸، ۹، ۳۳۰، ۴۷۰، ۵۳۳، ۵۳۴، ۶۲۸، ۶۵۸	• جوش نقطه اتصال مفتول عرضی : دیوار ص ۵۹
• جوشکاری خودکار : رج ص ۸، ۱۱، ۷۹، ۱۱۳، ۱۹۶	• جوشکاری : م ۱۰ ص ۳۶، ۳۵، ۲۹، ۱۹۰، ۳۹۵، ۳۹۶، ۴۰۰، ۴۱۰، ۴۴۳، ۴۴۹، ۴۵۳، ۴۵۵، ۴۵۷، ۴۶۱، ۴۶۲، ۴۶۳، ۴۶۵، ۴۶۶، ۴۶۷، ۴۷۰، ۴۷۳، ۴۹۵، ۴۹۷، ۵۰۱، ۵۱۳، ۵۱۴، ۵۱۵، ۵۱۹، ۵۳۵	• جوش نقطه ای : م ۱۰ ص ۱۶۰
• جوشکاری در وضعیت سقفی : رج ص ۳۵۵	• جوشکاری WPS : رج ص ۶۶۲	• جوش نمونه : م ۱۰ ص ۴۶۱
• جوشکاری درز : رج ص ۲۱	• جوشکاری اتصال بال به جان تیورق : رج ص ۱۶۹	• جوش نمونه مورد آزمایش : م ۱۰ ص ۴۴۲
• جوشکاری درز اتصال : م ۱۰ ص ۴۹۹	• جوشکاری اسکلت : رج ص ۶۲۴	• جوش نهایی : رج ص ۳۲۱، ۳۴۴
• جوشکاری دستی : رج ص ۸، ۴۷، ۵۰، ۱۹۳، ۱۷۶	• جوشکاری اضافی : م ۱۰ ص ۱۸۸، ۵۲۴	• جوش نیم جناغی دوطرفه : رج ص ۵۷۵، ۵۷۶
• جوشکاری دستی : م ۱۰ ص ۴۷۳	• جوشکاری افقی : رج ص ۹۱ [وضعیت و هزینه]، ۸۷	• جوش نیم جناغی یکطرفه : رج ص ۵۷۳، ۵۷۴، ۵۸۲
• جوشکاری دستی با الکتروکود : رج ص ۷۹	• جوشکاری الکتروکود : رج ص ۱۰۲	• جوش نیم لاله ای دوطرفه : رج ص ۵۸۵، ۵۷۹
• جوشکاری دستی با الکتروکود روکش دار [SMAW] : رج ص ۹، ۴۷، ۵۹۰ تا ۶۱۹	• جوشکاری آرماتور : م ۹ ص ۶۶	• جوش نیم لاله ای یکطرفه : رج ص ۵۸۴، ۵۷۸
	• جوشکاری آماتورها مورد استفاده در بتن آرمه : م ۹ ص ۶۶	• جوش نیمه خودکار : رج ص ۸، ۱۶۰، ۱۹۳، ۳۳۴
		• جوش نیمه نفوذی : رج ص ۳۷۹
		• جوش ورق بال به جان : رج ص ۱۶۶

• جوشکاری دورپیچ : ۹م ص ۴۱۳
• جوشکاری زیرپودری : رج ص ۱۴، ۴۶، ۴۷، ۵۰، ۸۱، ۹۸
• جوشکاری ساختمانی : رج ص ۱
• جوشکاری سازه فلزی : رج ص ۹۱
• جوشکاری سخت کننده به بال کششی : ۱۰م ص ۱۲۸
• جوشکاری سخت کننده به تیر همبند : ۱۰م ص ۳۸۴
• جوشکاری سرباره الکتریکی [ESW] : رج ص ۲۲
• جوشکاری سربالا (قائم) : رج ص ۸۷، ۸۸، ۱۶۱، ۲۲۲ [مورد ۱۴]، ۳۵۴، ۶۳۴
• جوشکاری سقفی : رج ص ۸۷، ۸۸، ۱۲۹، ۳۵۵
• جوشکاری سقفی : رج ص ۹۱ [وضعیت و هزینه]، ۵۷، ۳۵۵
• جوشکاری صفحات نازک : رج ص ۹۳
• جوشکاری طرف دوم : رج ص ۱۱۵
• جوشکاری طولی تیوروق : رج ص ۳۳۱
• جوشکاری غیر ذوبی : رج ص ۴۷
• جوشکاری فولاد گالوانیزه : رج ص ۹۱
• جوشکاری فولاد گوگرددار : رج ص ۹۰
• جوشکاری فولاد نرمه : رج ص ۹۱
• جوشکاری قائم : رج ص ۹۱ [وضعیت و هزینه]، ۵۷، ۶۶۲
• جوشکاری قائم رو به بالا : رج ص ۹۴
• جوشکاری قائم رو به پایین : رج ص ۹۲، ۹۳
• جوشکاری قوس الکتریکی : رج ص ۶، ۳۹، ۴۱، ۴۳ [محدوده ولتاژ و جریان]
• جوشکاری قوس الکتریکی : ۱۰م ص ۳۵
• جوشکاری قوس الکتریکی با الکتروود : روکش دار : رج ص ۷۹
• جوشکاری قوس زیرپودری : رج ص ۷۲، ۷۳، ۷۴
• جوشکاری قوس کوتاه : رج ص ۱۳۹
• جوشکاری قوسی : رج ص ۶، ۵۹
• جوشکاری قوسی با الکتروود توپودری : رج ص ۱۷، ۲۰
• جوشکاری قوسی با الکتروود دستی : رج ص ۲۱
• جوشکاری قوسی باحفاظت گاز : رج ص ۲۱
• جوشکاری قوسی زیرپودری : رج ص ۲۱، ۴۷ [شیب خروجی]، ۷۲، ۱۱، ۱۵۹، ۱۶۲
• جوشکاری کارخانه ای : رج ص ۱۲
• جوشکاری کارگاهی : رج ص ۳۵۳
• جوشکاری کنج : رج ص ۳۴۲
• جوشکاری گاز الکتریکی و سرباره الکتریکی : رج ص ۲۱، ۲۲
• جوشکاری گل میخ : رج ص ۲۲، ۲۳، ۵۰
• جوشکاری گوشه در حالت افقی : رج ص ۹۲
• جوشکاری لوله : رج ص ۹۴

• جوشکاری لوله و مخزن تحت فشار : رج ص ۸۸
• جوشکاری متعادل : ۱۰م ص ۵۰۱
• جوشکاری مخازن : رج ص ۲۹۹
• جوشکاری مقطع ضخیم : رج ص ۱۷
• جوشکاری میلگرد : رج ص ۲۲
• جوشکاری نیمه خودکار : رج ص ۸، ۷۹، ۸۰، ۱۹۳، ۱۹۶
• جوشکاری ورق : رج ص ۷ [زاویه الکتروود/ بند ۱-۴-۴]، ۲۴۱، ۳۰۱
• جوشکاری ورق : ۱۰م ص ۴۷۳، ۴۰۰
• جوشکاری ورق ضخیم : رج ص ۱۴۵، ۳۶، ۳۷
• جوشکاری ورق نازک : رج ص ۱۴۵
• جوشکاری یکطرفه : رج ص ۶۶۷
• جوشه ریشه : رج ص ۱۴۸
• جوشه گوشه : رج ص ۹۳
• جوشی : رج ص ۹۵
• جوشی : ۱۰م ص ۵۸، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۱۲۱، ۱۸۶، ۲۱۸، ۲۲۲، ۲۲۳، ۲۷۵، ۲۷۹، ۲۸۳، ۳۵۸، ۳۶۵، ۴۱۱، ۴۱۴، ۴۵۹، ۴۴۲
• جوی : ۱۰م ص ۱۹۶، ۲۱۱، ۴۹۱
• جهت اصلی : بهسازی ص ۳۰
• جهت باد : ۶م ص ۴۹، ۷۹، ۸۱، ۸۲، ۸۶، ۹۵، ۹۶، ۱۳۸، ۱۵۲
• جهت بار : ۱۰م ص ۲۰۶
• جهت برگشت قلاب : ۹م ص ۲۶۸
• جهت جریان : رج ص ۴۴، ۶
• جهت جوشکاری : رج ص ۲۰، ۸۱
• جهت چرخش در : بهسازی ص ۱۷۰
• جهت دهانه : ۹م ص ۱۶۳
• جهت صفحه : پ ۶ص ۶۸
• جهت عمود بر صفحه : پ ۶ص ۶۸
• جهت قرارگیری مقطع ستون نسبت به تیر : ۱۰م ص ۴۳۹
• جهت لنگر : ۱۰م ص ۲۳۹
• جهت لنگر خمشی : ۹م ص ۳۶۵
• جهت مثبت : بهسازی ص ۹۷
• جهت منفی : بهسازی ص ۹۷
• جهت میدان : رج ص ۶۵۷
• جهت نور : رج ص ۲۵۰
• جهت نیروی زلزله : ۹م ص ۳۹۴
• جهت وزش باد : ۶م ص ۵۳، ۸۵
• جیب : رج ص ۵۸، ۳۶۳، ۳۶۴
• جیوه : ۶م ص ۱۱۹

چ

• چادری : بهسازی ص ۲۳۸
• چارچوب : بهسازی ص ۱۵۳، ۱۷۱
• چارچوب پنجره : پ ۶ص ۶۸

چ

۱۰۵

• چارک : ۸م ص ۳۲
• چاک زدن بتن : ۹م ص ۵۲
• چاکی : ۹م ص ۲۹۱
• چاله : رج ص ۲۲۳، ۲۲۴، ۳۷۵
• چاله انتهای : رج ص ۲۲۴
• چاله انتهای جوش : ۱۰م ص ۴۷۱
• چاله انتهایی الکتروود : رج ص ۱۳۴
• چاله انتهایی جوش : رج ص ۱۰۹، ۱۳۸، ۲۲۳، ۲۱۱، ۳۷۵
• چاله پرنشده جوش : رج ص ۲۰۷
• چاله جوش : رج ص ۷۴، ۱۳۵، ۳۰۲، ۳۰۶
• چاله جوش : ۱۰م ص ۴۶۷، ۵۱۵
• چاه : ز ص ۷۵، ۸۲
• چاه آرتزین : ۷م ص ۵۶
• چاه آسانسور : بهسازی ص ۱۸۶، ۲۴۰
• چاه آسانسور : ۸م ص ۵۷
• چاه دستی : ۷م ص ۱۲، ۱۸، ۲۱، ۲۲
• چاه شناسایی : ۷م ص ۱۸
• چاه نگهدارنده بتنی : ۷م ص ۳۵
• چاهک : ۷م ص ۱۸
• چای : ۶م ص ۱۲۹
• چتائی : ۶م ص ۱۲۸
• چدن : رج ص ۴۲، ۸۰، ۲۵۸
• چدن : ز ص ۶۶
• چدن : ۶م ص ۱۱۹
• چراغ : پ ۶ص ۵۵
• چراغ : رج ص ۲۰۶
• چراغ اضطراری : پ ۶ص ۵۵
• چراغ چشمک زن : بهسازی ص ۱۹۵
• چراغ قوه : رج ص ۲۰۱، ۶۲۷، ۶۲۹
• چراغانی : رج ص ۵۷
• چربی : رج ص ۱۴۲، ۳۵۹
• چربی : ۱۰م ص ۴۷۰، ۴۹۳، ۴۹۴
• چربی زدایی : ۱۰م ص ۴۹۵
• چرخ : ۶م ص ۳۵
• چرخ پل : ۶م ص ۲۹
• چرخ پهن : ۹م ص ۵۲۲
• چرخ جراثقال : ۶م ص ۲۹، ۳۰
• چرخ دنده : ۶م ص ۳۰
• چرخ لاستیکی متوسط/ سنگین : ۹م ص ۵۲۱
• چرخاندن اضافی مهره : ۱۰م ص ۱۹۲، ۴۸۲، ۴۸۴
• چرخاندن پیچ : ۱۰م ص ۴۸۳
• چرخش : بهسازی ص ۹۶
• چرخش : رج ص ۴۰۰، ۴۰۱
• چرخش : ۷م ص ۴۴، ۵۱، ۵۸، ۷۹
• چرخش : ۹م ص ۲۲۹

• قاب خمشی با دال بتنی سازه ای : م ۱۰ ص ۳۹۴، ۳۹۵، ۴۰۹، ۴۱۲
• قاب خمشی با شکل پذیری زیاد ویژه : م ۹ ص ۴۷
• قاب خمشی با شکل پذیری متوسط : م ۹ ص ۴۸
• قاب خمشی بتن آرمه متوسط : ز ص ۳۴
• قاب خمشی بتن آرمه متوسط : م ۹ ص ۳۵
• قاب خمشی بتن آرمه متوسط + دیوار برشی بتن آرمه متوسط : ز ص ۳۴
• قاب خمشی بتن آرمه متوسط + دیوار برشی بتن آرمه ویژه : ز ص ۳۴
• قاب خمشی بتن آرمه معمولی : ز ص ۳۴
• قاب خمشی بتن آرمه معمولی و دیوار سازه ای : م ۹ ص ۳۵
• قاب خمشی بتن آرمه ویژه : ز ص ۳۴
• قاب خمشی بتن آرمه ویژه و دیوار سازه ای : م ۹ ص ۳۵
• قاب خمشی بتن مسلح : بهسازی ص ۷۰، ۷۳
• قاب خمشی بتن مسلح معمولی : بهسازی ص ۸۳
• قاب خمشی بتن مسلح ویژه : بهسازی ص ۹۲
• قاب خمشی بتن مسلح همراه با دیوار برشی : بهسازی ص ۷۰، ۷۴
• قاب خمشی بتنی : بهسازی ص ۲، ۴۸، ۵۶
• قاب خمشی بتنی : م ۶ ص ۷۴
• قاب خمشی بتنی متوسط : م ۹ ص ۵۹۳
• قاب خمشی بدون ستون متکی : م ۱۰ ص ۵۴۸
• قاب خمشی تحت اثر بار ثقلی : م ۱۰ ص ۱۶۳
• قاب خمشی تحت اثر بار جانبی : م ۱۰ ص ۱۶۳
• قاب خمشی توام با ستون متکی : م ۱۰ ص ۵۴۸
• قاب خمشی تیر - ستون : م ۹ ص ۴۷، ۴۸
• قاب خمشی خرابایی ویژه STMF : م ۱۰ ص ۱۴، ۲۵۱، ۳۱۰، ۳۱۲، ۳۱۴
• قاب خمشی در پیرامون : ز ص ۱۱
• قاب خمشی شکل پذیر : م ۹ ص ۴۸۸
• قاب خمشی صفحه ای : م ۱۰ ص ۲۹۵
• قاب خمشی صفحه ای مجزا : م ۱۰ ص ۳۶۹
• قاب خمشی فولادی : بهسازی ص ۲، ۴۹، ۵۰، ۵۶، ۷۰، ۷۲، ۹۲
• قاب خمشی فولادی : م ۱۰ ص ۱۴، ۲۸۴
• قاب خمشی فولادی : م ۶ ص ۷۴
• قاب خمشی فولادی متوسط : ز ص ۳۴
• قاب خمشی فولادی متوسط + دیوار برشی بتن آرمه متوسط : ز ص ۳۴
• قاب خمشی فولادی معمولی : بهسازی ص ۸۳
• قاب خمشی فولادی ویژه : رج ص ۴۴۸

• قاب خمشی فولادی ویژه : ز ص ۳۴
• قاب خمشی فولادی ویژه : م ۱۰ ص ۳۷۱، ۲۵۱
• قاب خمشی فولادی همراه با دیوار برشی : بهسازی ص ۷۲
• قاب خمشی فولادی همراه با دیوار برشی بتنی : بهسازی ص ۷۰
• قاب خمشی فولادی معمولی : ز ص ۳۴
• قاب خمشی کامل : ز ص ۱۱
• قاب خمشی متوسط IMF : م ۱۰ ص ۱۵، ۲۸۹، ۲۹۰، ۲۹۲، ۲۹۳، ۲۹۵، ۳۱۶، ۳۶۲، ۳۹۱، ۳۹۹، ۴۰۳، ۴۰۹، ۴۱۱، ۴۱۵، ۴۱۸، ۴۲۱، ۴۲۵، ۴۲۶، ۴۲۸، ۴۳۳، ۴۳۶، ۴۳۷، ۴۳۸، ۴۳۹، ۴۴۴
• قاب خمشی مختلط ویژه C-SMF : م ۱۰ ص ۱۵، ۲۵۱، ۲۶۹، ۳۷۱، ۳۷۲، ۳۷۳
• قاب خمشی معمولی : م ۹ ص ۴۸
• قاب خمشی معمولی OMF : م ۱۰ ص ۱۵، ۲۸۰، ۲۸۲، ۲۸۴، ۲۸۶، ۲۸۹، ۳۳۲، ۳۴۸، ۳۵۷، ۳۶۴
• قاب خمشی ویژه (فولادی یا بتنی) + دیوارهای برشی بتن آرمه ویژه : ز ص ۳۴
• قاب خمشی ویژه : رج ص ۴۴۹، ۴۵۰
• قاب خمشی ویژه : ز ص ۳۴، ۳۶
• قاب خمشی ویژه : م ۹ ص ۱۰۹، ۱۱۰، ۲۱۶، ۲۱۹، ۲۸۷، ۴۸۸
• قاب خمشی ویژه SMF : م ۱۰ ص ۱۵، ۲۹۳، ۲۹۵، ۳۰۲، ۳۰۳، ۳۶۱، ۳۶۳، ۳۶۴، ۳۹۱، ۳۹۹، ۴۰۳، ۴۰۹، ۴۱۴، ۴۱۵، ۴۱۸، ۴۲۱، ۴۲۵، ۴۲۸، ۴۳۳، ۴۳۶، ۴۳۸، ۴۳۹، ۴۴۴
• قاب خمشی ویژه با عملکرد توام دال بتنی و مقطع فولادی : م ۱۰ ص ۴۰۴
• قاب داخلی : م ۶ ص ۸۷
• قاب دارای اتصال مفصلی : پ ۶ ص ۶۶
• قاب دارای اتصالات خورجینی : بهسازی ص ۹۱، ۱۰۲
• قاب دارای دهانه مهاربندی : م ۱۰ ص ۳۱۹
• قاب دارای دیوار : پ ۶ ص ۶۱، ۶۷
• قاب دارای دیوار برشی : م ۱۰ ص ۵۴۰
• قاب دارای مهاربندی : بهسازی ص ۴۹
• قاب دوگانه : م ۱۰ ص ۵۴۷
• قاب دیوار : بهسازی ص ۵۶
• قاب ساختمانی : پ ۶ ص ۶۶
• قاب ساختمانی : ز ص ۱۱، ۱۲، ۳۴، ۷۱
• قاب ساختمانی : م ۱۰ ص ۱۸۷
• قاب ساختمانی : م ۶ ص ۱۱۰
• قاب ساختمانی ساده : ز ص ۳۶
• قاب ساختمانی ساده : م ۱۰ ص ۵۴۷
• قاب ساده : رج ص ۳۹۹
• قاب ساده فولادی با دیوار برشی : بهسازی ص ۷۰، ۷۲، ۷۳
• قاب سازه ای : بهسازی ص ۵۸، ۲۳۷

• قاب سازه ای : پ ۶ ص ۴، ۵، ۱۲، ۱۳، ۲۵، ۳۹، ۵۱
• قاب سازه فولادی : م ۱۰ ص ۴۵۹
• قاب سبک فولادی : ز ص ۱۱، ۳۴
• قاب سبک فولادی سرد نورد : ز ص ۱۱
• قاب ستون کنسولی : م ۱۰ ص ۱۲
• قاب سرد نورد : پ ۶ ص ۶
• قاب سیستم باربر جانبی : بهسازی ص ۹۷
• قاب سیستم باربر جانبی : ز ص ۱۷۹، ۱۸۴
• قاب شیشه : بهسازی ص ۵۶
• قاب صفحه ای : رج ص ۴۲۱
• قاب صلب : رج ص ۳۹۹، ۴۲۱
• قاب صلب دوطرفه یا صفحه ای : رج ص ۴۲۱
• قاب صلب فضایی : رج ص ۴۲۱
• قاب عمود بر هم : م ۹ ص ۱۷۶
• قاب فضایی : ز ص ۱۱، ۱۱
• قاب فولادی : بهسازی ص ۵۱، ۷۵، ۹۰، ۹۱، ۱۰۲
• قاب فولادی : پ ۶ ص ۵۷، ۶۵، ۶۸
• قاب فولادی : ز ص ۳۱، ۳۶
• قاب فولادی : م ۱۰ ص ۴۵۹، ۴۶۳
• قاب فولادی : م ۷ ص ۴۴
• قاب فولادی ساده : بهسازی ص ۲، ۷۱، ۷۲
• قاب فولادی ساده با پرکننده بنایی : بهسازی ص ۷۱، ۷۲
• قاب فولادی مهاربندی شده : بهسازی ص ۲، ۵۱، ۷۰، ۷۱
• قاب قائم : م ۱۰ ص ۴۲، ۴۳، ۵۴۳
• قاب کناری : م ۹ ص ۱۸۶
• قاب گیردار : ز ص ۱۱
• قاب لرزه ای ویژه : م ۹ ص ۶۸
• قاب متعامد : م ۹ ص ۱۷۵
• قاب متوسط : م ۹ ص ۳۵۷، ۳۶۰، ۴۱۷، [اصلاحیه]
• قاب محیطی : بهسازی ص ۸۴، ۹۰، ۱۰۱، ۱۱۷
• قاب محیطی میانقاب : بهسازی ص ۱۰۱
• قاب محیطی میانقاب : پ ۶ ص ۶۱
• قاب معادل : م ۹ ص ۱۵۶، ۱۵۷، ۱۶۲، ۱۸۵، ۱۸۶، ۱۸۷، ۱۸۸، ۱۸۹
• قاب معمولی : م ۹ ص ۳۵۱
• قاب منفرد : بهسازی ص ۵۶
• قاب مهار شده : م ۱۰ ص ۵۳۹، ۵۴۰
• قاب مهار شده : م ۹ ص ۹۲، ۹۵
• قاب مهار نشده : م ۹ ص ۲۹، ۹۲، ۹۴، ۹۵
• قاب مهاربندی با مهاربند کمانش تاب : م ۱۰ ص ۳۵۷
• قاب مهاربندی شده : بهسازی ص ۷۶
• قاب مهاربندی شده : ز ص ۱۱، ۳۶، ۴۹، ۱۱۲

• قارچی : م ۹ص ۱۵۵، ۱۶۶، ۱۷۰، ۵۳۲، ۵۳۳
• قاعده : م ۹ص ۴۵، ۱۲۴
• قاعده سرانگشتی : م ۱۰ص ۵۶۲
• قاعده مخروط : م ۹ص ۱۶۱
• قاعده نیم هرمی : م ۹ص ۳۱۸
• قاعده هرم : م ۱۰ص ۲۲۶
• قاعده هرم گسیختگی : م ۹ص ۳۰۶
• قالب : رج ص ۱۸۷، ۲۴۵، ۲۵۲، ۳۲۱، ۳۲۲، ۳۲۸، ۳۳۰
• قالب : م ۹ص ۴، ۴۶۰، ۴۶۱، ۴۶۳
• قالب باقیمانده : م ۹ص ۴۷۸
• قالب بندی : م ۱۰ص ۱۵۴
• قالب بندی : م ۹ص ۴۷۷
• قالب بندی کلاف قائم بتنی : دیوار ص ۴۹
• قالب بیرونی : ز ص ۱۱۳
• قالب تثبیت کننده : م ۱۰ص ۵۰۰
• قالب چرخاندن : رج ص ۳۳۲
• قالب درجای ماندگار : م ۹ص ۴
• قالب عایق ماندگار : بهسازی ص ۲۰۵
• قالب قابل برداشت : م ۹ص ۱۷۴
• قالب قائم : م ۹ص ۴۶۴
• قالب کلاف قائم : ز ص ۱۱۵
• قالب ماندگار : م ۱۰ص ۱۳
• قالب ماندگار : م ۹ص ۴
• قالب موقت : م ۹ص ۲۱۲
• قالبی : م ۱۰ص ۳، ۵۹، ۲۱۹، ۲۲۰
• قانون P۵ : رج ص ۶۲۴
• قانون تملک آپارتمان : بهسازی ص ۱۴۲، ۱۴۴
• قانون مدیریت بحران : بهسازی ص ۱۴۲
• قانون نظام مهندسی : م ۱۰ص ۲۳
• قائده : م ۸ص ۱۴۵
• قائم : بهسازی ص ۲۳۹، ۲۴۰، ۲۴۱
• قائم : رج ص ۴۲، ۵۳، ۵۷، ۶۲، ۹۱، ۹۳، ۱۶۱، ۱۹۵، ۲۲۲، ۲۳۳، ۲۳۴
• قائم : ز ص ۴، ۲۵، ۴۱، ۴۷، ۵۳، ۶۳، ۱۹۵
• قائم : م ۱۰ص ۳، ۷، ۲۴۴، ۳۵۹، ۳۶۰، ۳۶۶، ۳۶۱
• قائم : م ۶ص ۱۵، ۲۰، ۲۹، ۳۴، ۱۰۵، ۱۱۲، ۱۰۷
• قائم : م ۷ص ۳۴، ۱۰۱
• قائم : م ۸ص ۵، ۶، ۱۳، ۵۴، ۵۵، ۵۸، ۵۹، ۶۵، ۷۷، ۸۷، ۹۰، ۹۱، ۹۶، ۱۰۰، ۱۰۳، ۱۰۵، ۱۰۸، ۱۱۲، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۲، ۱۴۵، ۱۴۸
• قائم : م ۹ص ۳۸۰
• قبل اجرا : م ۱۰ص ۳
• قبل از بتن ریزی : م ۱۰ص ۵۱۸
• قبل از بستن پیچ : م ۱۰ص ۴۸۵

• قاب ویژه : م ۹ص ۶۹، ۷۰، ۳۶۰، ۳۶۱، ۳۷۴، ۴۱۷ [اصلاحیه]
• قاب یک و دو طبقه : م ۹ص ۳۷۳
• قاب، مهاربندی فولادی : بهسازی ص ۷۱
• قابل تحمل : بهسازی ص ۱۳۹، ۲۲۲
• قابل تکرار : م ۱۰ص ۴۵۰
• قابل توجه : بهسازی ص ۲۲۲
• قابل حل در اسید : م ۹ص ۵۰۵
• قابل حل در آب : م ۹ص ۵۰۵
• قابل دسترس : بهسازی ص ۱۵۷
• قابل دسترس : م ۱۰ص ۴۹۵
• قابل دسترس بودن راه خروج : بهسازی ص ۲۳۵
• قابل سوختن : بهسازی ص ۲۳۹
• قابل شناسایی : م ۱۰ص ۴۶۵، ۵۱۳
• قابل فولادی ساده با پرکننده بنایی : بهسازی ص ۷۰
• قابل قبول : بهسازی ص ۱۳۹، ۲۲۲
• قابل قبول : م ۹ص ۴۸۰، ۴۸۲، ۴۸۶، ۴۸۷
• قابلیت استفاده : م ۱۰ص ۸، ۲۴
• قابلیت استفاده بی وقفه : بهسازی ص ۶، ۶۷، ۸۹، ۹۰، ۹۳، ۹۴، ۱۰۲، ۱۰۴، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۵، ۱۱۷
• قابلیت اطمینان : دیوار ص ۲۲
• قابلیت اعتماد : م ۹ص ۳۰۲
• قابلیت بهره برداری : م ۶ص ۴
• قابلیت پیش تنیدگی : م ۱۰ص ۳۴
• قابلیت تحمل بار : م ۱۰ص ۱۱
• قابلیت تراکم : م ۷ص ۷۵
• قابلیت جابجایی در راستای دیوار : پ ۶ص ۱۳
• قابلیت جوشکاری : رج ص ۳۶
• قابلیت جوشکاری قوس الکتریکی : رج ص ۴۲
• قابلیت دسترس بودن : بهسازی ص ۲۳۵
• قابلیت دسترسی آتش نشان و تجهیزات به ساختمان : بهسازی ص ۲۴۶
• قابلیت دوران : م ۱۰ص ۳۳۲، ۳۴۸، ۳۸۰
• قابلیت ساخت : م ۱۰ص ۱۳
• قابلیت سوختن سازه یا دیوار : بهسازی ص ۲۳۷، ۲۳۸، ۲۳۹
• قابلیت سوختن مصالح : بهسازی ص ۱۶۲
• قابلیت نسوختن : بهسازی ص ۲۳۷
• قابلیت نگهداری : م ۱۰ص ۸، ۲۴
• قابلیت واکنش نیروی آتش نشانی : بهسازی ص ۲۴۵
• قابی : ز ص ۷۳
• قابی : م ۶ص ۸۷
• قارچی : ز ص ۳۶

• قاب مهاربندی شده : م ۱۰ص ۱۲، ۱۵، ۳۱۹، ۳۵۶، ۳۷۵، ۵۴۰
• قاب مهاربندی شده با مهاربند کمانش تاب و از نوع ۷ یا ۸ : م ۱۰ص ۳۵۳
• قاب مهاربندی شده با مهاربندی همگرای ویژه : م ۱۰ص ۳۳۳
• قاب مهاربندی شده فولادی : ز ص خ
• قاب مهاربندی شده فولادی واگرا : م ۱۰ص ۶
• قاب مهاربندی شده کمانش تاب : م ۱۰ص ۱۶، ۳۵۲، ۳۵۴
• قاب مهاربندی شده مختلط : م ۱۰ص ۲۷۳
• قاب مهاربندی شده واگرا : ز ص خ، ۳۱
• قاب مهاربندی شده واگرا : م ۱۰ص ۱۶
• قاب مهاربندی شده واگرا EBF : م ۱۰ص ۳۳۷، ۳۳۸، ۳۴۷، ۳۴۸، ۳۸۶، ۵۲۳
• قاب مهاربندی شده واگرای فولادی : م ۱۰ص ۲۵۴
• قاب مهاربندی شده واگرای مختلط C-EBF : م ۱۰ص ۱۷، ۲۵۱، ۲۸۲، ۳۷۹
• قاب مهاربندی شده ویژه : م ۱۰ص ۳۷۵
• قاب مهاربندی شده همگرا : رج ص ۴۸۵
• قاب مهاربندی شده همگرا : ز ص خ
• قاب مهاربندی شده همگرا : م ۱۰ص ۵۲۳
• قاب مهاربندی شده همگرای مختلط ویژه : م ۱۰ص ۱۷، ۲۵۱، ۲۸۲، ۳۷۵
• قاب مهاربندی شده همگرای معمولی OCBF : م ۱۰ص ۱۶، ۳۱۹، ۳۲۰، ۳۲۳، ۳۲۴
• قاب مهاربندی شده همگرای ویژه SCBF : م ۱۰ص ۱۶، ۲۵۴، ۳۲۶، ۳۳۰، ۳۳۱
• قاب مهاربندی غیرمقاربت : بهسازی ص ۹۲
• قاب مهاربندی مقاربت ویژه : بهسازی ص ۹۲
• قاب مهاربندی واگرا : م ۱۰ص ۳۴۷
• قاب مهاربندی واگرای مختلط : م ۱۰ص ۲۸۲
• قاب مهاربندی همگرای فولادی ویژه : م ۱۰ص ۳۷۵
• قاب مهاربندی همگرای ویژه : م ۱۰ص ۳۲۸، ۳۳۲
• قاب مهارشده و طول موثر کمانشی اعضا : م ۱۰ص ۵۳۷
• قاب مهارنشده : م ۱۰ص ۵۳۸
• قاب مهارنشده و طول موثر کمانشی اعضا : م ۱۰ص ۵۳۷
• قاب میان پر : پ ۶ص ۵۷، ۵۸، ۶۲
• قاب نامعین : م ۶ص ۲۳
• قاب نسبتا متقارن : م ۱۰ص ۵۴۸
• قاب نگهدارنده فضا بند : م ۶ص ۳۰
• قاب نگهدارنده نما : پ ۶ص ۳۸
• قاب نیمه صلب : رج ص ۳۹۹

• قطر اسمی سنگدانه : م۹ص۴۲۰، ۴۴۶
• قطر اسمی سوراخ : م۱۰ص۲۱۷
• قطر اسمی میلگرد : م۸ص۷۰
• قطر اسمی میلگرد : م۹ص۶۴، ۴۸۴، ۴۸۷
• قطر اسمی ناحیه دندان شده : م۱۰ص۲۲۷
• قطر الکتروود : رج ص۴، ۵، ۶، ۷، ۸۵، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۳، ۹۴، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۶۲۶
• قطر الیاف : م۹ص۴۵۹
• قطر آرماتور : بهسازی ص۴۹
• قطر آرماتور : م۹ص۳۳، ۶۴، ۶۵، ۷۰، ۱۵۱، ۲۰۴، ۲۰۸، ۲۲۱، ۲۳۱، ۲۳۴، ۴۷۰، ۴۸۲، ۴۸۵
• قطر آرماتور پیچشی طولی : م۹ص۲۰۶
• قطر آرماتور تسلیخ شده : بهسازی ص۴۹
• قطر آرماتور شبکه سیمی : م۹ص۱۵۱
• قطر آرماتور طولی : م۹ص۲۰۹، ۴۰۱، ۴۱۰، ۴۱۳، ۵۵۷
• قطر آرماتور طولی فشاری : م۹ص۵۶۳
• قطر آرماتور عرضی : م۹ص۲۰۹، ۳۵۶، ۴۴۲
• قطر آرماتور عرضی ویژه در ناحیه بحرانی : م۹ص۳۶۸
• قطر آرماتور مهار : م۹ص۳۲۲
• قطر بدنه گل میخ : م۱۰ص۱۸۰
• قطر برشگیر گل میخ : م۱۰ص۱۷۶
• قطر برزو : م۱۰ص۴۸۹
• قطر بزرگ ترین سنگدانه : م۹ص۴۲۰
• قطر بزرگترین میلگرد : م۹ص۳۷۴، ۴۲۰
• قطر بست : م۸ص۷۱
• قطر پیچ : م۱۰ص۷۶، ۷۷، ۲۰۸، ۲۰۹، ۲۱۳، ۴۰۶، ۴۱۰، ۴۳۹، ۴۷۶، ۴۸۹
• قطر پیچ : م۸ص۵۳
• قطر پین : م۱۰ص۵۵۳
• قطر تنگ : م۱۰ص۱۴۹
• قطر تنگ : م۸ص۷۱
• قطر تنگ : م۹ص۴۴۶
• قطر تیر : م۸ص۱۲۷
• قطر تیرچه چوبی : م۸ص۱۲۵
• قطر جوش انگشتانه : رج ص۳۷۸
• قطر جوش کام : رج ص۳۷۸
• قطر چوب : م۸ص۱۲۵
• قطر خارجی : م۱۰ص۱۰۸، ۵۶۵
• قطر خارجی در بلندترین نقطه آج : م۹ص۴۸۴
• قطر خارجی کابل : رج ص۵۴
• قطر خارجی لوله : رج ص۵۳۸
• قطر خارجی مقاطع لوله ای : م۱۰ص۱۷۳
• قطر خارجی مقطع : م۱۰ص۱۳۲، ۱۳۹

• قسمت کنسولی دال : م۹ص۱۴۸
• قسمت مایل آرماتور : م۹ص۲۱۹
• قسمت مایل میلگرد : م۹ص۲۲۲
• قسمت مدفون پانل بنایی : دیوار ص۳۵
• قسمت مرکزی دیوار : م۸ص۵۲
• قسمت مستقیم قلاب : م۹ص۴۲۲
• قسمت مستقیم میلگرد مهارشده : م۹ص۴۲۹
• قسمت مشکوک به ضعف : بهسازی ص۲۹
• قسمت مورد تردید سازه : م۹ص۴۹۳
• قسمت مهارنشده جان پناه : بهسازی ص۵۷
• قسمت میانی بست : م۹ص۵۶۱
• قسمتی دوغاب شده : م۸ص۴۵
• قضاوت : م۱۰ص۳۵۶
• قضاوت صحیح مهندسی : م۱۰ص۲۳
• قضاوت کارشناسی : بهسازی ص۱۹۳
• قضاوت کیفی : بهسازی ص۲۱۹
• قضاوت منطقی : م۱۰ص۳۵۶
• قضاوت مهندسی : بهسازی ص۲۳۷
• قضاوت مهندسی : رج ص۱۷۹
• قضاوت مهندسی : م۱۰ص۳۹
• قضاوت مهندسی : م۷ص۵۸
• قضاوت مهندسی : م۹ص۸۴
• قطاع : م۶ص۵۷
• قطب آزاد : رج ص۸۶
• قطب مثبت : رج ص۶، ۴۴
• قطب منفی : رج ص۶، ۴۴
• قطبی : رج ص۳۸۸
• قطبیت : رج ص۶، ۴۴، ۵۱، ۸۳، ۱۹۴، ۱۹۶، ۲۲۰، ۲۳۲، ۶۵۸، ۶۶۲
• قطبیت : م۱۰ص۳۵
• قطبیت مثبت : رج ص۶، ۷۱، ۹۱، ۹۲، ۹۳
• قطبیت مستقیم : رج ص۴۴، ۸۳، ۸۴، ۸۶، ۹۰، ۹۲، ۹۳
• قطبیت معکوس : رج ص۴۴، ۸۳، ۸۴، ۸۶، ۸۸، ۹۰، ۹۲
• قطبیت منفی : رج ص۶، ۴۴، ۹۲
• قطر میلگرد طولی تیر : م۹ص۳۶۱
• قطر : م۱۰ص۱۴
• قطر : م۷ص۷۹
• قطر : م۹ص۱۶۹، ۲۱۶، ۴۸۴
• قطر استاندارد الکتروود : رج ص۹۹
• قطر اسمی آرماتور (میلگرد) : م۹ص۶۵، ۴۸۳
• قطر اسمی بزرگترین سنگدانه : م۹ص۴۲۰
• قطر اسمی پیچ : م۱۰ص۲۰۷، ۲۰۸، ۲۰۹، ۲۱۶، ۴۷۵، ۴۸۰، ۴۸۱
• قطر اسمی حداکثر شمع : م۹ص۲۶۱

• قبل از پیچ کاری : م۱۰ص۴۸۸، ۵۱۶
• قبل از جوشکاری : رج ص۱۹۹ [بازرسی چشمی]، ۲۱۸، ۶۲۸
• قبل از جوشکاری : م۱۰ص۴۶۵، ۵۱۳
• قدر مطلق : م۹ص۹۳، ۱۷۶، ۱۷۷، ۱۸۹
• قدرت تصمیم گیری : بهسازی ص۲۲۶
• قدرت جوش : رج ص۴۷۲
• قدرت دید دور : م۱۰ص۴۶۳
• قدرت دید نزدیک : م۱۰ص۴۶۳
• قرارداد : بهسازی ص۲۲۴
• قرارداد : م۱۰ص۱۸، ۵۱۱
• قرائت : م۷ص۳۸
• قرقره : بهسازی ص۵۴
• قرقره : رج ص۸، ۱۵، ۱۶، ۷۹، ۱۰۰
• قرقره : م۶ص۱۳۰
• قرقره پیچ : رج ص۱۷
• قرمز : رج ص۲۵۷، ۲۵۸
• قرنیز : بهسازی ص۵۷، ۵۸، ۱۶۵
• قرینه : رج ص۱۶۶
• قرینه : زص۸۸
• قرینه : م۱۰ص۳۲۱، ۴۱۹
• قرینه : م۸ص۵۵، ۱۱۳، ۱۱۵
• قسمت اصلی دیوار محوطه بنایی : دیوار ص۵، ۶
• قسمت آزاد ستون : م۹ص۳۷۱
• قسمت بالا آمده : م۶ص۶۱
• قسمت بالای دورپیچ : م۹ص۲۲۲
• قسمت بتنی : م۱۰ص۵۱۷
• قسمت بحرانی : م۹ص۳۶۳
• قسمت بنایی دیوار : دیوار ص۶، ۷، ۹
• قسمت پیشامدگی : م۸ص۱۰۷
• قسمت تحتانی شالوده : م۹ص۴۰۵
• قسمت تحتانی سر شمع : م۹ص۴۱۰
• قسمت جدا شده ساختمان : م۸ص۴۸
• قسمت خم شده میلگرد طولی : م۹ص۱۲۲
• قسمت دفن شده دیوار : دیوار ص۳۷
• قسمت ساخته شده : م۸ص۵
• قسمت سخت تر : م۱۰ص۲۰۶
• قسمت صلب اتصال : م۱۰ص۴۸۲
• قسمت طره ای دودکش : م۸ص۳۷
• قسمت فرعی : بهسازی ص۱۵۸
• قسمت فوقانی خاموت : م۹ص۴۴۴
• قسمت فوقانی دیوار : م۹ص۳۸۱
• قسمت فوقانی سر شمع : م۹ص۴۰۵
• قسمت فوقانی شالوده : م۹ص۴۰۵
• قسمت فولادی : م۱۰ص۵۱۷

قطر خارجی مهار : م ۹ص ۱۵
قطر خارجی میلگرد : م ۹ص ۴۸۳، ۴۸۴
قطر خاموت : م ۹ص ۱۲۹، ۴۴۴
قطر خم : م ۸ص ۷۵
قطر خم : م ۹ص ۴۲۱، ۴۴۴
قطر داخلی خم : م ۹ص ۴۲۲
قطر داخلی خم آرماتور سیمی جوشی : م ۹ص ۴۲۲
قطر داخلی خم میلگرد : م ۸ص ۷۵
قطر دورگیر : م ۹ص ۳۵۳، ۳۶۳
قطر روکش الکتروود : رج ص ۷
قطر زمینه میلگرد : م ۱۰ص ۲۱۱، ۴۷۷
قطر زمینه میلگرد : م ۹ص ۴۸۳، ۴۸۴
قطر ستون : م ۹ص ۸۳
قطر ستون دایره ای : م ۹ص ۵۴۴
قطر سنگدانه : م ۹ص ۴۲۰، ۴۶۰
قطر سوراخ : م ۱۰ص ۵۸، ۲۰۰، ۳۶۷، ۴۵۶، ۴۵۸، ۴۸۹، ۵۵۰، ۵۵۳
قطر سوراخ انگشتانه : رج ص ۱۰۹
قطر سوراخ بزرگ شده : م ۱۰ص ۲۱۰
قطر سوراخ در جوش انگشتانه : م ۱۰ص ۲۰۰
قطر سوراخ کف ستون : م ۱۰ص ۲۱۰
قطر سیم : م ۸ص ۷۷
قطر سیم : م ۹ص ۴۲۲، ۴۲۸، ۴۳۳، ۴۳۴
قطر سیم آجدار : م ۹ص ۶۹
قطر سیم جوش : رج ص ۱۴۱
قطر سیم دورپیچ : م ۹ص ۴۴۸
قطر سیم مغزه : رج ص ۷
قطر شمع : م ۷ص ۲۱، ۷۴، ۷۵، ۸۰، ۸۷
قطر شمع : م ۹ص ۱۵، ۲۵۹، ۲۶۴، ۴۰۸، ۴۰۹، ۴۱۰
قطر شمع اصلی : م ۷ص ۷۶
قطر شمع آزمایشی : م ۷ص ۷۶
قطر طولی میلگرد : م ۸ص ۶۹
قطر فرضی : م ۹ص ۳۲۶
قطر فک خمشی : م ۹ص ۶۵، ۴۸۶
قطر فلز مذاب : رج ص ۵۷
قطر قلاب دوخت : م ۹ص ۳۶۷
قطر قلم : م ۱۰ص ۵۵۰
قطر کابل : رج ص ۵۴
قطر کلاهک گل میخ : م ۱۰ص ۱۸۰
قطر کوچکترین میلگرد طولی : م ۹ص ۳۷۰
قطر کوچکترین میلگرد طولی ستون : م ۹ص ۳۵۶
قطر گذرنده از گوشه : م ۹ص ۱۶۹
قطر گروه میلگرد : م ۹ص ۴۴۲
قطر گل میخ : م ۱۰ص ۱۶۰، ۱۶۱، ۱۷۶، ۱۷۹، ۱۸۰، ۱۸۱، ۱۸۳
قطر لوله : م ۱۰ص ۶۱

قطر لوله : م ۸ص ۵۹
قطر معادل : م ۹ص ۵۷۲
قطر معادل گروه میلگرد : م ۹ص ۷۱
قطر مفتول : دیوار ص ۳۳، ۳۴، ۴۶
قطر مفتول در میلگرد بستر : دیوار ص ۵۸
قطر مفتول طولی : دیوار ص ۴۹
قطر مقطع : م ۹ص ۱۱۸
قطر مقطع دایره ای : م ۹ص ۳۵۵، ۳۶۷، ۵۵۵
قطر مقطع فولادی دایره ای : م ۱۰ص ۱۷۵
قطر مهار : م ۷ص ۶۶
قطر مهار : م ۹ص ۵۲، ۳۰۰، ۳۲۰
قطر میل مهار : م ۱۰ص ۴۶۳
قطر میلگرد : م ۱۰ص ۱۴۹، ۴۷۷
قطر میلگرد : م ۸ص ۵۰، ۷۲، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۸۸، ۹۰، ۹۱، ۱۱۰، ۱۱۵، ۱۱۷، ۱۱۹، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۷
قطر میلگرد : م ۹ص ۷۲، ۳۷۷، ۴۲۱، ۴۲۳، ۴۲۷، ۴۲۸، ۴۲۹، ۴۳۰، ۴۳۱، ۴۳۲، ۴۳۶، ۴۳۷، ۴۳۹، ۴۴۰، ۴۴۲، ۴۴۳، ۴۴۶، ۵۰۷، ۵۰۹، ۵۲۴
قطر میلگرد اصلی : م ۸ص ۶۹
قطر میلگرد بستر : م ۸ص ۵۵
قطر میلگرد خمشی در کشش : م ۹ص ۱۷۲
قطر میلگرد خمشی مثبت : م ۹ص ۲۰۵
قطر میلگرد دورپیچ : م ۹ص ۴۴۸
قطر میلگرد ستون : م ۱۰ص ۲۷۱
قطر میلگرد شالوده : دیوار ص ۴۷
قطر میلگرد طولی : م ۱۰ص ۱۵۱، ۱۷۲
قطر میلگرد طولی تیر : م ۹ص ۳۶۱
قطر میلگرد طولی ستون : م ۸ص ۷۳
قطر میلگرد طولی ستون : م ۹ص ۳۶۸
قطر میلگرد طولی کلاف رابط : م ۹ص ۲۵۸
قطر میلگرد طولی یک تیر : م ۸ص ۸۴
قطر میلگرد عرضی شمع : م ۹ص ۴۱۴
قطر میلگرد عرضی کلاف رابط : م ۹ص ۲۵۸
قطر میلگرد کلاف : زص ۱۱۲
قطر میله الکتروود : رج ص ۱۰۲
قطر میله گل میخ : م ۹ص ۱۵، ۷۳
قطر ناحیه اتصال : م ۹ص ۲۶۵
قطر نوک شمع : م ۷ص ۷۵
قطرات فلز مذاب : رج ص ۵۸، ۶۱
قطر خارجی : م ۱۰ص ۵۲
قطره ای : رج ص ۱۶، ۱۷
قطری : پ ۶ص ۵۸، ۶۱، ۶۶
قطری : رج ص ۴۷۷، ۴۸۵، ۴۸۷، ۴۸۹
قطری : م ۱۰ص ۱۳، ۵۸، ۶۰، ۲۴۱، ۲۴۲، ۳۱۱، ۳۱۲، ۳۱۳، ۳۱۴، ۳۱۹، ۳۲۰، ۳۳۰، ۳۳۷، ۳۶۶

قطری فشاری : م ۹ص ۳۰
قطع : م ۹ص ۵۵۴
قطع آرماتور : م ۹ص ۵۳، ۱۶۸، ۲۰۳، ۲۰۴، ۲۰۵، ۳۸۲
قطع آرماتور خمشی : م ۹ص ۱۵۱
قطع برق : بهسازی ص ۲۰۰
قطع جمع کننده : م ۹ص ۲۴۷
قطع رنگ : م ۱۰ص ۴۹۴
قطع سیستم باربر جانبی : زص ۹، ۱۰، ۵۱
قطع فوقانی دورپیچ : م ۹ص ۲۲۳
قطع کردن میلگرد : م ۹ص ۱۷۰
قطع کلاف : م ۸ص ۱۱۶
قطع محاسباتی : م ۱۰ص ۱۲۲
قطع مهاربند : م ۷ص ۶۷
قطع میانقاب در ارتفاع ساختمان : پ ۶ص ۶۷
قطع میلگرد : م ۱۰ص ۲۵۷
قطع میلگرد : م ۸ص ۷۱، ۷۰، ۱۱۸
قطع میلگرد : م ۹ص ۱۵۰، ۱۵۱، ۲۰۴
قطع میلگرد در اتصال : م ۹ص ۳۵۸
قطع میلگرد در گروه میلگرد : م ۹ص ۴۴۲
قطع میلگرد کلاف : م ۸ص ۱۲۰، ۱۲۱
قطع ناگهانی زنجیره جوش : م ۱۰ص ۳
قطع ورق پوششی بال : م ۱۰ص ۱۲۲
قطعات اتصال : پ ۶ص ۷
قطعات اتصال : دیوار ص ۵۰، ۵۱، ۵۲
قطعات اتصال دهنده : م ۱۰ص ۵۹
قطعات افقی دیوار : م ۹ص ۳۹۷
قطعات الحاقی : رج ص ۴۴۸
قطعات الحاقی : م ۹ص ۲۹۱، ۳۳۵
قطعات الحاقی با زیانه برشی : م ۹ص ۲۹۲، ۳۰۳، ۳۳۲
قطعات آلومینیومی : م ۹ص ۷۳
قطعات بتنی پیش ساخته : م ۹ص ۴۷۵
قطعات بزرگ سنگ : م ۷ص ۲۵
قطعات بنایی غیر سازه ای : م ۸ص ۲۹
قطعات پرکننده : م ۶ص ۲۷
قطعات پرکننده : م ۹ص ۱۵۵
قطعات پیش ساخته : دیوار ص ۳
قطعات پیش ساخته : م ۹ص ۷۹، ۸۰، ۲۴۴، ۲۴۵، ۳۹۹، ۴۰۰، ۴۰۲، ۴۰۳، ۴۸۹
قطعات پیش ساخته گچی : م ۸ص ۵۴
قطعات تازه رنگ شده : م ۱۰ص ۴۹۴
قطعات تقلیدی : رج ص ۲۷۸
قطعات تقویتی : م ۱۰ص ۱۸۵، ۳۳۰، ۳۳۱
قطعات جاگذاری شده : م ۹ص ۴۵۷
قطعات جان پناه : بهسازی ص ۳۷

• قطعات جای گذاری شده در بتن : ۴۸۹ص۹م	• قطعه ضخیم : م ۱۰ص ۱۹۴	• قلاب ۱۸۰ درجه : م ۸ص ۷۲، ۸۵، ۸۹، ۹۱، ۹۰
• قطعات خمشی : م ۹ص ۲۰۳، ۲۰۵	• قطعه فلز : رج ص ۴۱	• قلاب ۱۸۰ درجه : م ۹ص ۲۹۱، ۲۹۴، ۴۲۳، ۴۲۱
• قطعات رنگ شده : م ۱۰ص ۶۴، ۱۹۶، ۲۱۱	• قطعه فولادی : رج ص ۳۶۰	• قلاب ۹۰ درجه : م ۹ص ۴۵، ۲۹۱، ۲۹۴، ۴۲۱، ۴۲۳، ۶۱۳
• قطعات رنگ نشده : م ۱۰ص ۶۴، ۲۱۱	• قطعه فولادی به صورت روباز لیکن درون محیط بسته : م ۱۰ص ۴۹۶	• قلاب استاندارد : م ۸ص ۲۲، ۷۲، ۷۴، ۷۵، ۹۱
• قطعات ساخته شده : م ۱۰ص ۴۵۳، ۴۹۰	• قطعه فولادی در داخل دیوار و نازک کاری : م ۱۰ص ۴۹۶	• قلاب استاندارد : م ۹ص ۱۹، ۱۵۲، ۲۰۵، ۲۶۸، ۳۷۷، ۳۸۶، ۴۱۹، ۴۲۱، ۴۲۴، ۴۲۸، ۴۲۹، ۴۳۰، ۴۴۳، ۴۴۷، ۵۶۴
• قطعات سازه ای طره ای : زص ۶۳	• قطعه فولادی در معرض شرایط جوی : م ۱۰ص ۴۹۶	• قلاب استاندارد ۱۳۵ درجه : م ۹ص ۴۴۷
• قطعات سنگین : م ۱۰ص ۴۵۶، ۴۹۰	• قطعه قائم دیوار : م ۹ص ۳۷۹، ۳۸۲	• قلاب استاندارد ۹۰ درجه : م ۸ص ۷۲، ۸۹
• قطعات صفحه ای شکل : م ۹ص ۱۵۶	• قطعه کار : رج ص ۶۹	• قلاب استاندارد آرمانور عرضی : م ۹ص ۴۴۹
• قطعات غیر سازه ای : زص ۵۲	• قطعه کلگی : م ۱۰ص ۵۲۲	• قلاب استاندارد برای مهار میلگرد طولی آجدار در کشش : م ۹ص ۴۲۱
• قطعات غیر سازه ای : م ۹ص ۱۹۵	• قطعه کلگی انتهایی : م ۱۰ص ۵۲۲	• قلاب استاندارد برای مهار میلگرد عرضی : م ۹ص ۴۲۲، ۴۲۳
• قطعات فولادی : م ۱۰ص ۴۹۱	• قطعه گچی : م ۱۰ص ۵۶۱	• قلاب استاندارد خم شده : م ۸ص ۷۰
• قطعات قائم دیوار : م ۹ص ۳۷۸	• قطعه مجاور : م ۹ص ۴۹	• قلاب استاندارد در کشش : م ۹ص ۴۲۲
• قطعات کوتاه : م ۱۰ص ۴۵۴	• قطعه مدفون : م ۱۰ص ۴۶۳	• قلاب انتهایی : رج ص ۵۳۲
• قطعات که با تکیه گاه خود به صورت یکپارچه بتن ریزی می شوند : م ۹ص ۱۹۶	• قطعه مرجع (IIW / مینیاتوری / ASME) : رج ص ۲۶۸	• قلاب انتهایی : م ۹ص ۱۶۹، ۳۸۶، ۵۶۳
• قطعات متصل شونده : م ۹ص ۲۷۹	• قطعه مرجع : رج ص ۲۶۴	• قلاب انتهایی استاندارد : م ۹ص ۳۸۷
• قطعات متصل کننده میانی : م ۱۰ص ۷۴	• قطعه مرجع مینیاتوری : رج ص ۲۶۸	• قلاب انتهایی کنترل ترک : م ۹ص ۵۶۱
• قطعات مدفون در بتن : م ۹ص ۲۲۵	• قطعه مسلح کننده : پ ۶ص ۸، ۲۲	• قلاب با خم ۱۳۵ درجه : م ۹ص ۴۸
• قطعات مرجع : رج ص ۲۶۷، ۲۶۸، ۲۷۰، ۲۶۹	• قطعه مینیاتوری : رج ص ۲۶۸	• قلاب با خم ۹۰ درجه : م ۹ص ۴۰۵
• قطعات مشابه : رج ص ۱۷۵	• قطعه نازک : م ۱۰ص ۴۹۸	• قلاب پیچ : م ۸ص ۲۰، ۹۹
• قطعات ناودانی شکل : دیوار ص ۵۱	• قطعه نازک تر : م ۱۰ص ۱۹۳	• قلاب تنگ : بهسازی ص ۴۹
• قطعات نما : بهسازی ص ۳۷	• قبر بام : م ۶ص ۵۶	• قلاب جراثقال : رج ص ۶۷
• قطعات نما : زص ۶۳	• قفسه : پ ۶ص ۵	• قلاب دار : م ۹ص ۱۰، ۱۸، ۳۱۱
• قطعات وزنی ناپیوسته : م ۷ص ۶۱	• قفسه : زص ۶۲	• قلاب دو تکه : پ ۶ص ۴۰
• قطعه : م ۱۰ص ۴۵۵، ۴۷۰	• قفسه پله : م ۸ص ۵۶	• قلاب دوخت : م ۹ص ۳۶۷، ۳۶۸، ۴۲۴
• قطعه ASME : رج ص ۲۶۸	• قفسه ثابت : م ۶ص ۳۲	• قلاب دیوار : م ۸ص ۵
• قطعه DS : رج ص ۲۷۰	• قفسه خودایستا : زص ۷۲	• قلاب سنجاقی : م ۹ص ۴۱۹
• قطعه DSC : رج ص ۲۷۲	• قفسه متحرک : م ۶ص ۳۲	• قلاب عرضی : م ۹ص ۱۲۲
• قطعه V2 : رج ص ۲۶۸	• قفل : بهسازی ص ۱۶۹	• قلاب لرزه ای : م ۹ص ۲۲، ۳۵، ۴۵، ۴۸، ۳۶۴، ۳۶۸، ۳۶۹، ۳۸۵، ۴۰۸، ۴۱۳، ۴۱۴، ۴۱۹، ۴۲۱، ۴۲۲، ۴۲۴، ۴۵۰، ۴۴۷
• قطعه اصلی : م ۱۰ص ۴۵۹	• قفل : م ۶ص ۱۳۰	• قلاب لرزه ای در دورگیر دایروی : م ۹ص ۴۲۲
• قطعه افقی دیوار : م ۹ص ۳۷۹	• قفل : م ۸ص ۹۷	• قلاب لرزه گیر : م ۹ص ۳۸۵
• قطعه الحاقی : م ۹ص ۴۸، ۳۰۱، ۳۲۹، ۳۳۱	• قفل و بست : زص ۱۰۲	• قلاب میلگرد آجدار : م ۹ص ۴۲۹
• قطعه آزاد : رج ص ۶ [بند ۱-۳]	• قفل و بست : م ۹ص ۵۴۹	• قلاب میلگرد تیر : م ۹ص ۳۷۷
• قطعه آزمون : رج ص ۲۳۲، ۲۳۵، ۲۴۱، ۶۶۵، ۶۶۶، ۶۶۷	• قفل و بست دیوار : زص ۱۰۵	• قلاب نگهدارنده : پ ۶ص ۴۰
• قطعه پیش ساخته : م ۹ص ۴۶۷	• قفل و بست مکانیکی سری : م ۹ص ۳۹	• قلاب ویژه : م ۸ص ۸۸
• قطعه تقلیدی : رج ص ۲۷۸	• قلاب : بهسازی ص ۲۰۲، ۲۰۴	• قلع : رج ص ۴۲
• قطعه حلقوی سرامیکی : رج ص ۲۳	• قلاب : پ ۶ص ۱۱، ۱۹	• قلع : م ۶ص ۱۱۹
• قطعه دیوار : م ۹ص ۲۳۰	• قلاب : رج ص ۵۵، ۶۸، ۳۴۹، ۳۸۳	• قلم : م ۱۰ص ۵۵۰
• قطعه دیواری : م ۹ص ۱۰، ۴۸	• قلاب : م ۱۰ص ۶۰، ۴۹۰	• قلم اتصال : م ۱۰ص ۵۵۳
• قطعه دیواری افقی : م ۹ص ۴۸	• قلاب : م ۸ص ۶، ۲۲، ۵۳، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۴، ۸۵، ۸۸، ۹۰، ۹۱	• قلم پیچ : م ۱۰ص ۲۰۵
• قطعه دیواری قائم : م ۹ص ۴۸، ۳۹۷	• قلاب : م ۹ص ۱۸، ۳۸۸، ۴۲۰، ۴۲۱، ۴۲۲، ۴۲۳، ۴۲۴، ۴۲۵، ۴۲۹، ۴۳۰، ۴۳۶، ۴۴۴، ۴۴۹، ۴۵۰، ۴۷۶	
• قطعه سازی : م ۱۰ص ۵۰۱	• قلاب ۱۳۵ درجه : بهسازی ص ۴۹	
• قطعه سنگ : م ۸ص ۳۵	• قلاب ۱۳۵ درجه : م ۹ص ۴۲۳، ۴۴۴	
• قطعه شاخص : م ۱۰ص ۴۸۵	• قلاب ۱۸۰ درجه : زص ۱۰۸	

ک

• قوس ملایم : م ۱۰ ص ۴۵۶
• قوس نرم : رج ص ۸۶
• قوس نفوذی : رج ص ۸۶
• قوسی : رج ص ۱۵
• قوسی : ز ص ۱۱۷، ۱۲۵
• قوسی : م ۶ ص ۲۵، ۲۶، ۵۱، ۵۴، ۵۵، ۹۶
• قوسی : م ۸ ص ۲۴، ۲۵، ۶۰، ۱۲۲، ۱۲۶
• قوسی : م ۹ ص ۴۹۶
• قوسی خم میلگرد : م ۹ ص ۱۸
• قوطی : بهسازی ص ۱۰۷، ۱۰۸
• قوطی : رج ص ۱۷۰، ۳۷۹، ۴۲۹، ۴۵۱، ۵۳۳، ۵۳۴، ۵۳۵، ۵۳۷، ۵۳۹، ۵۴۰، ۵۴۲، ۵۴۹، ۵۵۴، ۵۶۰
• قوطی : م ۱۰ ص ۱۰۳، ۱۳۱، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۸، ۱۵۲، ۱۹۷، ۲۱۶، ۲۵۳، ۳۰۳، ۳۰۴، ۳۰۷، ۳۱۷، ۳۴۳، ۳۴۶، ۳۹۲، ۳۹۳، ۴۲۲، ۴۳۴، ۴۳۹، ۴۵۸
• قوطی : م ۸ ص ۱۲۷
• قوطی برای مهاربند : م ۱۰ ص ۲۶۲
• قوطی شکاف دار : رج ص ۵۳۸
• قوطی فولادی : پ ۶ ص ۲۵، ۳۹
• قوی : م ۱۰ ص ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۶، ۱۱۵، ۱۳۸، ۵۰۱
• قوی : م ۷ ص ۹۵
• قوی کردن محل اتصال : رج ص ۴۶۳
• قهوه بوده : م ۶ ص ۱۲۹
• قیچی : م ۱۰ ص ۲۱۰
• قیچی سان : بهسازی ص ۹۱، ۱۰۲
• قید : رج ص ۲۳۵ [آزمایش]، ۳۲۲، ۳۳۶، ۳۳۹
• قید : م ۱۰ ص ۶۵، ۵۰۰، ۵۰۱
• قید جانبی بست : م ۹ ص ۵۶۲
• قید حرکتی : م ۱۰ ص ۵۰۱
• قید خارجی : م ۱۰ ص ۵۰۱
• قید موازی : رج ص ۳۳۷، ۳۳۸
• قید مورب : رج ص ۳۳۸
• قید موضعی : م ۱۰ ص ۳۰۰
• قید و قالب : رج ص ۳۲۲
• قیدی : م ۹ ص ۱۰، ۲۸۵
• قیر : م ۶ ص ۱۲۵
• قیر : م ۸ ص ۶۰
• قیر جامد : م ۸ ص ۵۹
• قیر ذغال سنگ : م ۶ ص ۱۲۰
• قیراندود : م ۶ ص ۵۱، ۱۲۵
• قیروگونی : م ۸ ص ۵۹
• قیمت مصالح : رج ص ۱۱۱

• قلم لولا : م ۱۰ ص ۵۵۳
• قلوه سنگ : م ۷ ص ۲۲
• قلوه سنگ : م ۸ ص ۳۵
• قلوه کن شدن بتن : ز ص ۶۴
• قلوه کن شدن بتن : م ۱۰ ص ۱۸۰
• قلوه کن شدن بتن : م ۹ ص ۵۱، ۲۹۸، ۳۰۰، ۳۰۲، ۳۲۳
• قلوه کن شدن پوشش بتنی : پ ۶ ص ۳۲
• قله : ز ص ۸۰
• قله : م ۶ ص ۷۹
• قلیا : پ ۶ ص ۲۸، ۳۱
• قلیا : رج ص ۸۲، ۹۵
• قلیا : م ۹ ص ۵۰۳
• قلیایی : پ ۶ ص ۳۱
• قلیایی : دیوار ص ۵۹، ۶۰
• قلیایی : رج ص ۹۶
• قلیایی : م ۸ ص ۲۹
• قلیایی : م ۹ ص ۴۵۵، ۴۶۱، ۵۱۷، ۵۱۸، ۵۱۹
• قلیایی معادل : م ۹ ص ۴۵۸
• قلیایی : م ۹ ص ۴۵۷
• قنات : ز ص ۸۲
• قنات : م ۷ ص ۱۷، ۲۵، ۲۶
• قند : م ۶ ص ۱۲۹
• قوام : رج ص ۳۵۸
• قوس : رج ص ۴، ۷، ۱۲، ۱۶، ۴۳، ۴۶، ۵۹، ۶۱، ۷۱، ۷۲، ۸۲، ۸۳، ۸۶، ۹۸، ۱۰۲، ۱۳۳، ۱۳۹، ۱۷۶
• قوس : م ۱۰ ص ۴۶۷
• قوس : م ۶ ص ۵۱، ۵۴
• قوس : م ۸ ص ۱۲۷
• قوس : م ۹ ص ۸۳، ۴۴۱
• قوس استوانه ای : م ۸ ص ۱۲۶
• قوس الکترو : رج ص ۵، ۱۱
• قوس الکتریکی : رج ص ۳، ۴، ۵، ۶، ۲۰، ۲۲، ۲۳، ۴۱، ۴۲، ۵۷، ۲۲۴، ...
• قوس الکتریکی شعله ور : رج ص ۹۷
• قوس آرام تر : رج ص ۹۳
• قوس بلند : رج ص ۹، ۸۳، ۹۴، ۱۲۸، ۶۲۷
• قوس خیلی بلند : رج ص ۱۲۸
• قوس زیرپودری : رج ص ۱۲
• قوس سبک : رج ص ۸۸
• قوس سوراخ دسترسی جوش : م ۱۰ ص ۱۹۰
• قوس قوی : رج ص ۸۸
• قوس قوی و نفوذی : رج ص ۹۱
• قوس کوتاه : رج ص ۱۷، ۸۳، ۹۳، ۹۴
• قوس متوسط : رج ص ۸۶
• قوس مستقیم پایدار : رج ص ۹۲
• قوس ملایم : رج ص ۸۸

• هم پوشانی ورق جان با سوراخ دسترسی : م ۱۰ ص ۴۱۶
• هم تراز : م ۱۰ ص ۴۷۱
• هم حرارت : رج ص ۱۶۱
• هم دما : رج ص ۱۶۰
• هم راستا : رج ص ۱۷۲
• هم راستا کردن ورق : رج ص ۳۲۳
• هم راستایی : رج ص ۲۰۰، ۶۲۸
• هم راستایی : م ۱۰ ص ۴۶۵، ۵۰۱، ۵۱۳
• هم راستایی باد : م ۶ ص ۹۶
• هم راستایی ساختمان : م ۶ ص ۷۳
• هم راستایی ورق ها : رج ص ۱۷۱، ۳۲۳، ۳۲۴
• هم ساز : م ۹ ص ۳۸۳
• هم سازی هندسی : م ۵ ص ۵
• هم محور : رج ص ۳۶۲
• هم محور : م ۹ ص ۴۴۰، ۴۷۲
• هم محور بودن مرکز سوراخ پیچ : م ۱۰ ص ۵۰۸
• هم محور کردن تیر : رج ص ۳۱۱، ۳۶۴
• هم محوری درز : رج ص ۲۱۹
• هم مرکز : رج ص ۱۰۱، ۵۳۴، ۵۳۶
• هم مرکز : م ۸ ص ۱۸
• هم مرکز بودن روکش : رج ص ۱۰۱، ۱۰۲
• همباد : رج ص ۳۲۲، ۴۳۶، ۶۲۸
• همباد : م ۱۰ ص ۲۲۲، ۴۹۸، ۵۰۰
• همبند : م ۱۰ ص ۷، ۳۸۲، ۳۸۴، ۳۸۵، ۳۸۸
• همبندی : م ۹ ص ۱۱۰
• همپوشانی : رج ص ۲۷۷، ۵۳۴، ۵۳۶، ۵۳۸
• همپوشانی : رج ص ۱۱۳
• همپوشانی : م ۷ ص ۱۵
• همپوشانی : م ۸ ص ۲۲، ۵۰، ۵۷، ۶۰، ۷۶، ۹۷، ۱۰۸، ۱۱۵، ۱۱۸، ۱۲۶
• همپوشانی : م ۹ ص ۳۶۷، ۴۱۳، ۴۴۳، ۴۴۷
• همپوشانی با میلگرد بستر : دیوار ص ۴۹
• همپوشانی تنگ های متوالی : م ۹ ص ۴۴۷
• همپوشانی سیم : م ۹ ص ۴۳۸
• همپوشانی ناکافی : بهسازی ص ۹۴
• همترازی خطی : رج ص ۲۹۵
• همسازی : م ۱۰ ص ۲۸۲
• همسازی : م ۹ ص ۱۹۷
• همسازی اعضای غیر باربر لرزه ای : م ۱۰ ص ۲۸۲
• همسازی تغییر شکل : م ۹ ص ۱۵۷، ۲۹۵
• همسازی کرنش : م ۹ ص ۲۰۳
• همکف : بهسازی ص ۱۷۲، ۲۲۸
• همکف : دیوار ص ۵۳

• هسته فولادی : م ۹ ص ۲۷۴
• هسته فولادی باربر : م ۱۰ ص ۱۴
• هسته فولادی مهاربند : م ۱۰ ص ۳۵۶، ۴۴۵
• هسته فولادی مهاربند کمانش تاب : م ۱۰ ص ۲۵۴، ۳۵۱
• هسته محصور : م ۹ ص ۳۷۴
• هسته محصور شده : م ۱۰ ص ۲۷۲
• هسته محصور شده : م ۹ ص ۳۷۸
• هسته محصور شده اجزای مرزی : م ۹ ص ۳۸۶
• هسته محصور شده توسط دورپیچ : م ۹ ص ۴۴۹
• هسته محصور شده ستون : م ۹ ص ۳۷۷، ۳۷۵
• هسته مرکزی : م ۱۰ ص ۳۵۳
• هسته مرکزی مقطع : م ۹ ص ۱۳
• هسته مسلح دیوار : م ۸ ص ۶۹
• هسته مقطع : بهسازی ص ۴۹
• هسته مهاربند : م ۱۰ ص ۳۵۲، ۳۵۳
• هسته میانی : م ۸ ص ۷۷، ۹۷، ۱۴۷
• هسته ناحیه اتصال : م ۹ ص ۳۵۸
• هشت پیچ : م ۱۰ ص ۴۱۷، ۴۱۸
• هشت پیچی : م ۱۰ ص ۴۰۱، ۴۰۵، ۴۰۶
• هشت ضلعی : م ۱۰ ص ۲۳۹
• هشت ضلعی : م ۶ ص ۹۶
• هشت طبقه : رج ص ۱۲
• هشت گیر : پ ۶ ص ۶۲
• هشت گیر : رج ص ۱۰۲، ۱۰۴، ۱۰۵
• هشت گیر : م ۸ ص ۷۷، ۱۱۵
• هشدار : بهسازی ص ۲۳۰
• هشدار حریق : بهسازی ص ۲۱۴، ۲۲۳
• هشدار دستی : بهسازی ص ۱۷۶
• هشدار فوری حریق : بهسازی ص ۲۰۰
• هشداردهنده پنجره ای : رج ص ۲۸۳
• هشیار : بهسازی ص ۱۸۰
• هلالی شدن : رج ص ۱۶۶، ۱۷۴، ۳۲۳، ۳۳۲
• هلالی شدن بال : رج ص ۱۶۵
• هلیم : رج ص ۱۹
• هم امتداد بودن سخت کننده : م ۱۰ ص ۵۰۶
• هم اندازه : رج ص ۱۸۶
• هم بستگی کل سازه : م ۹ ص ۳
• هم بسته : رج ص ۳۰ [جدول]
• هم بسته : م ۱۰ ص ۹، ۳۸۲
• هم بسته : م ۹ ص ۱۰، ۴۴، ۳۸۰، ۳۸۹
• هم بند : م ۹ ص ۱۰، ۱۲، ۴۴، ۶۹، ۳۸۲، ۳۸۹، ۳۹۷، ۳۹۸، ۴۸۸
• هم پوشانی واحد مصالح بنایی : م ۸ ص ۷۶

• هدایت انبر : رج ص ۸
• هدایت حرارتی : رج ص ۱۵۵
• هدایت کننده سیم جوش : رج ص ۲۰، ۶۹
• هدایت مردم به سمت راه خروج : بهسازی ص ۱۹۹
• هدف آیین نامه زلزله : رج ص ۱
• هدف پروژه : بهسازی ص ۱۵۲
• هدف مبحث ۱۰ : م ۱۰ ص ۲۳
• هدف مبحث ۷ : م ۷ ص ۱۰
• هدف مبحث ۸ : م ۸ ص ۱
• هدف مبحث ۹ : م ۹ ص ۲
• هدف مهم : بهسازی ص ۱۴۰
• هراس : بهسازی ص ۱۷۱
• هرتز : م ۱۰ ص ۲۴۶
• هرتز : م ۹ ص ۳۴۵
• هرز ملات : رج ص ۱۰۲
• هرم : م ۸ ص ۱۴۵
• هرم : م ۹ ص ۱۲، ۱۳۷، ۵۶۰
• هرم قائم : م ۹ ص ۱۶۱
• هرم گسیختگی : م ۹ ص ۳۰۶
• هرم ناقص : م ۱۰ ص ۲۲۶
• هرمی : م ۱۰ ص ۳۲۲
• هرمی : م ۸ ص ۱۱۰
• هزینه : بهسازی ص ۱
• هزینه : رج ص ۱۹۳
• هزینه آزمایش : م ۱۰ ص ۴۷۹
• هزینه جوش : رج ص ۱۱۰، ۱۴۴
• هزینه جوشکاری : رج ص ۱۱۳، ۱۱۶
• هزینه غیر ضروری : بهسازی ص ۱۳
• هزینه فولاد : رج ص ۱۴۴
• هزینه نسبی جوش لب به لب بال : رج ص ۳۵۲
• هسته : م ۹ ص ۳۱، ۴۴۸
• هسته الکتروود : رج ص ۱۷
• هسته المان مرزی : م ۸ ص ۹۶
• هسته بتنی : پ ۶ ص ۵۳
• هسته بتنی : م ۱۰ ص ۵۶۶
• هسته بتنی : م ۸ ص ۶۳، ۱۰
• هسته بتنی بنایی : م ۸ ص ۴۰
• هسته تیر بتنی : پ ۶ ص ۱۹
• هسته داغ جوش : رج ص ۱۵۰
• هسته ستون : رج ص ۳۲۱، ۳۴۲، ۳۴۳، ۳۴۴
• هسته ستون : م ۹ ص ۳۶۸، ۳۶۹، ۳۷۵، ۴۳۰، ۴۳۲
• هسته ستون با دورگیر چند ضلعی : م ۹ ص ۲۲
• هسته عضو : م ۹ ص ۹
• هسته فولادی : م ۱۰ ص ۱۴۹، ۳۵۱، ۳۵۵، ۴۴۶، ۴۴۷، ۴۴۹

• هیدروژئولوژی : م ۷ص ۱۵، ۱۷
• هیدروژئولوژیکی : م ۷ص ۲۷، ۵۵
• هیدروستاتیک : م ۷ص ۲۶
• هیدروستاتیکی : م ۷ص ۶۰
• هیدرولوژی : م ۷ص ۱۵، ۱۷
• هیدرولوژیک : م ۶ص ۳۸
• هیدرولوژیکی : م ۶ص ۳۷
• هیدرولیک : م ۶ص ۴۱
• هیدرولیکی : رج ص ۲۴۴، ۲۹۹، ۳۶۳
• هیدرولیکی : م ۶ص ۳۷، ۶۵
• هیدرولیکی : م ۷ص ۵۵
• هیدرولیکی : م ۸ص ۲۸
• هیدرومتری : م ۷ص ۲۳
• هیدره : م ۸ص ۱۲

ی

• یاتاقان : رج ص ۴۸
• یادداشت فنی : م ۱۰ص ۳۵، ۳۶
• یافته مهم : بهسازی ص ۲۲۵، ۲۷۰، ۲۷۱
• یافته های مهم : بهسازی ص ۲۸۱
• یال : م ۱۰ص ۳۱۲
• یال : م ۶ص ۹۰
• یال : م ۹ص ۱۲
• یال بالایی : م ۱۰ص ۳۱۱
• یال بخش ویژه خرپا : م ۱۰ص ۳۱۲
• یال پایینی : م ۱۰ص ۳۱۱
• یال خرپا : م ۱۰ص ۷۳، ۲۵۹، ۳۱۳
• یال هرم : م ۱۰ص ۲۲۶
• یخ : م ۱۰ص ۴۵۵
• یخ : م ۶ص ۵، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۴۲، ۶۹، ۷۱
• یخ : م ۷ص ۶۹
• یخ : م ۹ص ۱۰۵، ۴۶۳، ۴۷۰، ۴۷۵
• یخ برای سرد کردن بتن : م ۹ص ۴۵۶
• یخ جوی : م ۶ص ۱۱، ۱۳، ۶۹
• یخ زدا : م ۹ص ۵۰۲
• یخ زدگی : م ۶ص ۶۹
• یخ زدگی : م ۷ص ۴۸
• یخ زدگی : م ۸ص ۳۹
• یخ زدگی بتن : م ۹ص ۴۶۶
• یخ زدگی جوی : م ۹ص ۱۰۵
• یخ زدگی کف پلکان : بهسازی ص ۱۶۳
• یخ زدگی ملات و بتن : دیوار ص ۶۱
• یخ زدن : م ۹ص ۵۰۲
• یخ زدن دوغاب سیمانی : م ۸ص ۳۹
• یخ زدن و آب شدن : م ۹ص ۴۹۹، ۵۱۷، ۵۱۵، ۵۰۰

• هوازدگی : م ۸ص ۳۴، ۵۴
• هوازدگی : م ۹ص ۵۱۵
• هوازده : زص ۱۹
• هواساز : م ۶ص ۳۳، ۳۵
• هواساز مکانیکی : بهسازی ص ۲۴۹
• هواکش : زص ۶۵
• هواکش : م ۶ص ۹۵
• هواکش : م ۸ص ۵۸
• هواگاز : م ۱۰ص ۴۷۱
• هوای آزاد : بهسازی ص ۱۵۸
• هوای آزاد : رج ص ۴۲
• هوای بتن : م ۹ص ۴۵۹
• هوای بتن تازه : م ۹ص ۴۵۸
• هوای بیرونی : م ۸ص ۷۴
• هوای تازه : بهسازی ص ۲۴۹
• هوای تازه : رج ص ۶۰
• هوای خشک : م ۶ص ۱۲۰
• هوای سرد : م ۱۰ص ۴۹۵
• هوای سرد : م ۸ص ۶۰
• هوای سرد : م ۹ص ۴۶۶، ۵۱۴
• هوای فشرده : رج ص ۳۲۶، ۳۵۷
• هوای فشرده : م ۱۰ص ۴۹۳
• هوای گرم : رج ص ۲۵۵
• هوای گرم : م ۹ص ۴۶۷
• هوای مرطوب : رج ص ۸۳
• هوای مرطوب : م ۶ص ۱۲۰
• هوشیاری : بهسازی ص ۱۸۷
• هیات دولت : بهسازی ص ۱۴۲
• هیدارسیون : دیوار ص ۶۰
• هیدراته : م ۸ص ۲۸
• هیدراته شدن مواد مکمل سیمان : م ۹ص ۵۰۷
• هیدرانت : بهسازی ص ۱۹۴
• هیدرانت آتش نشانی : بهسازی ص ۲۱۱
• هیدرواستاتیک : م ۱۰ص ۱۸۴
• هیدرواستاتیک : م ۶ص ۴۰، ۴۳
• هیدرواستاتیکی : م ۶ص ۱۹، ۲۰، ۴۲
• هیدرواستاتیکی : م ۷ص ۶۹
• هیدرودینامیک : م ۶ص ۴۱
• هیدروژن : رج ص ۱۶، ۳۷، ۸۰، ۸۲، ۸۳، ۸۶، ۸۹، ۹۰، ۹۳، ۹۸، ۱۳۴، ۱۳۸
• هیدروژن : م ۱۰ص ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۵۱
• هیدروژن : م ۱۰ص ۴۷۱
• هیدروژن : م ۶ص ۱۲۰
• هیدروژن الکتروکود جوشکاری : م ۱۰ص ۵۱۹
• هیدروژن جذب شده در جوش : رج ص ۹۷
• هیدروژن زیاد : م ۱۰ص ۴۷۳
• هیدروژنی : م ۱۰ص ۴۷۹

• همکف : م ۶ص ۳۱
• همگرا : رج ص ۴۷۷، ۴۸۵
• همگرا : زص خ
• همگرا : م ۱۰ص ۱۶، ۱۷، ۳۵۱، ۵۲۳، ۵۵۵
• همگن : م ۸ص ۱۷، ۱۴۰، ۱۴۱
• همه وضعیت : رج ص ۹۱، ۹۲، ۹۳
• هندسه : بهسازی ص ۲۰
• هندسه : رج ص ۱۱۰، ۶۲۹
• هندسه : م ۱۰ص ۳۴، ۴۶۵، ۵۱۳
• هندسه : م ۶ص ۱۱۶
• هندسه : م ۷ص ۱۲، ۱۴، ۲۵
• هندسه : م ۹ص ۵۵۲
• هندسه اتصال : م ۱۰ص ۲۵۷
• هندسه اتصال فلنجی : م ۱۰ص ۴۰۲، ۴۰۳
• هندسه بد : رج ص ۱۹۸
• هندسه جوش : رج ص ۶۲۹، ۶۶۱
• هندسه جوش : م ۱۰ص ۴۶۵، ۴۶۶، ۵۱۴، ۵۱۵
• هندسه درز : رج ص ۸۷، ۱۰۷، ۱۴۳، ۱۷۷، ۱۹۴، ۲۰۰، ۲۳۲، ۶۶۲
• هندسه دیوار : م ۹ص ۳۹۵
• هندسه زمین : بهسازی ص ۳۳
• هندسه ساختمان : زص ۸۷
• هندسه سازه : م ۱۰ص ۴، ۱۷، ۲۱
• هندسه طراحی : م ۱۰ص ۲۱
• هندسه عضو : م ۹ص ۵۳
• هندسه قطعات : م ۱۰ص ۴۵۵
• هندسه محرز : م ۷ص ۹۶
• هندسه مقطع جوش : م ۱۰ص ۴۶۷، ۵۱۵
• هندسه مقطع نوار جوش : رج ص ۱۴۳
• هندسه نوار جوش : رج ص ۱۴۳
• هندسه ورق اتصال : رج ص ۴۷۷
• هندسی : م ۱۰ص ۳، ۲۷، ۴۰، ۴۳
• هوا : بهسازی ص ۱۵۳، ۱۵۹
• هوا : رج ص ۴، ۱۲، ۴۱، ۸۲، ۲۵۳، ۲۹۹، ۵۳۳، ۵۳۸
• هوا : م ۱۰ص ۴۶۶، ۴۹۲، ۵۱۴
• هوا : م ۸ص ۲۷
• هوا : م ۹ص ۴، ۷۲، ۲۶۲، ۴۰۵، ۴۰۸
• هواپند : بهسازی ص ۱۵۹
• هواپندی : م ۶ص ۹۵
• هواپندی ساختمان : م ۶ص ۹۵
• هوادار : م ۸ص ۳۴
• هواهی : م ۸ص ۳۹
• هوازا : م ۸ص ۳۱، ۳۹
• هوازدگی : بهسازی ص ۳۰، ۲۱۰
• هوازدگی : م ۷ص ۵۰

• یخبندان : م۷ص۵۹، ۷۲
• یخبندان : م۸ص۳۵، ۱۱۱
• یدکی : م۶ص۱۲۹
• یراق آلات : بهسازی ص۱۵۳
• یراق آلات : م۶ص۱۲۹
• یک بعدی : م۷ص۹۷
• یک پاسبه : رج ص۱۹۷، ۶۶۲
• یک چهارم : م۹ص۳۶۱
• یک چهارم میانی : م۱۰ص۳۷۶
• یک در میان : م۹ص۸۶، ۸۷، ۳۶۴، ۴۴۷، ۴۴۱، ۴۲۴، ۳۶۷
• یک در میان بودن میلگرد : م۹ص۴۴۱
• یک رج درمیان : دیوار ص۲۵
• یک رو : رج ص۱۱۰
• یک ساعت مقاومت در برابر آتش : بهسازی ص۲۴۱
• یک سوم میانی : م۸ص۵۵
• یک طرفه : بهسازی ص۶۴
• یک طرفه : پ۶ص۲۲، ۲۸
• یک طرفه : م۷ص۸۰
• یکپارچگی : دیوار ص۷
• یکپارچگی : م۶ص۳۴
• یکپارچگی : م۷ص۳۴
• یکپارچگی : م۸ص۱، ۲، ۱۳
• یکپارچگی : م۹ص۳، ۷۷، ۲۱۰، ۲۷۶، ۲۸۷، ۲۸۸، ۲۸۹، ۴۴۴، ۴۴۵، ۵۲۹
• یکپارچگی پیرامون کف یا بام : م۹ص۲۸۸
• یکپارچگی در برابر آتش : بهسازی ص۲۴۱، ۲۴۲
• یکپارچگی دیافراگم : م۹ص۴۶۹
• یکپارچگی رنگ : م۱۰ص۴۹۴
• یکپارچگی ساختمان مجاور : م۷ص۳۷
• یکپارچگی سازه ای : م۹ص۵۳، ۱۵۲، ۱۵۳، ۲۱۱
• یکپارچگی سطح : م۱۰ص۴۷۸
• یکپارچگی شمع : م۷ص۸۶، ۸۶، ۹۱
• یکپارچگی قائم : م۹ص۲۷۴
• یکپارچگی کلی سیستم : م۹ص۷۷
• یکپارچگی مقاومت در برابر آتش : بهسازی ص۲۰۶
• یکپارچه : رج ص۴۹۱
• یکپارچه : زص۳
• یکپارچه : م۱۰ص۲۷۹، ۴۵۴
• یکپارچه : م۶ص۱۰۵
• یکپارچه : م۸ص۳۲، ۴۷، ۵۸، ۸۳، ۱۰۸
• یکپارچه : م۹ص۹۹، ۱۱۴، ۱۴۰، ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۶۲، ۱۷۸، ۱۸۷، ۱۹۶، ۲۰۱، ۲۹۳
• یکپارچه با تیر : م۹ص۱۹۶
• یکپارچه ریخته شده : م۹ص۵۳۶
• یکپارچه سازی : پ۶ص۵

• یکسره : بهسازی ص۸۵، ۹۱
• یکسره : م۶ص۲۳
• یکسره : م۸ص۱۱۷
• یکسره کردن : رج ص۲۹
• یکسره کردن ورق : رج ص۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۲۱
• یکسو : رج ص۴۳، ۵۰، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۵، ۹۳
• یکسو کننده : رج ص۴۷، ۴۸، ۵۰
• یکطرفه (درز) : رج ص۲۹،، ۱۱۰، ۲۵۵
• یکطرفه : م۶ص۸۴
• یکطرفه : م۹ص۱۱۷، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۴۳، ۲۶۳، ۵۳۳، ۵۳۴
• یکنواخت : م۱۰ص۱۱۹، ۱۹۰، ۲۷۵، ۴۵۶، ۴۷۰، ۴۹۵
• یکنواخت : م۶ص۲۳
• یکنواخت : م۷ص۱۲، ۱۹، ۴۴
• یکنواخت : م۸ص۳۴، ۸۴، ۸۶، ۹۴، ۱۱۳
• یکنواخت : م۹ص۲۵۷، ۴۵۸، ۴۹۶، ۵۸۴
• یکنواختی عملکرد شمع : م۷ص۷۶، ۷۷
• یکنواختی و انسجام سقف : بهسازی ص۵۲
• یوک : رج ص۶۵۷
• یون : م۹ص۳
• یون باردار : رج ص۴
• یون سولفات : م۹ص۴۹۹، ۵۱۲، ۵۱۳، ۵۱۵
• یون سولفات محلول در آب : م۹ص۵۱۳
• یون سولفات موجود در آب و خاک : م۹ص۵۰۳
• یون کلرید : م۹ص۴۹۹، ۵۰۰، ۵۰۱، ۵۰۳، ۵۰۴، ۵۱۵، ۵۲۳، ۵۲۴
• یون کلرید در بتن آرمه : م۹ص۴۵۷، ۵۰۵
• یون کلرید در هوا : م۹ص۵۰۰
• یون مثبت : رج ص۴
• یون منفی : رج ص۴
• یونولیت : م۱۰ص۳۹۵
• یونیزه شدن (در جوشکاری) : رج ص۴

فهرست اعداد و لاتین

• ۴۷/۴۸ص۵۱، ۵۵، ۵۸، ۱۱۷، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۳۲، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۶۸، ۱۷۳، ۲۰۰، ۲۰۱، ۲۰۲، ۲۰۷، ۲۱۳، ۲۱۸، ۲۲۲، ۲۳۰، ۲۴۵، ۲۶۹، ۳۷۶، ۳۷۷، ۳۸۰، ۳۸۱، ۳۸۲، ۳۸۷، ۳۸۹، ۳۹۶، ۴۰۲، ۴۱۷، ۴۲۸، ۴۳۱، ۴۳۳، ۴۳۵، ۵۵۸
• ۰/۰۰۰۳ : پ۶ص۸
• ۰/۰۱ ارتفاع دیوار : پ۶ص۸، ۲۳
• ۰/۰۱ ارتفاع طبقه : پ۶ص۳۸، ۵۱
• ۰/۰۱ ارتفاع کف تا کف طبقه : پ۶ص۶
• ۰/۰۲ ارتفاع طبقه : پ۶ص۳۸
• ۱ درصد : پ۶ص۲۶
• ۱ درصد : م۹ص۲۱۷
• ۱ متر : پ۶ص۸، ۱۳، ۵۰
• ۱٪ : پ۶ص۱۲
• ۱/۲ متر : پ۶ص۴۷
• ۰/۱ : دیوار ص۲۳، ۲۴، ۳۰
• ۰/۹ : م۱۰ص۱۰۷، ۲۰۷
• ۱۰۰٪ : رج ص۱۹۹
• ۱۲ میلیمتر : م۹ص۳۶۱
• ۱۳ متر مربع : پ۶ص۴۳
• ۱۸ : م۹ص۶۶
• F۱ رج ص۲۴، ۲۳۷
• G۱ رج ص۲۴، ۲۳۶
• ۲ روز : م۱۰ص۱۵
• ۲ ساعت : بهسازی ص۲۰۴
• ۲ سال : م۷ص۶۶
• ۲/۵ متر : پ۶ص۲۴
• ۰/۲ : دیوار ص۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۸
• ۲۰ درصد : م۷ص۳۱
• ۲۵ میلیمتر : پ۶ص۸، ۱۹، ۲۲، ۲۳
• F۲ رج ص۲۴، ۲۳۸
• G۲ رج ص۲۴
• ۳ روز : دیوار ص۶۱
• ۳ متر : م۹ص۸۵
• ۳/۵ متر : پ۶ص۷
• ۳۲ درجه سلسیوس : دیوار ص۶۱
• D۳ : بهسازی ص۲۳۹
• F۳ رج ص۲۴، ۲۳۹
• G۳ رج ص۲۴
• ۴ متر : پ۶ص۹
• D۴ م۷ص۲۱
• F۴ رج ص۲۴، ۲۴۰
• G۴ رج ص۲۴
• ۵ درجه سلسیوس : دیوار ص۶۱
• ۵ درجه سلسیوس : م۹ص۴۶۶
• ۵ درصد : م۱۰ص۵
• ۵ سانتی متر : پ۶ص۲۷

• ANcoم۹ص۱۱، ۳۰۵، ۳۰۶، ۳۰۷
• ANcم۹ص۱۱، ۳۰۵، ۳۰۶، ۳۰۷
• ANSIم۱۰ص۵۳۳
• Anvم۸ص۱۸، ۸۰، ۸۱، ۱۴۷
• Anzم۹ص۱۱، ۵۶۵
• Anم۱۰ص۵۸، ۶۰، ۶۴
• Anم۸ص۱۸، ۸۰، ۸۳، ۸۸، ۱۴۵
• Anم۹ص۱۰، ۲۸۲، ۲۸۳
• Aohم۹ص۱۱، ۱۳۵، ۲۰۸
• Aoم۹ص۱۱، ۱۳۵
• Apdم۹ص۱۱
• Aptم۸ص۱۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۴۱، ۱۴۲
• Apvم۸ص۱۸، ۱۰۰
• zapص۵۹، ۶۵
• apم۱۰ص۱۶۷
• Apم۱۰ص۲۲۶
• Arc Strikeرجص۱۲۳
• AR-Glass : پ‌عص۲۸
• parم۶ص۱۳۸، ۱۳۹
• Arم۶ص۱۵۱
• As : دیوار ص۲۴، ۲۵
• As,minم۹ص۱۱، ۱۴۸، ۱۶۸، ۲۰۰
• Ascم۸ص۱۸
• Ascم۹ص۱۱، ۲۸۳، ۵۵۴، ۵۵۵
• ASDم۱۰ص۱۹، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۴۲، ۴۴، ۴۸، ۱۲۴، ۲۱۲، ۲۱۳، ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۱۶، ۲۱۷، ۲۱۸، ۲۱۹، ۲۲۰، ۲۲۱، ۲۲۴، ۲۲۶، ۲۲۹، ۲۳۰، ۲۳۱، ۲۳۲، ۲۳۳، ۲۳۵، ۲۴۰، ۵۴۴، ۵۴۵، ۵۴۹، ۵۵۲
• Ase,Nم۹ص۱۱، ۳۰۵
• Ase,Vم۹ص۱۱، ۳۱۶، ۳۱۷
• ASET : بهسازی ص۱۵۵، ۱۹۸، ۲۱۹
• ASET/RSET : بهسازی ص۲۱۹، ۲۲۰
• Asfم۱۰ص۱۰، ۵۴۹، ۵۵۳، ۵۵۵
• Ashم۹ص۱۱، ۴۰۱، ۴۰۳، ۴۱۳، ۵۷۱، ۳۹۰، ۳۸۵، ۳۶۹، ۳۶۸
• Asiم۷ص۷۳، ۷۴
• Asiم۹ص۱۱، ۵۲۸
• ASMEرجص۲۵۸، ۲۶۸
• Asrم۱۰ص۱۵۹
• ASTMرجص۲۷۰
• ASTMم۱۰ص۲۹، ۳۱، ۳۴، ۴۴۹، ۴۷۷، ۴۸۰، ۴۸۶، ۴۹۷، ۵۳۱، ۵۳۳
• ASTMص۷ص۲۳
• ASTMم۹ص۷، ۷۰، ۷۱، ۵۱۹
• Astم۱۰ص۳۴۵
• Astم۸ص۱۸، ۸۰، ۱۴۳
• Astم۹ص۱۲، ۸۹، ۱۱۶، ۲۳۴
• Asم۱۰ص۵۶۴

• Acpم۹ص۱۰، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۹۴، ۱۹۵، ۲۰۲
• acrم۱۰ص۱۶۷
• Acsم۹ص۱۰، ۵۵۷
• Action Plan : بهسازی ص۲۲۲
• Acvlم۹ص۳۳۵
• Acvم۹ص۲۳۰، ۲۳۱، ۲۳۲، ۲۴۵، ۳۸۰، ۳۸۱، ۳۸۷، ۳۹۶، ۳۹۷، ۴۰۲
• Acwم۹ص۱۰، ۲۳۰، ۳۸۹، ۳۹۷
• Acم۱۰ص۱۶۱
• Acم۹ص۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۴۰۳، ۵۴۰، ۵۴۱، ۵۴۳
• Aebم۱۰ص۲۰۸
• Aecم۱۰ص۸۲
• Aef,slم۹ص۱۰، ۳۳۴
• Aeم۱۰ص۶۰، ۶۴، ۲۱۸
• Afم۹ص۱۰، ۲۸۲
• Ag : بهسازی ص۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۴
• Agم۱۰ص۵۸، ۶۴، ۲۱۸
• Agم۸ص۱۸، ۹۵
• Agم۹ص۱۰، ۸۳، ۸۹، ۱۱۶، ۱۲۰، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۴۸، ۱۶۸، ۱۹۳، ۱۹۴، ۱۹۵، ۱۹۸، ۲۱۷، ۲۲۹، ۲۳۰، ۲۳۴، ۲۳۵، ۲۶۰، ۲۸۷، ۳۰۶، ۳۵۴، ۳۵۶، ۳۶۴، ۳۶۵، ۳۶۸، ۳۶۹، ۳۷۰، ۳۷۲، ۳۷۳، ۳۹۰، ۳۹۱، ۴۰۱، ۴۰۳، ۴۰۴، ۴۱۲، ۴۱۳، ۴۱۴، ۴۱۶، ۴۲۵، ۴۴۸، ۵۷۷
• AH : بهسازی ص۲۲۷
• Ahsم۹ص۱۰، ۴۲۹
• Ahم۹ص۱۰، ۲۸۳
• Air-conditioned helmentرجص۶۰
• AISCم۱۰ص۵۵۸
• aiص۵۹
• Aiم۶ص۷۰
• aiم۹ص۵۲۸
• Ajص۴۰، ۶، ۴۰
• Ajم۶ص۷۶
• Ajم۹ص۱۰، ۲۶۹، ۲۷۱، ۳۷۶
• Ak : بهسازی ص۱۲۹
• Akم۶ص۱۴، ۹
• Al,minم۹ص۱۰
• Alignرجص۲۱۹
• Alم۹ص۱۰، ۱۳۵
• Amplitudeرجص۲۷۰، ۲۷۲
• Amم۶ص۱۵۰
• amم۹ص۵۲۸، ۵۳۷، ۵۳۹
• An : بهسازی ص۲۷
• ANaoم۹ص۱۱، ۳۱۲، ۳۱۳
• ANaم۹ص۱۱، ۳۱۲
• Anbم۱۰ص۲۰۸

• ۵ میلی متر : پ‌عص۳۰
• ۵۰ درصد : م۷ص۳۱
• ۵۰ میلی متر : پ‌عص۲۸، ۳۳
• ۵۰ میلیمتر : م۷ص۱۰۲
• P۵رجص۱۹۳
• ۶ متر : م۸ص۱۰۷
• ۶۰ سانتی متر : پ‌عص۴۳
• ۶۰(N1) : بهسازی ص۳۲
• ۷۵ درصد : م۹ص۸۷
• ۷۵۰ میلیمتر : م۹ص۴۴۱
• ۸ درصد : م۹ص۲۱۷
• ۸/۸م۱۰ص۲۰۷
• A
• a : بهسازی ص۱۰۰، ۱۰۹
• A : بهسازی ص۶۹، ۱۰۱، ۲۰۱، ۲۴۴، ۲۴۵، ۲۴۶، ۲۴۷، ۲۴۸، ۲۴۹
• a : پ‌عص۵۹، ۶۱، ۶۳
• A : دیوار ص۱۴، ۲۰
• A.Cرجص۵۲، ۸۶، ۱۹۴ [جریان متناوب]
• A0زص۲۰۷
• A10م۹ص۶۴، ۴۸۵
• A1م۱۰ص۲۲۶، ۲۲۷
• A1م۸ص۱۸، ۸۱، ۱۴۵
• A1م۹ص۱۲، ۱۳۷، ۵۶۰
• a2 : دیوار ص۱۹، ۲۰
• A2م۱۰ص۲۲۶، ۲۲۷
• A2م۸ص۱۸، ۸۱، ۱۴۵
• A2م۹ص۱۲، ۱۳۷، ۵۶۰
• A307م۱۰ص۳۴
• A325م۱۰ص۳۴، ۲۰۷، ۴۷۷، ۴۸۰
• A490م۱۰ص۳۴، ۲۰۶، ۲۰۷، ۴۷۷، ۴۸۰
• A5م۹ص۶۴، ۴۸۵
• AASHTOم۹ص۵۰۶
• Abpم۹ص۹، ۳۳۵
• Abr : بهسازی ص۷۵
• Abrg,slم۹ص۳۳۴
• Abrgم۹ص۹، ۳۱۱، ۴۳۱
• Abrم۸ص۱۸، ۱۴۵
• Abص۷ص۷۴
• Abم۸ص۱۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۴۱
• Abم۹ص۹، ۴۳۵
• Ac : بهسازی ص۷۷
• AC-DCرجص۵۱
• Acfم۹ص۹
• Achم۹ص۹، ۳۹۰، ۳۹۱، ۴۰۴، ۴۱۳، ۴۴۸
• ACIم۹ص۷، ۴۹۸

• $\epsilon_{cn}(t)$ ۵۷۵ ص ۹م
• $\epsilon_{cs}(t)$ ۵۷۶، ۵۷۵ ص ۹م
• $\epsilon_{csd,b}$ ۵۷۷، ۵۷۶ ص ۹م
• ϵ_{csd} ۵۷۶ ص ۹م
• ϵ_{cse} ۵۷۶ ص ۹م
• ϵ_{cs} ۵۷۶ ص ۹م
• $\epsilon_{cT}(t)$ ۵۷۶، ۵۷۵ ص ۹م
• $\epsilon_{cu}(T)$ ۵۷۱، ۵۷۰ ص ۱۰م
• ϵ_{cu} ۱۰۷ ص ۹م
• $\epsilon_{co}(t)$ ۵۷۵ ص ۹م
• ϵ_{emu} ۲۵ ص ۸م
• ϵ_s ۶۷ ص ۹م
• ϵ_{ty} ۱۶۳، ۱۰۹، ۱۰۸، ۵۱، ۳۰ ص ۹م
• ϵ_t ۱۶۳، ۱۰۹، ۱۰۷، ۹۵، ۳۰ ص ۹م
• ϵ_u ۳۵، ۳۴، ۳۳، ۳۲، ۳۱، ۳۰ ص ۱۰م
• ϵ_y ۱۱۴، ۶۷، ۶۶ ص ۹م
• η ۵۴۳، ۵۴۱ ص ۹م
• θ : بهسازی ص ۹۶
• θ : پ ۶ص ۵۹، ۶۰، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶
• θ_b : پ ۶ص ۶۴
• θ_c : پ ۶ص ۶۳
• θ_c ۵۷۰ ص ۹م
• θ_i ۱۹۱، ۴۷ ص ۹م
• θ_{max} ۱۹۱ ص ۹م
• θ_{strut} ۲۵ ص ۸م
• θ_s ۵۵۹ ص ۹م
• θ_y : بهسازی ص ۱۰۳
• θ ۴۴۳ ص ۱۰م
• θ ۵۵۸، ۱۳۵، ۳۰ ص ۹م
• λ : دیوار ص ۲۲، ۲۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۴۰، ۴۱
• λ_a ۳۱۱، ۳۰۷، ۳۰۶، ۲۹۶، ۳۱ ص ۳۲۱، ۳۱۹، ۳۱۸، ۳۱۳
• λ_f ۱۰۱ ص ۱۰م
• λ_l : پ ۶ص ۵۹، ۶۰
• λ_{md} ۳۵۴ ص ۱۰م
• λ_{Pc} : دیوار ص ۳۶
• λ_p ۹۸، ۹۱، ۵۷، ۵۶، ۵۵، ۵۱ ص ۱۴۷، ۱۱۲
• λ_r ۵۶، ۵۵، ۵۴، ۵۳، ۵۱، ۵۰ ص ۱۴۷، ۱۱۲، ۹۸، ۹۱، ۸۱، ۵۷
• λ_{strut} ۲۵ ص ۸م
• λ_s ۱۶۸، ۱۲۸، ۱۲۷، ۱۲۰، ۳۱ ص ۵۵۸
• λ ۳۴۰، ۳۱ ص ۹م
• λ ۸۱ ص ۱۰م
• λ ۵۶، ۵۵ [تعریف]، ۵۵ [مقدار]، ۵۸، ۵۱، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۳۲، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۴۰، ۱۶۸، ۲۰۰، ۲۳۰، ۲۳۱، ۲۴۵، ۲۷۸، ۲۹۶، ۳۷۷، ۳۸۰، ۳۸۱، ۴۲۵، ۴۰۳، ۴۰۲، ۳۹۶، ۳۸۹، ۳۸۷، ۴۳۳، ۴۳۵، ۵۵۸

μ : بهسازی ص ۲۷
μ : پ ۶ص ۶۵
μ : دیوار ص ۲۰
μ م ۱۰ ص ۲۱۴، ۲۱۵
μ م ۶ ص ۱۳۲
μ م ۹ ص ۳۱، ۱۳۹، ۴۰۳
μ م ۷ ص ۱۳۳، ۱۳۶
ξ م ۸ ص ۲۵
ξ م ۹ ص ۳۱، ۳۴۰
π ز ص ۲۰۷
ρ : بهسازی ص ۸۲
ρ B م ۶ ص ۱۳۸، ۱۳۹
ρ c م ۱۰ ص ۵۶۴
ρ m م ۹ ص ۳۱، ۲۳۱، ۲۳۲
ρ max م ۸ ص ۲۵
ρ ps م ۱۰ ص ۱۴۹
ρ ps م ۹ ص ۳۱، ۳۶۹، ۳۷۰، ۳۸۵، ۴۱۲، ۴۴۸
ρ pt م ۹ ص ۳۱، ۲۳۰، ۲۳۱، ۲۳۲، ۲۴۵، ۳۸۰، ۳۹۶، ۴۰۲، ۴۰۴
ρ pv م ۹ ص ۳۱
ρ w : بهسازی ص ۱۱۱
ρ w م ۱۰ ص ۱۲۹
ρ w م ۹ ص ۳۱، ۱۲۰
ρ ج ص ۱۷۸
ρ ز ص ض، ۲۶، ۲۹، ۳۰، ۳۷، ۳۸، ۵۰، ۵۸
ρ م ۸ ص ۲۵، ۱۴۶
ρ ' م ۹ ص ۳۱، ۳۴۰
ρ م ۹ ص ۳۱، ۸۹، ۱۰۴، ۳۸۸
σ max م ۱۰ ص ۱۸۴
σ v م ۷ ص ۷۵
σ م ۶ ص ۱۳۲
σ م ۹ ص ۳۸۸ (تنش فشاری)
σ tb م ۱۰ ص ۴۴، ۴۵، ۴۷، ۴۸
σ tch م ۹ ص ۳۲۷
σ tcr م ۹ ص ۳۱، ۳۱۴
σ tunch م ۹ ص ۳۲۷
σ tuncr م ۹ ص ۳۱، ۳۱۳، ۳۱۴، ۳۱۵
σ t م ۱۰ ص ۴۸
σ v م ۱۰ ص ۲۹
Φ : بهسازی ص ۶۶، ۸۵، ۱۲۲، ۱۲۶، ۱۳۰، ۱۳۴
ϕ cc م ۹ ص ۵۸۱
ϕ 1,i ز ص ۱۸۱
ϕ 1,r ز ص ۱۸۱
ϕ b م ۱۰ ص ۱۴۲، ۱۵۵، ۱۶۴
ϕ cc,b م ۹ ص ۵۷۹
ϕ cc م ۹ ص ۵۷۸، ۵۷۹
ϕ i1 ز ص ۲۱۱

• ۶۴، ۶۳، ۱۰ ص ۶۴
• ۳۴۱، ۱۸۱ ص ۶۷
• ۱۲۲، ...، ۱۰۹، ۱۰۶، ۹۷، ۹۶ ص ۷۰
• ۲۰۳، ۲۰۲، ۲۰۱، ۲۶، ۲۵ ص ۱۰۴
• ۱۵۳، ۱۵۲، ۱۵۱ ص ۶۱
• ۴۱ ص ۷۱
• ۸۵، ۷۸، ۲۵ ص ۸۱
• ۱۱۱، ۹۸ ص ۸۱
• ۴۲۵، ۴۱۷ ص ۹۴
• ۱۰۹، ۱۰۸، ۱۰۷، ۵۱، ۳۱، ۵ ص ۹۴
• ۱۲۱، ۱۱۸، ۱۱۷، ۱۱۲، ۱۱۱، ۱۱۰، ۱۳۹، ۱۳۸، ۱۳۳، ۱۳۲، ۱۳۱، ۱۲۸، ۱۶۵، ۱۶۳، ۱۵۱، ۱۵۰، ۱۴۸، ۱۴۷، ۲۰۲، ۲۰۰، ۱۹۸، ۱۹۷، ۱۷۳، ۱۶۸، ۲۲۹، ۲۲۸، ۲۲۷، ۲۱۷، ۲۱۳، ۲۰۴، ۲۶۴، ۲۶۳، ۲۴۳، ۲۳۵، ۲۳۲، ۲۳۱، ۲۱۶، ۲۱۲، ۲۱۷، ۲۱۴، ۲۶۹، ۲۶۶، ۳۲۴، ۳۲۳، ۳۱۰، ۳۰۲، ۳۰۱، ۲۹۹، ۲۵۹، ۲۵۸، ۲۵۷، ۲۵۴، ۳۴۹، ۳۳۰، ۵۴۰، ۴۹۳، ۴۱۶، ۴۰۰، ۳۷۶، ۳۶۰، ۵۵۸، ۵۴۶، ۵۴۲، ۵۴۱
• ۹۲ ص ۹۴A
• ۳۳۵، ۳۳۴، ۳۱ ص ۹۴Brg,sl
• ۹۲ ص ۹۴B
• ۳۰۹، ۳۰۸، ۳۰۶، ۳۰۵، ۳۲ ص ۹۴C,N
• ۳۱۰، ۳۲ ص ۹۴C,P
• ۳۲۲، ۳۱۸، ۳۱۷، ۳۲ ص ۹۴C,V
• ۳۱۶، ۳۱۵، ۳۱۲، ۳۲ ص ۹۴Cp,Na
• ۳۰۹، ۳۰۶، ۳۰۵، ۳۲ ص ۹۴Cp,N
• ۴۳۲، ۴۳۱، ۴۳۰، ۴۲۸، ۳۲ ص ۹۴C
• ۳۱۵، ۳۱۲ ص ۹۴Cec,Na
• ۳۰۸، ۳۰۶، ۳۲ ص ۹۴Cec,N
• ۳۱۷، ۳۱۵، ۳۱۲، ۳۲ ص ۹۴Cec,V
• ۳۲۱، ۳۱۸
• ۳۱۵، ۳۱۲، ۳۳ ص ۹۴Ced,Na
• ۳۰۸، ۳۰۶، ۳۰۵، ۳۲ ص ۹۴Ced,N
• ۳۲۲، ۳۱۸، ۳۱۷، ۳۳ ص ۹۴Ced,V
• ۴۲۸، ۴۲۷، ۴۲۶، ۴۲۵، ۳۲ ص ۹۴Cee
• ۴۳۲، ۴۳۱، ۴۳۰
• ۴۲۸، ۴۲۷، ۴۲۵، ۳۳ ص ۹۴Ceg
• ۳۲۳، ۳۲۲، ۳۱۸، ۳۱۷، ۳۳ ص ۹۴Ceh,V
• ۴۳۲، ۴۳۱، ۴۳۰، ۴۲۸، ۳۳ ص ۹۴Ceo
• ۴۳۲، ۴۳۱، ۳۳ ص ۹۴Cep
• ۴۳۵، ۴۳۰، ۴۲۸، ۳۳ ص ۹۴Cer
• ۴۳۳، ۴۲۷، ۴۲۶، ۴۲۵، ۳۳ ص ۹۴Ces
• ۴۳۳، ۴۲۷، ۴۲۶، ۴۲۵، ۳۳ ص ۹۴Cet
• ۴۳۴، ۴۳۳، ۳۳ ص ۹۴Cew
• ۸۳، ۸۲ ص ۹۲: بهسازی
• ۶۶ ص ۹۲: ب
• ۴۱، ۳۷، ۳۳، ۳۱، ۲۶، ۲۵ ص ۹۲: ز
• ۷۳، ۷۱، ۶۸، ۵۱، ۴۲
• ۱۱۳، ۱۱۲ ص ۹۲: م
• ۱۶۴، ۱۵۸، ۱۵۵، ۱۴۲ ص ۹۲: م

• ۳۵۷، ۳۵۱، ۳۳۱، ۳۲۹، ۳۳۹م۹صΩo
۴۱۸، ۳۹۳
• ۳۳م۹صωr
• ۳۹۵، ۳۳م۹صΩv
• ۳۹۶، ۳۹۵م۹صωv
• ۲۱۴، ۲۰۳، ۲۰۲، ۲۰۱، ۲۵م۱۰صΩ
۵۵۲، ۵۴۹، ۲۳۱، ۲۲۴
• ۳۵۳، ۳۵۲م۱۰صω