

باسمه تعالی

کلیدواژه های آزمون نظام مهندسی

مهندسی عمران – صلاحیت محاسبات



www.softcivil.ir

برخی توضیحات لازم قبل از استفاده

تنها مرجع فروش قانونی این کلید واژه سایت softcivil.ir است. جزوه ای که شما دریافت می کنید فقط برای استفاده خریدار می باشد و پدید آورندگان این اثر از استفاده یا انتشار غیر قانونی آن هیچگونه رضایتی ندارد و در صورت قبولی در آزمون عواید آن هم دارای مشکل می باشد. مسئولیت شرعی و قانونی آن به عهده متخلف می باشد.

ویژگی منحصر به فرد این کلیدواژه، ارائه بند کلمه کلیدی مورد اشاره می باشد. که با مراجعه به صفحات آتی، متوجه تفاوت جالب این کلیدواژه با نمونه های مشابه خواهید شد.

دوستانی که امکان خرید آنلاین ندارند می توانند مبلغ مورد نظر را به شماره کارت ۶۱۰۴۳۳۷۹۰۳۴۱۷۸۸۷ (بانک ملت) به نام میثم جالو واریز نموده و سپس شماره فیش و شماره کارت واریزی، ایمیل خود را به شماره ۰۹۳۹۳۷۵۴۰۰۱ ارسال نموده و کلیدواژه را در ایمیل خود دریافت نمایند.

برای دریافت «فلش کارت های نظام مهندسی» به سایت سافت سیویل مراجعه نمایید.

کلیدواژه های سافت سیویل، منحصر به فرد بوده و از هیچ منبع دیگری برداشته نشده است.

در صورتی که این کلیدواژه از مسیر دیگری، غیر از خرید از سایت به دست شما رسیده است، برای واریز وجه آن، از طریق شماره کارت فوق اقدام نمایید.

برای دریافت آپدیت های بعدی این کلیدواژه، حتماً در موقع خرید، ایمیل خود را وارد نمایید.

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
1	12	14	19	22	30	30	33	33	39	40	44	44	47	48	48

همان طور که می دانید، آزمون نظام مهندسی آزمونی جزوه باز می باشد. در آزمون های چند سال گذشته، استفاده از کلید واژه ها، به صورت چشم گیری منجر به موفقیت آسانتر در این آزمون شده است.

کلیدواژه چیست؟

کلید واژه ها، همان واژه ها و عبارات کلیدی میباشند که از بین متون آیین نامه ها و مباحث مقررات ملی ساختمان، گردآوری شده و به ترتیب حروف الفبا در اختیار استفاده کنندگان قرار گرفته اند.

ویژگی های کلید واژه

کلیدواژه موجود به ترتیب حروف الفبا گردآوری شده است.
در هر صفحه ۲ ستون کلید واژه آورده شده است.

مثال: ابعاد اسمی سوراخ - م ۱۰، ص ۳۳ ، ۱۰-۲-۲-۵

کلیدواژه: ابعاد اسمی سوراخ

مبحث: م ۱۰

صفحه: ص ۳۳

بند آیین نامه: ۱۰-۲-۲-۵

راهنمای استفاده از کلید واژه:

سعی کنید قبل از استفاده از کلیدواژه، تا حدی به مباحث مقررات ملی ساختمان، تسلط داشته باشید. چون در آزمون، بعضی از سوالات را میتوانید بدون استفاده از کلیدواژه، پاسخ دهید که اینکار منجر به صرفه جویی در وقت خواهد شد.

شاید نتوانید برخی از سوالات آزمون را به راحتی پاسخ دهید و یا در آن لحظه و تحت فشار امتحان، محل دقیق موضوع مورد اشاره در سوال را تشخیص ندهید. در این شرایط استفاده از کلیدواژه نقش بسزایی را در پیدا کردن مبحث مربوط به سوال و متعاقبا پاسخگویی به سوال، خواهد داشت.

جهت تسلط بر نحوه استفاده از کلیدواژه، بهتر است اقدام به حل سوالات آزمون های گذشته با استفاده از کلیدواژه نموده و به اصطلاح، کار با کلیدواژه را تمرین نمایید. با تکرار و تمرین بیشتر تسلط شما بر کلیدواژه افزایش خواهد یافت و خواهید توانست در زمان کوتاهی سوالات را پاسخ دهید.

ممکن است برخی از داوطلبان، این نظر را داشته باشند که به حدی بر موضوعات و مباحث مربوط به آزمون، تسلط دارند که می توانند به راحتی به سوالات آزمون های نظام مهندسی پاسخ دهند. تجربه نشان داده است که به همراه داشتن کلیدواژه باعث افزایش اعتماد به نفس داوطلبان شده و حتی در لحظاتی از آزمون که داوطلب تحت فشار آزمون قرار گرفته است، کلیدواژه، گره گشای کار شده است.

منابع کلیدواژه های عمران – محاسبات

•مبحث ششم (بارهاي وارد بر ساختمان)- (۱۳۹۲)

•مبحث هفتم (پي و پي سازي) - (۱۳۹۲)

•مبحث هشتم (طرح و اجراي ساختمان هاي با مصالح بنائي)- (۱۳۹۲)

•مبحث نهم (طرح و اجراي ساختمان هاي بتن آرمه)- ویرایش چهارم، چاپ دوم به بعد (۱۳۹۲) به همراه غلطنامه

مربوطه (مندرج در همین وبسایت)

•مبحث دهم (طرح و اجراي ساختمان هاي فولادي)- (۱۳۹۲) به همراه غلط نامه مربوطه (مندرج در همین

وبسایت)

•مبحث یازدهم (طرح و اجراي صنعتي ساختمان)) - ۱۳۹۲)

•آئین نامه طراحي ساختمان ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰-) ویرایش چهارم

•اصول و مباني تحليل سازه ها (در حد اطلاعات عمومي و دانشگاہي)*

• مکانیک خاک- گودبرداری و سازه های نگهبان*

فهرست الفبایی این کلید واژه

۶۵	ظ	۱	الف
۶۶	ع	۱۲	آ
۶۷	غ	۱۴	ب
۶۸	ف	۱۹	پ
۷۰	ق	۲۲	ت
۷۲	ک	۳۰	ث
۷۵	گ	۳۰	ج
۷۷	ل	۳۳	چ
۷۸	م	۳۴	ح
۹۲	ن	۳۹	خ
۹۸	و	۴۰	د
۱۰۰	ه	۴۴	ذ
۱۰۰	ی	۴۴	ر
		۴۷	ز
		۴۸	ژ
		۴۸	س
		۵۵	ش
		۵۷	ص
		۵۸	ض
		۶۳	ط

الف

- ابزار پایش-م ۷، ص ۲۲، ۴-۴-۳-۷
- ابزار نمایشگر نیرو-م ۱۱، ص ۱۸، ۲۶-۳-۸-۱-۱۱
- ابعاد اسمی سوراخ - م ۱۰، ص ۳۳، ۵-۲-۲-۲-۱۰
- ابعاد اسمی سوراخ پیچ بر حسب میلی متر [جدول]-م ۱۰، ص ۱۰، ۸-۹-۲-۱۶
- ابعاد اسمی واحد مصالح بنایی-م ۸، ص ۲، ۳-۲-۱-۸
- ابعاد افقی سیستم باربر جانبی در هر طبقه-۲۸۰۰، ص ۹، ۱-۷-۲
- ابعاد باز شو - ۲۸۰۰، ص ۹۷، ۳-۷
- ابعاد بیرونی لوله ها -م ۹، ص ۱۷۳، ۱-۱۹-۱-۱۲-۹
- ابعاد پیش آمدگی در پلان ساختمان بنایی - ۲۸۰۰، ص ۸۸، ۷-۲-۲-۱
- ابعاد پیش آمدگی در پلان ساختمان بنایی (شکل) - ۲۸۰۰، ص ۸۹، ۱-۷
- ابعاد طراحی برای قطعات فشاری -م ۹، ص ۲۰۰، ۸-۱۴-۹
- ابعاد قطعه سنگ مصرفی-م ۸، ص ۱۴، ۳-۴-۲-۲-۸
- ابعاد مشخصه-م ۸، ص ۲، ۲-۲-۱-۸
- ابعاد مقطع کلاف - م ۹، ص ۲۸۷، ۳-۷-۲-۰-۹
- ابعاد واقعی-م ۸، ص ۲، ۴-۲-۱-۸
- ابعاد و رواداریهای ابعادی-م ۱۱، ص ۵، ۲-۲-۱-۱۱
- ابعاد هندسی موثر در دیوارها و ستون ها-م ۸، ص ۲۹، ۱-۳-۸-۲۰
- ابقا پذیری [بتن خود تراکم]-م ۹، ص ۹۷، ۳-۳-۴-۹-۹
- ابنیه مجاور گود-م ۷، ص ۲۰، ۶-۳-۳-۷
- اپوکسی - م ۹، ص ۲۹۵، ۱-۴-۲-۲۱-۹
- اپوکسی غنی -م ۱۰، ص ۲۷۴، جدول ۵-۴-۱۰
- اپوکسی -م ۹، ص ۲۹، ۱-۲-۴-۹
- اتصال قطعات سازه ای [بتنی پیش ساخته] -م ۱۱، ص ۵۱، ۱۱-۳-۵-۳
- اتصال اسکلت به شالوده-م ۱۱، ص ۳۷، ۱۸-۳-۸-۲-۱۱
- اتصال اعضای با نیروی محوری -م ۱۰، ص ۱۰، ۱-۱-۹-۲-۱۴۰
- اتصال اعضای مهاربندی [همگرای ویژه]-م ۱۰، ص ۲۳۰، ۱۰-۳-۱۱-۳
- اتصال انتهایی اعضای محوری -م ۱۰، ص ۱۰، ۲-۲-۹-۲-۱۴۹
- اتصال انعطاف پذیر -م ۱۰، ص ۱۰، ۲-۱-۹-۲-۱۴۱
- اتصال با پیچ -م ۱۰، ص ۱۰، ۶-۴-۴-۲۶۴
- اتصال با جوش -م ۱۰، ص ۲۶۰، ۴-۴-۴-۱۰

- اتصال بال به جان (تناسبات ابعادی) - م ۱۰، ص ۹۲، ۲-۱۰-۵-۱۳
- اتصال بست های مورب به عضو فشاری - م ۱۰، ص ۵۷، ۱۰-۲-۴-۷-۲
- اتصال بین سقف و دیوار باربر-م ۱۱، ص ۹۷، ۱۴-۶-۱۱
- اتصال بین سقف و دیوار [LSF]-م ۱۱، ص ۳۴، ۷-۷-۲-۱۱
- اتصال پانل ها به یک دیگر-م ۱۱، ص ۶۴، ۲-۲-۱-۴-۱۱
- اتصال پوششی (رویه هم) دو قطعه [شکل]-م ۱۰، ص ۱۰، ۲-۱۵۱
- ۹-۶
- اتصال پیچ پر مقاومت -م ۱۰، ص ۱۰، ۲-۶-۴-۴-۲۶۵
- اتصال تر و خشک-م ۱۱، ص ۴۶، ۲-۲-۳-۱۱
- اتصال تسمه مهاربند قطری به گوشه قاب-م ۱۱، ص ۳۸، ۲-۱۱-۸-۴-۸
- اتصال تیر به ستون [قاب خمشی متوسط]-م ۱۰، ص ۱۰، ۲۱۶
- ۳-۸-۳
- اتصال تیر به ستون [قاب خمشی ویژه]-م ۱۰، ص ۱۰، ۳-۲۲۲
- ۹-۴
- اتصال جوشی پهلوی به پهلوی - م ۹، ص ۳۰۲، ۶-۱-۴-۲۱-۹
- اتصال جوشی ذوبی با الکترو د - م ۹، ص ۳۰۲، ۶-۱-۴-۲۱-۹
- اتصال خمشی (گیردار)-م ۱۰، ص ۱۰، ۳-۱-۹-۲-۱۴۱
- اتصال خمشی کاملاً گیردار-م ۱۰، ص ۱۰، ۳-۱-۹-۲-۱۴۱
- اتصال خمشی نیمه گیردار-م ۱۰، ص ۱۰، ۳-۱-۹-۲-۱۴۱
- اتصال خورجینی گیردار - ۲۸۰۰، ص ۳۶، ۷-۵-۳-۳
- اتصال دائم خاک و بخش سازه ای پی - ۲۸۰۰، ص ۲۰۵، ۵-۲-۲-۸
- اتصال دهنده ها-م ۸، ص ۱۶، ۵-۲-۲-۸
- اتصال دهنده های مکانیکی - م ۹، ص ۲۸۶، ۴-۶-۲۰-۹
- اتصال دیوار های پوششی نما بر روی دیوار بتنی-م ۱۱، ص ۹۹، ۱۱-۶-۷-۳-۸
- اتصال دیوار های داخلی و خارجی سازه ای به سقف [سیستم قالب تونلی] - م ۱۱، ص ۹۷، ۱۱-۶-۱۱
- اتصال دیوار جداگر به دیوار باربر-م ۸، ص ۷۰، ۲-۶-۵-۶-۸
- اتصال ساده -م ۱۰، ص ۱۰، ۲-۱-۹-۲-۱۴۱
- اتصال ستون به شالوده - م ۹، ص ۲۴۴، ۶-۵-۱۶-۹
- اتصال ستون به شالوده - م ۹، ص ۳۲۶، ۷-۲-۲-۳-۲۳-۹
- اتصال ستون به کف ستون -م ۱۰، ص ۱۰، ۴-۱-۹-۲-۱۴۱
- اتصال سخت کننده های انتهایی و میانی به تیر پیوند -م ۱۰، ص ۲۳۹، ۱-۱۰-۱۲-۳-۱۰
- اتصال سقف به تکیه گاه (ساختمان بنایی) - ۲۸۰۰، ص ۱۱۸، ۷-۷-۳

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	ح
1	12	14	19	22	30	33	33
اتصال صفحه پوشش به اعضای فولادی-م، ۱۱، ص ۴۰، ۱۱-۲-۱۱-۷-۸							
اتصال قسمت پیشامده با ساختمان-م، ۸، ص ۴۶، ۸-۵-۵-۱							
اتصال قطعات متصل کننده میانی - م، ۱۰، ص ۵۴، ۱۰-۲-۴-۷-۱							
اتصال کلاف های افقی (ساختمان بنایی) - ۲۸۰۰، ص ۱۰۸، ۱۰-۳-۶-۷-۱۳							
اتصال کلاف های افقی [بنایی با کلاف] - م، ۸، ص ۵۵، ۸-۵-۱۰-۱							
اتصال کلاف های قائم (ساختمان بنایی) - ۲۸۰۰، ص ۱۱۶، ۷-۶-۲-۶							
اتصال کلاف های قائم [بنایی با کلاف] - م، ۸، ص ۵۶، ۸-۵-۵-۱۰-۲							
اتصال گیر دار پیچی به کمک ورق های رو سری و زیر سری (BFP شکل) - م، ۱۰، ص ۲۵۲، ۱۰-۳-۱۳-۳							
اتصال گیردار به کمک ورق های روسری و زیر سری (BFP شکل) - م، ۱۰، ص ۲۵۰، ۱۰-۳-۱۳-۴							
اتصال گیردار تقویت نشده جو شی (WUF-W شکل) - م، ۱۰، ص ۲۵۶، ۱۰-۳-۱۳-۵							
اتصال گیردار تقویت نشده جوشی - (WUF-W) م، ۱۰، ص ۲۵۴، ۱۰-۳-۱۳-۶							
اتصال گیردار جو شی به کمک ورق های رو سری و زیر سری (WFP شکل) - م، ۱۰، ص ۲۵۴، ۱۰-۳-۱۳-۴							
اتصال گیردار جو شی به کمک ورق های رو سری و زیر سری - (WFP) م، ۱۰، ص ۲۵۲، ۱۰-۳-۱۳-۵							
اتصال گیردار جوشی - م، ۱۰، ص ۲۵۲، ۱۰-۳-۱۳-۵							
اتصال گیردار فلنجی بدون استفاده از ورق لچکی (BUEEP) و اتصال گیردار فنجی چهار یا هشت پیچی با استفاده از ورق لچکی - (BSEEP) م، ۱۰، ص ۲۴۵، ۱۰-۳-۱۳-۳							
اتصال گیردار فلنجی چهار پیچی بدون استفاده از ورق لچکی (BUEEP شکل) - م، ۱۰، ص ۲۴۹، ۱۰-۳-۱۳-۲							
اتصال گیردار فلنجی چهار یا هشت پیچی با استفاده از ورق لچکی (BSEEP شکل) - م، ۱۰، ص ۲۴۹، ۱۰-۳-۱۳-۲							
اتصال گیردار مستقیم تیر با مقطع کاهش یافته (RBS شکل) - م، ۱۰، ص ۲۴۵، ۱۰-۳-۱۳-۱							
اتصال گیردار مستقیم تیر با مقطع کاهش یافته - (RBS) م، ۱۰، ص ۲۴۳، ۱۰-۳-۱۳-۲							
اتصال مهاربندی ها [همگرای ویژه] - م، ۱۰، ص ۲۳۰، ۱۰-۳-۱۱-۳							

ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
33	39	40	44	44	47	48	48
اتصال وادار به لاوک در دیوار های باربر-م، ۱۱، ص ۳۷، ۱۱-۲-۸-۱۵-۳							
اتصال ورق تکی جان به جان تیر -م، ۱۰، ص ۲۵۱، ۱۰-۳-۱۳-۴							
اتصال ورق های روسری و زیر سری به بال ستون -م، ۱۰، ص ۲۵۳، ۱۰-۳-۱۳-۵							
اتصال ورق های مضاعف به بال ستون -م، ۱۰، ص ۲۱۷، ۱۰-۳-۸-۴							
اتصال وصله ستون -م، ۱۰، ص ۲۰۸، ۱۰-۳-۵-۱-۲							
اتصال های انتهای تسمه های کششی -م، ۱۰، ص ۱۴۸، ۱۰-۲-۲-۹							
اتصالات [- LSF] م، ۱۱، ص ۳۴، ۱۱-۲-۸-۱							
اتصالات [سرد نورد شده - LSF] م، ۱۱، ص ۲۹، ۱۱-۲-۲-۲							
اتصالات اتکایی -م، ۱۰، ص ۱۵۷، ۱۰-۲-۹-۱-۳							
اتصالات اصطحاککی -م، ۱۰، ص ۱۵۷، ۱۰-۲-۹-۱-۳							
اتصالات اعضای قاب به ستون - م، ۹، ص ۲۳۷، ۹-۱۵-۱۱-۱							
اتصالات بین جزء و ملحقات آن - ۲۸۰۰، ص ۵۷، ۴-۱-۲							
اتصالات بین قطعات معماری - م، ۱۱، ص ۵۸، ۱۱-۳-۹-۱۴							
اتصالات پوششی (روپهم) دو قطعه -م، ۱۰، ص ۱۴۹، ۱۰-۲-۹-۲							
۲							
اتصالات پیچی [الزامات لرزه ای] -م، ۱۰، ص ۲۰۱، ۱۰-۳-۳-۳							
اتصالات پیچی با عملکرد اتکایی - م، ۱۱، ص ۱۷، ۱۱-۳-۸-۱-۲۳							
اتصالات پیچی با عملکرد اصطحاککی - م، ۱۱، ص ۱۷، ۱۱-۳-۸-۱-۳							
۱۷							
اتصالات تیر با مقطع کاهش یافته -م، ۱۰، ص ۲۱۵، ۱۰-۳-۸-۲							
اتصالات تیر به ستون [قاب خمشی معمولی] -م، ۱۰، ص ۲۱۳، ۱۰-۳-۷-۲							
اتصالات تیر به ستون در قاب ها [ویژه] - م، ۹، ص ۳۳۸، ۹-۲۳-۴-۴							
اتصالات تیر به ستون ها در قاب ها [شکل پذیری متوسط] - م، ۹، ص ۳۲۶، ۹-۲۳-۴-۳							
اتصالات تیرهای پیوند به ستون -م، ۱۰، ص ۲۳۶، ۱۰-۳-۱۲-۸							
اتصالات تیرهای خارج از ناحیه پیوند به ستون -م، ۱۰، ص ۲۳۶، ۱۰-۳-۱۲-۷							
اتصالات جوشی [الزامات لرزه ای] -م، ۱۰، ص ۲۰۰، ۱۰-۳-۳-۲							
اتصالات جوشی در میلگرد طولی - م، ۹، ص ۳۲۱، ۹-۲۳-۳-۳							
۳							
اتصالات خشک - م، ۱۱، ص ۵۴، ۱۱-۳-۷-۳-۲-۴							
اتصالات خمشی تیر به ستون -م، ۱۰، ص ۲۱۶، ۱۰-۳-۸-۳							
اتصالات خورجینی ساده - ۲۸۰۰، ص ۳۶، ۳-۵-۷							

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68
قی	ک	گ	ل	م	ن	و	هی
70	72	75	77	78	92	98	100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	ح
1	12	14	19	22	30	30	33
اتصالات در ساختمان های بتنی پیش ساخته-م، ص ۵۴							
۱۱-۳-۷-۳-۴-۱،							
اتصالات دیافراگم ها با دیوارهای برشی - ۲۸۰۰، ص ۲۰۱، ۶							
اتصالات صلب اعضای قاب به ستون - م ۹، ص ۲۳۷، ۱۵-۹							
۱۸-۲							
اتصالات فلنجی - م ۱۰، ص ۲۴۷، ۱۰-۳-۳-۱۳							
اتصالات قاب ها - م ۹، ص ۲۳۷، ۱۸-۱۵-۹							
اتصالات کششی مقاطع سنگین - م ۱۰، ص ۱۰۱، ۱۴۲، ۱۰-۹-۲-۵							
اتصالات گیردار از پیش تایید شده [جدول] - م ۱۰، ص ۲۴۱،							
۱۰-۳-۱۳-۱							
اتصالات گیردار از پیش تایید شده - م ۱۰، ص ۲۴۰، ۱۰-۳-۱۳							
اتصالات گیردار فلنجی - ۲۸۰۰، ص ۷۲، ۵-۵							
اتصالات گیردار مستقیم تیر به ستون - م ۱۰، ص ۲۴۳، ۱۰-۳-							
۱۳-۱							
اتصالات متصل کننده های انتهایی - م ۱۰، ص ۵۵، ۱۰-۲-							
۴-۷-۲							
اتصالات متصل کننده های میانی - م ۱۰، ص ۵۵، ۱۰-۲-۴-							
۷-۲							
اتصالات مفصلی یا نبشی های جان - م ۱۰، ص ۱۵۱، ۱۰-۲-۹-۲-							
۲							
اتصالات مکانیکی استاندارد- م ۱۱، ص ۷۲، ۱۱-۸-۴-							
اتصالات مهاربندی [لرزه ای] - م ۱۰، ص ۲۲۵، ۱۰-۳-۱۰-							
اتصالات مهاربندی ها [قاب واگرا] - م ۱۰، ص ۲۳۷، ۱۰-۳-۱۲-							
۹							
اتصالات و نشیمن گاه ها - م ۶، ص ۳۵، ۱-۹-۵-۶							
اتلاف اصطکاک در فولاد پس کشیده - م ۹، ص ۳۵۵، ۲۴-۹-							
۶-۳-۱							
اتلاف پیش تنیدگی - م ۹، ص ۳۴۹، ۹-۲-۲۴-							
اتلاف دراز مدت - م ۹، ص ۳۵۷، ۹-۶-۲۴-							
اتلاف کشش در محل گیره - م ۹، ص ۳۵۶، ۹-۳-۶-۲۴-							
اتلاف ناشی از اصطکاک بین کابل و غلاف - م ۹، ص ۳۵۵،							
۹-۲۴-۶-۳-۱							
اتلاف ناشی از کوتاه شدن الاستیک بت - م ۹، ص ۳۵۶، ۹-							
۲۴-۶-۳-۳							
اتلاف ناشی از وادادگی فولاد پیش تنیدگی - م ۹، ص ۳۵۷،							
۹-۲۴-۶-۴-۳							
اتلاف نهایی ناشی از وارفتگی بتن - م ۹، ص ۳۵۷، ۹-۲۴-۶-							
۴-۲							
اتلاف های پیش تنیدگی - م ۹، ص ۳۵۷، ۹-۶-۲۴-							

س	ز	ر	ذ	د	خ	ح
48	47	44	44	40	39	33
اتلاف های کوتاه مدت - م ۹، ص ۳۵۵، ۳-۶-۲۴-						
اتلاف های ناشی از جمع شدگی بتن - م ۹، ص ۳۵۷، ۲۴-۹-						
۶-۴-۱						
اتمام خمکاری- م ۱۱، ص ۱۳، ۱۱-۱-۸-۴۹-						
اتیلن - م ۹، ص ۱۰۱، ۹-۲-۵-۲-						
اثر ۲۸۰۰ - P-Δ، ص ۴۷، ۳-۶-						
اثر (P-Δ غیر ساختمانی مشابه ساختمان) - ۲۸۰۰، ص ۶۹،						
۵-۲-۹						
اثر P-Δ در هر طبقه - ۲۸۰۰، ص ۱۸۹،						
اثر اضافه مقاومت در کنترل اجزای سازه - ۲۸۰۰، ص ۵۳، ۳-						
۱۲-۲						
اثر اندرکنش خاک و سازه - ۲۸۰۰، ص ۴۲، ۱۱-۳-۳-						
اثر اندرکنش سازه و خاک زیر آن - ۲۸۰۰، ص ۴۲، ۱۱-۳-۳-						
اثر انقباض ناشی از سرد شدن - م ۱۰، ص ۱۰۱، ۱۰-۹-۲-۵-						
اثر آب زیرزمینی - م ۷، ص ۲۷، ۷-۱-۳-۴-						
اثر باد بر سازه ها و اجزای پوشیده از یخ - م ۶، ص ۶۹، ۹-۶-						
۶						
اثر بار برون محور - م ۹، ص ۲۸۲، ۹-۲-۴-۲۰-						
اثر بارگذاری بیشینه - م ۶، ص ۱۳۵، ۴-۲-۶-پ-						
اثر برش در امتداد عمود بر محور ضعیف - م ۱۰، ص ۱۰۱، ۱۰-						
۲-۶-۷						
اثر پوششی - م ۶، ص ۱۰۱، ۴-۷-۱۰-۶-						
اثر پیچش (تحلیل استاتیکی غیر خطی) - ۲۸۰۰، ص ۱۸۲،						
۳-۱۱						
اثر پیچش در تحلیل دینامیکی - ۲۸۰۰، ص ۴۴، ۵-۱-۴-۳-						
اثر ترک خوردگی اجزا در سختی - ۲۸۰۰، ص ۲۶، ۶-۱-۳-						
اثر ترک خوردگی اعضای در سختی خمشی آن ها - ۲۸۰۰، ص						
۳۲، ۳-۳-۳-۳-						
اثر ترک خوردگی - م ۹، ص ۱۸۶، ۹-۱۳-۲-						
اثر ترک خوردگی - م ۹، ص ۱۸۶، ۹-۱۳-۴-						
اثر تغییرات درجه حرارت بر مقاومت مصالح مصرفی - م ۹،						
ص ۳۰۸، ۹-۲۲-۳-						
اثر توام خمش و نیروی محوری فشاری - م ۹، ص ۱۹۲، ۹-۱۴-						
۱-۲						
اثر ثانویه - ۲۸۰۰، ص ۴۷، ۳-۶-						
اثر خورنده اسیدهای قوی - م ۹، ص ۴۵، ۹-۲-۶-۲-						
اثر سختی قبل و بعد از ترک خوردگی - ۲۸۰۰، ص ۱۷۷، ۲-۲-						
اثر صلبیت دیافراگم ها - ۲۸۰۰، ص ۴۹، ۱-۸-۳-						
اثر کاهش دهنده بارهای زنده - م ۶، ص ۱۵، ۲-۳-۲-۶-						

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68
ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه
70	72	75	77	78	92	98	100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ
1	12	14	19	22	30	30	33
اثر کاهنده بارهای ثقلی - ۲۸۰۰، ص ۴۱، ۳-۹-۲	اثر گردهادی - م ۶، ص ۱۳۴، پ-۶-۲	اثر لاغری در قطعات فشاری تحت اثر خمش دو محوره - م ۹، ص ۲۴۸، ۹-۱۶-۱۰	اثر لاغری و کمانش - م ۹، ص ۲۳۹، ۹-۱۶	اثر لنگر پیچشی - م ۱۰، ص ۱۰۷، ۱۰-۲-۴	اثر مشترک کشش و برش در اتصالات اتکایی - م ۱۰، ص ۱۶۴، ۹-۳-۴	اثر مشترک کشش و برش در اتصالات اصطکاکی - م ۱۰، ص ۱۶۵، ۹-۳-۶	اثر مشترک لنگر خمشی و نیروی محوری - م ۱۰، ص ۶۳، ۱۰-۲-۵-۱
اثر مودهای بالا - ۲۸۰۰، ص ۱۷۸، ۱-۳	اثر موضعی بارها - ۲۸۰۰، ص ۶۱، ۴-۱-۴	اثر مولفه قائم نیروی زلزله - ۲۸۰۰، ص ۲۵، ۳-۱-۲	اثر ناشی از بار باد - م ۶، ص ۷۱، ۶-۱۰-۱	اثر ناهموازی محیط - م ۶، ص ۵۱، ۶-۷-۴	اثر نیروهای محوری ناشی از بارهای ثقلی - ۲۸۰۰، ص ۱۷۸، ۲-۵	اثر نیروی قائم ناشی از زلزله در روش ساده شده تحلیل - ۲۸۰۰، ص ۳، ۱۳-۵۶-۷	اثر همزمان برش و خمش [بتن] - م ۹، ص ۲۱۲، ۹-۱۵-۳-۱
اثر همزمان برش و کشش در گل میخ ها - م ۱۰، ص ۱۳۸، ۶-۸-۷-۲	اثر همزمان لنگر خمشی و نیروی محوری کششی - م ۱۰، ص ۱۰۴، ۱۰-۲-۷-۲	اثر همزمان لنگر خمشی و نیروی محوری کششی - م ۱۰، ص ۱۰۵، ۱۰-۲-۷-۲	اثر همزمان نیروی محوری و لنگر خمشی - م ۱۰، ص ۱۰۳، ۷-۱۰-۲	اثر همزمان نیروی محوری و لنگر خمشی - م ۱۰، ص ۱۰۷، ۱۰-۲-۷-۳	اثرات بار زلزله شامل ضریب ا ضافه مقاومت - م ۶، ص ۱۱۴، ۱۱-۱۱-۶	اثرات بارهای غیرعادی [با احتمال وقوع کم] - م ۶، ص ۲۰، ۴-۲-۱	اثرات جستی باد - م ۶، ص ۷۴، ۶-۱۰-۴

ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
33	39	40	44	44	47	48	48
اثرات دینامیکی بار یخ - م ۶، ص ۶۷، ۶-۹-۱	اثرات ریزش گردبادی - م ۶، ص ۱۰۲، ۶-۱۰-۷	اثرات زلزله طرح - م ۶، ص ۱۱۴، ۶-۱۱-۱۰	اثرات ناشی از ضربه - م ۶، ص ۳۱، ۶-۵-۱	اثر خارج از صفحه ارتعاشات زلزله در تراز دیافراگم های سقف - م ۱۱، ص ۹۷، ۱۱-۶-۱۲	اثر دینامیکی گروه شمع - م ۷، ص ۶۷، ۶-۹-۱-۲	اثرهای زلزله طرح - م ۶، ص ۱۱۴، ۶-۱۱-۱۰	اثرهای مودی (اندرکنش خاک و سازه) - ۲۸۰۰، ص ۲۱۲، ۳-۲-۲
اجازه دستگاه نظارت - م ۹، ص ۶۴، ۹-۷-۳	اجرا [بتن الیافی] - م ۹، ص ۹۵، ۹-۳-۴	اجرا [بتن پر مقاومت] - م ۹، ص ۹۲، ۹-۲-۴	اجرا [بتن پلیمری] - م ۹، ص ۱۰۲، ۹-۵-۴	اجرا [بتن خود تراکم] - م ۹، ص ۹۸، ۹-۴-۴	اجرا [بتن سنگین] - م ۹، ص ۱۰۴، ۹-۶-۴	اجرا با استفاده از دال های نیمه پیش ساخته برای سیستم سقف - م ۱۱، ص ۹۸، ۱۱-۶-۱-۷	اجرا با استفاده از قالب های موسوم به میز پرنده - م ۱۱، ص ۹۸، ۱۱-۶-۷-۱
اجرای اندود - م ۱۱، ص ۷۲، ۱۱-۴-۱۸	اجرای با استفاده از قالب بندی کامل [سیستم قالب تونلی] - م ۱۱، ص ۹۸، ۱۱-۶-۷-۱	اجرای بتن در هوای گرم - م ۹، ص ۷۳، ۹-۸-۲	اجرای بتن - م ۹، ص ۵۹، ۷-۹	اجرای دیوار با سنگ لاشه - ۲۸۰۰، ص ۱۰۲، ۷-۵-۲	اجرای دیوار سازه ای (مصلح بنایی) - ۲۸۰۰، ص ۱۰۱، ۷-۵-۲	اجرای دیوار میان تهی - م ۸، ص ۲۵، ۸-۱-۳	اجرای دیوارهای اطراف جعبه پله - م ۱۱، ص ۱۰۰، ۱۱-۶-۷-۱-۴
اجرای دیوارهای آجری - م ۸، ص ۵۲، ۸-۵-۷	اجرای سکو (پلت فرم) - م ۱۱، ص ۹۹، ۱۱-۶-۷-۳-۴	اجرای سیستم تاسیسات مکانیکی در سازه های پانلی - م ۱۱، ص ۸۴، ۱۱-۵-۷-۹	اجرای سیستم قالب تونلی - م ۱۱، ص ۹۷، ۱۱-۶-۱-۷	اجرای شمع - م ۷، ص ۶۶، ۶-۷-۸-۳-۶	اجرای صفحه پوشش به صورت نوارهای قائم - م ۱۱، ص ۳۹، ۱۱-۲-۸-۵-۳	اجرای قالب - م ۹، ص ۱۶۰، ۹-۱۲-۶	اجرای مرحله ای پایه اطمینان - م ۹، ص ۱۶۳، ۹-۱۲-۲-۹
اجزاء سازه ای [ساختمان گرم نورد شده] - م ۱۱، ص ۷، ۱۱-۱-۵							

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68
ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه ی
70	72	75	77	78	92	98	100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ
1	12	14	19	22	30	30	33
اجزاء سبک نمایان - م ۶، ص ۶۷، ۱-۹-۶							
اجزای اتصال دهنده - م ۱۰، ص ۱۴۰، ۲-۹-۲							
اجزای اصلی [بتنی پیش ساخته] - م ۱۱، ص ۵۳، ۳-۷-۳							
اجزای انعطاف پذیر - م ۶، ص ۶۷، ۱-۹-۶							
اجزای باربر جانبی - م ۶، ص ۱۱۲، ۲-۷-۱۱							
اجزای باربر ساختمان [بنایی غیر مسلح] - م ۸، ص ۶۵، ۶-۸-۳							
اجزای پر کننده دائمی - م ۹، ص ۱۹۹، ۳-۲-۶-۱۴-۹							
اجزای تقویت شده - م ۱۰، ص ۲۶، ۴-۲-۲-۱۰							
اجزای جمع کننده - م ۱۱، ص ۵۱، ۶-۸-۳							
اجزای جمع کننده [بتن در زلزله] - م ۹، ص ۳۱۸، ۳-۱-۲-۲۳-۹							
اجزای حساس به یخ - م ۶، ص ۶۷، ۱-۹-۶							
اجزای خریاها و تیرها (اجزای اصلی) - م ۶، ص ۴۰							
اجزای زیر قطعات سازه ای طره ای - م ۲۸۰۰، ص ۶۳، ۲-۵-۴							
اجزای ساختمانی، تا سیساتی و یا کالاهای سنگین - م ۲۸۰۰، ص ۳، ۲-۴-۱							
اجزای سازنده [بتنی پیش ساخته] - م ۱۱، ص ۵۱، ۵-۳-۱۱							
اجزای سازه ای ساختمان - م ۸، ص ۲۳، ۲-۱-۳-۸							
اجزای سازه ای [LSF] - م ۱۱، ص ۳۲، ۵-۲-۱۱							
اجزای سقف - م ۹، ص ۱۸۱، ۲-۳-۳-۱۳-۹							
اجزای صلب در ساختمان - م ۹، ص ۳۲۱، ۲-۲-۲-۲۳-۹							
اجزای غیر سازه ای - م ۲۸۰۰، ص ۵۷، ۱-۱-۴							
اجزای غیر لاغر - م ۱۰، ص ۲۴، ۱-۲-۲-۲-۱۰							
اجزای غیر سازه ای مانند دیوارهای داخلی و نماها - م ۲۸۰۰، ص ۴، ۸-۵-۱							
اجزای قالب - م ۹، ص ۹۹، ۶-۴-۴-۹-۹							
اجزای قائم باربر جانبی - م ۲۸۰۰، ص ۷، ۱-۷-۱							
اجزای لاغر - م ۱۰، ص ۲۴، ۱-۲-۲-۲-۱۰							
اجزای لبه ای - م ۹، ص ۳۳۷، ۵-۳-۳-۴-۲۳-۹							
اجزای مرزی [بتن در زلزله] - م ۹، ص ۳۱۸، ۴-۱-۲-۲۳-۹							
اجزای مرزی در دیافراگم ها - م ۹، ص ۳۳۶، ۳-۳-۴-۲۳-۹							
اجزای مرزی در دیوارها - م ۹، ص ۳۳۶، ۲-۳-۳-۴-۲۳-۹							
اجزای مرزی در دیوارهای سازه ای - م ۹، ص ۳۳۶، ۴-۲۳-۹							
اجزای مرزی دیوارها - م ۹، ص ۳۲۱، ۲-۳-۲-۲۳-۹							
اجزای معماری - م ۲۸۰۰، ص ۵۷، ۱-۱-۴							
اجزای مقاوم در برابر بارهای جانبی - م ۲۸۰۰، ص ۵۱، ۶-۸-۳							
اجزای مکانیکی و برقی - م ۲۸۰۰، ص ۵۷، ۲-۱-۴							

ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
33	39	40	44	44	47	48	48
اجزای مهاربند قطری تسمه ای - م ۱۱، ص ۳۸، ۹-۴-۸-۲-۱۱							
احتمال پذیرش بتن از نظر سازه ای - م ۹، ص ۱۳۹، ۶-۸-۱۰-۹							
احتمال تشکیل مفصل پلاستیک - م ۱۰، ص ۶، ۳-۱-۱۰							
احتمال فراگذشت - م ۲۸۰۰، ص ۱، ۲-۱							
احتمال وقوع - م ۶، ص ۱۰۶، ۱-۱۱-۶							
احتمال همزمانی تاثیر بارها - م ۶، ص ۱۳، ۱-۲-۶							
احداث پی زیر آب - م ۷، ص ۲۱، ۷-۳-۳-۷							
احداث ساختمان در بالا، پایین یا روی شیب - م ۲۸۰۰، ص ۸۰، ۶-۲-۲							
احداث سازه های سنگین - م ۷، ص ۱۶، ۶-۲-۳-۷							
احداث کنسول های بیشتر از یک متر [سیستم پانلی کامل] - م ۱۱، ص ۸۱، ۷-۵-۵-۱۱							
اختلاط با کامیون های مخلوط کن - م ۹، ص ۶۱، ۳-۲-۷-۹							
اختلاط بتن - م ۹، ص ۶۰، ۲-۷-۹							
اختلاط بتن های سازه ای - م ۹، ص ۶۱، ۴-۲-۷-۹							
اختلاط بتن های غیر سازه ای با دست - م ۹، ص ۶۱، ۴-۲-۷-۹							
اختلاف با مقدار مجاز افکندن - م ۱۱، ص ۶۱، ردیف ۳ جدول							
اختلاف بین سطح بالایی پانل های دیوار با تراز مشخص شده - م ۱۱، ص ۶۱، ردیف ۵ جدول							
اختلاف بین مقاومت دو آزمونه - م ۹، ص ۱۳۳، ۱-۸-۱۰-۹							
اختلاف تراز - م ۲۸۰۰، ص ۹۱، ۴-۲-۷							
اختلاف تراز بیش از ۶۰ سانتی متری - م ۲۸۰۰، ص ۹۱، ۴-۲-۷							
اختلاف تراز در یک طبقه ساختمان بنایی - م ۲۸۰۰، ص ۹۱، ۷-۲-۴							
اختلاف تراز صفحات باربر با تراز مشخص شده - م ۱۱، ص ۶۱، ردیف ۴ جدول							
اختلاف تراز لبه - م ۶، ص ۵۹، ۱۱-۷-۶							
اختلاف سطح در طبقه [بنایی با کلاف] - م ۸، ص ۴۷، ۵-۵-۸							
اختلاف سطح در طبقه [بنایی غیر مسلح] - م ۸، ص ۶۵، ۶-۸-۵-۲							
اختلاف سطح در کف ها - م ۶، ص ۱۰۸، ۷-۴-۱۱-۶							
اختلاف طول صفحات مشخص شده در تکیه گاه - م ۱۱، ص ۶۱، ردیف ۶ جدول							
اختلاف عرض صفحات مشخص شده در تکیه گاه ها - م ۱۱، ص ۶۱، ردیف ۷ جدول							
اختلاف عرض کلاف با ضخامت دیوار - م ۲۸۰۰، ص ۱۰۷، ۶-۷-۱							

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی
55	57	58	63	65	66	67	68	70	72	75	77	78	92	98	100	

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ
1	12	14	19	22	30	30	33
اختلاف فشار هیدرولیکی داخل و خارج قالب - م ۹، ص ۸۸،							
۹-۸-۷							
اختلاف مقادیر داخل نقشه - م ۱۱، ص ۶۱، ردیف ۲ جدول							
اختلاف موقعیت ها با مقدار داخل نقشه - م ۱۱، ص ۶۱، ردیف ۱							
جدول							
ادامه درزهای انقطاع در شالوده ساختمان بنایی - م ۲۸۰۰،							
ص ۸۹، ۲-۲-۷							
ادوات لغزشی - م ۲۸۰۰، ص ۶۳، ۳-۵-۴							
ادوات مکانیکی - م ۹، ص ۲۲۵، ۴-۳-۱۳-۱۵-۹							
ارابه های برقی - م ۶، ص ۳۶، ۴-۹-۵-۶							
ارائه طرح و محاسبه، نقشه ها و مدارک فنی - م ۹، ص ۵، ۹-							
۲-۱							
ارتباط افقی لوله های برق - م ۱۱، ص ۹۹، ۱۲-۳-۷-۶-۱۱							
ارتعاش (لرزش) - م ۱۰، ص ۱۹۲، ۴-۱۰-۲-۱۹۲							
ارتعاش ساختمان [روش دینامیکی] - م ۶، ص ۱۴۴، پ-۶-۲-							
۱۱							
ارتعاش و ضربه - م ۶، ص ۳۱، ۱-۵-۵-۶							
ارتفاع ا س می ورق های فولادی شکل داده شده با (h _r) -							
م ۱۰، ص ۱۲۴، ۳-۳-۲-۸-۲-۱۰							
ارتفاع اولین سقف از روی شالوده - م ۱۱، ص ۹۸، ۱-۲-۷-۶-۱۱							
ارتفاع بادگیر - م ۸، ص ۲۸، ۱۶-۱-۳-۸							
ارتفاع تراز سقف طبقه آ از تراز پایه - م ۲۸۰۰، ص ۳۸، ۶-۳-۳							
ارتفاع جان پناه اطراف بام و بالکن ها از کف تمام شده -							
م ۲۸۰۰، ص ۱۰۵، ۴-۵-۷							
ارتفاع جزء - م ۲۸۰۰، ص ۵۸، ۲-۱-۴							
ارتفاع خرپشته - م ۲۸۰۰، ص ۳۲، ۱-۳-۳-۳							
ارتفاع دست انداز بام - م ۶، ص ۵۱، ۴-۷-۶							
ارتفاع دودکش - م ۸، ص ۲۸، ۱۵-۱-۳-۸							
ارتفاع دیوار سازه ای - م ۲۸۰۰، ص ۱۰۰، ۱-۵-۷							
ارتفاع ساختمان [بنایی با کلاف] - م ۸، ص ۴۶، ۲-۵-۵-۸							
ارتفاع سوراخ دسترسی (h _۱) - م ۱۰، ص ۱۴۲، ۵-۱-۹-۲-۱۴۲							
ارتفاع سیل طرح - م ۶، ص ۴۳، ۱-۶-۶							
ارتفاع شالوده مصالح بنایی ۲۸۰۰ - (h)، ص ۹۳، ۵-۲-۷							
ارتفاع طبقه در ساختمان بنایی - م ۲۸۰۰، ص ۸۸، ۱-۲-۷							
ارتفاع کلاف - م ۲۸۰۰، ص ۱۰۷، ۱-۶-۷							
ارتفاع لچکی ها - م ۱۰، ص ۲۴۶، ۳-۱۳-۳-۱۰							
ارتفاع مبنا، h - م ۶، ص ۷۴، ۵-۱۰-۶							
ارتفاع مجاز بتن ریزی [بتن خود تراکم] - م ۹، ص ۹۹، ۴-۹-۹							
۴-۷							

ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
33	39	40	44	44	47	48	48
ارتفاع مجاز در سیستم قاب ساختمانی با دیوار برشی بتن							
آرمه ویژه - م ۲۸۰۰، ص ۳۵، قسمت [۲]							
ارتفاع مجاز هر طبقه بدون کلاف میانی [سیستم پانلی کامل]							
- م ۱۱، ص ۸۱، ۱۲-۵-۵-۱۱							
ارتفاع مقطع کلاهک - م ۹، ص ۲۳۵، ۴-۳-۱۷-۱۵-۹							
ارتفاع موثر - م ۸، ص ۳، ۵-۲-۱-۸							
ارتفاع موثر - م ۸، ص ۳۰، ۲-۲۰-۱-۳-۸							
ارتفاع موج - م ۶، ص ۴۴، ۲-۲-۶-۶							
ارتفاع و تعداد طبقه های مجاز ساختمان های بنایی کلاف							
دار - م ۲۸۰۰، ص ۸۷، ۱-۲-۷							
ارتفاع وجه رو به باد ساختمان - م ۶، ص ۱۳۶، پ-۲-۶-۴							
ارتفاع ورق سخت کننده - م ۱۰، ص ۱۸۹، ۷-۱۰-۹-۲-۱۸۹							
ارتفاع هیدرولیکی - م ۶، ص ۶۱، ۲-۸-۶							
ارتفاع هیدرولیکی d _h - م ۶، ص ۶۲، ۴-۸-۶							
ارزش چسبانندگی - م ۹، ص ۲۱، ۱-۶-۳-۹							
ارزش فرهنگی - م ۷، ص ۱۸، ۶-۴-۳-۷							
ارزشیابی خطر گود با شیب پایدار - م ۷، ص ۱۹، [جدول]							
ارزیابی استعداد روانگرایی - م ۲۸۰۰، ص ۷۷، ۱-۱-۲-۶							
ارزیابی پایداری شیب ها - م ۲۸۰۰، ص ۸۱، ۱-۲-۲-۶							
ارزیابی خطر - م ۶، ص ۱۰							
ارزیابی خطر گود - م ۷، ص ۱۷، ۴-۳-۳-۷							
ارزیابی خطر گود با دیوار قائم - م ۷، ص ۱۸، [جدول]							
ارزیابی خطر گود قائم - م ۷، ص ۱۷، ۱-۴-۳-۳-۷							
ارزیابی در کوتاه مدت - م ۹، ص ۴۹، ۲-۴-۶-۹							
ارزیابی عملکرد در طول ساخت و ساز - م ۷، ص ۲۱، ۱-۴-۳-۷							
۲							
ارزیابی عملکرد سازه های موجود - م ۷، ص ۲۲، ۳-۱-۴-۳-۷							
ارزیابی کفایت ظرفیت اعضا و اتصالات - م ۲۸۰۰، ص ۱۸۳، ۳-							
۱۲-۴							
ارزیابی کیفیت بتن - م ۹، ص ۱۳۶، ۵-۸-۱۰-۹							
ارزیابی مقاومت بتن ساخته شده - م ۹، ص ۱۳۶، ۱-۴-۸-۱۰-۹							
از دست رفتن پایداری کلی پی - م ۷، ص ۲۵، ۲-۴-۷							
از دیاد پیوستگی - م ۶، ص ۷، ۴-۱-۶							
از دیاد طول نسبی - م ۹، ص ۱۳۱، ۴-۲-۷-۱۰-۹							
اساس مقطع پلاستیک تیر پیوند - م ۱۰، ص ۲۳۳، ۱۲-۳-۱۰							
۳							
اساس مقطع پلاستیک حول محور - م ۱۰، ص ۶۴، ۲-۱۰-							
۵-۱-۲							
استادیوم ها - م ۲۸۰۰، ص ۵، ۶-۱							

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68
ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه ی
70	72	75	77	78	92	98	100

الف 1 اعضای تحت خمش در قاب ها [شکل پذیری زیاد] - م ۹، ص ۳۲۷، ۹-۲۳-۱-۴

اعضای تحت فشار و خمش [بتن در زلزله] - م ۹، ص ۳۱۸، ۹-۲۳-۱-۲

اعضای تحت فشار و خمش در قاب ها [شکل پذیری متوسط] - م ۹، ص ۳۲۴، ۹-۲۳-۲-۳

اعضای خمشی با ارتفاع زیاد - م ۹، ص ۲۲۵، ۹-۱۵-۱۴

اعضای خمشی با مقطع مختلط - م ۱۰، ص ۱۲۱، ۱۰-۲-۸-۳

اعضای خمشی با مقطع نامتقارن، - Cb م ۱۰، ص ۶۳، ۱۰-۲-۵-۱-۳

اعضای ساخته شده - م ۱۰، ص ۵۳، ۱۰-۲-۷-۴

اعضای سازه ای - م ۹، ص ۱۸۲، ۹-۱۳-۵

اعضای سه بعدی - م ۹، ص ۱۸۳، ۹-۱۳-۴

اعضای شکل پذیر - م ۹، ص ۲۸۰۰، ۹-۲-۲

اعضای صفحه ای - م ۹، ص ۱۸۲، ۹-۱۳-۲-۵

اعضای طره ای - م ۹، ص ۱۸۶، ۹-۱۳-۱-۸

اعضای فشاری با خاموت های بسته یا دورپیچ - م ۹، ص ۲۰۳، ۹-۱۴-۱۱-۱-۴

اعضای فشاری با مقاطع دارای یک محور تقارن - م ۱۰، ص ۴۹، ۱۰-۲-۴-۵

اعضای قاب های سازه ای، سازه های گرد [بار باد] - م ۶، ص ۱۰۱، ۱۰-۷-۴-۶

اعضای کششی با تسمه سر پهن - م ۱۰، ص ۴۲، ۱۰-۳-۲-۷

اعضای کششی با تسمه لولا شده با خار مغزی - م ۱۰، ص ۴۰، ۱۰-۲-۳-۶

اعضای کششی مرکب - م ۱۰، ص ۴۰، ۱۰-۳-۲-۵

اعضای کششی مرکب از چند نیمرخ یا نیمرخ و ورق - م ۱۰، ص ۳۹، ۱۰-۳-۲-۵

اعضای محوری با مقطع مختلط (شکل) - م ۱۰، ص ۱۱۶، ۱۰-۲-۸-۱

اعضای محوری با مقطع مختلط پر شده با بتن - م ۱۰، ص ۱۱۶، ۱۰-۲-۸-۲

اعضای محوری با مقطع مختلط پر شده با بتن - م ۱۰، ص ۱۱۹، ۱۰-۲-۸-۲-۲

اعضای محوری با مقطع مختلط - م ۱۰، ص ۱۱۶، ۱۰-۲-۸-۲

اعضای محوری با مقطع مختلط محاط در بتن - م ۱۰، ص ۱۱۶، ۱۰-۲-۸-۲

اعضای محوری با مقطع مختلط محاط شده در بتن (محدودیت ها) - م ۱۰، ص ۱۱۶، ۱۰-۲-۸-۲

ح 33 اعضای موثر در پایداری سازه - م ۱۰، ص ۱۹، ۱۰-۲-۱-۵-۲

ح 39 اعضای میله ای - م ۹، ص ۱۸۲، ۹-۱۳-۱-۵

خ 40 اعضای یکپارچه با تکیه گاه - م ۹، ص ۱۸۶، ۹-۱۳-۱-۸

د 44 اعضایی از قاب ها که برای تحمل نیرو های زلزله طراحی نمی شوند - م ۹، ص ۳۴۲، ۹-۲۳-۶-۴

ذ 44 اعمال ضربه برای تخریب - م ۹، ص ۱۴۲، ۹-۸-۱۰-۶

ر 44 اعمال نیرو در دمای محیط - م ۱۱، ص ۱۳، ۱۱-۱-۸-۴۷

ز 47 اعمال نیرو و حرارت - م ۱۱، ص ۱۳، ۱۱-۱-۸-۴۸

س 48 اعوجاج - م ۱۰، ص ۲۷۸، ۱۰-۶-۲

ش 48 افت بتن - م ۱۰، ص ۱۹۱، ۱۰-۲-۲

ط 48 افت شدید اسلالمپ - م ۹، ص ۸۲، ۹-۴-۸-۵

ظ 48 افزای بار جانبی در اعضای خاص - م ۹، ص ۲۸۰۰، ۹-۳

ع 48 افزایش پایایی بتن - م ۹، ص ۲۱، ۹-۳-۶

غ 48 افزایش پایایی بتن - م ۹، ص ۴۵، ۹-۳-۱

ف 48 افزایش تغییر شکل فولاد پیش تنیدگی - م ۹، ص ۳۵۸، ۹-۲-۷-۲

ق 48 افزایش تنش مجاز در ترکیب بارها - م ۶، ص ۱۸، ۶-۳-۲-۴

ک 48 افزایش زمان گیرش سیمان پرتلند - م ۹، ص ۱۲، ۹-۳-۱

گ 48 افزایش شیب دامنه های موجود - م ۱۰، ص ۸۰، ۱۰-۲-۶

ل 48 افزایش عمق گیرداری سپر - م ۷، ص ۴۲، ۷-۱-۵-۵

م 48 افزایش مقاومت مورد نیاز - م ۱۰، ص ۱۹۹، ۱۰-۳-۲

ن 48 افزایش نرمی سیمان - م ۹، ص ۹۰، ۹-۲-۲-۳

ه 48 افزایش نیروی طراحی لرزه ای در بررسی پایداری شیب ها - م ۹، ص ۲۸۰۰، ۹-۳-۶

و 48 افزودن الیاف به مخلوط کن - م ۹، ص ۹۵، ۹-۳-۱-۴

ز 48 افزودنی شیمیایی - م ۹، ص ۱۹، ۹-۳-۵

ح 48 افزودنی های ملات و دوغاب - م ۸، ص ۱۹، ۸-۲-۲

خ 48 اقلام مدفون - م ۱۰، ص ۱۷۶، ۱۰-۲-۹-۹

د 48 اکریلات اتیل - م ۹، ص ۱۰۱، ۹-۲-۵-۹

ذ 48 اکریلیک - م ۹، ص ۱۰۰، ۹-۲-۵-۹

ر 48 اکسیده - م ۱۱، ص ۷۳، ۱۱-۸-۴-۲۸

ز 48 اکسیدهای حاصل از نورد [فولاد] - م ۱۰، ص ۲۶۸، ۱۰-۵-۴

س 48 اکسیدهای قلبیایی سیمان - م ۹، ص ۴۴، ۹-۱-۱-۶

ش 48 التراسونیک (فراصوتی) - م ۱۰، ص ۱۵۴، ۱۰-۲-۹-۴

ط 48 الزامات برای بتن مسلح در معرض یون های کلرید - م ۹، ص ۴۶، ۹-۴-۶

ظ 48 الزامات پایداری کل سازه - م ۶، ص ۲۰، ۶-۴-۴

ع 48 الزامات تحلیل و طراحی - م ۱۰، ص ۱۳، ۱۰-۲-۱

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	ح
1	12	14	19	22	30	30	33

الزامات تحلیل و طراحی برای تامین پایداری - م ۱۰، ص ۱۱

۱۰-۲-۱،

الزامات تکمیلی طراحی لرزه ای قاب های مهاربندی شده

واگرا - م ۱۰، ص ۲۳۱، ۱۰-۳-۱۲

الزامات حالت های حدی بهره برداری - م ۱۰، ص ۱۹۰، ۱۰-۲-۱۰

الزامات ژئوتکنیکی - ۲۸۰۰، ص ۷۵، ۱-۶

الزامات طراح لرزه ای وصله ستون ها - م ۱۰، ص ۲۰۷، ۱۰-۳-۵

۲

الزامات طراحی - م ۱۰، ص ۱۱، ۲-۱۰

الزامات طراحی اعضا برای برش - م ۱۰، ص ۹۴، ۱۰-۲-۶

الزامات طراحی اعضا برای خمش - م ۱۰، ص ۶۰، ۱۰-۲-۵

الزامات طراحی لرزه ای ستون - م ۱۰، ص ۲۰۵، ۱۰-۳-۱۵

الزامات طراحی لرزه ای کف ستون ها - م ۱۰، ص ۲۰۹، ۱۰-۳-۵

۲-۳

الزامات طراحی لرزه ای - م ۱۰، ص ۱۹۵، ۳

الزامات طراحی لرزه ای وصله تیر ها - م ۱۰، ص ۲۱۰، ۱۰-۳-۲

۴

الزامات طرح مخلوط بتن [هوای سرد] - م ۹، ص ۸۱، ۹-۴-۴

الزامات عمومی (طراحی برش) - م ۱۰، ص ۹۴، ۱۰-۲-۶

الزامات عمومی (مقاطع مختلط) - م ۱۰، ص ۱۱۲، ۱۰-۲-۸

الزامات عمومی [اتصالات] - م ۱۰، ص ۱۴۰، ۱۰-۲-۹

الزامات عمومی [برشگیرها] - م ۱۰، ص ۱۳۳، ۱۰-۲-۸

الزامات عمومی [قاب خمشی معمولی] - م ۱۰، ص ۲۲۴، ۳-۳

۱۰-۱

الزامات عمومی [همگرای ویژه] - م ۱۰، ص ۲۲۷، ۱۰-۳-۱۱

الزامات عمومی اتصالات گیردار از پیش تایید شده - م ۱۰، ص ۲۴۱، ۱۰-۳-۱۳

الزامات عمومی طراحی اعضا برای نیروی کششی - م ۱۰، ص ۳۴، ۱۰-۲-۳

الزامات عمومی طراحی اء ضای فشاری - م ۱۰، ص ۴۶، ۱۰-۲-۴

الزامات عمومی طراحی خمشی - م ۱۰، ص ۶۲، ۱۰-۲-۵

الزامات عمومی مقاطع اعضای فولادی - م ۱۰، ص ۲۴، ۱۰-۲-۲

الزامات عمومی ورق های پرکننده - م ۱۰، ص ۱۷۰، ۱۰-۲-۵

الزامات قبل از ساخت (هوای گرم) - م ۹، ص ۷۴، ۹-۲-۳

الزامات کمانش موضعی اجزای فشاری - م ۱۰، ص ۲۴، ۱۰-۲-۲

الزامات لرزه ای کمانش موضعی - م ۱۰، ص ۲۰۱، ۴-۳

س	ز	ر	ذ	د	خ	ح
48	47	44	44	40	39	33

الزامات لرزه ای مهار جانبی تیرها - م ۱۰، ص ۲۱۲، ۱۰-۳-۶

الزامات مبنا - م ۶، ص ۴، ۱-۶-۳

الزامات میلگردها [بنایی مسطح] - م ۸، ص ۳۶، ۸-۳-۲

الزامات و بارهای طراحی [سیل] - م ۶، ص ۴۴، ۶-۶-۳

الک نمره ۴ - م ۹، ص ۱۶، ۹-۳-۳

الکترو د پوشش دار - م ۱۱، ص ۴۷، ۱۱-۳-۲

الکترو د جو شکاری [ساختمان گرم نورد شده] - م ۱۱، ص ۶، ۱۱-۲-۳

الکترو د مناسب برای جوشکاری - م ۹، ص ۲۶، ۹-۴-۱

الکترو د های سازگار با فلز پایه [جدول] - م ۱۰، ص ۱۵۶، ۱۰-۲-۹

۴

الکترو د های کم هیدروژن - م ۱۰، ص ۱۴۲، ۱۰-۲-۵

الکترو د های کم هیدروژن - م ۱۱، ص ۱۲، ۱۱-۱-۸

الکترو د های مرطوب - م ۱۱، ص ۱۲، ۱۱-۱-۸

الکیدی - م ۱۰، ص ۲۷۴، جدول ۱۰-۴-۵

المان های پروسه جامع مدیریت ایمنی - م ۶، ص ۱۰

الیاف پلی پروپیلن - م ۹، ص ۹۴، ۹-۳-۲

الیاف در بتن - م ۹، ص ۹۴، ۹-۳-۱

الیاف طبیعی - م ۹، ص ۹۴، ۹-۳-۲

الیاف مصنوعی - م ۹، ص ۹۴، ۹-۳-۲

امتداد رگ ها - م ۸، ص ۵۲، ۸-۵-۷

امتداد عمود بر صفحه قلاب - م ۹، ص ۲۹۷، ۹-۲-۱

امتداد عمود بر نیروی جانبی - ۲۸۰۰، ص ۴۰، ۳-۷-۳

امتداد متعامد ساختمان - ۲۸۰۰، ص ۴۳، ۳-۱-۲

امکان تشکیل مفصل پلاستیک - م ۱۰، ص ۶، ۱۰-۳-۳

امکان حرکت جانبی نسبی بین دیوار و سازه - ۲۸۰۰، ص ۶۳، ۴-۵-۳

امکان سقوط مردم - م ۶، ص ۲۸، ۶-۱-۵

امکان کاهش لنگر پیچشی - م ۹، ص ۲۲۱، ۹-۱۱-۲

انبار پائل ها روی یکدیگر - م ۱۱، ص ۸۷، ۱۱-۵-۴

انبار داری رنگ - م ۱۰، ص ۲۷۲، ۱۰-۵-۵

انبار کردن (سیمان) - م ۹، ص ۱۳، ۹-۲-۲

انبار کردن قالب ها - م ۱۱، ص ۷۳، ۱۱-۴-۲

انبار کردن میلگردها - م ۹، ص ۷۹، ۹-۳-۱

انبار نمودن - م ۱۰، ص ۲۶۷، ۱۰-۴-۷

انبارها - ۲۸۰۰، ص ۶، ۶-۱

انبارهای سرپوشیده - م ۹، ص ۱۴، ۹-۲-۲

انبارهای سوخت - ۲۸۰۰، ص ۶، ۶-۱

انبارهای کشاورزی - ۲۸۰۰، ص ۶، ۶-۱

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68

ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه ی
70	72	75	77	78	92	98	100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	ح
1	12	14	19	22	30	30	33
انباشت بار برف - م ۶، ص ۵۷، ۶-۷-۹							
انباشتگی آب - م ۶، ص ۶۴، ۶-۸-۵							
انباشتگی برف در بام پایین تر - م ۶، ص ۵۷، ۶-۷-۹							
انبساط پیش رونده خمیر سیمان سخت شده - م ۹، ص ۴۳، ۱-۱-۹-۶							
انبساط در آزمایش اتوکلاو - م ۹، ص ۱۱۳، جدول ۹-۱۰-۵							
انبساط سولفات - م ۹، ص ۱۱۱، جدول ۹-۱۰-۲							
انبساط و انقباض - م ۱۰، ص ۱۰۱، ۱۹۳-۱۰-۶							
انتخاب بند مربوط به تعیین مقاومت خمشی اسمی (جدول) - م ۱۰، ص ۶۱، ۱۰-۵-۲							
انتخاب ساختگاه در مناطق شیب دار - م ۸۰، ص ۲۸۰، ۶-۲-۲							
انتخاب عمق پی - م ۷، ص ۳۲، ۷-۴-۱							
انتخاب موقعیت پی - م ۷، ص ۳۲، ۷-۴-۷							
انتخاب نوع و مقدار لاتکس - م ۹، ص ۱۰۱، ۹-۵-۲							
انتظار انقباض بزرگتری - م ۱۰، ص ۲۷۸، ۱۰-۵-۲-۴							
انتقال بار (اعضای محوری با مقطع مختلط) - م ۱۰، ص ۱۱۹، ۱۰-۲-۸-۲-۱							
انتقال بار برای اعضای محوری با مقطع مختلط پر شده با بتن - م ۱۰، ص ۱۲۱، ۱۰-۲-۸-۲-۲							
انتقال بار بین تیر فولادی و دال بتنی - م ۱۰، ص ۱۲۶، ۱۰-۲-۸-۳							
انتقال بار در اعضای با مقطع مختلط محاط در بتن و پر شده با بتن - م ۱۰، ص ۱۰۱، ۱۰-۲-۸-۳-۶							
انتقال بارهای قائم به شالوده [سیستم قالب تونلی] - م ۱۱، ص ۹۶، ۱۱-۶-۶							
انتقال بتن (هوای گرم) - م ۹، ص ۷۵، ۹-۲-۸-۵							
انتقال بتن به وسیله پمپ - م ۹، ص ۶۳، ۹-۲-۳-۷-۳							
انتقال بتن - م ۹، ص ۶۲، ۹-۷-۳							
انتقال کامل نیروها بین بتن و آرماتورها - م ۹، ص ۱۹۳، ۹-۱۴-۱-۳							
انتقال لنگر خمشی در اتصالات دال به ستون - م ۹، ص ۲۳۶، ۹-۱۵-۱۷-۵							
انتقال لنگر خمشی در اتصالات دال به ستون - م ۹، ص ۲۶۶، ۹-۱۸-۳-۳							
انتقال نیرو از پای دیوار به شالوده - م ۹، ص ۲۷۲، ۹-۳-۱۹-۴							
انتقال نیرو از پای ستون، دیوار یا ستون پایه بتنی به شالوده - م ۹، ص ۲۸۵، ۹-۲۰-۶							
انتقال نیروها به شالوده - م ۴، ص ۲۸۰، ۱-۵-۲							
انتقال نیروی برشی بین دو سطح - م ۹، ص ۲۲۳، ۹-۱۵-۱۳-۱							

س	ز	ر	ذ	د	خ	ح
48	47	44	44	40	39	33
انتهای آزاد تیرها و شاه تیرها - م ۱۰، ص ۱۸۸، ۱۰-۹-۷						
انتهای برجسته سیم ها - م ۹، ص ۱۵۲، ۱۱-۳						
انتهای پهنای ورق جان به انتهای سوراخ های د ستر سی - م ۱۰، ص ۲۵۵، جدول ۱۰-۳-۱۳						
انتهای سخت کننده تکیه گاهی - م ۱۰، ص ۲۸۴، ۱۰-۴-۴						
انتهای شکاف - م ۱۰، ص ۱۵۳، ۱۰-۲-۹-۳						
انتهای غیر ممتد یک عضو - م ۹، ص ۲۹۷، ۹-۲-۲۱-۲						
انتهای میلگردهای خم شده - م ۹، ص ۲۹۳، ۹-۲-۲۱-۲						
انتهای میلگردهای قطع شده - م ۹، ص ۲۹۸، ۹-۱-۳-۲۱						
انتهای وادارهای دیوارهای باربر - م ۱۱، ص ۳۷، ۱۱-۳-۸-۲						
انجام شناسایی ژئوتکنیکی زمین مورد نظر - م ۷، ص ۷، ۷-۲-۳						
انجام شناسایی ژئوتکنیکی - م ۷، ص ۵، ۷-۲-۱						
انجام عملیات گمانه زنی - م ۷، ص ۶، ۷-۲-۱						
انحراف افقی دوار قائم - م ۱۱، ص ۲۴، ردیف ۳ جدول						
انحراف ابعاد کلی پلان - م ۱۱، ص ۲۵، ردیف ۲ جدول						
انحراف از زاویه ۹۰ درجه - م ۱۱، ص ۲۲، ردیف ۴ جدول						
انحراف استاندارد بر اساس رتبه بندی کارگاه و مقاومت مشخصه بتن (جدول) - م ۹، ص ۳۹، ۹-۵-۴						
انحراف استاندارد فرض شده - م ۹، ص ۳۸، ۹-۴-۳-۵						
انحراف استاندارد مقاومت فشاری آزمونه ها - م ۹، ص ۳۷، ۹-۵-۳-۳						
انحراف افقی تفاوت تراز - م ۱۱، ص ۲۵، ردیف ۵ جدول						
انحراف افقی هم بری تیرها - م ۱۱، ص ۲۵، ردیف ۷ جدول						
انحراف پیچ یا گروه های پیچ های مهاری - م ۱۱، ص ۲۴، ردیف ۴ جدول						
انحراف فاصله جانبی میلگردها - م ۹، ص ۱۵۲، جدول ۹-۱۱-۱						
انحراف قائم تراز تیرهای کف - م ۱۱، ص ۲۵، ردیف ۴ جدول						
انحراف قائم تراز روی پی - م ۱۱، ص ۲۴، ردیف ۱ جدول						
انحراف قائم تراز روی ورق کف ستون - م ۱۱، ص ۲۴، ردیف ۲ جدول						
انحراف قائم تفاوت تراز - م ۱۱، ص ۲۵، ردیف ۶ جدول						
انحراف مجاز از صفحه ای بودن جان تیر - م ۱۰، ص ۲۸۲، ۱۰-۴-۳-۶						
انحراف مجاز از منحنی در وسط دهانه - م ۱۰، ص ۲۸۱، ۱۰-۴-۳-۴						
انحراف مجاز اعضای نصب شده - م ۱۱، ص ۲۵، [جدول]						
انحراف مجاز بین یک گوشه تاب برداشته - م ۱۱، ص ۵۸، ۱۱-۳-۸						

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	ح
1	12	14	19	22	30	30	33
انحراف مجاز ساخت اعضای فولادی با مقطع گرم نورد شده- م ۱۱، ص ۲۱، [جدول]							
انحراف محور عضو از خط راست - م ۱۰، ص ۲۷۹، ۱۰-۴-۳- ۱							
انحراف معیار برای آزمون‌های میلگرد - م ۹، ص ۱۰۷، ۱۰-۹-۰- انحراف موقعیت میلگردها - م ۹، ص ۱۵۲، جدول ۱۱-۹-۱							
انحراف های مجاز برای اجزایی از اعضای ساخته شده از مقاطع فولادی گرم نورد شده- م ۱۱، ص ۲۲، [جدول]							
انحراف های مجاز در مقاطع تیر ورق ها- م ۱۱، ص ۲۲، [جدول]							
انحنای جانبی کلی یا انحنای D خریا- م ۱۱، ص ۴۲، ۱۱-۲-۹-۳- انحنای داخل و خارج از صفحه لبه سخت کننده های میانی - م ۱۰، ص ۲۸۴، ۱۰-۴-۶-۲- انحنای سخت کننده تکیه گاهی [جدول] - م ۱۰، ص ۲۸۴، ۱۰- ۴-۱۰							
انحنای سخت کننده های تکیه گاهی [جدول] - م ۱۰، ص ۲۸۶، ۱۱-۴-۱۰							
انحنای مضاعف - م ۱۰، ص ۶۳، ۱۰-۲-۵-۳- اندازه بزرگ ترین سنگ دانه مصرفی در قطعات بتن پیش ساخته- م ۱۱، ص ۴۶، ۱۱-۳-۱-۳- اندازه پیشامدگی- م ۸، ص ۴۶، ۸-۵-۱- اندازه پیشامدگی [بنایی غیرمسلح] - م ۸، ص ۶۴، ۸-۶-۱- اندازه جوش - م ۱۰، ص ۲۸۷ اندازه حداکثر شن [بتن پر مقاومت] - م ۹، ص ۹۲، ۹-۲-۳- ۴							
اندازه ساق - م ۱۰، ص ۲۸۷							
اندازه گیری سرعت باد - م ۹، ص ۷۶، ۹-۲-۸-۶- اندر کنش برش - پیچش - م ۹، ص ۲۱۹، ۹-۱۵-۱- اندر کنش لرزه ای خاک و سازه - م ۲۸۰۰، ص ۲۰۵، ۶- اندر کنش مدهای ارتعاشی- م ۲۸۰۰، ص ۴۳، ۳-۴-۳- انسجام سقف (ساختمان بنایی) - م ۲۸۰۰، ص ۱۲۰، ۷-۷-۴- انسجام کلی سازه - م ۶، ص ۷، ۶-۱-۴- انشطار گسترده مواد سمی و مضر- م ۲۸۰۰، ص ۵، ۱-۶- انطباق سوراخ ها- م ۱۰، ص ۱۰، ۱۰-۴-۴-۲۶۴- انطباق مشخصات محل ساختگاه - م ۲۸۰۰، ص ۲۰، ۲-۴-۳- انعطاف پذیری پی سازه- م ۲۸۰۰، ص ۴۲، ۳-۳-۱۱- انعطاف پذیری سازه های بلند - م ۶، ص ۱۴۴، پ-۶-۲-۱۰- انقباض جوش - م ۱۰، ص ۱۰، ۱۰-۹-۲-۱۴۲- انقباض کمتری - م ۱۰، ص ۲۷۸، ۱۰-۴-۶-۵- انقباض موضعی- م ۱۱، ص ۱۱، ۱۱-۸-۱-۳۰-							

س	ز	ر	ذ	د	خ	ح
48	47	44	44	40	39	33
انقطاعی در مسیر انتقال نیروی جانبی- م ۲۸۰۰، ص ۷، ۱-۷-۱- انواع اتصالات خمشی (گیردار) - م ۱۰، ص ۱۰، ۱۴۱، ۱۰-۲-۹-۳- انواع الکتروود مصرفی- م ۱۱، ص ۱۲، ۱۱-۱-۸-۳۲- انواع آرماتورهای برشی - م ۹، ص ۲۱۳، ۹-۱۵-۱-۴- انواع آسیب دیدگی های بتن - م ۹، ص ۴۳، ۹-۶-۱-۱- انواع بارهای قائم [قالب بندی] - م ۹، ص ۱۶۹، ۹-۱۲-۱-۱۶- انواع پیچ ها - م ۱۰، ص ۱۰، ۱۵۷، ۲-۹-۱-۳- انواع دیوار مصالح بنایی - م ۲۸۰۰، ص ۱۰۰، ۷-۵-۱- انواع ساختمان همای بنایی غیر مسلح - م ۲۸۰۰، ص ۸۷، ۷-۱- انواع سازه های نگهبان- م ۷، ص ۳۵، ۷-۵-۲- انواع سقف (ساختمان بنایی) - م ۲۸۰۰، ص ۱۱۷، ۷-۷-۱- انواع سوراخ ها در اتصالات پیچی - م ۱۰، ص ۱۰، ۱۵۹، ۲-۹-۳-۲- انواع سیمان های پرتلند - م ۹، ص ۱۲، ۹-۳-۲-۱- انواع شالوده ها - م ۹، ص ۲۷۸، ۹-۲۰-۲-۱- انواع شمع ها - م ۹، ص ۲۷۹، ۹-۲۰-۲-۲- انواع متداول پیچ ها - م ۱۰، ص ۱۰، ۲۶۶، ۴-۴-۶-۲- انواع مختلف فولاد پیش تنیدگی - م ۹، ص ۳۵۴، ۹-۲۴-۶- انواع ملات ها- م ۸، ص ۱۶، ۸-۲-۲-۱-۶- انواع مواد افزودنی تک منظوره - م ۹، ص ۲۰، ۹-۳-۲-۵- انواع مواد افزودنی چند منظوره - م ۹، ص ۲۰، ۹-۳-۳-۳- انواع ورق های فولادی مجاز- م ۱۱، ص ۲۸، ۱۱-۲-۲-۳- اوپال - م ۹، ص ۴۴، ۹-۱-۶-۳-۱- اولتراسونیک (فرا صوتی) - م ۱۰، ص ۲۴۱، ۱۰-۳-۱۳- اهداف ابزار گذاری و پایش- م ۷، ص ۲۱، ۷-۳-۱-۴- اهداف طراحی [بتنی] - م ۹، ص ۱۷۹، ۹-۱۳-۲- اهمیت اثر $P-\Delta$ - م ۲۸۰۰، ص ۱۹۱، ایجاد اختلاف سطح در کف ها - م ۶، ص ۱۰۸، ۶-۱۱-۴-۷- ایجاد اختلاف سطح در کف ها - م ۲۸۰۰، ص ۳، ۱-۴-۲- ایجاد اختلاف سطح در کف ها [سیستم پانلی کامل] - م ۱۱، ص ۸۱، ۱۱-۵-۵-۱۰- ایجاد بازشو در سیستم دال - م ۹، ص ۲۶۸، ۹-۱۸-۳-۵-۶- ایجاد باز شوهای بزرگ [سیستم پانلی کامل] - م ۱۱، ص ۸۱، ۱۱-۵-۵- ایجاد پیش کشیدگی اولیه در مهاربندها- م ۱۱، ص ۳۹، ۱۱-۲- ۱۱-۴-۸- ایجاد تغییر شکل های دائمی مهم - م ۲۸۰۰، ص ۷۷، ۶-۲-۱- ایجاد سایه بر روی دال - م ۹، ص ۷۷، ۹-۲-۸-۳-۶- ایجاد کشش اولیه- م ۱۱، ص ۱۶، ۱۱-۸-۱-۳-۹- ایجاد نیروی اضافی داخلی - م ۱۰، ص ۱۳، ۱۰-۲-۲-۲-						

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68
قی	ک	گ	ل	م	ن	و	ه ی
70	72	75	77	78	92	98	100

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 30 ح 33

آجر نما - ۲۸۰۰، ص ۷-۸-۱
 آجر مصرفی در نما - ۸، ص ۸-۱۲، ۸-۲-۲-۴-۱
 آجرنما - ۸، ص ۲، ۸-۲-۱
 آچار بادی - ۱۰، ص ۱۰-۲۶۵، ۴-۴-۲-۶
 آچار تنظیم - ۱۱، ص ۱۹، ۱۱-۱-۸-۳-۳۰
 آچار مدرج - ۱۰، ص ۱۰-۲۶۵، ۴-۴-۲-۶
 آچار مدرج - ۱۰، ص ۱۰-۱۵۷، ۲-۹-۱-۳
 آرامید - ۹، ص ۲۹، ۴-۲-۱
 آرایش جوش ها و پیچ ها در محل اتصال - ۱۰، ص ۱۰-۱۴۴-۷-۱-۲
 آرماتور برشی عمود بر محور عضو - ۹، ص ۲۱۴، ۹-۱۵-۲-۴-۱
 آرماتور برشی معادل حداقل - ۹، ص ۲۳۷، ۹-۱۵-۱۸-۲
 آرماتور برشی یا کلاhek برشی - ۹، ص ۲۳۳، ۹-۱۵-۱۷-۴-۲
 آرماتور به شکل U تکی - ۹، ص ۳۰۰، ۹-۲۱-۳-۴-۲
 آرماتور به کار رفته در مقطع - ۹، ص ۲۹۷، ۹-۲۱-۲-۸-۱
 آرماتور جلدی - ۹، ص ۲۸۹، ۹-۲۰-۸-۶
 آرماتور خمشی مثبت - ۹، ص ۲۹۹، ۹-۲۱-۳-۲-۱
 آرماتور خمشی منفی - ۹، ص ۳۰۰، ۹-۲۱-۳-۱-۳
 آرماتور طولی [شکل پذیری زیاد] - ۹، ص ۳۲۸، ۹-۲۳-۴-۱-۲
 ۲
 آرماتور عرضی [شکل پذیری زیاد] - ۹، ص ۳۲۹، ۹-۲۳-۴-۱-۲
 ۱-۳
 آرماتور عرضی اضافی - ۹، ص ۲۹۸، ۹-۲۱-۳-۱-۵
 آرماتور عرضی تک شاخه ای - ۹، ص ۳۰۰، ۹-۲۱-۳-۲-۴
 آرماتور عرضی در ناحیه بحرانی - ۹، ص ۳۳۲، ۹-۲۳-۴-۲-۲
 ۳-۵
 آرماتور عرضی مورد نیاز در طول - ۱۰، ص ۱۰-۲۰۶، ۳-۵-۱-۵
 ۳
 آرماتور فشاری - ۹، ص ۱۹۵، ۹-۱۴-۲-۴
 آرماتور کششی - ۹، ص ۱۹۵، ۹-۱۴-۲-۴
 آرماتور گذاری دال های بدون تیر - ۹، ص ۲۶۹، ۹-۱۸-۳-۴
 آرماتور گذاری در دال ها - ۹، ص ۲۶۸، ۹-۱۸-۴
 آرماتور گذاری عرضی ویژه - ۹، ص ۳۱۸، ۹-۲۳-۱-۱-۱
 آرماتور گذاری عرضی ویژه - ۹، ص ۳۳۳، ۹-۲۳-۲-۴-۱۱-۳
 آرماتور های انتظار شالوده [پانل سه بعدی] - ۱۱، ص ۸۳، ۱۱-۷-۵
 آرماتور های برض اصطکاکی - ۹، ص ۲۲۵، ۹-۱۵-۱۳-۳-۴
 آرماتور گذاری دال های تخت و قارچی - ۹، ص ۲۶۹، ۹-۱۸-۹
 ۴-۳-۱

ایجاد نیروی پیش تنیدگی - ۱۰، ص ۱۰-۱۶۲، ۲-۹-۳-۳
 ایجاد نقش و رنگ های تزئینی بتن نما - ۱۱، ص ۱۰۰، ۱۱-۶-۷-۳-۱۸

ایستروینیل - ۹، ص ۱۰۱، ۹-۵-۲-۲
 ایستگاه های مترو - ۲۸۰۰، ص ۸۲، ۶-۲-۳
 ایمنی - ۷، ص ۲۲، ۷-۳-۴-۱-۵
 ایمنی - ۹، ص ۱۷۹، ۹-۱۳-۱-۲

آ

آب (بتن) - ۹، ص ۱۹، ۹-۳-۴
 آب انداختن بتن - ۹، ص ۶۸، ۹-۷-۴-۴
 آب انداختن - ۹، ص ۳۵، ۹-۵-۲-۱-۱
 آب بند - ۹، ص ۶۲، ۹-۷-۳-۲-۲
 آب پیوند یافته - ۹، ص ۱۰۳، ۹-۶-۳-۱-۳
 آب دریا - ۹، ص ۷۸، ۹-۸-۳-۵
 آب سنج - ۹، ص ۱۵۰، ۹-۱۰-۲۶
 آب شستگی - ۶، ص ۴۴، ۶-۶-۳-۲
 آب شستگی دانه های خاک - ۲۸۰۰، ص ۸۲، ۶-۲-۳
 آب لازم برای شفته آهکی - ۸، ص ۲۰، ۸-۲-۲-۹
 آب - ۸، ص ۱۰، ۸-۲-۲-۳
 آب مصرفی در بتن - ۹، ص ۱۲۳، ۹-۱۰-۲-۴
 آب نمک دار - ۹، ص ۷۸، ۹-۸-۳-۵
 آب های غیر آشامیدنی - ۹، ص ۱۲۴، ۹-۱۰-۳-۴
 آبرسانی - ۲۸۰۰، ص ۵، ۱-۶
 آتش سوزی - ۹، ص ۳۰۷، ۹-۲۲
 آثار دو مولفه افقی زلزله - ۲۸۰۰، ص ۱۷۹، ۳-۵
 آثار لاغری - ۹، ص ۲۴۱، ۹-۱۶-۱-۱
 آثار مرتبه دوم $p-\delta$ و $p-\Delta$ - ۱۰، ص ۱۳، ۱۰-۲-۲-۲
 آثار ناشی از ترک خوردگی قطعات - ۹، ص ۲۴۳، ۹-۱۶-۵
 آثار ناشی از لاغری [سیستم پانلی کامل] - ۱۱، ص ۸۲، ۱۱-۵-۶-۶
 آج با مقطع ثابت - ۹، ص ۲۶، ۹-۴-۴-۴
 آج با مقطع متغیر - ۹، ص ۲۶، ۹-۴-۴-۴
 آج - ۹، ص ۲۵، ۹-۴-۴-۴
 آجدار جناقی (جدول) - ۹، ص ۲۵، ۹-۴-۱-۴
 آجدار مارپیچ (جدول) - ۹، ص ۲۵، ۹-۴-۱-۴
 آجدار مرکب (جدول) - ۹، ص ۲۵، ۹-۴-۱-۴
 آجر - ۸، ص ۱۲، ۸-۲-۲-۱-۴
 آجر مصرفی در دیوارها - ۲۸۰۰، ص ۱۰۱، ۷-۵-۲

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 هـ 100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	ح
1	12	14	19	22	30	33	33
آرماتورهای برشی تیرهای عمیق - م ۹، ص ۲۲۶، ۹-۱۵-۱۴-۳							
آرماتورهای حرارت و جمع شدگی - م ۹، ص ۲۸۸، ۹-۲۰-۸-۲							
آرماتورهای حرارت و جمع شدگی در شالوده ها - م ۹، ص ۲۸۸، ۹-۲۰-۸							
آرماتورهای دور پیچ - م ۱۰، ص ۲۰۶، ۳-۵-۴							
آرماتورهای شالوده ها - م ۹، ص ۲۸۴، ۹-۲۰-۵							
آرماتورهای طولی و عرضی [شکل پذیری متوسط] - م ۹، ص ۳۲۳، ۹-۲۳-۱-۲							
آرماتورهای عرضی شمع ها - م ۹، ص ۲۸۵، ۹-۲۰-۸							
آرماتورهای لازم برای مقاطع شالوده ها و شمع ها - م ۹، ص ۲۸۴، ۹-۲۰-۵							
آرماتورهای منفی در ناحیه کتیبه - م ۹، ص ۲۶۷، ۹-۱۸-۳-۴							
۴							
آرماتورهای ویژه - م ۹، ص ۲۶۹، ۹-۱۸-۲-۳							
آزمایش اتوکلاو - م ۹، ص ۱۱۱، جدول ۹-۱۰-۲							
آزمایش با سوزن ویکا (دقیقه) - م ۹، ص ۱۱۱، جدول ۹-۱۰-۲							
آزمایش باربری مهارها - م ۷، ص ۴۸، [جدول]							
آزمایش باربری و خزش [مهارها] - م ۷، ص ۴۷، ۷-۶-۵-۳-۱							
آزمایش بارگذاری (سازه بتنی) - م ۹، ص ۹، ۹-۲-۳							
آزمایش بارگذاری جانبی - م ۷، ص ۵۹، ۷-۶-۵-۴							
آزمایش بارگذاری - م ۹، ص ۱۴۱، ۹-۱۰-۶							
آزمایش بلین - م ۹، ص ۱۱۱، جدول ۹-۱۰-۲							
آزمایش پراکتور اصلاح شده - م ۷، ص ۱۶، ۷-۳-۲-۸							
آزمایش تعیین در صد رطوبت جذب شده سنگدانه ها - م ۹، ص ۱۱۶، ۹-۱۰-۳-۱							
آزمایش تونل باد - م ۶، ص ۷۴، ۶-۱۰-۴							
آزمایش جوش پذیری [میلگرد] - م ۹، ص ۱۳۲، ۹-۱۰-۷-۲-۱-۳							
آزمایش خزش مهارها - م ۷، ص ۴۸، [جدول]							
آزمایش خشک کردن - م ۹، ص ۱۴۸، جدول ۹-۱۰-۲۵							
آزمایش در ابتدای کار - م ۹، ص ۱۴۸، جدول ۹-۱۰-۲۵							
آزمایش روانی - م ۹، ص ۱۴۸، جدول ۹-۱۰-۲۵							
آزمایش زمان وی بی - م ۹، ص ۹۵، ۹-۹-۳-۳							
آزمایش سلامت با سولفات سدیم - م ۹، ص ۱۲۱، جدول ۹-۱۰-۱۵							
۱۵							
آزمایش شاریپی - م ۱۰، ص ۱۴۲، ۹-۲-۵-۱							
آزمایش فشارسنج - م ۷، ص ۳۲، ۷-۶-۴-۲							
آزمایش کشش [میلگرد] - م ۹، ص ۱۳۲، ۹-۱۰-۷-۲-۱-۳							
آزمایش متالوگرافی - م ۱۰، ص ۲۵۸، ۱۰-۴-۳							

ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
33	39	40	44	44	47	48	48
آزمایش مغزه های مته شده و تیرهای اره شده - م ۹، ص ۱۳۹، ۹-۱۰-۸-۶							
آزمایش مقاومت کششی دو نیمه شدن - م ۹، ص ۱۸۶، ۹-۱۳-۸							
۷-۸							
آزمایش مقاومت مغزه ها - م ۹، ص ۱۴۰، ۹-۱۰-۸-۶							
آزمایش مهارها - م ۷، ص ۴۷، ۷-۵-۳							
آزمایش نفوذ استاندارد - م ۲۸۰۰، ص ۷۶، ۶-۱-۱							
آزمایش نفوذ تسریع شده یون کلراید - م ۹، ص ۸۰، ۹-۸-۳							
۱۴							
آزمایش وزن مخصوص - م ۹، ص ۱۴۸، جدول ۹-۱۰-۲۵							
آزمایش های اولتراسونیک - م ۹، ص ۱۳۹، ۹-۱۰-۸-۶							
آزمایش های بارگذاری استاتیکی - م ۷، ص ۶۴، ۷-۶-۸-۱							
آزمایش های بارگذاری دینامیکی - م ۷، ص ۶۵، ۷-۶-۸-۲							
آزمایش های بارگذاری شمع - م ۷، ص ۶۴، ۷-۶-۸							
آزمایش های بعد از اجرا [پانل سه بعدی] - م ۱۱، ص ۸۷، ۱۱-۵							
۷-۳۵							
آزمایش های تعیین مقاومت بتن - م ۹، ص ۱۳۳، ۹-۱۰-۸-۱							
آزمایش های درجا - م ۲۸۰۰، ص ۷۶، ۶-۱-۱							
آزمایش های غیر مخرب - م ۱۰، ص ۲۴۱، ۱۰-۳-۱۳-۱							
آزمایش های غیر مخرب - م ۱۰، ص ۱۵۴، ۱۰-۲-۹-۴							
آزمایش های غیرمخرب - م ۱۱، ص ۱۳، ۱۱-۱-۸-۴۵							
آزمایش های قبل از اجرای بتن پاشی پانل ها - م ۱۱، ص ۸۶، ۱۱-۵-۷-۲۸							
آزمایش های کم هزینه و غیر مخرب - م ۹، ص ۱۳۹، ۹-۱۰-۸-۶							
۶							
آزمایش های مقاومت کششی بتن - م ۹، ص ۳۵، ۹-۱۰-۵-۶							
آزمایشات لازم به منظور ارزیابی مقاومت برشی خاک - م ۷، ص ۷، ۷-۲-۲							
آزمون آزمایشگاهی - م ۶، ص ۴۳، ۶-۶-۱							
آزمون خمش مجدد - م ۹، ص ۱۳۲، ۹-۱۰-۷-۵							
آزمون دانه بندی سنگدانه های ریز و درشت با الک - م ۹، ص ۱۱۶، ۱۱-۳-۹							
آزمون های الزامی مواد افزودنی بتن [جدول] - م ۹، ص ۱۲۷، ۹-۱۰-۱۹							
۹-۱۰-۱۹							
آزمون های آزمایشگاهی [گمانه] - م ۷، ص ۱۲، ۷-۲-۵							
آزمون های درجا (محلی) [گمانه] - م ۷، ص ۱۲، ۷-۲-۶							
آزمون - م ۹، ص ۱۳۳، ۹-۱۰-۸-۱							
آزمون - م ۹، ص ۳۴، ۹-۱۰-۲							

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 30 چ 33

آزمونه و نمونه برداری بتن های مصرفی در کارگاه -م، ۹،
ص ۱۳۳، ۹-۱۰-۸-۱
آزمونه های ارزیابی روش عمل آوردن -م، ۹، ص ۱۴۳، ۹-۱۰-۸-۱
۸

آزمونه های استوانه ای -م، ۹، ص ۳۴، ۹-۱۰-۳-۱
آزمونه های آگاهی -م، ۹، ص ۱۴۴، ۹-۱۰-۹-۱
آزمونه های متعارف -م، ۹، ص ۱۴۴، ۹-۱۰-۹-۱
آزمونه های مکعبی -م، ۹، ص ۳۴، ۹-۱۰-۳-۱
آسایش - م ۱۰، ص ۲، ۱۰-۱-۲-۱
آسایش ساکنین -م، ۱۰، ص ۱۰۱۹۲-۲-۱۰-۵
آستری -م ۱۰، ص ۲۶۹، ۱۰-۴-۲-۵
آسیب دیدگی های بتن -م، ۹، ص ۴۳، ۹-۱-۶-۱
آشپانه - م ۹، ص ۲۸۷، ۹-۲۰-۱-۷
آغاز خوردگی -م، ۹، ص ۵۰، ۹-۶-۲-۵
آغشته به یخ و برف -م، ۹، ص ۸۱، ۹-۴-۳-۸
آگاهی از کیفیت بتن -م، ۹، ص ۱۴۴، ۹-۱۰-۹-۱
آلاینده -م ۱۰، ص ۲۷۰، ۱۰-۴-۳-۵

آلومینیوم در سطوح در تماس با بتن -م، ۹، ص ۱۶۰، ۹-۱۲-۵-۱
آماده سازی سطوح [فولاد] -م ۱۰، ص ۲۶۸، ۱۰-۴-۲-۵
آماده سازی محل بتن ریزی (اجرای بتن) -م، ۹، ص ۵۹، ۹-۷-۱-۳

آماده سازی و تسطیح -م ۷، ص ۱۵، ۷-۳-۲-۳
آمورف - م، ۹، ص ۱۳، ۹-۲-۲-۲-۳-۹
آمورف - م، ۹، ص ۲۱، ۹-۳-۱-۶

آنیونی (بار منفی) -م، ۹، ص ۱۰۰، ۹-۵-۲-۱
آویز های کششی نگهدارنده کف ها و بالکن ها - م، ۹، ص ۳۱،
۶-۵-۵-۲

آویزها-م ۸، ص ۵۹، ۸-۵-۱۱-۵
آهک - م ۸، ص ۱۰، ۸-۲-۲-۲-۸

آیین نامه بتن ایران «آبا» - ۲۸۰۰، ص ۳۵، قسمت [۴]
آیین نامه جوشکاری - م ۱۱، ص ۱۱، ۱۱-۱-۱-۳-۱-۳

ب

باتارد-م ۸، ص ۱۷، ۸-۲-۲-۲-۸-۱-۶

باد جهشی - م ۹، ص ۷۵، ۹-۱۰-۶-۱-۶

باد طراحی - م ۹، ص ۷۱، ۹-۱۰-۶-۱

باد واقعی - م ۹، ص ۱۳۸، پ-۶-۲-۵

بادخور -م ۱۰، ص ۲۸۴، ۱۰-۴-۴-۴-۶

بادگیر - م ۹، ص ۵۵، ۹-۷-۱-۸

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

بادگیر (ساختمان بنایی) - ۲۸۰۰، ص ۵-۵-۷

بادگیر-م ۸، ص ۲۸، ۸-۳-۱-۱۶

بار انفجار - م ۹، ص ۱۱۷، ۹-۱۲-۶

بار باد - م ۹، ص ۷۱، ۹-۱۰-۶

بار باد افزایش یافته در اثر یخ زدگی - م ۹، ص ۱۰۱، ۹-۱۰-۶-۷
۵

بار باد بر روی سازه های مختلف - م ۹، ص ۱۰۰، ۹-۱۰-۶-۷

بار باران - م ۹، ص ۶۱، ۹-۶-۸

بار باران روی بام - م ۹، ص ۶۱، ۹-۸-۲

بار بر پوسته ساختمان - م ۹، ص ۱۱۷، ۹-۱۲-۶-۲

بار برف بام [متوازن] - م ۹، ص ۴۸، ۹-۷-۲

بار برف حداقل برای بام های با شیب کم - م ۹، ص ۵۱، ۹-۷-۶-۲
۲-۱

بار برف در مناطق مختلف کشور - م ۹، ص ۴۷، ۹-۷-۱-۱

بار برف زمین، P_g - م ۹، ص ۴۷، ۹-۷-۱-۱

بار برف متوازن، P_r - م ۹، ص ۵۴، ۹-۷-۷-۱

بار بهره برداری - م ۹، ص ۳۵، ۹-۵-۱-۱

بار تعادل وزن موثر لرزه ای ساختمان - ۲۸۰۰، ص ۴۰، ۳-۳-۸-۳

بار جانبی اضافی (- Ni) م ۱۰، ص ۲۳، ۱۰-۱-۲-۱-۳-۵

بار جانبی تیر زیرسری جراثقال - م ۹، ص ۳۶، ۹-۵-۴-۹

بار جانبی در بین دو انتهای ستون -م ۱۰، ص ۱۰۵، ۱۰-۳-۱-۱-۵

بار جانبی فرضی (- Ni) م ۱۰، ص ۱۸، ۱۰-۱-۵-۱-۲-۱

بار خالص باد - م ۹، ص ۷۲، ۹-۱۰-۲-۱۰

بار روی تیر در وجه فشاری - م ۹، ص ۲۲۵، ۹-۱۴-۱۵-۹

بار زلزله - م ۹، ص ۱۰۵، ۹-۱۱-۶

بار زنده - م ۹، ص ۲۷، ۹-۶-۵

بار زنده بام - م ۹، ص ۲۷، ۹-۱-۵-۶-۲

بار زنده توزیع شده یکنواخت حداقل بام - م ۹، ص ۳۴، ۹-۶-۵-۸-۱

بار زنده طراحی کاهش نیافته - م ۹، ص ۳۳، ۹-۷-۲-۵-۶

بار زنده طراحی کاهش یافته - م ۹، ص ۳۳، ۹-۷-۲-۵-۶

بار زنده کف جایگاه بالگرد - م ۹، ص ۴۱

بار زنده گسترده یکنواخت - م ۹، ص ۲۸، ۹-۵-۲-۵

بار زنده لازم - م ۹، ص ۲۸، ۹-۲-۵-۶-۱

بار زنده متمرکز - م ۹، ص ۲۹، ۹-۵-۳-۵

بار زنده محل های اجتماع و ازدحام - م ۹، ص ۳۴، ۹-۷-۵-۶-۵

بار زنده نامشخص - م ۹، ص ۳۲، ۹-۵-۶-۶

بار سیل - م ۹، ص ۴۳، ۹-۶-۱-۶

بار ضربیدار - م ۹، ص ۲، ۹-۲-۱-۶-۴

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 هـ 100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
1	12	14	19	22	30	33	33	39	40	44	44	47	48	48
بار طراحی جانبی خاک [جدول] - م، ۶، ص ۲۵							باروارد بر نعل درگاه- م، ۸، ص ۲۷، ۸-۳-۱۲							
بار متمرکز پله ها - م، ۶، ص ۴۱							بارها- م، ۶، ص ۱، ۶-۱-۲							
بار متمرکز چرخ - م، ۶، ص ۴۱							بارهای استثنایی - م، ۹، ص ۱۸۷، ۹-۱۳-۱							
بار متوازن برای گنبد - م، ۶، ص ۵۶، ۶-۷-۴							بارهای اسمی - م، ۶، ص ۲، ۶-۱-۳							
بار متوازن برف - م، ۶، ص ۵۴، ۶-۷-۷							بارهای بهره برداری - م، ۹، ص ۱۸۱، ۹-۱۳-۳							
بار مجاز طراحی شمع ها- م، ۷، ص ۶۱، ۶-۷-۷							بارهای ثقلی ضریبدار - م، ۱۰، ص ۱۰، ۳-۸-۳							
بار محور ناشی از اثر زلزله در ستون - ۲۸۰۰، ص ۲۶، ۲-۱-۳							بارهای جانبی دراز مدت - م، ۹، ص ۲۴۵، ۹-۱۶-۱							
بار مرده - م، ۶، ص ۲۱، ۳-۶							بارهای جانبی و طولی - م، ۶، ص ۳۵، ۶-۵-۱							
بار مرده اضافی - م، ۱۰، ص ۱۹۱، ۲-۱۰-۲							بارهای جراثقال - م، ۶، ص ۳۵، ۶-۵-۹							
بار مرده به اضافه کل سر بار - ۲۸۰۰، ص ۴۱، ۳-۹-۳							بارهای جوی - م، ۹، ص ۱۸۷، ۹-۱۳-۱							
بار ناشی از سیال - م، ۶، ص ۱۳، ۲-۲-۶							بارهای حاصل از مصالح متفرقه - م، ۱۱، ص ۵۳، ۱۱-۳-۱							
بار نامتوازن بار برف برای بام های دندانه دار - م، ۶، ص ۵۶، ۶-۷-۸							بارهای حرارتی - م، ۹، ص ۱۸۷، ۹-۱۳-۱							
بار نامتوازن برای بام های قوسی - م، ۶، ص ۵۵، ۶-۷-۲							بارهای حین ساخت - م، ۶، ص ۲۷، ۶-۱-۱							
بار نامتوازن برف برای بام های با شیب دو و یا چند طرفه - م، ۶، ص ۵۵، ۶-۷-۱							بارهای خارجی اعمال شده - م، ۱۱، ص ۵۳، ۱۱-۳-۱							
بار وارد به نردبان ثابت - م، ۶، ص ۳۱، ۶-۵-۴							بارهای خاک - م، ۶، ص ۲۳، ۶-۴							
بار وارده به دست انداز - م، ۶، ص ۳۰، ۶-۵-۲							بارهای دائمی - م، ۹، ص ۱۸۷، ۹-۱۳-۱							
بار وارده به سیستم حفاظ پارکینگ - م، ۶، ص ۳۰، ۶-۵-۳							بارهای زنده توزیع شده یکنواخت - م، ۶، ص ۳۲، ۶-۵-۱							
بار یا اثر ناشی از حادثه غیر عادی A_k - م، ۶، ص ۱۳، ۲-۲-۶							بارهای زنده سنگین - م، ۶، ص ۳۳، ۶-۵-۳							
بار یخ - م، ۶، ص ۶۷، ۹-۶							بارهای زنده محل عبور و یا پارک خودروهای سواری - م، ۶، ص ۳۳، ۶-۵-۴							
باربری قائم - م، ۶، ص ۱۱۲، ۶-۱۱-۱							بارهای ضربه ای - م، ۶، ص ۳۱، ۶-۵-۵							
باربری نهایی شمع () - (Quilt) م، ۷، ص ۶۲، ۶-۷-۳							بارهای طراحی تیرهای زیرسری - م، ۶، ص ۳۵، ۶-۵-۱							
بارگذاری باد کامل و جزئی [شکل] - م، ۶، ص ۹۹، ۶-۱۰-۸							بارهای طراحی [بتنی پیش ساخته] - م، ۱۱، ص ۵۲، ۱۱-۳-۱							
بارگذاری ترک خوردگی - م، ۹، ص ۱۸۷، ۹-۱۳-۹							بارهای طراحی [پی عمیق] - م، ۷، ص ۵۲، ۶-۷-۳							
بارگذاری جزئی - م، ۶، ص ۵۴، ۶-۷-۷							بارهای غیر متعارف احتمالی [پانل ها] - م، ۱۱، ص ۸۶، ۱۱-۵-۷							
بارگذاری جزئی باد - م، ۶، ص ۹۸، ۶-۱۰-۱۰							۲۵							
بارگذاری دینامیک شمع ها- م، ۷، ص ۵۶، ۶-۴-۶							بارهای قائم ضریبدار - م، ۱۰، ص ۳۰۳، ۲-۲-۳							
بارگذاری صفحه ای- م، ۷، ص ۳۲، ۶-۴-۲							بارهای قائم وارد بر قالب ها - م، ۹، ص ۱۶۸، ۹-۱۲-۱۶							
بارگذاری عرضی میانی - م، ۱۰، ص ۵۲، ۶-۴-۲							بارهای کوتاه مدت - م، ۶، ص ۱۹، ۶-۳-۵							
بارگذاری لرزه ای سیستم ساختمانی با دیوار CF-م، ۱۱، ص ۷۰، ۶-۱۱-۱۱							بارهای متغیر - م، ۶، ص ۱، ۶-۱-۲							
بارگذاری متوازن - م، ۶، ص ۵۵، ۶-۷-۸							بارهای محیطی - م، ۶، ص ۲۷، ۶-۱-۱							
بارگذاری نا متوازن - م، ۶، ص ۵۵، ۶-۷-۸							بارهای ناشی از باران طرح - م، ۶، ص ۶۲، ۶-۸-۴							
بارگذاری نسبتا متقارن - م، ۱۰، ص ۳۰۳، ۲-۲-۳							بارهای ناشی از پس کشیدگی - م، ۹، ص ۱۶۶، ۹-۱۲-۱۲							
بارگذاری های رفت و برگشتی - م، ۱۰، ص ۱۹۷، ۱۰-۲-۱							بارهای ناشی از رفت و آمد افراد - م، ۱۰، ص ۱۹۲، ۱۰-۲-۴							
بارگیری قطعات - م، ۱۱، ص ۲۰، ۱۱-۴-۳							بارهای ناشی از سیل - م، ۶، ص ۴۵، ۶-۳-۴							
بارم های دارای کاربری ویژه - م، ۶، ص ۳۵، ۶-۸-۳							بارهای ناشی از مواد زائد - م، ۶، ص ۴۵، ۶-۳-۶							
بارندگی مستمر - م، ۹، ص ۱۷۲، ۹-۱۲-۱۹							بارهای وارد بر قالب های بتن - م، ۹، ص ۱۶۵، ۹-۱۲-۱۲							
							بارهای وارده بر سیستم نرده و نرده حفاظ - م، ۶، ص ۳۰، ۶-۴-۱							

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه
55	57	58	63	65	66	67	68	70	72	75	77	78	92	98	100

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

بال ها فشردہ یا غیر فشردہ ، جان فشردہ یا غیر فشردہ - م
۱۰، ص ۶۷، ۴-۱-۵-۲-۱۰
بال ها فشردہ یا غیر فشردہ ، جان فشردہ یا غیر فشردہ و یا
لاغر (I شکل) - م ۱۰، ص ۷۶، ۶-۵-۲-۱۰
بال ها فشردہ یا غیر فشردہ، جان ها فشردہ یا غیر فشردہ
(قوطی شکل) - م ۱۰، ص ۷۷، ۷-۵-۲-۱۰
بال ها و جان فشردہ - م ۱۰، ص ۶۳، ۲-۵-۲-۱۰
بال ها و جان مقاطع اعضای تحت اثر بارهای متمرکز-م ۱۰،
ص ۱۰۹-۲-۱۷۶، ۱۰-۹-۲-۱۷۶
بال های فشردہ یا غیر فشردہ، جان لاغر - م ۱۰، ص ۷۳، ۱۰-
۲-۵-۵
بال یا بال های فشردہ، جان یا جان ها فشردہ یا غیر فشردہ
(مقاطع سپری) - م ۱۰، ص ۸۰، ۹-۵-۲-۱۰
بالا آمدگی زمین - م ۶، ص ۷۶، ۳-۶-۱۰-۶
بالا آمدگی و دست انداز بام - م ۶، ص ۵۸، ۱۰-۷-۶
بالا آمدن شمع-م ۷، ص ۵۳، ۲-۲-۳-۶-۷
بالا ترین گروه خطر پذیری - م ۶، ص ۸، ۱-۵-۱-۶
بالکن ها و پیش آمدگی هایی که به صورت طره - ۲۸۰۰،
ص ۴۱، ۱-۹-۳-۳
بام پایین تر ساختمان - م ۶، ص ۵۷، ۱-۹-۷-۶
بام تغییر شکل نیافته - م ۶، ص ۶۱، ۲-۸-۶
بام شیب دار - م ۶، ص ۳۴، ۲-۸-۵-۶
بام قوسی - م ۶، ص ۳۴، ۲-۸-۵-۶
بام لغزنده - م ۶، ص ۵۲، ۱-۶-۷-۶
بام های آویزان - م ۶، ص ۸۹
بام های شیبدار - م ۶، ص ۳۵، ۲-۸-۵-۶
بام های شیروانی (دندانه ای) [شکل] - م ۶، ص ۹۳، ۶-۱۰-۶
بام های شیروانی [شکل] - م ۶، ص ۹۱، ۵-۱۰-۶
بام های قوسی - م ۶، ص ۵۴، ۲-۶-۷-۶
بام های کنگره ای - م ۶، ص ۵۴، ۳-۶-۷-۶
بام های لغزنده - م ۶، ص ۵۹، ۱۱-۷-۶
بام های مسطح - م ۶، ص ۵۲، ۶-۷-۶
بام های معمولی تخت - م ۶، ص ۳۴، ۲-۸-۵-۶
بام های موجود - م ۶، ص ۶۰، ۱۴-۷-۶
بام های نسبتا تخت - م ۶، ص ۶۴، ۵-۸-۶
بتن اصلاح شده با پلیمر -م ۹، ص ۱۰۰، ۵-۹-۹
بتن الیافی -م ۹، ص ۹۴، ۳-۹-۹
بتن آهکی-م ۸، ص ۲۰، ۹-۲-۲-۸
بتن آهکی-م ۸، ص ۲۰، ۹-۲-۲-۸

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 30 چ 33

بارهای هیدرواستاتیکی - م ۶، ص ۲۴، ۳-۴-۶
باریت -م ۹، ص ۱۰۳، ۲-۲-۶-۹-۹
باز آمیختن بتن با آب -م ۹، ص ۶۲، ۵-۲-۷-۹
باز پخش لنگرهای داخلی - م ۹، ص ۲۲۱، ۲-۱۱-۱۵-۹
باز پخش محدود -م ۹، ص ۱۸۳، ۳-۶-۱۳-۹
باز شدن ترک ها -م ۹، ص ۱۸۱، ۲-۳-۳-۱۳-۹
باز و بسته کردن خم ها -م ۹، ص ۱۵۱، ۲-۱۱-۹
بازپخش لنگر خمشی -م ۹، ص ۱۸۴، ۳-۶-۱۳-۹
بازتاب نهایی سازه - ۲۸۰۰، ص ۱۸۴، ۴-۴
بازتاب نهایی سازه - ۲۸۰۰، ص ۴۵، ۱-۲-۴-۳
بازرس جوش -م ۱۰، ص ۲۶۲، ۴-۴-۴-۱۰
بازرس ذیصلاح -م ۱۰، ص ۱۵۴، ۴-۲-۹-۲-۱۵۴
بازرسی بتن و اجرای آن -م ۹، ص ۱۴۷، ۹-۱۰-۹
بازرسی چشمی جوش -م ۱۰، ص ۱۵۴، ۴-۲-۹-۲-۱۵۴
بازرسی عینی -م ۹، ص ۱۴۸، جدول ۲۵-۱۰-۹
باز شدگی در دیوار و سقف [سیستم قالب تونلی] - م ۱۱، ص ۹۹
۵-۳-۷-۶-۱۱
بازشودر ساختمانهای آجری-م ۸، ص ۷۲، ۷-۵-۶-۸
بازشودر ساختمانهای خشتی و آجری-م ۸، ص ۷۲، ۷-۵-۶-۸
بازشوها در دال ها - م ۹، ص ۲۳۵، ۴-۱۷-۱۵-۹
بازشوها در سیستم دال ها - م ۹، ص ۲۶۷، ۵-۳-۱۸-۹
بازشوها-م ۸، ص ۲۴، ۵-۱-۳-۸
بازشوها [بنایی غیر مسلح] - م ۸، ص ۷۱، ۷-۵-۶-۸
بازشوها در سیستم قالب تونلی- م ۱۱، ص ۹۷، ۱۳-۶-۱۱
بازشو ها و تقویت کننده های اطراف آن [بنایی با کلاف] -
م ۸، ص ۵۳، ۸-۵-۵-۸
بازشوهای بزرگ و مجاور یکدیگر - م ۶، ص ۱۰۷، ۴-۴-۱۱-۶
بازشوهای بزرگ و مجاور یکدیگر - ۲۸۰۰، ص ۳، ۲-۴-۱
بازشوهای بزرگتر و قابل ملاحظه تر - م ۶، ص ۹۶، ۹-۶-۱۰-۶
بازشوهای موجود در جان - م ۱۰، ص ۱۰۲، ۸-۶-۲-۱۰
بازشوهای وسیع - ۲۸۰۰، ص ۹۷، ۳-۷
بازشویی در نوار ستونی دال تختی - م ۹، ص ۲۳۵، ۱۷-۱۵-۹
۴-۱
بازوهای کلاhek - م ۹، ص ۲۳۴، ۱-۳-۱۷-۱۵-۹
باس داکت (جدول) - ۲۸۰۰، ص ۶۶، ۲-۴
باغچه پشت بام - م ۶، ص ۳۵، ۳-۸-۵-۶
باکت -م ۹، ص ۶۳، ۴-۲-۳-۷-۹
بال مقطع فولادی -م ۱۰، ص ۱۲۴، ۳-۳-۲-۸-۲-۱۰
بال ها غیر فشردہ، جان فشردہ - م ۱۰، ص ۶۶، ۳-۱-۵-۲-۱۰

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

ج 33 ج 30 ث 30 ت 22 پ 19 ب 14 آ 12 الف 1

بتن پاششی [پانل سه بعدی] - م ۱۱، ص ۷۷، ۱۱-۲-۵-۱

بتن پاششی - م ۱۱، ص ۷۶، ۱۱-۵-۳-۲

بتن پاشی دیوار - م ۱۱، ص ۸۵، ۱۱-۵-۷-۲۱

بتن پاشی - م ۱۱، ص ۸۶، ۱۱-۵-۷-۲۴

بتن پایا - م ۹، ص ۴۳، ۹-۶-۱

بتن پر مقاومت - م ۹، ص ۹۰، ۹-۹-۲

بتن پیمپی (پمپ شونده) - م ۹، ص ۸۵، ۹-۸-۵

بتن پوسته [بتن در زلزله] - م ۹، ص ۳۱۹، ۹-۲-۲۳-۱۲

بتن پیش تنیده - م ۹، ص ۳۴۵، ۹-۲۴-۲۴

بتن پیش تنیده - م ۹، ص ۳۵۰، ۹-۲۴-۴

بتن تازه یا سخت شده - م ۹، ص ۱۹، ۹-۳-۵

بتن تیرها و سر ستون ها - م ۹، ص ۱۷۴، ۹-۱۲-۱۲-۹

بتن حالت نیمه سخت - م ۹، ص ۶۴، ۹-۷-۴-۴

بتن حباب دار - م ۹، ص ۴۰، ۹-۳-۵-۱

بتن خرده سنگی - م ۸، ص ۲۱، ۸-۲-۲-۱۰

بتن خود تراکم - م ۹، ص ۹۶، ۹-۹-۴

بتن ریزی (هوای گرم) - م ۹، ص ۷۶، ۹-۲-۸-۹

بتن ریزی از طریق ترمی (قیف و لوله) - م ۹، ص ۸۷، ۹-۸-۷

بتن ریزی در دال ها - م ۹، ص ۶۴، ۹-۷-۴-۹

بتن ریزی در زیر آب از طریق ترمی - م ۹، ص ۸۸، ۹-۸-۷

بتن ریزی در زیر آب - م ۹، ص ۱۶۲، ۹-۱۲-۸-۱

بتن ریزی در هوای سرد - م ۹، ص ۸۰، ۹-۸-۲-۴

بتن ریزی دیوارها - م ۹، ص ۶۵، ۹-۷-۴-۱۰

بتن ریزی ستون ها و دیوارها - م ۹، ص ۶۵، ۹-۷-۴-۱۰

بتن ریزی سقف ها - م ۹، ص ۶۴، ۹-۷-۴-۸

بتن ریزی شالوده - م ۹، ص ۶۴، ۹-۷-۴-۸

بتن ریزی - م ۹، ص ۶۳، ۹-۷-۴

بتن ریزی مخلوط بتن سنگین - م ۹، ص ۱۰۴، ۹-۶-۳-۴

بتن ریزی های متوالی - م ۹، ص ۶۲، ۹-۷-۳-۲

بتن ریزی [سیستم قالب بتنی] - م ۱۱، ص ۱۰۰، ۱۱-۶-۷-۵

بتن سبک در ساخت پانل - م ۱۱، ص ۸۵، ۱۱-۵-۷-۱۶

بتن سبک سازه ای - م ۹، ص ۱۰۴، ۹-۹-۷

بتن سبک غیر سازه ای - م ۹، ص ۱۰۴، ۹-۹-۷

بتن سبک - م ۹، ص ۱۰۴، ۹-۹-۷

بتن سبک - م ۹، ص ۱۸۵، ۹-۱۳-۸-۷

بتن سبک متوسط - م ۹، ص ۱۰۵، ۹-۹-۷

بتن سخت شده ای با زبری سطحی - م ۹، ص ۲۲۴، ۹-۱۵-۱۵

۱۳-۲-۵

بتن سنگین - م ۹، ص ۱۰۲، ۹-۹-۶

بتن سیمانی - م ۸، ص ۲۰، ۸-۲-۱۰

بتن فولاد - م ۹، ص ۲۰، ۹-۳-۱-۵

بتن های «عدم پذیرش قطعی» - م ۹، ص ۱۴۳، ۹-۸-۱۰-۷

بتن های «غیر قابل قبول از نظر مقاومت» - م ۹، ص ۱۳۸، ۹-۹-۸-۱۰-۶

بتن های با مقاومت کم - م ۹، ص ۱۴۲، ۹-۸-۱۰-۶

بتن های با وزن مخصوص معمولی - م ۱۰، ص ۱۱۴، ۱۰-۲-۸-۱۰-۲

بتن های حجیم - م ۹، ص ۱۳، ۹-۳-۱-۲-۱۰-۲

بتن های خود تراکم - م ۹، ص ۶۵، ۹-۷-۱-۵

بتن های رده ۲۰ C و بالاتر - م ۹، ص ۳۶، ۹-۳-۵-۲-۲

بتن های ساخته شده با سایر انواع سیمان های پرتلند - م ۹، ص ۱۴۶، ۹-۸-۱۰-۱۱

بتن های کم دوام - م ۹، ص ۱۳۸، ۹-۸-۱۰-۶

بتن های کم مقاومت - م ۹، ص ۱۳۸، ۹-۸-۱۰-۶

بتن های مصرفی در شمع های بتنی در جا ریز - م ۹، ص ۸۸، ۹-۸-۸

بتن های مصرفی در کارگاه - م ۹، ص ۱۳۳، ۹-۸-۱۰-۹

بتن های ویژه - م ۹، ص ۸۹، ۹-۹-۹

بتن [سیستم قالب تونلی] - م ۱۱، ص ۹۴، ۱۱-۶-۱-۲

بحرانی ترین سطح لغزش - ۲۸۰۰، ص ۸۱، ۶-۲-۱-۲

بدترین حادثه محتمل - م ۶، ص ۱۰

بر تا بر تکیه گاه ها - م ۹، ص ۱۸۶، ۹-۱۳-۲-۸

برج های مراقبت فرودگاه ها - ۲۸۰۰، ص ۵، ۱-۶-۱

برچیدن پایه ها - م ۹، ص ۱۶۲، ۹-۱۲-۱-۹

برداشتن پایه های اطمینان - م ۹، ص ۱۶۳، ۹-۱۲-۱-۲-۹

برداشتن قالب سطوح زیرین - م ۹، ص ۱۶۱، ۹-۱۲-۱-۷

برداشتن کل قالب و داربست - م ۹، ص ۱۶۳، ۹-۱۲-۱-۲-۹

بررسی های مورد نیاز طراحی های ژئوتکنیکی - م ۷، ص ۵، ۷-۲-۱

برزنت - م ۹، ص ۱۷، ۹-۳-۳-۳

برس زنی - م ۸، ص ۱۵، ۸-۲-۲-۵

برش - اصطکاک - م ۱۰، ص ۱۰۷۶، ۹-۲-۹-۹

برش [دیوارها] - م ۹، ص ۲۲۹، ۹-۱۵-۱۶-۲

برش اصطکاک - م ۹، ص ۲۲۳، ۹-۱۵-۱۳

برش بال های تیر در محل اتصال - م ۱۰، ص ۱۰۱۴۲، ۹-۱-۹-۵

برش پایه - ۲۸۰۰، ص ۲۷، ۳-۱-۱-۱

برش پایه جاری شدن موثر سازه ۲۸۰۰ - ۲۸، ص ۱۸۰، ۳-۷-۴

برش حرارتی دستی (شعله) - م ۱۱، ص ۸، ۱۱-۸-۱-۳

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100 ی

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 30 چ 33

برش در تیرهای عمیق - م ۹، ص ۲۲۵، ۹-۱۵-۱۴-۲

برش در چشمه اتصال [شکل] - م ۱۰، ص ۱۸۵، ۲-۹-۲۱

برش در صفحه جان - م ۱۰، ص ۹۴، ۱۰-۲-۶

برش در مقاطع مختلط - م ۱۰، ص ۱۲۹، ۲-۸-۴

برش در نقطه قطع میلگرد - م ۸، ص ۳۷، ۸-۴-۴-۳

برش سیمی - م ۱۰، ص ۲۶۱، ۱۰-۴-۴-۴

برش طولی مورد نیاز در مقاطع مختلط محاط در بتن و پر

شده با بتن - م ۱۰، ص ۱۳۱، ۲-۸-۲-۶

برش طولی مورد نیاز - م ۱۰، ص ۱۳۱، ۲-۸-۲-۶

برش قائم - م ۸، ص ۴۷، ۸-۵-۵-۳

برش قائم [بنایی غیرمسلح] - م ۸، ص ۶۵، ۸-۶-۵-۲

برش گرمایی - م ۱۰، ص ۲۵۹، ۱۰-۴-۴-۲

برش گیر - م ۱۱، ص ۷۶، ۱۱-۵-۱-۳

برش نیم فولادی - م ۱۰، ص ۲۵۹، ۱۰-۴-۴-۲

برش و پیچش [بتن] - م ۹، ص ۲۰۷، ۹-۱۵

برش های موجود در لایه های خاک - م ۲۸۰۰، ص ۷۵، ۶-۱

برش یکطرفه [شالوده] - م ۹، ص ۲۸۳، ۹-۴-۴-۲

برش، خمش و کشش [دستک ها و شانه ها] - م ۹، ص ۲۲۷،

۲-۱۵-۱۵-۹

برشگیر در نواحی لنگر منفی - م ۱۰، ص ۱۲۷، ۱۰-۲-۸-۳-۳

برشگیرها در ستون و تیر ستون های با مقطع مختلط - م ۱۰،

ص ۱۳۶، ۲-۸-۳-۷

برشگیرها - م ۱۰، ص ۱۲۷، ۱۰-۲-۸-۳-۳

برشگیرها - م ۱۰، ص ۱۳۳، ۱۰-۸-۷

برشگیرهای تیرهای با مقطع مختلط - م ۱۰، ص ۱۳۴، ۲-۸-

۷-۲

برشگیرهای فولادی مدفون در بتن - م ۱۰، ص ۲۴۳، ۱۰-۳-۱۳-

۲

برشگیرهایی از نوع ناودانی [شکل] - م ۱۰، ص ۱۳۶، ۱۰-۸-۷

برف بسیار کم (نادر) - م ۶، ص ۴۷، ۶-۷-۱

برف ریز - م ۶، ص ۵۱، ۶-۷-۴

برف فوق سنگین - م ۶، ص ۴۷، ۶-۷-۱

برف گیری بام ساختمان - م ۶، ص ۵۱، ۶-۷-۴

برف لغزنده - م ۶، ص ۵۹، ۶-۷-۱۱

برق رسانی - م ۲۸۰۰، ص ۵، ۱-۶

برقو زدن - م ۱۰، ص ۲۶۴، ۱۰-۴-۴-۱

برقو زدن - م ۱۰، ص ۱۴۳، ۱۰-۹-۵

برقو - م ۱۱، ص ۹، ۱۱-۱-۸-۱۴

برکه ای شدن - م ۶، ص ۶۰، ۶-۷-۱۳

برگ تحویل - م ۹، ص ۱۴، ۹-۳-۲-۲

برگشت در انتهای جوش گوشه - م ۱۰، ص ۱۵۱، ۲-۹-۲-۲

برگشت عمودی انتهای ورق جان - م ۱۰، ص ۲۵۵، جدول ۱۰-

۳-۱۳-۳

برنامه پاسخ اضطراری - م ۶، ص ۱۱

برنامه پایش - م ۷، ص ۲۲، ۷-۳-۴-۳

برومز - م ۷، ص ۵۸، ۷-۱-۵-۶-۲

برون محوری ناشی از تغییر مکان جانبی - م ۹، ص ۲۴۱، ۹-

۱۶-۱-۲

برون محوری هر عضو خمشی - م ۹، ص ۳۲۳، ۹-۲۳-۱-۱-

۲

برون مرکزی اتفاقی - م ۲۸۰۰، ص ۲۶، ۳-۱-۲

برون مرکزی اتفاقی طبقه ۲۸۰۰ - ز، ص ۳۹، ۳-۷-۳-۳

برون مرکزی مراکز جرم و سختی - م ۲۸۰۰، ص ۳، ۳-۳-۱۳-۵۵

برون مرکزی نیروی جانبی طبقه ز نسبت به مرکز سختی

طبقه ۲۸۰۰ - ا، ص ۳۹، ۳-۷-۳-۳

بریدگی پای جوش - م ۱۰، ص ۲۸۶، ۱۰-۶-۶-۴-۱۰

بریدگی - م ۱۰، ص ۲۸۷

بریدن - م ۱۰، ص ۲۵۹، ۱۰-۴-۴-۲

بریدن میلگرد ها - م ۹، ص ۱۵۱، ۹-۱۱-۱

بزرگترین اندازه اسمی سنگدانه - م ۹، ص ۱۶، ۹-۳-۳

بزرگترین مقاومت برشی مورد نیاز در چشمه های مجاور - م

۱۰، ص ۹۹، ۱۰-۲-۶-۳-۳

بزرگنمایی خاک در پریودهای مختلف - م ۲۸۰۰، ص ۱۴، ۲-۳

بزرگنمایی ناشی از توپوگرافی - م ۲۸۰۰، ص ۸۳، ۶-۳

بست - م ۱۰، ص ۵۳، ۱۰-۴-۲-۷

بست انسجام دهنده - م ۱۱، ص ۳۷، ۱۱-۲-۸-۱-۴

بست تسمه ای - م ۱۱، ص ۳۷، ۱۱-۲-۸-۱-۴

بست دیوار - م ۸، ص ۳، ۸-۱-۲-۶

بست مجاز - م ۱۰، ص ۵۸، ۱۰-۴-۲-۷

بست های تسمه ای تیرچه ها - م ۱۱، ص ۳۹، ۱۱-۲-۸-۱۴-۴

بست های دیواری - م ۸، ص ۲۵، ۸-۱-۳-۷

بست های موازی در وجوه باز نیمرخ مرکب - م ۱۰، ص ۴۰،

۵-۲-۳-۱۰

بست های مورب - م ۱۰، ص ۵۶، ۱۰-۴-۲-۷

بست های مورب - م ۱۰، ص ۵۷، ۱۰-۴-۲-۷

بستن قطعه به وسیل نقلیه - م ۱۱، ص ۲۰، ۱۱-۱-۸-۷

بستن و محکم کردن پیچ های اصطکاکی - م ۱۰، ص ۲۶۴،

۲-۴-۶-۴

ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68

بسته (میلگرد)-م ۹، ص ۲۴، ۳-۱-۴-۹
 بسته بندی (سیمان) - م ۹، ص ۱۳، ۲-۲-۳-۹
 بسته بندی میلگردها - م ۹، ص ۲۷، ۷-۱-۴-۹
 بسته های میلگرد - م ۹، ص ۲۷، ۷-۱-۴-۹
 بسیار مهاجم (جدول) - م ۹، ص ۵۶، ۵-۶-۹
 بعد جوش پیوسته - م ۱۰، ص ۹۳، ۱۳-۵-۲-۱۰
 بعد جوش گوشه (-) (م ۱۰، ص ۱۰۴، ۲-۲-۹-۲-۱۴۷)
 بعد چشمه - م ۹، ص ۱۶، ۳-۳-۹
 بعد حداکثر مقطع ساخته شده - م ۱۰، ص ۵۵، ۷-۴-۲-۱۰
 ۲
 بعد کتیبه - م ۹، ص ۲۶۷، ۲-۴-۳-۱۸-۹
 بعد مقطع هسته محصور شده - م ۱۰، ص ۱۰۶، ۴-۱-۵-۳-۲۰۶
 بعد ناپیوسته دال - م ۹، ص ۲۶۹، ۴-۱-۴-۱۸-۹
 بلند شدگی کل سیستم - م ۶، ص ۱۰۰، ۲-۷-۱۰-۶
 بلند شدن بال در اثر پیچش - م ۱۰، ص ۹۷، ۱-۶-۲-۱۰
 بلوک انتهایی - م ۹، ص ۳۵۰، ۵-۲-۲۴-۹
 بلوک سیمانی حفره دار [بنایی با کلاف] - م ۸، ص ۴۹، ۵-۸-۶
 بلوک سیمانی - م ۸، ص ۱۲، ۲-۴-۲-۲-۸
 بلوک لغزان نیومارک - م ۷، ص ۴۴، ۴-۱-۵-۵-۷
 بلوک های دیواری - م ۸، ص ۱۲، ۲-۴-۲-۲-۸
 بلوک های ساخته شده از شن و ماسه طبیعی - م ۸، ص ۱۳، ۸-۲-۲-۴-۲
 بلوک های سقفی سیمانی - م ۸، ص ۱۴، ۲-۴-۲-۲-۸
 بناها و تاسیسات ضروری - م ۶، ص ۲، ۵-۲-۱-۶
 بنایی غیر مسلح - م ۸، ص ۶۳، ۱-۶-۸
 بنایی مسطح - م ۸، ص ۱، ۱-۱-۸
 بنایی مسلح - م ۸، ص ۳۳، ۴-۸
 بندبستر (افقی) - م ۸، ص ۳، ۷-۲-۱-۸
 بندکله (قائم) - م ۸، ص ۳، ۸-۲-۱-۸
 بندگویی - م ۸، ص ۳، ۹-۲-۱-۸
 بندهای قائم [بنایی غیر مسلح] - م ۸، ص ۶۸، ۱-۶-۵-۶-۸
 بوتادین - م ۹، ص ۱۰۰، ۲-۱-۵-۹-۹
 بولت ها - م ۱۱، ص ۴۷، ۴-۳-۲-۳-۱۱
 بولت ها - م ۹، ص ۱۶۲، ۸-۱-۱۲-۹
 به هم بستن میلگردها و عناصر غیر سازه ای - م ۹، ص ۱۵۲، ۹-۱۱-۳
 بهبود خواص بتن - م ۹، ص ۹۴، ۲-۲-۳-۹-۹

بهترین روش برای از بین بردن رنگ [فولاد] - م ۱۰، ص ۲۶۸، ۱۰-۴-۵-۲
 بهترین نوع مصالح برای خاکریزی - م ۷، ص ۴۹، ۷-۵-۷
 بهر (میلگرد) - م ۹، ص ۲۴، ۵-۱-۱-۴-۹
 بی اعتبار شمردن نتیجه آزمایش نمونه ها - م ۹، ص ۱۴۵، ۹-۱۰-۸-۱۰
 بیشترین اثر ناپایداری - م ۱۰، ص ۱۹، ۱-۱-۵-۱-۲-۱۰
 بیشترین بار مورد انتظار - م ۶، ص ۲۸، ۱-۲-۵-۶
 بیشترین نیروهای داخلی - م ۱۰، ص ۱۰۸، ۲-۲-۵-۳-۲۰۸
 بیشترین نیروهای محوری - م ۱۰، ص ۱۰۸، ۲-۲-۵-۳-۲۰۸
 بیمارستان ها و درمانگاه ها - م ۵، ص ۱، ۶-۱
 پارامتر نوع زمین ۲۸۰۰ - Ts، ص ۱۸۲، ۱۰-۳
 پارامتر های S_T، T_S، T_O (و S_O جدول) - م ۷، ص ۱۷
 پارامتر های بازتاب سازه (تحلیل تاریخچه زمانی) - م ۲۸۰۰، ص ۱۸۴، ۴-۴
 پارامتر های نیروی جانبی (غیر ساختمانی مشابه ساختمان) - م ۲۸۰۰، ص ۶۸، ۵-۲-۵
 پارامترهای حداکثر خیز سرعت در بالای تپه ها و بالا آمدگی [جدول] - م ۶، ص ۷۸، ۱-۱۰-۶
 پارامترهای دوام در طراحی - م ۹، ص ۴۸، ۲-۴-۶-۹
 پارامترهای مقاومت برشی خاک - م ۸، ص ۸۱، ۱-۲-۲-۶
 پارامترهای موثر بر بارهای جانبی وارد بر قالب های بتن - م ۹، ص ۱۷۰، ۱-۱۸-۱-۱۲-۹
 پارکینگ های بسته - م ۶، ص ۱۰۰، ۳-۷-۱۰-۶
 پارکینگ های تعمیراتی - م ۶، ص ۴۰
 پارکینگ های چند طبقه - م ۶، ص ۱، ۶-۱
 پارکینگ های طبقاتی مجزا [بار باد] - م ۶، ص ۱۰۰، ۷-۱۰-۶
 ۳
 پارکینگ های مکانیزه - م ۶، ص ۴۰
 پاس های جوشکاری - م ۱۱، ص ۱۲، ۳۴-۱-۸-۱-۱۱
 پاسخ اضطراری - م ۶، ص ۱۰
 پاسخ تشدید شده - م ۶، ص ۷۳، ۴-۱۰-۶
 پاسخ دینامیکی تشدید - م ۶، ص ۷۴، ۴-۱۰-۶
 پاسخ یک ساختمان بلند و باریک - م ۶، ص ۱۳۷، ۵-۲-۶-۶
 پاشنه دار - م ۹، ص ۲۷۸، ۲-۱-۲-۲۰-۹
 پاتاق آخرین دهانه طاق ضربی - م ۱۲، ص ۱۲۰، ۱-۴-۷-۷
 پالایشگاه ها - م ۶، ص ۱، ۶-۱

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
1	12	14	19	22	30	30	33	33	39	40	44	44	47	48	48
پانل پیش ساخته سبک سه بعدی- م ۱۱، ص ۷۵، ۱۱-۵															
پانل دیواری- م ۱۱، ص ۷۶، ۱۱-۵-۳-۳															
پانل سقفی- م ۱۱، ص ۷۶، ۱۱-۵-۳-۴															
پانل های پنجره دار- م ۱۱، ص ۵۲، ۱۱-۳-۷															
پانل های دیوار [بتنی پیش ساخته] - م ۱۱، ص ۵۳، ۱۱-۳-۷-۳															
۱															
پانل های غیر باربر در سختی جانبی سازه] - [LSF م ۱۱، ص ۳۴															
۶-۷-۲-۱۱															
پای جوش - م ۱۰، ص ۲۸۷															
پای کار- م ۱۱، ص ۱۱، ۱۱-۳-۱-۲															
پایان رنگ آمیزی- م ۱۱، ص ۱۴، ۱۱-۸-۱-۱۰															
پایان نصب سازه- م ۱۱، ص ۱۶، ۱۱-۸-۱-۱۳															
پایایی بتن - م ۹، ص ۳۵، ۹-۵-۲-۱															
پایایی ساختمان ها - م ۹، ص ۲، ۹-۱-۳-۲															
پایایی یا دوام بتن - م ۹، ص ۴۳، ۹-۶-۱															
پایپ رک ها - ۲۸۰۰، ص ۷۲، ۵-۵															
پایدار سازی دیواره گودها- م ۷، ص ۱۶، ۷-۳-۳-۲															
پایداری انواع سازه های نگهبان- م ۷، ص ۳۶، ۷-۵-۳															
پایداری پی - م ۶، ص ۴۴، ۶-۳-۶-۲															
پایداری در برابر لغزش- م ۷، ص ۴۲، ۷-۵-۵-۱-۱															
پایداری شیب در شرایط زلزله - ۲۸۰۰، ص ۸۰، ۶-۲-۲															
پایداری ورق های چشمه اتصال - م ۱۰، ص ۱۰، ۱۸۹، ۱۰-۹-۹-۹															
پایش- م ۷، ص ۱۵، ۷-۳															
پایش و کنترل [گودبرداری] - م ۷، ص ۲۱، ۷-۳-۴															
پایه موقت در زیر تیر فولادی - م ۱۰، ص ۱۲۲، ۱۰-۲-۸-۲-۳															
پایه های اطمینان - م ۹، ص ۱۶۱، ۹-۱۲-۷															
پایه های گیردار - ۲۸۰۰، ص ۳۸،															
پایه های موقت - م ۱۰، ص ۱۰، ۱۹۱، ۱۰-۲-۲-۱۰															
پخ زن ضربه ای - م ۱۰، ص ۲۶۰، ۱۰-۴-۴-۳															
پخ زنی - م ۱۰، ص ۲۶۰، ۱۰-۴-۴-۳															
پخش نشدن پوسته رنگ - م ۱۰، ص ۲۷۱، ۱۰-۵-۴-۴															
پدیده کربناسیون - م ۹، ص ۵۰، ۹-۵-۶-۲															
پذیرش آب مصرفی در بتن - م ۹، ص ۱۲۳، ۹-۱۰-۴															
پذیرش بتن - م ۹، ص ۱۰۸، ۹-۱۰-۱															
پذیرش سنگدانه های مصرفی بتن - م ۹، ص ۱۱۵، ۹-۱۰-۳															
پر کردن منافذ سطح بتن - م ۹، ص ۶۷، ۹-۷-۶-۲															
پر کننده خمشی منفی تیرچه ها - م ۹، ص ۱۹۹، ۹-۱۴-۶-۳															
پر کننده دائمی - م ۹، ص ۱۹۹، ۹-۱۴-۶-۳															
پرتگاه - م ۶، ص ۷۷، ۶-۱۰-۳															

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه ی
55	57	58	63	65	66	67	68	70	72	75	77	78	92	98	100

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 30 ج 33

پنجه شیب ها - ۲۸۰۰، ص ۸۰، ۶-۲-۲

پود- م ۱۱، ص ۷۶، ۱۱-۵-۳-۵

پودر سنگه فله ای [بتن خود تراکم] - م ۹، ص ۹۸، ۹-۹-۴-۳

پودر سنگی های خنثی - م ۹، ص ۹۶، ۹-۹-۴-۲

پودرهای فعال - م ۹، ص ۹۷، ۹-۹-۴-۴

پوزولان ها - م ۹، ص ۲۱، ۹-۳-۱-۶

پوزولان ها و مواد شبه سیمانی - م ۹، ص ۱۲۸، ۹-۱۰-۶

پوزولان های طبیعی - م ۹، ص ۲۱، ۹-۳-۱-۶

پوزولان های مصنوعی - م ۹، ص ۲۱، ۹-۳-۱-۶

پوسته ساختمان - م ۶، ص ۱۱۷، ۶-۱۲-۲

پوسته شدن - م ۹، ص ۱۳۲، ۹-۱۰-۷-۳-۲

پوسته- م ۸، ص ۳، ۸-۱-۲-۱۱

پوش بد شاقولی ستون [شکل] - م ۱۰، ص ۲۸۸، ۱۰-۴-۹

پوش رواداری ناشاقولی ستون - م ۱۰، ص ۲۸۸، ۱۰-۴-۷-۶

پوشش بتن پاششی روی شبکه جوش شده- م ۱۱، ص ۸۳، ۱۱-۶-۱۱

پوشش بتنی روی میلگرد - م ۹، ص ۲۹۷، ۹-۲-۲۱-۲-۷

پوشش بتنی روی میلگرد ها - م ۹، ص ۵۷، ۹-۶-۸

پوشش بتنی روی میلگرد ها- م ۱۱، ص ۷۱، ۱۱-۴-۸-۸

پوشش بتنی روی میلگردها - م ۹، ص ۲۷۳، ۹-۴-۱۹-۹-۵

پوشش بتنی - م ۹، ص ۵۸، ۹-۶-۸-۵

پوشش بتنی میلگردها (ساختمان بنایی) - م ۲۸۰۰، ص ۱۰۸، ۱۰-۶-۱-۲

پوشش بتنی هسته فولادی - م ۱۰، ص ۱۱۶، ۱۰-۲-۸-۲-۱۰

پوشش سالن های صنعتی - م ۶، ص ۴۰

پوشش سفالی [سقف شیب دار]- م ۸، ص ۷۶، ۸-۵-۶-۸-۲

پوشش غوره گل [سقف شیب دار]- م ۸، ص ۷۶، ۸-۵-۶-۸-۲

پوشش فلزی [سقف شیب دار]- م ۸، ص ۷۶، ۸-۵-۶-۸-۲

پوشش مانع تبخیر آب - م ۹، ص ۱۴۵، ۹-۱۰-۱۰-۱۰

پوشش میلگرد- م ۸، ص ۳۹، ۸-۳-۴-۸

پوشش نما (جدول) - م ۲۸۰۰، ص ۶۲، ۴-۱-۴

پوشش های آلایندة - م ۹، ص ۶۰، ۹-۱-۷-۲

پوشش های سقف شیب دار [بنایی غیر مسلح] - م ۸، ص ۷۶، ۸-۶-۵-۸-۲

پوشش های طبقات - م ۹، ص ۱۷۲، ۹-۱۲-۱-۱۹-۱

پوشش های مدور - م ۶، ص ۵۶، ۶-۸-۷-۴

پوششش بتن روی گل میخ ها - م ۱۰، ص ۱۲۴، ۱۰-۲-۸-۲-۱۰-۳

۳

پومیس - م ۹، ص ۱۷، ۹-۳-۳-۲

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

پهنای آزاد اجزای تقویت شده - م ۱۰، ص ۲۶، ۱۰-۲-۲-۲-۴

پهنای آزاد اجزای تقویت نشده - م ۱۰، ص ۲۵، ۱۰-۲-۲-۲-۳

پهنای بست های موازی در امتداد طولی عضو - م ۱۰، ص ۴۰، ۱۰-۲-۳-۵

پهنای تسمه - م ۱۰، ص ۴۴، ۱۰-۳-۲-۲-۷

پهنای تسمه در محدوده سوراخ - م ۱۰، ص ۴۱، ۱۰-۳-۲-۲-۶

پهنای حداقل برای هر گل میخ اضافی - م ۱۰، ص ۱۲۶، ۱۰-۲-۱۰-۲

۸-۲-۳-۳

پهنای ساق بزرگتر نبشی - م ۱۰، ص ۵۳، ۱۰-۴-۲-۱۰-۶

پهنای ساق کوچکتر نبشی - م ۱۰، ص ۵۳، ۱۰-۴-۲-۱۰-۶

پهنای شالوده [سیستم عایق ماندگار] - م ۱۱، ص ۶۸، ۱۱-۴-۴-۴-۴

پهنای موثر - beff م ۱۰، ص ۴۳، ۱۰-۳-۲-۱۰-۱-۷

پهنای موثر ورق انتهایی - م ۱۰، ص ۲۴۶، ۱۰-۳-۳-۱۰-۳

پهنای ورق انتهایی - م ۱۰، ص ۵۶، ۱۰-۴-۲-۱۰-۲-۷

پهنای ورق های پیوستگی - م ۱۰، ص ۱۹۱، ۱۰-۳-۸-۵

پهنه گسل های اصلی - م ۲۸۰۰، ص ۸۳، ۶-۲-۵

پهنه های گسلی - م ۲۸۰۰، ص ۸۲، ۶-۲-۵

پهنه های گسلی - م ۶، ص ۱۰۹، ۶-۱۱-۵

پی ستونی - م ۶، ص ۴۳، ۶-۶-۱-۶

پی سطحی- م ۷، ص ۲۵، ۷-۴

پی شمع ها- م ۷، ص ۶۲، ۷-۱-۷-۶-۷

پی کنی - م ۹، ص ۶۴، ۹-۴-۷-۹

پی- م ۷، ص ۱، ۷-۱-۲-۳

پی نزدیک شیب- م ۷، ص ۳۳، ۷-۱-۷-۴-۳

پی های انعطاف پذیر- م ۷، ص ۳۲، ۷-۴-۶

پی های تکی یا باسکولی - م ۲۸۰۰، ص ۷۹، ۶-۲-۱-۳-۱

پی های سطحی- م ۷، ص ۱، ۷-۱-۳-۲

پی های عمیق- م ۷، ص ۵۱، ۷-۶

پی های عمیق یا شمع ها- م ۷، ص ۲، ۷-۱-۳-۲

پی های نیمه عمیق- م ۷، ص ۲، ۷-۱-۳-۲

پیچ و مهره [ساختمان صنعتی] - م ۱۱، ص ۶، ۱۱-۱-۲-۲

پیچ ها و قطعات دندانه شده - م ۱۰، ص ۱۵۷، ۱۰-۲-۹-۳

پیچ های پر مقاومت - م ۱۰، ص ۱۵۷، ۱۰-۲-۹-۳

پیچ های پر مقاومت در اتصالات اصطکاکی - م ۱۰، ص ۱۶۴، ۱۰-۳-۹-۳

۲-۹-۳-۵

پیچ های پیش تنیده - م ۱۰، ص ۲۶۴، ۱۰-۴-۴-۲-۶

پیچ های خودکار- م ۱۱، ص ۳۴، ۱۱-۱-۸-۲-۱

پیچ های سر صاف- م ۱۱، ص ۴۰، ۱۱-۵-۸-۲-۱۱

پیچ های شل شده- م ۱۱، ص ۱۹، ۱۱-۳-۸-۱-۳۱

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
1	12	14	19	22	30	30	33	33	39	40	44	44	47	48	48

پیچ های معمولی - م ۱۰، ص ۱۰، ۱۵۷-۲-۹-۳-۱
پیچ های مهر - م ۸، ص ۳۱، ۲۱-۲۰-۱-۳-۸
پیچ های مهری داخل پی ها - م ۱۱، ص ۱۵، ۱۱-۱-۸-۳-۶
پیچ های ویژه - م ۱۱، ص ۱۹، ۱۱-۱-۸-۳-۳۰
پیچ های هرز در کشش مستقیم - م ۱۱، ص ۳۵، ۱۱-۲-۸-۳
پیچ های هم اندازه - م ۱۱، ص ۱۶، ۱۱-۱-۸-۳-۱۵
پیچانیدن میلگردهای آجدار - م ۹، ص ۲۶، ۹-۴-۱-۴
پیچش اضافی در اثر انتقال افقی بردار بار باد - م ۶، ص ۹۸، ۱۰-۶-۱۰-۶
پیچش تصادفی - م ۶، ص ۱۱۱، ۱۱-۶-۱-۷
پیچش تصادفی - م ۶، ص ۲۸۰۰، ۱-۷-۱
پیچش خالص - م ۱۰، ص ۱۰۳، ۱۰-۲-۷
پیچش ناشی از باد - م ۶، ص ۹۹
پیرومترهای لوله شاغولی - م ۷، ص ۲۳، ۷-۳-۴-۵
پیش آکنده - م ۹، ص ۸۸، ۹-۸-۷
پیش آکنده کردن - م ۹، ص ۱۰۴، ۹-۶-۴-۲
پیش آمدگی در تقاطع قائم ساختمان بنایی - م ۲۸۰۰، ص ۹۰، ۳-۲-۷
پیش آمدگی - م ۹، ص ۲۰۵، ۹-۱۱-۳-۳
پیش آمدگی و پس رفتگی - م ۳، ص ۲۸۰۰، ۱-۴-۲
پیش آمدگی و پس رفتگی زیاد - م ۶، ص ۱۰۷، ۱۱-۶-۴-۲
پیش بینی پایه های اطمینان - م ۹، ص ۱۶۱، ۱۲-۱-۷
پیش بینی درز انبساط - م ۹، ص ۱۷۴، ۱۲-۲-۲
پیش بینی درز انقطاع - م ۲، ص ۲۸۰۰، ۱-۴-۱
پیش تنیدگی - م ۹، ص ۳۴۹، ۹-۲۴-۱
پیش تنیدگی پیچ ها - م ۱۰، ص ۲۶۶-۴-۴-۳
پیش تنیده - م ۹، ص ۳۴۵، ۹-۲۴
پیش تنیده کردن پیچ - م ۱۰، ص ۲۶۵-۴-۴-۲
پیش خیز - م ۱۰، ص ۱۹۰-۲-۱۰
پیش گرمایش فولادهای ساختمانی - م ۱۰، ص ۱۵۶-۲-۹
۲-۸
پیش گرمایش - م ۱۰، ص ۲۵۹، ۱۰-۴-۴-۲
پیش گرمایش - م ۱۱، ص ۱۲، ۱۱-۱-۸-۳۴
پیش مونتاژ - م ۱۱، ص ۱۰، ۱۱-۱-۸-۱۹
پیش نصب - م ۱۰، ص ۲۶۳-۴-۴-۵
پیشامدگی سقف [بنایی با کلاف] - م ۸، ص ۴۷، ۸-۵-۵-۳
پیشامدگی سقف [بنایی غیر مسلح] - م ۸، ص ۶۵، ۸-۶-۵-۲
پیشامدگی - م ۸، ص ۴۶، ۸-۵-۵-۱
پیشرفت جوشکاری - م ۱۰، ص ۲۷۸، ۱۰-۴-۴-۲-۲

پیشرفت کلی کار - م ۹، ص ۷، ۲-۲-۲-۲
پیشروی کلی جوشکاری - م ۱۱، ص ۱۱، ۱۱-۱-۸-۲۹
پیشگرم کردن - م ۹، ص ۲۷، ۹-۴-۱-۶
پیشگیری از خطر - م ۶، ص ۱۰
پیکر بندی سازه ای - م ۶، ص ۱۰۷، ۱۱-۶-۴
پیکر بندی مهاربندی های مجاز - م ۱۰، ص ۲۲۴-۱۰-۳-۱
پیمانه کردن - م ۹، ص ۶۱، ۹-۲-۷-۳
پیمانه کردن مصالح تشکیل دهنده بتن - م ۹، ص ۵۹، ۹-۷-۱-۱
۲
پیمانه های حجمی - م ۹، ص ۶۲، ۹-۲-۷-۴
پیوستگی بتن و آرماتور - م ۹، ص ۲۸۰، ۹-۳-۲۰-۷
پیوستگی سازه ای - م ۸، ص ۲۳، ۸-۱-۳-۲
پیوستگی عایق های قالب - م ۱۱، ص ۷۲، ۱۱-۴-۸-۱۳
ت
تا حد پوسته شدن - م ۹، ص ۱۳۲، ۹-۱۰-۲-۳-۲-۷
تابانیدن میلگرد - م ۹، ص ۲۶، ۹-۴-۱-۴
تابع امیدانس - م ۶، ص ۱۳۸، ۶-۲-۵
تابع امیدانس آیرودینامیکی - م ۶، ص ۱۳۸، ۶-۲-۵
تابع انتقال امیدانس آیرودینامیکی - م ۶، ص ۱۳۸، ۶-۲-۵
۵
تابع بارگذاری - م ۶، ص ۱۳۸، ۶-۲-۵
تابع قانون دوم فیک - م ۹، ص ۴۹، ۹-۶-۵
تابلو برق (جدول) - م ۲۸۰۰، ص ۶۵، ۴-۲
تابلو و نشان (جدول) - م ۲۸۰۰، ص ۶۳، ۴-۱
تابلوی استعمال دخانیات ممنوع - م ۱۱، ص ۷۳، ۱۱-۴-۸-۳۰
تابیدگی - م ۱۰، ص ۲۷۸، ۱۰-۱-۶-۵
تاثیر انتقال آثار - م ۱۰، ص ۲۱، ۱۰-۱-۲-۵-۲
تاثیر بار محوری در عناصر قائم بر روی تغییر مکان های
جانبی آن ها - م ۲۸۰۰، ص ۴۷، ۳-۶
تاثیر گذاری الیاف در بتن - م ۹، ص ۹۴، ۹-۳-۱
تاثیر نامطلوب - م ۹، ص ۷۳، ۹-۸-۱
تاثیر نوع سیمان و سن بتن بر روی مقاومت فشاری نسبی
بتن [جدول] - م ۹، ص ۱۴۶، ۹-۱۰-۲۴
تاج به پای قوس - م ۶، ص ۵۵، ۶-۸-۲
تار - م ۱۱، ص ۷۶، ۱۱-۵-۳-۶
تار و پود شبکه اتصال - م ۱۱، ص ۸۴، ۱۱-۵-۶-۶
تارک - م ۶، ص ۹۲
تاریخچه زمانی شتاب*

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه ی
55	57	58	63	65	66	67	68	70	72	75	77	78	92	98	100

الف 1 شتاب زمانی شتاب، شتاب نگاشت - ۲۸۰۰، ص ۲۲، ۲-۵-
 ۳
 تاسیسات تحقیقاتی اتمی - ۹م، ص ۱۰۲، ۹-۹-۶-۱-۱
 تاسیسات صنعتی - ۲۸۰۰، ص ۶، ۱-۶-
 تاسیسات موقت - ۶م، ص ۲، ۱۰-۲-۱-۶-
 تامین الزامات حالت های حدی - م ۱۰، ص ۱۱، ۲-۱۰-
 تامین ایمنی در برابر زلزله (مبحث ۹) - ۹م، ص ۲، ۹-۱-۹-۴-
 تامین آب بندی سازه بتن آرمه - ۹م، ص ۱۶۷، ۹-۱۲-۱۴-
 تامین پایداری پی - ۷م، ص ۳۳، ۲-۱-۷-۴-۷-
 تامین پایداری دیوارها - م ۹، ص ۲۷۲، ۳-۳-۱۹-۹-
 تامین پایداری قائم پانل های دیواری - م ۱۱، ص ۸۳، ۷-۵-۱۱-
 ۴
 تامین پایداری کل سازه و تمامی اجزای آن - م ۱۰، ص ۱۱، ۱۰-۲-۱-۱-
 تامین پیوستگی بتن - ۹م، ص ۱۷۳، ۳-۱-۲-۱۲-۹-
 تامین حداقل نامعینی سازه [سیستم قالب تونلی] -
 م ۱۱، ص ۹۶، ۷-۶-۱۱-
 تامین ظرفیت خمشی مقطع - م ۹، ص ۳۲۹، ۱-۳-۱-۴-۲۳-۹-
 تامین کمانش درون صفحه و پیچش وادارها - م ۱۱، ص ۳۷، ۱۱-۲-۸-۴-۱-
 تامین گرمایش از طریق بخار آب - م ۱۱، ص ۵۵، ۵-۲-۸-۳-۱۱-
 تامین مجرای عبور تاسیسات برقی و مکانیکی - م ۱۱، ص ۷۱، ۱۱-۴-۸-۱۰-
 تامین مهارهای جانبی در محل های تشکیل مفاصل
 پلاستیک - م ۱۰، ص ۶، ۳-۱-۱۰-
 تامین یکپارچگی سقف - م ۶، ص ۴۰
 تانژانت زاویه شیب - م ۶، ص ۵۵، ۱-۸-۷-۶-
 تاول زدن - م ۱۱، ص ۱۴، ۸-۲-۸-۱-۱۱-
 تاول تخت بتن آرمه در جا - ۲۸۰۰، ص ۱۰۷، ۱-۶-۷-
 تاول چین دار - م ۶، ص ۵۶، ۳-۸-۷-۶-
 تایل بوت - م ۱۱، ص ۹۹، ۳-۳-۷-۶-۱۱-
 تایید پارامترهای طراحی - م ۷، ص ۲۱، ۱-۱-۴-۳-۷-
 تبدیل فشار مبنای باد، q، به سرعت مبنای باد، V - م ۶، ص ۷۳، ۶-۱۰-۳-
 تپه ها و بالا آمدگی ها - م ۶، ص ۷۶، ۳-۶-۱۰-۶-
 تثبیت قالب اطراف بازشدگی - م ۱۱، ص ۹۹، ۶-۳-۷-۶-۱۱-
 تجمع برف - م ۶، ص ۵۴، ۴-۶-۷-۶-
 تجهیزات اتوماتیک آرماتوربندی - م ۱۱، ص ۵۵، ۳-۲-۸-۳-۱۱-
 تجهیزات برقی - م ۶، ص ۲۱، ۳-۳-۶-۲۱-

ح ۳۳ خ ۳۹ د ۴۰ ذ ۴۴ ر ۴۴ ز ۴۷ ژ ۴۸ س ۴۸
 تجهیزات مخابراتی (جدول) - ۲۸۰۰، ص ۶۵، ۲-۴-
 تجهیزات و وسایل (اجرای بتن) - ۹م، ص ۵۹، ۲-۱-۷-۹-
 تحذب جوش - م ۱۰، ص ۲۸۸، ۳-۶-۴-۱۰-
 تحذب سطحی جوش گوشه - (C) م ۱۰، ص ۲۸۶، ۶-۴-۱۰-
 ۶-۱
 تحلیل [مرتبه دوم] - م ۱۰، ص ۲۹۹، ۲-پ-
 تحلیل استاتیکی غیر خطی - ۲۸۰۰، ص ۱۷۸، ۳-
 تحلیل الاستیک - م ۱۰، ص ۵، ۳-۱-۱۰-
 تحلیل الاستیک مرتبه اول تشدید یافته - م ۱۰، ص ۱۶، ۱۰-
 ۲-۱-۳-۲-
 تحلیل الاستیک مرتبه اول تشدید یافته - م ۱۰، ص ۲۲، ۱۰-
 ۲-۱-۱-۵-۳-
 تحلیل الاستیک مرتبه اول تشدید یافته - م ۱۰، ص ۲۹۹، پ-
 ۲
 تحلیل الاستیک مرتبه دوم - م ۱۰، ص ۱۶، ۴-۱-۲-۱۰-
 تحلیل آماری نتایج نمونه های آزمایشگاهی - ۹م، ص ۱۴۵، ۹-۱۰-۸-۱۰-
 تحلیل پایداری گود - م ۷، ص ۱۹، ۵-۳-۳-۷-
 تحلیل پلاستیک - ۹م، ص ۱۸۴، ۵-۶-۱۳-۹-
 تحلیل تاریخچه زمانی غیر خطی - ۲۸۰۰، ص ۱۸۳، ۴-
 تحلیل تغییر شکل گود و سازه های مجاور - م ۷، ص ۲۰، ۷-
 ۳-۳-۶-
 تحلیل جامع کل دیافراگم و سازه - ۲۸۰۰، ص ۵۰۰، ۲-
 تحلیل خطی با باز پخش محدود - ۹م، ص ۱۸۳، ۳-۶-۱۳-۹-
 تحلیل خطی - ۹م، ص ۱۸۳، ۲-۶-۱۳-۹-
 تحلیل دقیق نشست پی - م ۷، ص ۳۲، ۳-۶-۴-۷-
 تحلیل دیافراگم ها - ۲۸۰۰، ص ۱۹۹، ۱۹۹-
 تحلیل دینامیکی نظیر المان محدود - ۲۸۰۰، ص ۸۱، ۲-۲-۶-
 ۱
 تحلیل سازه [بتن در زلزله] - م ۹، ص ۳۲۰، ۲-۲-۲۳-۹-
 تحلیل سازه به صورت دو بعدی - ۲۸۰۰، ص ۲۳، ۳-۳-۵-۲-
 تحلیل سازه - ۹م، ص ۱۸۳، ۱-۶-۱۳-۹-
 تحلیل سازه های بتن آرمه - م ۶، ص ۱۱۵، ۱۳-۱۱-۶-
 تحلیل شبه استاتیک ساده شده - ۲۸۰۰، ص ۸۱، ۱-۲-۲-۶-
 تحلیل غیر الاستیک - م ۱۰، ص ۵، ۳-۱-۱۰-
 تحلیل غیر خطی سازه ها در برابر زلزله - ۲۸۰۰، ص ۱۷۷، ۱-
 تحلیل غیر خطی - ۹م، ص ۱۸۴، ۴-۶-۱۳-۹-
 تحلیل قطعات پیش تنیده - م ۹، ص ۳۵۲، ۱-۴-۲۴-۹-
 تحلیل گروه شمع - م ۷، ص ۶۰، ۳-۶-۶-۷-
 ۳-۶-۶-۷-

ش ۵۵ ص ۵۷ ض ۵۸ ط ۶۳ ظ ۶۵ ع ۶۶ غ ۶۷ ف ۶۸ ق ۷۰ ک ۷۲ گ ۷۵ ل ۷۷ م ۷۸ ن ۹۲ و ۹۸ ه ۱۰۰

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 30 چ 33

تراز شبکه های زهکشی فرعی - م ۶، ص ۶۳، ۴-۸-۶
 تراز عمودی - م ۶، ص ۱۳۳، پ-۶-۲
 تراز کردن سطح زیرین رج اول - م ۱۱، ص ۶۸، ۴۳-۴-۱۱
 تراز کردن کف ستون ها - م ۱۱، ص ۱۶، ۷-۳-۸-۱-۱۱
 تراز نما - م ۹، ص ۱۵، ۳-۲-۳-۹
 تراز نهایی - م ۶، ص ۱۱۴، ۱۰-۱۱-۶
 تراز ورودی تلاطم - م ۶، ص ۱۳۸، پ-۶-۲-۵
 تراک میکسر - م ۹، ص ۷۵، ۵-۲-۸-۹
 تراکم بتن ستون ها - م ۹، ص ۶۶، ۷-۵-۷-۹
 تراکم بتن - م ۹، ص ۶۵، ۵-۷-۹
 تراوش - م ۷، ص ۱۸، ۴-۴-۳-۳-۷
 ترتیب جوشکاری هر عضو - م ۱۱، ص ۱۱، ۲۷-۱-۸-۱-۱۱
 ترتیب قرار دادن کیسه های سیمان - م ۹، ص ۱۴، ۲-۲-۳-۹
 ترتیب قرارگیری جوش ها و پیچ ها - م ۱۰، ص ۱۰۴، ۱-۹-۲-۱۴۴
 ۷
 ترک خوردگی بیش از حد - م ۹، ص ۱۸۱، ۲-۳-۳-۱۳-۹
 ترک خوردگی سطح بتن - م ۹، ص ۷۶، ۱-۶-۲-۸-۹
 ترک خوردگی - م ۹، ص ۱۸۶، ۴-۸-۱۳-۹
 ترک خوردگی مجاز - م ۱۱، ص ۵۶، ۱-۳-۸-۳-۱۱
 ترک خوردگی ناشی از جمع شدگی پلاستیک - م ۹، ص ۷۶، ۹-۱-۲-۶-۱
 ترک خوردگی ها - م ۹، ص ۲۵۹، ۳-۱۷-۹
 ترک خوردگی [بنایی باکلاف] - م ۸، ص ۵۹، ۱۲-۵-۵-۸
 ترک خوردن ملات گل - م ۸، ص ۱۸، ۱-۶-۲-۲-۸
 ترک در سراسر مقطع - م ۹، ص ۲۲۳، ۲-۲-۱۳-۱۵-۹
 ترک های ایجاد شده در اثر کشش - م ۹، ص ۲۵۹، ۳-۱۷-۹
 ۱-۱
 ترک های قطری احتمالی - م ۹، ص ۲۱۳، ۱-۴-۱۵-۹
 ترک های قطری احتمالی - م ۹، ص ۲۱۴، ۱-۴-۱۵-۹
 ترک یا تغییر شکل نامطلوب - م ۹، ص ۱۶۳، ۲-۹-۱-۱۲-۹
 ترکیب اثر زلزله با بارهای ثقلی (تحلیل تاریخچه زمانی) -
 ۲۸۰۰، ص ۱۸۴، ۳-۴
 ترکیب اثر مدها - ۲۸۰۰، ص ۴۳، ۳-۱-۴-۳
 ترکیب آماری - ۲۸۰۰، ص ۴۳، ۱-۱-۴-۳
 ترکیب بارها برای حوادث غیرعادی - م ۶، ص ۲۰، ۴-۲-۶
 ترکیب بارها به روش تنش مجاز - م ۶، ص ۱۷، ۴-۳-۲-۶
 ترکیب بارها در سازه های بتنی - م ۶، ص ۱۴، ۲-۳-۲-۶
 ترکیب بارها در طراحی به روش حالت های حدی - م ۶، ص
 ۱۴، ۶-۲-۳

تحلیل گود در شرایط موقت - م ۷، ص ۱۹، ۴-۵-۳-۳-۷
 تحلیل مرتبه دوم از طریق تحلیل الاستیک مرتبه اول تشدید
 یافته - م ۱۰، ص ۱۶، ۴-۱-۲-۱۰
 تحلیل مقادیر ویژه بر روی مدل سازه - ۲۸۰۰، ص ۴۳، ۴-۳
 ۱-۱
 تحلیل مقاطع - م ۹، ص ۱۴۱، ۶-۸-۱۰-۹
 تحلیل مکانیزم خمیری - م ۶، ص ۱۱۴، ۱۱-۱۱-۶
 تحلیل و طراحی دیوار های نگهبان زیر زمین اطراف ساختمان
 - ۲۸۰۰، ص ۸۴، ۴-۶
 تحمل اثر ناشی از اثر ۲۸۰۰-P-۸، ص ۱۱، ۲-۸-۱۱
 تحویل هر محموله از سنگدانه های وارده به کارگاه - م ۹، ص
 ۱۸، ۹-۳-۳-۳
 تخته لایه - م ۹، ص ۱۶۰، ۵-۱-۱۲-۹
 تخریب بتن - م ۹، ص ۱۴۱، ۶-۸-۱۰-۹
 تخریب بتن - م ۹، ص ۱۴۲، ۶-۸-۱۰-۹
 تخلیه سنگدانه ها هنگام باد - م ۹، ص ۱۷، ۳-۳-۳-۹
 تخلیه سیمان از سیلو - م ۹، ص ۱۰۸، ۱-۲-۱۰-۹
 تخمین سرعت باد (جدول) - م ۹، ص ۷۷، ۱-۸-۹
 تخمین عمق نفوذ یون کلرید - م ۹، ص ۴۹، ۵-۶-۹
 تخمین فرکانس طبیعی سازه [باد] - م ۶، ص ۱۳۴، پ-۶-۲
 تخمین نشست خاکریزی مهندسی - م ۷، ص ۱۶، ۵-۲-۳-۷
 تدابیر احتیاطی در محیط های سولفاتی - م ۹، ص ۵۱، ۷-۶-۹
 تدابیر ویژه حفاظتی - م ۹، ص ۴۵، ۲-۲-۶-۹
 تدوین مدارک - م ۹، ص ۳۹، ۵-۳-۵-۹
 تراز اجرایی پی - م ۷، ص ۳۳، ۲-۱-۷-۴-۷
 تراز پایه - ۲۸۰۰، ص ۲۹، ۲-۱-۳-۳
 تراز پایه [بتن در زلزله] - م ۹، ص ۳۱۹، ۱۳-۱-۲-۲۳-۹
 تراز پایین ترین میلگردهای طبقه - م ۹، ص ۲۰۲، ۴-۹-۱۴-۹
 ۵
 تراز روی بام نسبت به متوسط تراز زمین مجاور در ساختمان
 بنایی - ۲۸۰۰، ص ۸۸، ۱-۲-۷
 تراز روی دیوار در هر طبقه (ساختمان بنایی) - ۲۸۰۰، ص ۱۰۷،
 ۷-۶-۱
 تراز روی شالوده یا شالوده (ساختمان بنایی) - ۲۸۰۰، ص ۱۰۷،
 ۷-۶-۱
 تراز زمین سخت - م ۹، ص ۶۴، ۸-۴-۷-۹
 تراز زیر دیوار [بنایی باکلاف] - م ۸، ص ۵۴، ۱-۱۰-۵-۵-۸
 تراز زیر سقف [بنایی باکلاف] - م ۸، ص ۵۴، ۱-۱۰-۵-۵-۸
 تراز زیر شالوده - ۲۸۰۰، ص ۴۰، ۸-۳-۳

ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68

الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ
1	12	14	19	22	30	30	33
ترکیب بارها شامل بار سیل -م، ص ۱۸۹، جدول ۱-۱۳-۹							
ترکیب بارهای حالت های حدی بهره برداری - م، ص ۶، ص ۱۹، ۵-۳-۲-۶							
ترکیب بارهای خود کرنشی -م، ص ۱۸۹، جدول ۱-۱۳-۹							
ترکیب بارهای سازه های فولادی - م، ص ۱۶، ۳-۳-۲-۶							
ترکیب بارهای شامل اثرهای زلزله طرح - م، ص ۱۱۴، ۱۱-۶-۱۰							
ترکیب بارهای شامل بار یخ جوی -م، ص ۱۸۹، جدول ۱۳-۹-۱							
ترکیب پیچ و پرچ -م، ص ۱۰، ۹-۱-۹-۲-۱۴۴							
ترکیب پیچ و جوش -م، ص ۱۰، ۸-۱-۹-۲-۱۴۴							
ترکیب پیچش و برش - م، ص ۹، ۹-۱۵-۹-۲۱۹							
ترکیب پیچش و خمش - م، ص ۹، ۹-۱۵-۹-۲۱۹							
ترکیب پیچش، خمش، برش با یا بدون نیروی محوری - م، ص ۱۰، ۱۰۷، ۴-۷-۲-۱۰							
ترکیب جوش ها -م، ص ۱۰، ۵-۲-۹-۲-۱۵۵							
ترکیب سیستم ها در ارتفاع - ۲۸۰۰، ص ۳۷، ۹-۵-۳-۳							
ترکیب سیستم ها در پلان - ۲۸۰۰، ص ۳۶، ۸-۵-۳-۳							
ترکیب نیروهای زلزله با سایر بارها - ۲۸۰۰، ص ۵۳، ۱۲-۳							
ترکیب نیروی محوری و لنگر خمشی در اعضای با مقطع مختلط -م، ص ۱۰، ۵-۸-۲-۱۳۰							
ترکیبات بارگذاری در حالت حدی نهایی [بتنی] [جدول] -م، ص ۱۸۹، ۱-۱۳-۹							
ترکیب بار زلزله تشدید یافته -م، ص ۱۰، ۴-۲-۳-۱۹۹							
ترمی -م، ص ۶۰، ۲-۱-۷-۹							
ترمی -م، ص ۸۷، ۷-۸-۹							
ترمینال های مسافری- ۲۸۰۰، ص ۵، ۶-۱							
تری دیمیت -م، ص ۴۴، ۳-۱-۱-۶-۹							
تزریق تحکیمی - ۲۸۰۰، ص ۷۹، ۲-۳-۱-۲-۶							
تسطیح اراضی با خاکریزی- م، ص ۱۵، ۴-۲-۳-۷							
تسطیح اراضی- م، ص ۷، ۱۶، ۷-۲-۳-۷							
تسطیح- م، ص ۷، ۱۵، ۲-۳-۷							
تسلیح خاک - ۲۸۰۰، ص ۷۹، ۲-۳-۱-۲-۶							
تسلیم بال فشاری (طراحی خمشی سایر اعضای I شکل) - م، ص ۶۸، ۴-۱-۵-۲-۱۰							
تسلیم بال فشاری (طرح خمش I شکل با جان لاغر) - م، ص ۷۴، ۵-۵-۲-۱۰							
تسلیم بال کششی (طراحی خمشی سایر اعضای I شکل) - م، ص ۷۲، ۴-۱-۵-۲-۱۰							

ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س
33	39	40	44	44	47	48	48
تسلیم کششی در مقطع کلی عضو - م، ص ۱۰، ۳۸، ۳-۲-۱۰-۴							
تسلیم کششی مقطع فولادی -م، ص ۱۰، ۱۲۶، ۳-۳-۲-۸-۲-۱۰							
تسلیم مشهود -م، ص ۲۵، ۳-۱-۴-۹							
تسلیم مقاومت خمشی (مقاطع سپری) - م، ص ۸۱، ۱۰-۹-۵-۲							
تسلیم مقاومت خمشی (مقاطع قوطی شکل) - م، ص ۷۸، ۱۰-۲-۵-۷							
تسلیم موضعی جان در مقابل نیروی متمرکز کششی و فشاری [شکل] -م، ص ۱۰، ۱۷۹، ۱۷-۹-۲-۱۰							
تسلیم، مقاومت خمشی (مقاطع توپر دایره ای) - م، ص ۸۷، ۱۰-۲-۵-۱۱							
تسلیم، مقاومت خمشی (مقاطع لوله ای) - م، ص ۷۹، ۱۰-۲-۵-۸							
تسلیم، مقاومت خمشی (مقاطع نامتقارن) - م، ص ۸۹، ۱۰-۲-۵-۱۲							
تسلیم، مقاومت خمشی (نبشی تک) - م، ص ۸۴، ۱۰-۵-۲							
تسمه نقاله -م، ص ۱۰۸، ۱-۲-۱۰-۹							
تسمه های پشت بند در جوش های نفوذی -م، ص ۲۴۲، ۱۰-۳-۱۳-۱							
تسمه های فولادی - ۲۸۰۰، ص ۱۱، ۱-۸-۱۱							
تسمه هایی در داخل بتن - ۲۸۰۰، ص ۶۴، ۳-۵-۴							
تشخیص روند کوتاه مدت و بلندمدت -م، ص ۷، ۲۲، ۴-۳-۷-۱-۴							
تشدید ضرایب بارها - م، ص ۲، ۱-۲-۲-۱-۱۰							
تشدید لنگر خمشی در قطعات خمشی متصل به قطعات فشاری - م، ص ۹، ۱۱-۱۶-۹							
تشدید لنگر در طبقات مهار شده - م، ص ۲۴۵، ۲-۸-۱۶-۹							
تشدید لنگر در طبقات مهار نشده - م، ص ۲۴۷، ۳-۸-۱۶-۹							
تشدید لنگرها خمشی - م، ص ۲۴۲، ۲-۲-۱۶-۹							
تشعشعات و شدت آن -م، ص ۱۰۳، ۳-۲-۶-۹-۹							
تصمیم گیری در خصوص مراحل پرداخت -م، ص ۶۸، ۷-۹-۶-۵							
تصویب روش های خاص طراحی یا اجرا - م، ص ۹، ۴-۲-۹							
تعادل استاتیکی -م، ص ۱۸۱، ۱-۳-۳-۱۳-۹							
تعبیه برشگیر در داخل مقاطع فولادی -م، ص ۱۰، ۸-۲-۱۳۳							
تعبیه برشگیرهای کافی -م، ص ۱۰، ۴-۳-۲-۸-۲-۱۲۸							

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف
55	57	58	63	65	66	67	68
ه	و	ه	ی	ق	ک	گ	ل
100	98	92	78	77	75	72	70

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 33

تعبیه تسمه های پشت بند - م ۱۰، ص ۲۴۲، ۱۰-۳-۱۳

تعبیه خیز اولیه - م ۹، ص ۱۶۱، ۹-۱۲-۶

تعبیه سخت کننده های عرضی در جان مقاطع - م ۱۰، ص ۹۶، ۲-۶-۱۰-۲

تعبیه سوراخ جهت استفاده از جوش انگ شتانه یا کام - م ۱۰، ص ۳۳، ۱۰-۲-۲-۱۰

تعبیه سوراخ ها در زمان قالب بندی - م ۹، ص ۱۷۲، ۹-۱۲-۱

تعبیه سوراخ های متوالی در جان تیر - م ۱۰، ص ۲۲۸، ۱۰-۳-۱۱

تعبیه قالب برای اعضای بتنی - م ۹، ص ۱۶۰، ۹-۱۲-۶

تعبیه مهار بندهای قائم و افقی در خرپاها (شکل) - ۲۸۰۰، ص ۱۲۵، ۷-۳۰

تعبیه مهاربندهای افقی در طاق های قوسی استوانه ای (شکل) - ۲۸۰۰، ص ۱۲۵، ۷-۳۱

تعبیه یک جفت سخت کننده - م ۱۰، ص ۱۷۹، ۹-۱۰-۲

تعداد آزمون ها - م ۹، ص ۳۷، ۹-۳-۴-۱

تعداد پایه های اطمینان - م ۹، ص ۱۶۱، ۹-۱۲-۷

تعداد چرخش جام - م ۹، ص ۷۵، ۹-۲-۸

تعداد خاموت ها - م ۹، ص ۲۲۲، ۹-۱۲-۵

تعداد درزهای اجرایی - م ۹، ص ۱۷۳، ۹-۱۲-۱

تعداد صفحات لغزش - م ۱۰، ص ۱۶۵، ۹-۳-۵

تعداد ضربات نفوذ استاندارد - ۲۸۰۰، ص ۱۸۰، ۴-۱۸

تعداد طبقات ساختمان از تراز پایه به بالا - ۲۸۰۰، ص ۳۸، ۶-۳-۳

تعداد طبقات ساختمان [بنایی با کلاف] - م ۸، ص ۴۶، ۸-۵-۲

تعداد مدهای نوسان - ۲۸۰۰، ص ۴۳، ۳-۴-۲-۱

تعداد میلگردهای طولی کلاف - م ۹، ص ۲۸۷، ۹-۷-۴

تعداد واصله آویزها - م ۸، ص ۵۹، ۸-۵-۵-۱۱

تعداد، فاصله و مشخصات برشگیرها - م ۱۰، ص ۱۲۷، ۱۰-۲-۸-۲-۳

تعداد طبقات [بنایی مسلح] - م ۸، ص ۶۳، ۸-۶-۲

تعریف مقطع جوش [شکل] - م ۱۰، ص ۲۸۷، الف

تعریق - م ۹، ص ۵۷، ۹-۶-۲

تعمیر اعضای بتنی - م ۹، ص ۱۰۲، ۹-۵-۹-۴

تعیین ابعاد شالوده - م ۶، ص ۱۱۵، ۶-۱۱-۱۲

تعیین انحراف استاندارد - م ۹، ص ۳۷، ۹-۵-۴

تعیین تراز زیر پی - م ۷، ص ۳۳، ۷-۴-۱-۲

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

تعیین تغییر مکان جانبی نسبی طرح - ۲۸۰۰، ص ۴۷، ۳-۵-۵

تعیین زلزله تشدید یافته - ۲۸۰۰، ص ۳۳، ۳-۳-۱-۵

تعیین سرعت موج برشی ۲۸۰۰ - (VS)، ص ۷۶، ۶-۱

تعیین ظرفیت باربری شمع ها - م ۷، ص ۵۴، ۷-۶-۱-۱

تعیین فاصله گمانه ها - م ۷، ص ۷، ۷-۳-۲

تعیین فشار خاک جهت تحلیل طره ای - م ۷، ص ۴۲، [جدول]

تعیین فشار خاک در پشت دیوار - م ۷، ص ۴۰، ۷-۴-۳

تعیین فشار خاک در هنگام زلزله - م ۷، ص ۴۱، ۷-۳-۴

تعیین فشارخاک درحالات مختلف - م ۷، ص ۳۸، ۷-۴-۲

تعیین گمانه ها - م ۷، ص ۱۰، ۷-۴-۳-۲

تعیین موقعیت تراز سیمان در داخل سیلو - م ۹، ص ۱۵، ۹-۳-۲-۳

تعیین موقعیت درزهای اجرایی - م ۹، ص ۱۷۳، ۹-۱۲-۲

تعیین نسبت های اختلاط بتن - م ۹، ص ۳۴، ۹-۱-۵

تعیین نسبت های اختلاط بتن - م ۹، ص ۳۵، ۹-۲-۵

تعیین نسبت های اختلاط - م ۹، ص ۳۶، ۹-۵-۳

تغلیظ پذیری - م ۹، ص ۹۹، ۹-۴-۴

تغییر تدریجی در پهنا یا ضخامت - م ۱۰، ص ۱۰، ۳-۵-۲

تغییر دانه بندی آن - م ۹، ص ۱۸، ۹-۳-۳

تغییر در مقدار سولفات (SO₂) - م ۹، ص ۹۰، ۹-۲-۲

تغییر درجه حرارت محیط - م ۹، ص ۲۱۷، ۹-۳-۶

تغییر زاویه ترک - م ۹، ص ۲۱۳، ۹-۴-۱۵

تغییر سختی بعضی از اعضای نسبت به تحلیل اولیه - م ۹، ص ۱۳۹، ۹-۸-۶

تغییر شکا افقی ((X مرتبط با فشار محرک و مقاوم خاک برای دیوار به ارتفاع H- م ۷، ص ۳۹، [جدول]

تغییر شکل - م ۹، ص ۲۵۳، ۹-۱۷

تغییر شکل اضافی ایجاد شده در اعضا - م ۹، ص ۲۵۴، ۹-۱۷-۲-۴-۳

تغییر شکل اعضا (تحلیل تاریخچه زمانی) - ۲۸۰۰، ص ۱۸۵، ۴-۴-۲

تغییر شکل برشی دیافراگم ها ۲۸۰۰ - (Δ_s)، ص ۱۹۹، ۴

تغییر شکل بیش از حد - م ۱۰، ص ۲۶۸، ۱۰-۴-۴

تغییر شکل جانبی ساختمان های بلند [روش دینامیکی] - م ۶، ص ۱۴۴، ۱۰-۲-۶

تغییر شکل چشمه اتصال - م ۱۰، ص ۱۸۶، ۱۰-۹-۲-۶

تغییر شکل دائمی بتن - م ۹، ص ۲۵۳، ۹-۲-۱۷

تغییر شکل دیافراگم ها - ۲۸۰۰، ص ۱۹۷، ۴

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100

تغییر شکل رو به بالا (پیش خیز) -م، ص ۱۰، ۱۹۱، ۱۰-۲-۱۰-۱
تغییر شکل لبه های سوراخ منگنه شده- م، ص ۱۱، ۲۲، ردیف ۳ جدول
تغییر شکل مکانیکی -م، ص ۱۰، ۲۶۰، ۱۰-۴-۴-۲
تغییر شکل نسبی جاری شدن -م، ص ۹، ۱۹۵، ۹-۱۴-۱-۱
تغییر شکل نسبی ناشی از جمع شدگی بتن - م ۹، ص ۳۵۲، ۵-۲۴-۹-۱
تغییر شکل نهایی بتن - م ۹، ص ۳۵۸، ۹-۲۴-۲-۷
تغییر شکل ها -م، ص ۱۰، ۱۹۱، ۱۰-۲-۱۰-۲
تغییر شکل های اضافی در اثر خزش و افت بتن -م، ص ۱۰، ۱۹۱، ۱۰-۲-۱۰-۲
تغییر شکل های پیش از حد -م، ص ۹، ۱۸۱، ۹-۱۳-۳-۱-۱
تغییر شکل های جانبی در اثر وارد شدن نیروهای جانبی (شکل) - ۲۸۰۰، ص ۱۹۰، پ-۳-۲
تغییر شکل های حرارتی -م، ص ۹، ۱۷۴، ۹-۱۲-۲-۲
تغییر شکل های دورانی -م، ص ۱۰، ۲۱۶، ۱۰-۳-۸-۳
تغییر شکل های فرا ارتجاعی -م، ص ۱۰، ۱۹۷، ۱۰-۳-۱-۲
تغییر شکل های کوتاه مدت و آنی - م ۹، ص ۲۵۳، ۹-۱۷-۲-۲
۳
تغییر صفحه، اجزای باربر جانبی در طبقات- ۲۸۰۰، ص ۷، ۱-۷
۷-۱
تغییر قسمت های معیوب -م، ص ۱۰، ۲۶۸، ۱۰-۴-۴-۷
تغییر محل ساختگاه - ۲۸۰۰، ص ۸۰، ۶-۱-۲-۳-۳۲
تغییر محل ساختگاه برای کاهش خطر روانگرایی و گسترش جانبی - ۲۸۰۰، ص ۸۰، ۶-۱-۲-۳-۳
تغییر مکان افزایش یافته جانبی با منظور کردن اثر $P-\Delta$ - ۲۸۰۰، ص ۴۸، ۳-۶
تغییر مکان افقی ساختمان مجاور گود- م، ص ۷، ۲۰، ۷-۳-۳-۳
۶-۲
تغییر مکان جانبی - م، ص ۷، ۵۹، ۷-۶-۵-۲
تغییر مکان جانبی در اجزای غیر سازه ای - ۲۸۰۰، ص ۶۰، ۴-۴
۳
تغییر مکان جانبی طرح - م ۶، ص ۱۱۵، ۶-۱۱-۱۳
تغییر مکان جانبی غیر الاستیک قاب - م ۹، ص ۳۳۲، ۹-۲۳-۷
۴-۲-۳-۷
تغییر مکان جانبی ناشی از باد - م ۶، ص ۱۳۴، پ-۶-۲
تغییر مکان جانبی نسبی دو انتهای قطعه - م ۹، ص ۲۴۱، ۹-۱۶-۱۲

تغییر مکان جانبی نسبی طبقات (تحلیل تاریخچه زمانی) - ۲۸۰۰، ص ۱۸۵، ۴-۴-۳
تغییر مکان جانبی نسبی طبقات - ۲۸۰۰، ص ۴۵، ۳-۵
تغییر مکان جانبی نسبی طبقه زیر اثر زلزله طرح - ۲۸۰۰، ص ۴۶، ۳-۴-۲-۲
تغییر مکان جانبی نسبی غیر خطی - ۲۸۰۰، ص ۲، ۱۹۲
تغییر مکان جانبی نسبی غیر خطی - ۲۸۰۰، ص ۴۶، ۳-۴-۲-۲
۲
تغییر مکان ساختمان مجاور- م، ص ۷، ۲۱، ۷-۳-۳-۶-۶
تغییر مکان نسبی طبقه - م ۶، ص ۲، ۶-۱-۲-۶
تغییر مکان نسبی واقعی طبقه - ۲۸۰۰، ص ۴۶، ۳-۴-۲-۲
تغییر مکان نسبی هر طبقه Δ - ۲۸۰۰، ص ۴۶، ۳-۵-۳
تغییر مکان های جانبی (غیر ساختمانی مشابه ساختمان) - ۲۸۰۰، ص ۶۹، ۵-۲-۸
تغییر مکان های جانبی کلی و نسبی -م، ص ۱۰، ۱۹۱، ۱۰-۲-۳-۱۰
تغییر مکان های جانبی -م، ص ۱۰، ۱۹۱، ۱۰-۲-۳-۱۰
تغییر مکان های سمت سخت (مقاوم) - ۲۸۰۰، ص ۱۸۲، ۳-۱۱
تغییر مکان های نسبی ارتجاعی بهره برداری طبقات - ۲۸۰۰، ص ۵۲، ۳-۱۱-۱
تغییر مکان هدف (تحلیل استاتیکی غیر خطی) - ۲۸۰۰، ص ۱۸۱، ۳-۱۰
تغییر مکان هر طبقه X_i - م ۶، ص ۱۳۳، پ-۶-۲
تغییر ناگهانی در پهنای بال -م، ص ۱۰، ۱۰۳، ۳-۷-۱
تغییر ناگهانی در سختی دیافراگم- ۲۸۰۰، ص ۷، ۱-۷-۱
تغییر ناگهانی در سختی دیافراگم- ۲۸۰۰، ص ۷، ۱-۷-۱
تغییر ناگهانی در مساحت دیافراگم- ۲۸۰۰، ص ۷، ۱-۷-۱
تغییرات نامتقارن پلان - ۲۸۰۰، ص ۳، ۱-۴-۲
تغییرات ابعادی در اعضای مقید شده - م ۶، ص ۶، ۶-۳-۳-۱
تغییرات حجم- م، ص ۱۱، ۵۳، ۱۱-۳-۷-۳
تغییرات دانه بندی ماسه [بتن پر مقاومت] -م، ص ۹۲، ۹-۹-۲-۴-۱
تغییرات در خصوصیات سیمان -م، ص ۹۰، ۹-۲-۲-۹-۲
تغییرات در نوع زمین - م ۶، ص ۷۶، ۶-۱۰-۶-۲
تغییرات درجه حرارت - م ۹، ص ۳۰۸، ۹-۲۲-۳
تغییرات دمای محیط - م، ص ۱۱، ۱۶، ۱۱-۸-۳-۱۲
تغییرات کرنش در مقطع مختلط - م ۱۰، ص ۱۱۳، ۱۰-۲-۸-۱
تغییرات مقاومت بتن و فولاد - م ۹، ص ۳۰۸، ۹-۲۲-۳
تفکیک صحت طراحی -م، ص ۱۴۱، ۹-۱۰-۸-۶

الف 1 آ 12 ب 14 پ 19 ت 22 ث 30 ج 33 ج 33

تفکیک میلگردها از یکدیگر - ۹م، ص ۲۶، ۹-۴-۵۱

تقارن سازه ای مناسب - ۸م، ص ۴۸، ۸-۵-۴

تقاضای آب مخلوط - ۹م، ص ۹۰، ۹-۲-۳

تقسیم بندی شهرهای کشور از نظر بار برف [جدول] - ۶م،

ص ۴۹

تقسیم ساختمان به قطعات مناسب با ایجاد درز انقطاع

(شکل) - ۲۸۰۰، ص ۸۹، ۷-۲

تقلیل آزمایشات - ۱۰م، ص ۲۶۳، جدول ۱۰-۴-۱

تقلیل یا افزایش مقاومت فشاری متوسط - ۹م، ص ۴۱، ۹-۵-۳

۳-۶

تقویت از طریق جوشکاری - ۱۰م، ص ۱۴۴، ۱۰-۹-۲-۸

تقویت بال ها (تناسبات ابعادی) - ۱۰م، ص ۹۲، ۱۰-۲-۵

۱۳

تقویت دیوارهای سازه ای - ۸م، ص ۳۲، ۸-۱-۳-۲۵

تقویت قطعه بتنی - ۹م، ص ۱۴۱، ۹-۸-۱۰-۶

تقویت کننده اطراف بازشو - ۸م، ص ۲۴، ۸-۱-۳-۵

تکتونیکی - ۲۸۰۰، ص ۲۱، ۲-۵-۲

تکرار پرداخت نهایی - ۹م، ص ۶۸، ۹-۶-۷-۵

تکرار مغزه گیری - ۹م، ص ۱۴۰، ۹-۸-۱۰-۶

تکلیس شده - ۹م، ص ۲۱، ۹-۳-۱-۶

تکمیل اتصالات سازه ای - ۱۱م، ص ۱۶، ۱۱-۳-۸-۱-۱۱

تکیه کردن مجموعه قالب بندی - ۹م، ص ۱۶۳، ۹-۱۲-۱-۲-۹

تکیه گاه بنایی - ۸م، ص ۲۹، ۸-۱-۳-۱۷

تکیه گاه جانبی بنایی - ۸م، ص ۲۹، ۸-۱-۳-۱۷

تکیه گاه سازه در تراز شالوده و خاک - ۲۸۰۰، ص ۴۲، ۱۱-۳-۳

تکیه گاه شیب دار یا پله ای - ۹م، ص ۲۰۳، ۹-۱۰-۱۴-۳

تکیه گاه ماشین های متحرک - ۱۰م، ص ۱۴۵، ۱۰-۱-۹-۲-۱۴

تکیه گاه های دستگاه بلند کننده - ۱۱م، ص ۱۵، ۱۱-۳-۸-۱-۱۱

تکیه گاه های لچکی (براکت) - ۱۰م، ص ۱۵۰، ۱۰-۲-۹-۲-۱۵

تلاش طراحی اعضاء - ۲۸۰۰، ص ۴۵، ۳-۴-۲-۲

تلاطم باد - ۶م، ص ۷۹، ۶-۱۰-۶-۴-الف

تلمبه دستی بتن - ۹م، ص ۶۳، ۹-۳-۳-۷

تمرکز تنش های موضعی [سیستم قالب تونلی] - ۱۱م، ص ۹۶

۱۱-۶-۵

تمهیدات ژئوتکنیکی برای کاهش خطر روانگرایی و گسترش

جانبی - ۲۸۰۰، ص ۷۹، ۶-۱-۲-۳-۲

تمهیدات سازه ای برای کاهش خطر روانگرایی و گسترش

جانبی - ۲۸۰۰، ص ۷۹، ۶-۱-۲-۳-۱

ح 33 خ 39 د 40 ذ 44 ر 44 ز 47 ژ 48 س 48

تمیز کاری با پاشش مواد ساینده [فولاد] - ۱۰م، ص ۲۶۸، ۱۰-۴-۵-۲

۴-۵-۲

تمیز کردن به صورت ما سه پا شی عمیق - ۱۰م، ص ۲۷۰، ۱۰-۴-۵-۳

۴-۵-۳

تمیز کرن به صورت ما سه پا شی خفیف - ۱۰م، ص ۲۶۹، ۱۰-۴-۵-۳

۴-۵-۳

تناسب بندی جزئیات اعضا و اتصالات آن ها - ۱۰م،

ص ۱۹۵، ۳-۱۹۵

تناسب سختی - ۲۸۰۰، ص ۳۹، ۳-۳-۱-۷

تناسبات ابعادی مقطع اعضای خمشی - ۱۰م، ص ۹۰، ۱۰-۴-۵-۱۳

۲-۵-۱۳

تناوب اندازه گیری ها در پایش - ۷م، ص ۲۳، ۷-۴-۳-۵

تنش اتکایی اسمی - ۱۰م، ص ۱۷۴، ۱۰-۹-۲-۸

تنش اتکایی بتن - ۹م، ص ۲۸۶، ۹-۶-۲-۲۰

تنش اسمی (پیچ و قطعا دندان شده) [جدول] - ۱۰م،

ص ۱۰۹، ۱۰-۹-۲-۱۶۳

تنش برشی ناشی از لنگر خمشی - Muv ۹م، ص ۲۳۶، ۹-۱۵-۱۷-۵-۲

۱۵-۱۷-۵-۲

تنش بنایی - ۸م، ص ۳۵، ۸-۴-۲

تنش تسلیم تعیین شده فولاد - ۱۰م، ص ۱۹۹، ۱۰-۳-۲-۳

تنش تسلیم فولاد تیر پیوند - ۱۰م، ص ۲۳۳، ۱۰-۳-۱۲-۳

تنش تسلیم فولاد جان - ۱۰م، ص ۱۰۰، ۱۰-۳-۶-۲-۱۰

تنش تسلیم فولاد سخت کننده - ۱۰م، ص ۹۹، ۱۰-۳-۶-۲-۱۰

۳

تنش تسلیم مورد انتظار فولاد - ۱۰م، ص ۱۹۹، ۱۰-۳-۲-۳

تنش تسلیم میلگردها و مقاطع فولادی اعضای با مقطع

مختلط - ۱۰م، ص ۱۱۴، ۱۰-۱-۸-۲-۱۰

تنش حد تسلیم فولاد در دمای T درجه - ۹م، ص ۳۰۹، ۹-۲۲-۳-۲

۲۲-۳-۲

تنش حد تسلیم میلگردهای فولادی - ۹م، ص ۲۳، ۹-۴-۰

تنش زدایی حرارتی - ۱۱م، ص ۱۱، ۱۱-۱-۸-۱-۱۱

تنش فشاری بتن - ۹م، ص ۱۹۵، ۹-۳-۱۴-۵

تنش فشاری مورد انتظار ناشی از کمانش - ۱۰م، ص ۲۲۹،

۱۰-۳-۱۱-۲

تنش فولاد برای تغییر شکل های نسبی - ۹م، ص ۱۹۴، ۹-۱۴-۳-۳

۳-۳

تنش کششی اسمی پیچ های پر مقاومت - ۱۰م، ص ۱۶۳، ۱۰-۲-۹-۳-۳

۲-۹-۳-۳

ش 55 ص 57 ض 58 ط 63 ظ 65 ع 66 غ 67 ف 68 ق 70 ک 72 گ 75 ل 77 م 78 ن 92 و 98 ه 100 ی

تنش کششی نهایی حداقل مصالح گل میخ - م-۱۰، ص ۱۳۴، ۱۰-۲-۷-۲

تنش کششی (بنایی) - م-۸، ص ۳۴، ۲-۴-۸

تنش کمانش الاستیک - م ۱۰، ص ۴۹، ۴-۴-۲-۱۰

تنش کمانش الاستیک پیچشی - جانبی - م ۱۰، ص ۶۵، ۱۰-۲-۵-۱-۲

تنش کمانشی پیچشی الاستیک - م ۱۰، ص ۵۱، ۵-۴-۲-۱۰

تنش کمانشی خمشی الاستیک حول محور اصلی - م ۱۰، ص ۵۱، ۵-۴-۲-۱۰

تنش کمانشی خمشی الاستیک حول محور اصلی - م ۱۰، ص ۵۱، ۵-۴-۲-۱۰

تنش کمانشی مقطع - FCr م ۱۰، ص ۱۰۷، ۱-۴-۲-۷-۲-۱۰

تنش موثر - م ۷، ص ۱۰۷، ۱-۳-۱-۷

تنش موثر صفر در خاک - ۲۸۰۰، ص ۷۷، ۱-۲-۶

تنش نظیر کمانش پیچشی - جانبی مقطع - م ۱۰، ص ۸۹، ۱۰-۲-۵-۱۲

تنش های اضافی - م ۱۰، ص ۲۶۸، ۷-۴-۴-۱۰

تنش های اضافی - م ۱۰، ص ۱۴۴، ۸-۱-۹-۲-۱۴۴

تنش های داخلی در بتن - م ۹، ص ۴۴، ۴-۱-۱-۶-۹

تنش های محاسباتی ۷/۳ - م ۹، ص ۳۶۰، ۴-۷-۲۴-۹

تنش های موثر [قالب برداری] - م ۹، ص ۱۶۲، ۱-۹-۱-۱۲-۹

تنظیم باد کمپرسور - م ۱۰، ص ۲۶۵، ۲-۶-۴-۴-۲۶۵

تنظیم تجهیزات حمل و نصب - م ۱۱، ص ۵۶، ۴-۸-۳-۱۱

تنظیمات سختی اعضا - م ۱۰، ص ۱۹، ۲-۱-۵-۱-۲-۱۰

تنگ - م ۸، ص ۴، ۱۸-۲-۱-۸

تنگ ویژه [بتن در زلزله] - م ۹، ص ۳۱۹، ۱۴-۱-۲-۲۳-۹

تنگ های جانبی - م ۸، ص ۳۸، ۶-۳-۴-۸

تنگ های ویژه - م ۹، ص ۳۲۹، ۲-۳-۱-۴-۲۳-۹

تنگ های ویژه ستون - م ۸، ص ۴۲، ۳-۱-۵-۴-۸

تنگ های ویژه یکپارچه - م ۹، ص ۳۳۲، ۵-۳-۲-۴-۲۳-۹

تواتر نمونه برداری - م ۹، ص ۱۰۸، ۱-۲-۱۰-۹

تواتر نمونه برداری [آب مصرفی در بتن] - م ۹، ص ۱۲۳، ۱۰-۹-۱۰

تواتر نمونه برداری [میلگردهای بتن] - م ۹، ص ۱۲۸، ۱-۷-۱۰-۹

تواتر نمونه برداری از بتن - م ۹، ص ۱۳۴، ۲-۸-۱۰-۹

تواتر نمونه برداری سنگدانه ها - م ۹، ص ۱۱۵، ۱-۳-۱۰-۹

توالی جوش ها - م ۱۰، ص ۲۷۸، ۲-۲-۶-۴-۱۰

توالی جوش ها - م ۱۰، ص ۲۷۸، ۲-۲-۶-۴-۱۰

توپوگرافی سطحی - ۲۸۰۰، ص ۸۱، ۱-۲-۲-۶

توپوگرافی سطحی ناهموار - ۲۸۰۰، ص ۸۰، ۲-۲-۶

توربین (جدول) - ۲۸۰۰، ص ۶۵، ۲-۴

تورک متر - م ۱۰، ص ۱۰، ۲-۶-۴-۴-۲۶۵

توری فلزی - م ۱۱، ص ۷۲، ۱۸-۸-۴-۱۱

توزیع الاستیک تنش در مقطع مختلط تبدیل یافته (شکل) - م ۱۰، ص ۱۲۳، ۳-۸-۲-۱۰

توزیع آرماتور خمشی - م ۹، ص ۱۹۷، ۳-۵-۱۴-۹

توزیع بار جانبی فرضی در کف هر طبقه - م ۱۰، ص ۱۸، ۱۰-۱-۵-۱-۱

توزیع پلاستیک تنش بر روی مقطع فولادی تندها - م ۱۰، ص ۱۲۸، ۴-۳-۲-۸-۲-۱۲۸

توزیع پلاستیک تنش در مقطع مختلط (شکل) - م ۱۰، ص ۱۲۲، ۲-۸-۲-۱۰

توزیع تغییر شکل های نسبی - م ۹، ص ۱۹۴، ۳-۱۴-۹

توزیع تنش کششی در برش قالبی [شکل] - م ۱۰، ص ۱۶۹، ۱۰-۲-۹-۱۰

توزیع تنش یکنواخت - م ۹، ص ۱۹۵، ۶-۳-۱۴-۹

توزیع جرم و توزیع سختی در پلان و در ارتفاع و در ارتفاع - م ۲۸۰۰، ص ۶، ۷-۱

توزیع ذوزنقه ای - م ۶، ص ۵۸، ۱-۹-۷-۶

توزیع سرعت باد - م ۶، ص ۷۵، ۱-۶-۱۰-۶

توزیع فشار خاک در زیر شالوده ها - م ۹، ص ۲۸۲، ۴-۲۰-۹

توزیع کرنش در عمق مقطع [بنایی] - م ۸، ص ۳۵، ۲-۴-۸

توزیع مثلثی انباشت برف - م ۶، ص ۵۷، ۱-۹-۷-۶

توزیع میلگردها در سرا سر عرض شالوده - م ۹، ص ۲۸۵، ۹-۲۰-۵-۵

توزیع نامتعادل نیروهای مهاربندی - م ۱۰، ص ۲۲۵، ۲-۱۰-۳-۲۲۵

توزیع نتایج مقاومت های بتن - م ۹، ص ۱۴۵، ۱۰-۸-۱۰-۹

توزیع نیروی برشی زلزله در پلان ساختمان - ۲۸۰۰، ص ۳۹، ۳-۳-۷

توزیع نیروی برشی زلزله در پلان ساختمان در روش تحلیل ساده شده - ۲۸۰۰، ص ۳، ۳-۳-۱۳-۵۵

توزیع نیروی جانبی در ارتفاع (اندرکنش خاک و سازه) - م ۲۸۰۰، ص ۲۱۰، ۴-۲۱۰

توزیع نیروی جانبی زلزله در ارتفاع ساختمان - ۲۸۰۰، ص ۳۸، ۳-۳-۶

توزیع نیروی جانبی زلزله در ارتفاع ساختمان در روش تحلیل ساده شده - ۲۸۰۰، ص ۳، ۵۵-۱۳-۲

توزیع های بار جانبی (تحلیل استاتیکی غیر خطی) - ۲۸۰۰، ص ۳، ۱۷۹

توزیع یکنواخت بتن پاششی - م ۱۱، ص ۸۵، ۱۱-۵-۲۲

توزین یا پیمانه کردن سنگدانه (جدول) - م ۹، ص ۳۹، ۵-۹-۵

توصیه هایی برای نوع پی و معیار طراحی - م ۷، ص ۱۳، ۲-۷-۲۰۳-۱

توف - م ۹، ص ۱۷، ۲-۳-۳-۹

توف ها - م ۸، ص ۱۴، ۳-۴-۲-۲-۸

توقف عملیات پرداخت - م ۹، ص ۶۸، ۴-۶-۷-۹

تولید [بتنی پیش ساخته] - م ۱۱، ص ۵۵، ۲-۸-۳-۱۱

تولیدات باغی - م ۶، ص ۲۷، ۳-۱-۵-۶

تهاجم شیمیایی - م ۹، ص ۱۳، ۱-۲-۱-۲-۳-۹

تهران - م ۶، ص ۱۰۳، جدول ۶-۱۰-۲

تهیه مدارک - م ۶، ص ۶، ۳-۳-۱-۳-۱-۶

تهیه مصالح - م ۱۰، ص ۲۵۷، ۲-۴-۱۰

تهیه نقشه های اجرایی - م ۱۰، ص ۲۵۷، ۲-۴-۱۰

تی کشی - م ۹، ص ۶۷، ۲-۲-۶-۷-۹

تیر (یا تیرهای) خارج از ناحیه پیوند - م ۱۰، ص ۲۳۲، ۳-۱۰-۱۲-۱

تیر پیوند - م ۱۰، ص ۲۳۱، ۱۲-۳-۱۰

تیر در سیستم (تیر، دال) - م ۹، ص ۲۶۵، ۶-۲-۱۸-۹

تیر فرعی سقف عمود بر دیوار ساختمان بنایی (شکل) - ۲۸۰۰، ص ۹۱، ۳-۷-الف

تیر متصل به عضو فشاری - م ۱۰، ص ۲۹۶، پ-۱-۲

تیر ورق های جوشی - م ۱۰، ص ۲۸۳، ۸-۳-۶-۴-۱۰

تیر ها لبه - م ۹، ص ۲۵۸، تبصره ۲

تیر یکپارچه با دال - م ۹، ص ۲۱۶، ۲-۳-۶-۱۵-۹

تیرچه - م ۹، ص ۱۹۷، ۲-۲-۵-۱۴-۹

تیرچه ها و خرپاهای سقف [- LSF م ۱۱، ص ۳۶، ۳-۸-۲-۱۱]

تیرچه های بتنی - م ۹، ص ۱۹۷، ۶-۱۴-۹

تیرها [حریق] - م ۹، ص ۳۱۱، ۲-۴-۲۲-۹

تیرها و شاه تیرهای جوش شده - م ۱۰، ص ۲۷۹، ۳-۶-۴-۱۰

تیرها و شاه تیرهای دارای بازشو - م ۱۰، ص ۱۰۲، ۸-۶-۲-۱۰

تیرها، ستون ها و اتصالات آن ها [همگرایی ویژه] - م ۱۰، ص ۲۲۹، ۱۰-۳-۱۱-۲

تیرهای T شکل - م ۹، ص ۱۹۷، ۱-۶-۱۴-۹

تیرهای T شکل مجزا - م ۹، ص ۱۹۸، ۵-۱-۶-۱۴-۹

تیرهای با جان سوراخ دار متوالی - م ۱۰، ص ۱۰۳، ۱-۷-۳-۲۱۳

تیرهای با مقطع T شکل - م ۹، ص ۱۹۷، ۲-۲-۵-۱۴-۹

تیرهای باربر محیطی - م ۱۱، ص ۵۲، ۲-۱-۶-۳-۱۱

تیرهای پیوند - ۲۸۰۰، ص ۳۵، قسمت [۳]

تیرهای طره ای با انتهای آزاد آن ها مهار نشده - م ۱۰، ص ۶۲، ۱۰-۲-۵-۱-۳

تیرهای عمیق - م ۹، ص ۲۲۵، ۱۴-۱۵-۹

تیرهای مختلط برشگیردار - م ۱۰، ص ۱۰۳، ۲-۱۰-۲-۱۹۱

تیرهای مقید کننده - م ۹، ص ۲۴۱، ۱-۲-۱۶-۹

تیرهای ممتد چند دهانه - م ۶، ص ۵۴، ۷-۷-۶

تیرهای همبند - م ۹، ص ۳۳۷، ۴-۳-۴-۲۳-۹

تیرهای همبند در دیوارهای همبسته - م ۹، ص ۳۳۷، ۲۳-۹-۴-۳-۴-۱

تیغه ها - م ۸، ص ۲۷، ۱۱-۱-۳-۸

تیغه های جداساز - م ۹، ص ۱۰۴، ۷-۹-۹

تیغه های سبک - م ۶، ص ۲۹، ۲-۲-۵-۶

تیغه یا جداگر - ۲۸۰۰، ص ۱۰۳، ۳-۵-۷

تئوری انتشار - م ۹، ص ۴۹، ۵-۶-۹

ث

ثابت پیچش تابیدگی - م ۱۰، ص ۶۵، ۲-۱-۵-۲-۱۰

ثابت پیچشی - م ۱۰، ص ۵۰، ۵-۴-۲-۱۰

ثابت پیچشی - م ۱۰، ص ۶۵، ۲-۱-۵-۲-۱۰

ثابت پیچشی مقطع - م ۱۰، ص ۱۰۷، ۱-۴-۷-۲-۱۰

ثابت تابیدگی - م ۱۰، ص ۵۰، ۵-۴-۲-۱۰

ثابت نگه داشتن فاصله دو عایق - م ۱۱، ص ۶۴، ۴-۲-۱-۴-۱۱

ثروت ملی - ۲۸۰۰، ص ۶، ۶-۱

ثلث فوقانی ارتفاع شیب ها - ۲۸۰۰، ص ۸۳، ۳-۶

ج

جا به جا کردن قطعات - م ۱۰، ص ۲۶۸، ۷-۴-۴-۱۰

جا به جایی افقی در بالای پی - ۲۸۰۰، ص ۷۸، ۲-۱-۲-۶

جا به جایی باید به اندازه یک دهانه باشد حداقل - ۲۸۰۰، ص ۱۰

جا به جایی ناشی از گسلش - م ۶، ص ۱۰۹، ۵-۱۱-۶

س	ژ	ز	ر	ذ	د	خ	ح	ج	چ	ث	ت	پ	ب	آ	الف
48	48	47	44	44	40	39	33	33	30	30	22	19	14	12	1

جا به جایی های بزرگ - ۲۸۰۰، ص ۷۸، ۶-۲-۱-۲

جابجایی قطعات [بتنی پیش ساخته] - م ۱۱، ص ۵۴، ۱۱-۳-۸-۱

جابه جایی احتمالی زمین - م ۷، ص ۳۳، ۷-۴-۷-۱-۲

جام - م ۹، ص ۶۳، ۹-۷-۳-۲-۴

ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه ی
55	57	58	63	65	66	67	68	70	72	75	77	78	92	98	100