



به نام یکتا مهندس هستی



سری عمران

سخن گروه مؤلفین

در چند سال اخیر، افزایش تعداد داوطلبان آزمون نظام مهندسی باعث شده است که سطح سؤالات این آزمون نسبت به سالیان گذشته بالاتر رفته و تست‌های مفهومی و نکته‌دارتری در این آزمون مطرح گردند. مهمترین مشکل مهندسان گرامی در این آزمون، کمبود وقت است و اگر شخصی بتواند مدیریت زمان صحیح و مناسبی داشته باشد در آن صورت تلاش‌های وی به بار نشست و می‌تواند نمره قبولی را در این آزمون کسب کند. مؤسسه سری عمران با انتشار کتاب‌های کلید واژه‌ها بحث مدیریت زمان در آزمون را به بهترین شکل، امکانپذیر کرده است.

به این ترتیب که شما با تشخیص کلمه یا کلمات کلیدی مطرح شده در یک سؤال، با کمک فهرستی که در اختیار دارید می‌توانید در کمترین زمان ممکن به بند موردنظر در آیین‌نامه و یا توضیح مرتبط با آن مطلب در کتاب‌های سری عمران مراجعه کرده و خیلی سریع به جواب برسید.

در این کتاب تمامی منابع آزمون نظارت که شامل مباحث ارائه شده در سایت سازمان نظام مهندسی می‌باشد به صورت کلمه به کلمه، الفبایی شده است. سایر منابع که برای آنها در سایت نظام مهندسی منبع خاصی ارائه نشده است را از سایت‌های معتبر دولتی برای شما مهندس گرامی جمع‌آوری کرده‌ایم که فایل PDF آن را در سایت سری عمران (در بخش قسمت‌های تکمیلی کتاب‌های سری عمران) قرار داده‌ایم. مهمترین منابع آزمون نظام مهندسی رشته عمران (نظارت) که در سایت www.inbr.ir معرفی شده‌اند در ادامه آورده شده است که در جلوی هر یک از این منابع یک مشخصه با رنگ آبی نشان داده شده است که در داخل کتاب در قسمت مبحث این علامت را مشاهده می‌کنید:

- ۱- مبحث دوم (نظامات اداری) - (۱۳۸۴) - (۲)
 - ۲- مبحث پنجم (مصالح و فرآورده‌های ساختمانی) - (۱۳۹۲) - (۵)
 - ۳- مبحث ششم (بارهای وارد بر ساختمان) - (۱۳۹۲) - (۶)
 - ۴- مبحث هفتم (پی و پی‌سازی) - (۱۳۹۲) - (۷)
 - ۵- مبحث هشتم (طرح و اجرای ساختمان‌های با مصالح بنایی) - (۱۳۹۲) - (۸)
 - ۶- مبحث نهم (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) - ویرایش چهارم، چاپ دوم (۱۳۹۲) - (۹)
 - ۷- مبحث دهم (طرح و اجرای ساختمان‌های فولادی) - (۱۳۹۲) - (۱۰)
 - ۸- مبحث یازدهم (اجرای صنعتی ساختمان‌ها) - (۱۳۹۲) - (۱۱)
 - ۹- مبحث دوازدهم (ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا) - (۱۳۹۲) - (۱۲)
 - ۱۰- مبحث بیست و یکم (پدافند غیرعامل) - (۱۳۹۱) - (۲۱)
 - ۱۱- مبحث بیستم و دوم (مراقبت و نگهداری از ساختمان‌ها) - (۱۳۹۲) - (۲۲)
 - ۱۲- راهنمای قالب‌بندی ساختمان‌های بتن آرمه (۱۳۸۲) - (قالب)
 - ۱۳- آئین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) ویرایش چهارم - (زلزله)
 - ۱۴- گودبرداری و سازه‌های نگهدارنده - (گودبرداری)
 - ۱۵- راهنمای جوش و اتصالات جوشی در ساختمانهای فولادی (بخش‌های نظارت و اجرا) - (۱۳۹۰) - (جوش)
 - ۱۶- قوانین و ضوابط حقوقی و انتظامی مرتبط با ساخت و سازها - (قانون نظام)
- توجه: در این کتاب مقابل برخی از واژه‌ها کلمه نظارت با رنگ آبی نوشته شده است. این بدان معناست که آن واژه در کتاب بانک سؤالات آزمون نظارت مؤسسه سری عمران نیز قرار دارد. قابل ذکر است شماره صفحه و شماره سؤال مربوط به آن واژه در کتاب بانک سؤالات نظارت نیز آمده است.

← به یادتان هستیم، به یادمان باشید

گروه مؤلفین



۵	الف
۱۵	آ
۲۱	ب
۳۰	پ
۳۵	ت
۴۳	ث
۴۳	ج
۴۶	چ
۴۷	ح
۴۹	خ
۵۱	د
۵۷	ذ
۵۷	ر
۶۰	ز
۶۱	ژ
۶۲	س
۷۴	ش
۷۹	ص
۸۰	ض
۸۳	ط
۸۵	ظ
۸۶	ع
۸۷	غ
۸۷	ف
۹۰	ق
۹۵	ک
۹۸	گ
۱۰۱	ل
۱۰۲	م
۱۱۶	ن
۱۲۱	و
۱۲۳	ھ
۱۲۴	ی



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۱۰-۱-۹-۲-۱۰	۱۴۴	۱۰	اتصال اصطکاکی با پیچ پر مقاومت	الف			
۶-۴-۴-۱۰	۲۶۴	۱۰	اتصال با پیچ	۴-۴-۳-۷	۲۲	۷	ابزار پایش
۴-۴-۴-۱۰	۲۶۰	۱۰	اتصال با جوش	۱۱-۲	۶۶	جوش	ابزار بیش گرمایش درز
سؤال ۱۲	۲۹۲	نظارت		۹-۲	۶۴	جوش	ابزار تمیزکاری گل جوش
۳-۱	۶	جوش	اتصال با قطبیت منفی و مثبت	۵-۶-۷-۹	۶۸	۹	ابزار جارو زنی
۱۳-۵-۲-۱۰	۹۲	۱۰	اتصال بال به جان (مقاطع خمشی)	۵-۱-۴-۳-۷	۲۲	۷	ابزار دقیق
۲-۲-۹-۲-۱۰	۱۴۹	۱۰	اتصال پوششی (رویهم)	۳۰-۳-۸-۱-۱۱	۱۹	۱۱	ابزار دقیق اندازه گیری
(ب-۷)	۱۶۵	نظارت		(ت)	۱۹	۱۱	
سؤال ۳۴	۱۶۵	نظارت		۱-۴-۳-۷	۲۱	۷	ابزار گذاری و پایش (اهداف)
۶-۴-۴-۱۰	۲۶۴	۱۰	اتصال پیچی	۱۴-۲	۶۷	جوش	ابزار نصب
۳۰-۳-۸-۱-۱۱	۱۸	۱۱	اتصال پیچی با عملکرد اصطکاکی (تحت کشش)	۱۲-۲	۶۶	جوش	ابزارهای اندازه گیری
۲۷-۳-۸-۱-۱۱	۱۸	۱۱	اتصال پیچی با عملکرد اصطکاکی (قبل و حین اجرا)	۱۰-۴-۳-۲۲	۲۲	۲۲	ابزارهای تزئینی
۴-۹-۳-۱۰	۲۲۲	۱۰	اتصال تیر به ستون (در قاب خمشی ویژه)	۱۰-۴-۳-۲۲	۲۲	۲۲	ابزارهای تزئینی (روکش دیوار)
۲-۱۱-۳-۱۰	۲۲۹	۱۰	اتصال تیر به ستون (در قابهای مهاربندی شده همگرای ویژه)	۱۳-۲	۶۶	جوش	ابزارهای نشانه گذاری
۲-۷-۳-۱۰	۲۱۳	۱۰	اتصال تیر به ستون (قاب خمشی معمولی)	۲۶-۳-۸-۱-۱۱	۱۸	۱۱	ابزارهای نمایشگر نیرو در اتصالات پیچی
۴-۹-۳-۱۰	۲۲۲	۱۰	اتصال تیر به ستون (قاب خمشی ویژه)	ماده ۷	۳۵	۲	ابطال پروانه اشتغال
۶-۱۰-۹-۲-۱۰	۱۸۷	۱۰	اتصال تیر به ستون (صلب)	۵۴	۱۲	۱۲	ابعاد پله های موقت
سؤال ۱۱	۱۹۲	نظارت		۵-۲-۲	۱۳	قالب	ابعاد تخته لایه
۴-۱	۲۷	جوش	اتصال جوشی (انواع)	۲-۲-۱-۸	۲	۸	ابعاد مشخصه (مصالح بنایی)
۶-۱-۴-۲۱-۹	۳۰۲	۹	اتصال جوشی نوک به نوک (میلگرد)	۴-۲-۱-۸	۲	۸	ابعاد واقعی (مصالح بنایی)
۳-۱-۹-۲-۱۰	۱۴۱	۱۰	اتصال خمشی (گیردار)	ماده ۲۹	۱۴۹	۲	ابلاغ ها
۴-۵-۲-۲-۸	۱۶	۸	اتصال دنده ها (قطعات فولادی)	۱-۱۲-۲-۲۲	۱۳	۲۲	ابلاغیه تخلف
۲-۱-۹-۲-۱۰	۱۴۱	۱۰	اتصال ساده	۶-۱۳-۲-۲۲	۱۵	۲۲	ابلاغیه غیر قابل سکونت
۱۰-۲-۱	۲۲	۱	اتصال ساده	۹-۲-۱	۲۲	۱	اتصال
۴-۱-۹-۲-۱۰	۱۴۱	۱۰	اتصال ستون به کف ستون	۴-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۴	۱۰	اتصال اتکایی
				۸-۱-۹-۲-۱۰	۱۴۴	۱۰	اتصال اتکایی
				سؤال ۳۸	۱۵۱	نظارت	
				۳-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۲	۱۰	اتصال اتکایی (مقاومت کششی)
				۴-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۴	۱۰	اتصال اتکایی (اثر مشترک کشش و برش)
				۳-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۲	۱۰	اتصال اتکایی (مقاومت کششی و مقاومت برشی)
				جدول ۷-۹-۲-۱۰	۱۵۸	۱۰	اتصال اصطکاکی
				سؤال ۴۲	۱۵۲	نظارت	
				سؤال ۵۰	۲۰۰	نظارت	



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۳-۶-۴-۱۰	۲۶۶	۱۰	اتصالات اصطکاکی (کنترل پیش تنیدگی پیچ‌ها)	۳-۷-۷	۱۱۸	زلزله ویرایش ۴	اتصال سقف به تکیه‌گاه
۵-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۴	۱۰	اتصالات اصطکاکی (مقاومت برشی طراحی)	۳-۱۳-۳-۱۰	۲۴۵	۱۰	اتصال فلنجی
۵-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۴	۱۰	اتصالات اصطکاکی (مقاومت کششی، مقاومت برشی)	۳-۵-۳-۱۱	۵۱	۱۱	اتصال قطعات سازه‌ای (بتنی پیش ساخته)
جدول ۷-۹-۲-۱۰	۱۵۸	۱۰	اتصالات اصطکاکی (نیروی پیش تنیدگی)	۳-۱-۱۰-۵-۵-۸	۵۵	۸	اتصال کلاف افقی
۴-۷-۳-۱۱	۵۴	۱۱	اتصالات بتنی پیش ساخته	۳-۱	۴	جوش	اتصال کوتاه
۱۷-۳-۸-۱-۱۱	۱۶	۱۱	اتصالات پیچی (اصطکاکی)	۷-۸-۷-۲۲	۵۶	۲۲	اتصال کوتاه
۳-۳-۳-۱۰	۲۰۱	۱۰	اتصالات پیچی (پیچ‌ها در اتصالات و وصله‌ها)	۱۱-۲-۱	۲۲	۱	اتصال گیردار
-۲-۳-۹-۲-۱۰ ت	۱۶۰	۱۰	اتصالات پیچی (فاصله سوراخ‌ها تا لبه)	۴-۱۳-۳-۱۰	۲۵۰	۱۰	اتصال گیردار پیچی
۳-۹-۲-۱۰	۱۵۹	۱۰	اتصالات پیچی (فاصله سوراخ‌ها)	۶-۱۳-۳-۱۰	۲۵۴	۱۰	اتصال گیردار تقویت نشده
-۵-۹-۲-۱۰ ت	۱۷۰	۱۰	اتصالات پیچی (لقمه‌ها)	۵-۱۳-۳-۱۰	۲۵۲	۱۰	اتصال گیردار جوشی
۲۳-۳-۸-۱-۱۱	۱۷	۱۱	اتصالات پیچی با عملکرد انکابی	جدول ۲-۱۳-۳-۱۰	۲۴۸	۱۰	اتصال گیردار فلنجی
۱۷-۳-۸-۱-۱۱	۱۷	۱۱	اتصالات پیچی با عملکرد اصطکاکی	۲-۱۳-۳-۱۰	۲۴۳	۱۰	اتصال گیردار مستقیم تیر با مقطع کاهش یافته
۳۰-۳-۸-۱-۱۱	۱۸	۱۱	اتصالات پیچی با عملکرد اصطکاکی (تعیین حداقل کشش)	مثال ۴-۱۰	۳۸۵	جوش	اتصال متعادل در انتهای نبشی
۴-۴-۲۳-۹	۳۳۸	۹	اتصالات تیر به ستون (ساختمان با شکل پذیری زیاد)	۳-۱۰-۳-۱۰	۲۲۵	۱۰	اتصال مهاربندی‌ها
۲-۷-۳-۱۰	۲۱۳	۱۰	اتصالات تیر به ستون (قاب خمشی معمولی)	۳-۱۱-۳-۱۰	۲۳۰	۱۰	اتصال مهاربندی‌ها (اتصال تیر به ستون)
۸-۱۲-۳-۱۰	۲۳۶	۱۰	اتصالات تیر پیوند به ستون	۹-۱۲-۳-۱۰	۲۳۷	۱۰	اتصال مهاربندی‌ها (اتصال قاب‌های واگرا)
۷-۱۲-۳-۱۰	۲۳۶	۱۰	اتصالات تیرها خارج از ناحیه پیوند به ستون	۱۲-۲-۱	۲۲	۱	اتصال نیمه گیردار
۱۴-۱	۲۷	جوش	اتصالات جوشی	۹-۲-۱۰	۱۴۰	۱۰	اتصالات
۵-۹-۲-۱۰ الف	۱۷۰	۱۰	اتصالات جوشی	۸-۱-۹-۲-۱۰	۱۴۴	۱۰	اتصالات انکابی (ترکیب پیچ و جوش)
۲-۳-۳-۱۰	۲۰۰	۱۰	اتصالات جوشی (اتصالات و وصله‌ها)	۳-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۲	۱۰	اتصالات انکابی (مقاومت برشی طراحی)
۵-۹-۲-۱۰ ب	۱۷۰	۱۰	اتصالات جوشی (با ورق پر کننده به ضخامت کمتر از ۶ میلیمتر)	۴-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۴	۱۰	اتصالات انکابی (اثر مشترک کشش و برش)
				۲۴-۳-۸-۱-۱۱	۱۷	۱۱	اتصالات انکابی و اصطکاکی
				۶-۳-۹-۲-۱۰	۱۶۵	۱۰	اتصالات اصطکاکی (اثر مشترک کشش و برش)
				۸-۱-۹-۲-۱۰	۱۴۴	۱۰	اتصالات اصطکاکی (ترکیب جوش و پیچ)
				جدول ۷-۹-۲-۱۰	۱۵۸	۱۰	اتصالات اصطکاکی (حداقل نیروی پیش تنیدگی)



موضوع	مبحث	صفحه	شماره بند	موضوع	مبحث	صفحه	شماره بند
اتصالات جوشی (با ورق پر کننده به ضخامت بیش از ۶ میلیمتر)	۱۰	۱۷۰	۱۰-۹-۲-۵-پ	اثر زیر فشار آب زیر زمینی	۶	۲۴	۳-۴-۶
اتصالات جوشی با برون محوری	جوش	۳۸۶	۱۰-۱۰	اثر همزمان لنگر خمشی و نیروی محوری کششی	۱۰	۱۰۴	۲-۲-۷-۲-۱۰
اتصالات جوشی و پیچشی (محدودیت ها)	۱۰	۱۴۴	۱۰-۱-۹-۲-۱۰	اثر همزمان نیروی محوری فشاری و لنگر خمشی	۱۰	۱۰۶	۳-۲-۷-۲-۱۰
اتصالات جوشی و پیچی	۱۰	۱۴۴	۷-۱-۹-۲-۱۰	اثر پیچش	زلزله و برایش ۴	۴۴	۵-۱-۴-۳
اتصالات خورجینی	زلزله و برایش ۴	۲۶	۷-۵-۳-۲	اثرات بار	۶	۱	۱-۲-۱-۶
اتصالات سیستم 3D	۱۱	۸۵	۲۷ تا ۳-۷-۵-۱	اثرات تغییر دما	۱۰	۱۹۳	۶-۱۰-۲-۱۰
اتصالات سیستم LSF	۱۱	۳۴	۱۰-۷-۲-۱۱	اثرات ریزش گردبادی	۶	۱۰۲	۶-۷-۱۰-۶
اتصالات قابها	۹	۲۳۷	۳-۱۸-۱۵-۹	اثرهای زلزله طرح (ترکیب بارها)	۶	۱۱۴	۱۰-۱۱-۶
اتصالات قابها (ضوابط ویژه)	۹	۲۳۷	۱۸-۱۵-۹	اجاره ساختمان دارای اختطاریه تخلف	۲۲	۱۴	۲-۱۳-۲-۲۲
اتصالات گیردار از پیش تأیید شده	۱۰	۲۴۱	۱۳-۳-۱۰	اجرای بتن	۹	۵۹	۷-۹
اتصال گیردار فلنجی (حداکثر عمق تیر متصل شونده)	۱۰	۲۴۸	جدول ۲-۱۳-۳-۱۰	اجرای بتن اصلاح شده با پلیمر لاتکس (محدودیت اجرا)	۹	۱۰۲	۱-۵-۵-۹-۹
اتلاف پیش تنیدگی	۹	۳۴۹	۳-۲-۲۴-۹	اجرای بتن طاق تونل	قالب	۱۵۹	ت ۱-۱۲
اتلاف درازمدت	۹	۳۵۷	۴-۶-۲۴-۹	اجرای بتن کف تونل	قالب	۱۵۹	ب ۱-۱۲
اتلاف کششی در محل گیره	۹	۳۵۶	۲-۳-۲۴-۹	اجرای پایش	۷	۲۳	۶-۴-۳-۷
اتلاف ناشی از اصطکاک بین کابل و غلاف	۹	۳۵۵	۱-۳-۶-۲۴-۹	اجرای پی در نزدیکی شیب	۷	۳۳	۳-۱-۷-۴-۷
اتلاف ناشی از جمع شدگی بتن	۹	۳۵۷	۱-۴-۶-۲۴-۹	اجرای جدول تونل	قالب	۱۵۹	الف ۱-۱۲
اتلاف ناشی از کوتاه شدن الاستیک بتن	۹	۳۵۶	۳-۳-۶-۲۴-۹	اجرای دیوارهای سازه‌ای (تعریف)	زلزله و برایش (۴)	۱۰۱	۲-۵-۷
اتلاف نهایی ناشی از وارفتگی بتن	۹	۳۵۷	۲-۴-۶-۲۴-۹	اجرای روکش بتنی تونل	قالب	۱۵۹	۱-۱۲
اتلاف‌های پیش تنیدگی	۹	۳۵۸	۵-۶-۲۴-۹	اجرای روکش بتنی تونل (تعریف)	قالب	۱۵۹	۱-۱۲
اتلاف‌های کوتاه‌مدت	۹	۳۵۵	۳-۶-۲۴-۹	اجرای ساختمان	۲	۱۳۶	ماده ۵ فصل ۸
اتمام مدت اعتبار پروانه	۲	۲۱	۹-۳	اجرای ساختمان ۹ طبقه و بیشتر	۲	۴۷	۵-۳-۹
اثر $P-\Delta$	زلزله	۱۹۰	(۱)	اجرای ساختمان اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی	۲	۳	۴-۲
اثر $P-\Delta$	زلزله	۴۷	۶-۳	اجرای سازه بتنی	۱۲	۷۳	۳-۱۰-۱۲
اثر اضافه فشار دینامیکی	۷	۴۰	۱-۵-۲-۴-۵-۷	اجرای سازه‌های فولادی	۱۲	۷۱	۲-۱۰-۱۲
اثر ترک خوردگی	۹	۱۸۶	۴-۸-۱۳-۹				



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۲-۷-۹	۶۰	۹	اختلاط بتن	۱۰-۶-۷	۶۷	۷	اجزای شمع
۲-۵-۹	۳۵	۹	اختلاط بتن (تعیین نسبت‌ها)	۶-۱۲-۹	۱۶۰	۹	اجزای قالب
۲-۳-۵-۹	۳۶	۹	اختلاط بتن (روش های تعیین نسبت)	۱۱-۶	۴	گودبرداری	اجزای گود (وزارت راه و شهرسازی)
۲-۵-۹	۳۵	۹	اختلاط بتن (مبانی تعیین نسبت‌های)	۶-۱۰	۵	گودبرداری	اجزای گودبرداری (کنترل)
۴-۲-۷-۹	۶۱	۹	اختلاط بتن غیر سازه‌ای	شکل ۱-۷	۷۷	قالب	اجزای قالب ستون
۳-۸-۱۳-۹	۱۸۶	۹	اختلاف ابعاد در نظر گرفته شده در تحلیل سازه با ابعاد نقشه اجرایی	۳-۲-۶-۱۴-۹	۱۹۹	۹	اجزای پرکننده
ماده ۲۷	۱۴۸	۲	اختلاف بین مجری و صاحب کار	۳-۱-۲-۲۳-۹	۳۱۸	۹	اجزای جمع کننده
۱-۴-۱۶	۷۳	۲	اختلاف بین ناظر و مجری	۱۰-۳	۵۱	زلزله	اجزای سازه‌ای
۶-۴-۹	۴۸	۲	اختلاف بین ناظر و مجری	۵-۳-۱۱	۵۱	۱۱	اجزای سازه‌ای (بتنی پیش ساخته)
۴-۲	۴۴	جوش	اختلاف پتانسیل و شدت جریان	جدول ۱-۴-۳-۱۰	۲۰۲	۱۰	اجزای فشاری اعضا با شکل پذیری متوسط و زیاد (نسبت پهنا به ضخامت)
۴-۲-۷	۹۱	زلزله و ویرایش ۴	اختلاف تراز	۱۷۶	نظارت	۱۹	سؤال
جدول ۱-۱۲-۹ (ردیف ۵)	۱۵۹	۹	اختلاف در ابعاد ستون‌ها، مقطع عرضی ستون و تیرها و ضخامت دال	جدول ۳-۲-۲-۱۰	۳۰	۱۰	اجزای فشاری تقویت نشده در اعضای تحت خمش (نسبت پهنا به ضخامت)
جدول ۷-۳	۱۰۲	جوش	اختلاف ضخامت مجاز روکش	جدول ۱-۲-۲-۱۰	۲۸	۱۰	اجزای فشاری تقویت نشده در اعضای تحت فشار (نسبت پهنا به ضخامت)
۷-۴-۸	۴۱	۲	اختلاف ناظر و مجری	جدول ۴-۲-۲-۱۰	۳۱	۱۰	اجزای فشاری تقویت شده در اعضای تحت خمش (نسبت پهنا به ضخامت)
۶-۴-۹	۴۸	۲	اختلاف ناظر و مجری	جدول ۲-۲-۲-۱۰	۲۹	۱۰	اجزای فشاری تقویت شده در اعضای تحت فشار (نسبت پهنا به ضخامت)
شکل ۲-۴	۳۲	قالب	اختلاف نیمرخ گرم نورد شده و سرد تا شده	۴-۱-۲-۲۳-۹	۳۱۸	۹	اجزای مرزی
۱۴-۱-۱۴ ماده ۱۴	۱۳۹	۲	اختیارات صاحب کار	۳-۳-۴-۲۳-۹	۳۳۶	۹	اجزای مرزی در دیوارهای سازه‌ای و در دیافراگم‌ها
ماده ۱۶	۱۴۱	۲	اختیارات مجری	جدول ۲-۸-۲-۱۰	۱۱۵	۱۰	اجزای مقطع مختلط پر شده با بتن (نسبت پهنا به ضخامت)
۲-۵-۵	۲۷	۲	اختیارات مسئول دفتر طراحی	۱-۶	۲۹	۲	احراز صلاحیت
۱۳-۳	۲۱	۲	اختیارات و تصمیمات هیات پنج نفره	ماده ۲- تبصره ۱۰	۴۵	قانون نظام	احراز صلاحیت
ماده ۲۰	۵۵	قانون نظام	اخذ پروانه اشتغال برای بیش از یک رشته (شرایط)	۴-۱۰	۵۰	۲	احراز هر یک از عوامل بررسی صلاحیت تعیین پایه
۲-۳	۱۹	۲	اخذ صلاحیت طرح و ساخت				
۵-۱-۷	۳۶	۲	اخذ موافقت و تأیید کتبی صاحب کار، ناظر، ناظر هماهنگ کننده				



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۲-۶-۸-۱۲	۶۲	۱۲	ارتفاع نقطه بالایی سازه در حال تخریب با محل استقرار کارگران	ماده ۱۷	۷	گودبرداری	اخطار ایمنی (نامه ابلاغ)
۹-۳	۲۱	۲	ارتقای پایه پروانه اشتغال	۲-۱۳-۲-۲۲	۱۴	۲۲	اخطار به تخلف
۳-۳-۶	۳۱	۲	ارتقای پروانه	۲-۱۲-۲-۲۲	۱۳	۲۲	اخطار به مشروح
ماده ۲۷	۲۸	قانون نظام	ارجاع امور کارشناسی	۲-۱-۷	۳۶	۲	ارائه برنامه زمان بندی کلی کارهای اجرایی ساختمان
۱-۱-۱۶	۷۱	۲	ارجاع کار نظارت به ناظران	۳-۵-۵	۲۷	۲	ارائه خدمات هماهنگی در امور مهندسی
۷-۱۰	۳۸۱	جوش	ارزش جوش	۳-۴	۲۳	۲	ارائه نقشه، مدارک فنی و به سازمان استان
۳-۴-۸	۲۶۷	جوش	ارزیابی الگوهای پژواک عیوب	۲-۱۰-۲۰	۳۴	۲۰	ارتفاع حد زیرین تابلو
۴-۳-۷	۱۷	۷	ارزیابی خطر گود	۶-۳-۲	۳۸	زلزله ویرایش ۴	ارتفاع ساختمان (توزیع نیروی جانبی زلزله)
سؤال ۱۳	۱۶۰	نظارت	ارزیابی خطر گود	۱-۲-۷	۴۵	زلزله ویرایش ۴	ارتفاع ساختمان با مصالح بنایی کلاف دار
۴-۸	۴	گودبرداری	ارزیابی خطر گود	۲-۵-۵-۸	۴۷	۸	ارتفاع ساختمان محصور شده با کلاف
۴-۷	۴	گودبرداری	ارزیابی خطر گود (تهیه گزارش)	۱-۱-۴-۸	۳۳	۸	ارتفاع ساختمان های بنایی مسطح
ماده ۱۳	۶	گودبرداری	ارزیابی خطر گودبرداری (چک لیست)	۱۰-۴-۷-۹	۶۵	۹	ارتفاع سقوط آزاد بتن
۸-۸-۱۰-۹	۱۴۳	۹	ارزیابی روش عمل آوردن و مراقبت بتن	۱۳-۲-۱	۲۲	۱	ارتفاع طبقه و بنا
سؤال ۳۲	۱۵۰	نظارت	ارزیابی عملکرد در طول ساخت و ساز (گود- شیب و...)	۵-۱۰-۶	۷۴	۶	ارتفاع مینا
۲-۱-۴-۳-۷	۲۱	۷	ارزیابی عملکرد سازه های موجود	۷-۴-۴-۹-۹	۹۹	۹	ارتفاع مجاز بتن ریزی در سقوط آزاد (بتن خود تراکم)
۳-۱-۴-۳-۷	۲۲	۷	ارزیابی مقاومت بتن ساخته شده	۷-۵-۵-۸	۵۱	۸	ارتفاع مجاز دیوار جداگر (محصور شده با کلاف)
۱-۴-۸-۱۰-۹	۱۳۶	۹	ارکان سازمان	۷-۵-۵-۸	۵۱	۸	ارتفاع مجاز دیوار جداگر (محصور شده با کلاف)
۳-۲-۲-۹	۸	۹	ارکان سازمان نظام مهندسی استان	(۲)	۲۷	۸	ارتفاع مجاز دیوار غیر سازه فرعی و تیغه ها
ماده ۴۱	۶۵	قانون نظام	از دست رفتن پایداری کلی بی	(۲)	۲۷	۸	ارتفاع مجاز دیوارهای غیر سازه ای و تیغه ها
ماده ۵	۱۵	قانون نظام	ازدیاد طول نسبی میلگرد (مقدار مجاز ۰.۰۵ و ۰.۰۸)	۴-۳	۳۴	زلزله	ارتفاع مجاز ساختمان
ماده ۵۱	۷۰	قانون نظام	ازدیاد طول نسبی میلگردهای فولادی (۰.۰۵ و ۰.۰۸)	۲-۲۰-۱-۲-۸	۳۰	۸	ارتفاع موثر (تعریف)
۱- الف-۲-۴-۷	۲۵	۷	اساس مقطع	۵-۳-۲۲	۲۵	۲۲	ارتفاع نرده یا حفاظ استخر
جدول ۲۱-۱۰-۹	۱۳۱	۹	استحکام الکتروتود (آزمایش)	۲-۶-۸-۱۲	۶۲	۱۲	ارتفاع نقطه بالایی سازه در حال تخریب با محل استقرار کارگران



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۱۴-۱۲-۹	۱۶۶	۹	اسناد و مدارک فنی قالب	۵-۳-۲۲	۲۵	۲۲	استخرهای خصوصی (حصارکشی)
۷-۳	۲۰	۲	اشتغال به امور فنی خارج از حدود صلاحیت	۶-۶-۵	۲۸	۲	استعفا و درخواست انفصال شرکای دفتر مهندسی طراحی
۴-۶-۵	۲۸	۲	اشتغال خارج از حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال	۸-۲-۲۲	۱۲	۲۲	استعلام
ماده ۲۰	۱۲۵	۲	اشخاص حقوقی	۹-۶	۱۷۲	جوش	استفاده از حرارت برای رفع انقباض‌های جوشکاری
ماده ۳	۱۲۹	۲	اشخاص حقوقی (صلاحیت)	۴-۳	۲۰	۲	استفاده از ظرفیت اشتغال
ماده ۵	۱۲۹	۲	اشخاص حقوقی (طبقه‌بندی صلاحیت)	۱۰-۳-۲۰	۱۹	۲۰	استفاده از علائم نوری
۴-۲	۳	۲	اشخاص حقوقی اجرا	۲-۱	۲	قالب	استفاده مجدد از قالب
ماده ۴ (جدول)	۱۲۸	۲	اشخاص حقوقی در بخش طراحی و محاسبه (طبقه‌بندی صلاحیت)	۷-۱-۵	۴	۵	استفاده مجدد از مصالح (مصالح مستعمل)
ماده ۴	۱۲۹	۲	اشخاص حقوقی در بخش نظارت (جدول طبقه‌بندی صلاحیت)	۴-۱-۴-۶-۷	۵۶	۷	استفاده مستقیم از نتایج آزمایش درجا
ماده ۴ (جدول)	۱۲۹	۲	اشخاص حقوقی در بخش نظارت (طبقه‌بندی صلاحیت)	۲-۱۰-۶-۷	۶۸	۷	استقرار شمع‌ها
ماده ۷	۱۶	قانون نظام	اشخاص حقوقی شاغل (عضویت)	۳-۲-۲-۱۹-۵	۱۶۹	۵	الاستومرها
ماده ۴۳-تبصره	۶۶	قانون نظام	اشخاص حقوقی شاغل (عضویت)	۴-۲-۲-۱۹-۵	۱۶۹	۵	الاستومرهای ترموپلاستیک
۲-۳-۲	۲	۲	اشخاص حقوقی طراحی ساختمان	۲-۱۲-۲-۲۲	۱۳	۲۲	استیناف
آئین‌نامه اجرایی ماده ۳۳ فصل چهارم	۱۵۱	قانون نظام	اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی اجرای ساختمان	۴-۲-۲-۱۸-۵	۱۶۰	۵	اسفنج الاستومری خم شو
آئین‌نامه اجرایی ماده ۳۳ فصل سوم	۱۵۰	قانون نظام	اشخاص حقوقی و دفاتر مهندسی طراحی ساختمان	۵-۲-۲-۱۸-۵	۱۶۰	۵	اسفنج پلی اتیلن
۱-۳-۲ (تبصره ۲)	۲	۲	اشخاص حقیقی (دارای پروانه اشتغال)	۲-۲-۲-۱۸-۵	۱۶۰	۵	اسفنج پلی استایرن بیرون رانده شده
۵-۴	۲۴	۲	اشخاص کنترل کننده طرح	۳-۲-۲-۱۸-۵	۱۶۰	۵	اسفنج پلی بورتان
۶-۴-۲	۴	۲	اشکال در نقشه‌ها	۵-۳-۱پ	۱۸۷	۵	اسکلت فولادی پیش ساخته با اتصالات پیچ و مهره ای
۱-۶-۴-۱۰	۲۶۴	۱۰	اصلاح سوراخ‌ها	۲-۱-۲-۴-۱۱	۶۵	۱۱	اسلامپ بتن (ICF)
۴-۴-۲	۳	۲	اصول ایمنی و حفاظت کارگاه	سؤال ۴۰	۱۶۶	نظارت	
۱-۵-۷	۱۹۹	جوش	اصول بازرسی چشمی جوش	۵-۸-۹	۸۵	۹	اسلامپ بتن پمپی
				۷-۸-۹	۸۷	۹	اسلامپ بتن مصرفی ترمی
				۲-۱-۲-۳-۱۱	۴۶	۱۱	اسلامپ بتن مصرفی در قطعات بتنی پیش ساخته
				۸-۸-۹	۸۸	۹	اسلامپ بتن‌های در شمع بتنی در جاریز



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۳-۵-۱۳-۹	۱۸۲	۹	اعضای پوسته‌های	۳-۱-۱۰	۵	۱۰	اصول تحلیل
۱-۴-۲۳-۹	۳۲۷	۹	اعضای تحت خمش قاب	۶-۱۳-۹	۱۸۳	۹	اصول تحلیل (در سازه‌های بتنی)
۱۴-۱۵-۹	۲۲۵	۹	اعضای خمشی با ارتفاع زیاد	۳-۳-۴-۸	۲۶۴	جوش	اصول تشخیص عیوب در آزمایش فراصوتی
۱۵-۱-۱۲-۹	۱۶۸	۹	اعضای خمشی قالب (حداکثر تغییر شکل مجاز)	۱۴-۲-۱	۲۳	۱	اضافه جریان
۳-۴-۲-۲۱	۲۰	۲۱	اعضای داخلی (مصالح)	۱-۵-۲-۴-۵-۷	۴۰	۷	اضافه فشار دینامیکی
۷-۴-۲-۱۰	۵۳	۱۰	اعضای ساخته شده فولادی	۹-۴-۲-۱۲	۲۰	۱۲	اطفاء حریق (تجهیزات و وسایل)
۱-۷-۴-۲-۱۰	۵۴	۱۰	اعضای ساخته شده فولادی (مقاومت فشاری اسمی)	۹-۴-۲-۱۲	۲۰	۱۲	اطفاء حریق (وسایل و تجهیزات)
۵-۱۳-۹	۱۸۲	۹	اعضای سازه‌ای	۵-۴-۵-۲۱	۴۷	۲۱	اطفاء حریق (تاسیسات)
۴-۷-۱۰-۶	۱۰۱	۶	اعضای سازه‌ای، سازه‌های گرد	۳۰-۳-۱-۱۲	۷	۱۲	اطلاعات ایمنی مواد
۴-۵-۱۳-۹	۱۸۳	۹	اعضای سه بعدی	۱۵-۲-۱	۲۳	۱	اطلاعات ژئوتکنیکی
۲-۵-۱۳-۹	۱۸۲	۹	اعضای صفحه‌ای	-	۱۰۴	۲	اطلاعات ساختمان
۶-۴-۲-۱۰	۵۲	۱۰	اعضای فشاری با نبشی (مقاومت فشاری اسمی)	۱۰-۷-۲۲	۵۸	۲۲	اطلاعه‌های هشداردهنده
۲-۷-۴-۲-۱۰	۵۵	۱۰	اعضای فشاری ساخته شده فولادی (ابعاد)	۹-۳	۲۱	۲	اعتبار پروانه اشتغال
۱-۸-۲-۱۱	۳۳	۱۱	اعضای فولادی سرد نورد شده (طراحی)	۱۳-۳	۲۱	۲	اعتبار تصمیمات هیات‌های پنج نفره
۵-۹-۲-۱۱	۴۲	۱۱	اعضای قاب قائم (<i>LSF</i>)	ماده ۳۰	۱۴۹	۲	اعتبار شرایط عمومی
۳-۲-۱۰	۳۴	۱۰	اعضای کششی (طراحی)	۲-۱-۸-۲-۱۰	۱۱۳	۱۰	اعضا با مقطع مختلف (مصالح)
۷-۳-۲-۱۰	۴۲	۱۰	اعضای کششی با تسمه سریهن (مقاومت کششی)	۶-۴-۲-۱۰	۵۲	۱۰	اعضا با مقطع نبشی تک
۶-۳-۲-۱۰	۴۲	۱۰	اعضای کششی با تسمه لولا شده با خار مغزی	۴-۶-۲-۱۰	۱۰۰	۱۰	اعضا با مقطع نبشی تک (مقاومت برشی)
۵-۳-۲-۱۰	۳۹	۱۰	اعضای کششی مرکب از چند نیمرخ (نیمرخ دو ورق)	۱۰-۵-۲-۱۰	۸۳	۱۰	اعضا با مقطع نبشی تک (مقاومت خمشی)
۵-۲-۲-۹-۲ تیسره	۹	۹	اعضای کمیسیون فنی بدوی	۴-۴-۹-۲-۱۰	۱۶۹	۱۰	اعضا در مجاورت اتصال (مقاومت فشاری)
۲-۸-۲-۱۰	۱۱۶	۱۰	اعضای محوری با مقطع مختلط	۱۶-۲-۱	۲۳	۱	اعضا باربر
۱-۲-۸-۲-۱۰ پ	۱۱۸	۱۰	اعضای محوری مقطع مختلط (مقاومت کششی)	۱۷-۲-۱	۲۳	۱	اعضا مختلط
۱-۵-۱۳-۹	۱۸۲	۹	اعضای میل‌های	۱۸-۲-۱	۲۳	۱	اعضا مرکب
۱۳-۳	۲۱	۲	اعضای هیات پنج نفره در تهران	ماده ۱۰۸-۱۰۸-جدول	۱۰۷	قانون نظام	اعضای اصلی و علی‌البدل شورای مرکزی (تعداد)
ماده ۷۷	۸۸	قانون نظام	اعضای هیات رئیسه گروه‌های تخصصی (نحوه انتخاب و تعداد)	ماده ۱۲	۱۹	قانون نظام	اعضای اصلی هیات مدیره (تعداد)
۴-۱	۱۵	۲	اعضای هیات سه نفره	ماده ۶۰	۱۶۲	قانون نظام	اعضای اصلی هیات مدیره (تعداد)
				ماده ۶۰	۷۴	قانون نظام	اعضای اصلی هیات مدیره (تعداد)
				۶-۲-۱۰	۹۴	۱۰	اعضای برشی (طراحی)



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۱-۲-۴-۵	۱۹	۵	اکسترویدی				اعضای هیات مدیره و مدیر عامل شرکت یا مسئول فنی اشخاص حقوقی (تغییر در ترکیب)
۱-۲-۴-۵	۱۹	۵	اکسترویدی (روش تولید کالشی)	۱۱-۱	۱۳۱	۲	اعضای هیات مدیره و مدیر عامل شرکت یا مسئول فنی ناظر حقوقی (تغییر در ترکیب)
۱۲-۳	۹۱، ۹۲، ۹۳	جوش	الکتروود E6010 و E6011 و ...	۲-۴-۱۵	۶۹	۲	اعضای هیات مدیره و مدیر عامل شرکت یا مسئول فنی ناظر حقوقی (تغییر در ترکیب)
۱۵-۳	۹۹	جوش	الکتروود (بسته‌بندی)	۶-۴-۲۳-۹	۳۴۳	۹	اعضای از قاب‌ها که برای تحمل نیروی زلزله طراحی نمی‌شوند
۲-۳	۷۹	جوش	الکتروود (تعاریف)	۴۷-۱-۸-۱-۱۱	۱۳	۱۱	اعمال نیرو
۲-۱۲-۳	۹۶	جوش	الکتروود (جذب رطوبت)	۴۸-۱-۸-۱-۱۱	۱۳	۱۱	اعمال نیرو و حرارت
۱۴۳	۹۸	جوش	الکتروود (خشک کن)	۲-۶	۱۵۶	جوش	اعوجاج (عوامل مهم)
۵-۳	۸۵	جوش	الکتروود (طبقه‌بندی طبق AWS)	۲-۶-۴-۱۰	۲۷۸	۱۰	اعوجاج و جمع‌شدگی (کنترل)
جدول ۶-۳	۱۰۰	جوش	الکتروود (طول استاندارد)	جدول ۲-۸-۹	۸۳	۹	افت تدریجی دمای بتن در ۲۴ ساعت اولیه پس از خاتمه عمل‌آوری (مقدار مجاز)
۲-۳-۸	۲۴۱	جوش	الکتروود (مناسب برای استفاده ورق)	۱۹-۲-۱	۲۳	۱	افزایش بنا
۱۲-۳	۹۴	جوش	الکتروود E7028 و E7024 و ...	۳-۶-۹	۴۵	۹	افزایش پایایی
۱-۷-۳	۸۸	جوش	الکتروود پربازده (پر جوش)	۴-۳-۶	۳۱	۲	افزایش ظرفیت اشتغال
۳-۷-۳	۸۹	جوش	الکتروود ترکیبی (پر بازده و نفوذی)	۴-۳-۶-۷	۴۲	۷	افزایش عمق گیرداری سپر
۱-۲-۲-۱۲-۵	۱۳۰	۵	الکتروود جوشکاری	۶-۳-۵-۹	۴۱	۹	افزایش مقاومت فشاری متوسط
۲-۳	۷۹	جوش	الکتروود جوشکاری قوسی (تعریف)	۴-۳-۵	۲۷	۲	افزایش یا کاهش ظرفیت اشتغال دفاتر مهندسی به پیشنهاد هیات مدیره سازمان استان
۳-۳	۸۰	جوش	الکتروود روکش دار	۴-۳-۶	۳۱	۲	افزایش یا کاهش ظرفیت اشتغال طراحان حقوقی ساختمان
۱۳-۳	۹۵	جوش	الکتروود روکش دار (نگهداری)	۸-۲-۲-۸	۱۹	۸	افزودنی‌های ملات و دوغاب
۳-۳	۸۰	جوش	الکتروود روکش دار	۱-۳-۵-۲۲	۳۶	۲۲	افشاک سوخت
۲۰-۲-۱	۲۳	۱	الکتروود زمین	ماده ۲۹	۱۴۹	۲	اقامتگاه و ابلاغها
جدول ۴-۹-۲-۱۰	۱۵۶	۱۰	الکتروود سازگار با فلز پایه	۶-۱۳-۲-۲۲	۱۵	۲۲	اقدام اضطراری
۴-۷-۳	۸۹	جوش	الکتروود کم‌هیدروژن	ماده ۲۵	۱۴۷	۲	اقدامات پس از فسخ
۲-۳	۷۹	جوش	الکتروود مداوم (تعریف)	۶-۴-۳-۲۲	۲۱	۲۲	اقدامات پیشگیرانه
۳۸-۱-۸-۱-۱۱	۱۲	۱۱	الکتروود مرطوب	۱-۹-۲-۱۰	۱۷۶	۱۰	اقدام مدفون
۲-۳	۸۰	جوش	الکتروود مغزه‌دار (تعریف)				
۲-۷-۳	۸۸	جوش	الکتروود نفوذی (زود جوش)				
۷-۱۰	۵۲	۲	امتیاز پرسش‌نامه‌ها				
جدول شماره ۷	۴۶	۲	امتیازبندی پروانه اشتغال مجریان				
جدول شماره ۶	۴۶	۲	امتیازبندی مجریان حقیقی				
۷-۱-۷	۳۶	۲	امضا شرایط عمومی قرارداد				
۱-۵-۵	۲۷	۲	امضا و عقد قراردادهای مربوط به ارائه خدمات مهندسی				



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۳-۳-۸-۲-۱۰-ت	۱۲۶	۱۰	انتقال بار بین تیر فولادی و دال بتنی	۴-۵-۵	۲۸	۲	امضا و ممهور نمودن نقشه ها و مدارک فنی
۳-۷-۹	۶۲	۹	انتقال بتن	۳-۶-۵	۲۸	۲	امضای مجاز شرکای دفتر مهندسی طراحی
۷-۴-۸-۹	۸۴	۹	انتقال بتن در هوای سرد	۲۲-۴-۳-۲۲	۲۴	۲۲	امنیت ساختمان
۵-۲-۸-۹	۷۵	۹	انتقال بتن در هوای گرم	۷-۳	۲۰	۲	امور فنی خارج از حدود صلاحیت
۳-۳-۱۸-۹	۲۶۶	۹	انتقال لنگر خمشی (اتصال دال به ستون)	مواد قانون - فصل سوم	۲۹	قانون نظام	امور کاردان ها و صنوف ساختمانی
۵-۱۷-۱۵-۹	۲۳۶	۹	انتقال لنگر خمشی (اتصال دال به ستون)	۲۹-۸-۴-۱۱	۷۳	۱۱	انبار کردن قالبهای (ICF)
۴-۱۲-۲-۲۲	۱۴	۲۲	انتقال مالکیت	۱-۸-۱۱-۱۲	۷۸	۱۲	انبار کردن مصالح
۶-۲۰-۹	۲۸۵	۹	انتقال نیرو از پای ستون، دیوار یا ستون پایه بتنی به شالوده	۳۷-۷-۵-۱۱-۴۴ تا	۸۸	۱۱	انبار و نگهداری (سیستم 3D)
۱-۳-۸	۲۳۲	جوش	انجام آزمایشهای مخرب (مراحل)	۱-۹-۷-۶-ب	۵۷	۶	انباشت مثلثی (ارتفاع)
۷-۸-۲۲	۵۴	۲۲	انجام آزمون	۱-۹-۷-۶	۵۷	۶	انباشت مثلثی (بار برف)
ماده ۳	۱۸	۲	انجام خدمات طراحی، اجرا، نظارت توسط اشخاص حقیقی و حقوقی	۵-۸-۶	۶۴	۶	انباشتگی آب
۱-۳	۱۹	۲	انجام خدمات مهندسی در بخش کارشناسی ساختمان	۱-۹-۷-۶	۵۷	۶	انباشتگی برف در بام پایین تر
جدول ۱-۱۲-۹ (ردیف ۱)	۱۵۹	۹	انحراف از امتداد قائم دیوارها و ستونها	۲-۷-۲	۵۶	جوش	انبر الکتروود
جدول ۱-۱۲-۹ (ردیف ۴)	۱۵۹	۹	انحراف از اندازه و موقعیت بازشوی واقع در کف و دیوارهای غلاف	۳-۱۶-۲	۷۴	جوش	انبر جوشکاری (فوس زیرپووری)
۱-۴-۳-۵-۹	۳۷	۹	انحراف استاندارد	۱-۱۵-۲	۶۹	جوش	انبر جوشکاری تحت حفاظت گاز
۴-۳-۵-۹	۳۷	۹	انحراف استاندارد (تعیین)	۲-۷-۲	۵۶	جوش	انبرهای فلزی
۶-۳-۵-۹	۳۷	۹	انحراف استاندارد K	۶-۱۰-۲-۱۰	۱۹۳	۱۰	انبساط و انقباض (طراحی ساختمانهای فولادی)
جدول ۴-۵-۹	۳۹	۹	انحراف استاندارد بر اساس رتبه بندی کارگاه و مقاومت مشخصه	۴-۱-۲۲	۷	۲۲	انتخاب بازرس
۲-۴-۳-۵-۹	۳۸	۹	انحراف استاندارد در صورت عدم دسترسی به اطلاعات آماری	جدول ۱-۱-۲۲	۷	۲۲	انتخاب بندی ساختمان (جدول طبق بندی ساختمان)
جدول ۱-۱۲-۹ (ردیف ۳)	۱۵۹	۹	انحراف ستون، دیوار، تیغه از موقعیت مشخص شده در پلان	۴-۵	۲۷	۲	انتخاب مسئول دفتر طراحی ساختمان
جدول ۱-۱۲-۹ (ردیف ۲)	۱۵۹	۹	انحراف سطوح یا ترازهای مشخص شده در نقشه	۶-۳	۸۷	جوش	انتخاب نوع الکتروود
				۵-۳	۸۷	جوش	انتخاب نوع و قطر الکتروود
				۶-۳	۸۷	جوش	انتخاب نوع و قطر الکتروود
				۲-۳-۸	۲۴۱	جوش	انتخاب و آماده سازی ورقها برای جوش
				۱۱ ماده	۱۸	قانون نظام	انتخاب شوندهگان هیأت مدیره (تعیین صلاحیت)
				۱۱ ماده	۱۸	قانون نظام	انتخاب شوندهگان هیأت مدیره (شرایط)



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع
۴-۴-۹	۴۸	۲	انصراف از ادامه کار اشخاص حقیقی	جدول ۱-۱۱-۹	۱۵۲	۹	انحراف ضخامت پوشش بتن محافظ میلگرد
۶-۳-۵	۲۷	۲	انصراف از ادامه کار با دفتر طراحی	جدول ۵-۱-۱۱	۲۵	۱۱	انحراف مجاز اعضای نصب شده
۱-۴-۶	۳۲	۲	انصراف طراح حقوقی از ادامه کار	۱-۱-۹-۱-۱۱	۲۱	۱۱	انحراف مجاز اعضای نورد شده پس از ساخت
۱-۴-۱۵	۶۸	۲	انصراف ناظر حقوقی یا واحد فنی که صلاحیت و ظرفیت اشتغال حقیقی آن در پروانه ناظر حقوقی منظور شده	۲-۱-۹-۱-۱۱	۲۲	۱۱	انحراف مجاز ساخت اجزای متصل به اعضای ساخته شده
۸-۱-۲۱	۷	۲۱	انفجار (تعاریف)	۱-۱-۹-۱-۱۱	۲۱	۱۱	انحراف مجاز ساخت اعضای فولادی با مقطع گرم نورد شده
۴-۶	۱۵۸	جوش	انقباض جوش (کنترل)	۲-۱-۹-۱-۱۱	۲۲	۱۱	انحراف مجاز ساخت برای اجزایی از اعضا ساخته شده
۵-۶	۱۶۱	جوش	انقباض عرضی	جدول ۳-۱-۱۱	۲۳	۱۱	انحراف مجاز ساخت در مقاطع تیر ورق‌ها
۳-۴	۲	گودبرداری	انکراژ	جدول ۴-۱-۱۱	۲۴	۱۱	انحراف مجاز نصب شالوده
۱-۱-۶-۹	۴۳	۹	انواع آسیب‌دیدگی بتن	جدول ۱-۱۱-۹	۱۵۲	۹	انحراف موقعیت میلگردها (روداری)
۱۵-۱	۲۷	جوش	انواع جوش	جدول ۱-۱۱-۹ (ب)	۱۵۲	۹	انحراف میلگردها (روداری)
۵-۱۰	۳۸۰	جوش	انواع جوش	جدول ۱-۱۱-۹	۱۵۲	۹	انحراف میلگردها (روداری)
۱-۲-۱۳-۵	۱۳۳	۵	انواع چوب	۳-۹-۲-۱۱	۴۲	۱۱	انحنای جانبی کلی خرپا (LSF)
۴-۴	۱۱۰	جوش	انواع درز (جوش)	۷-۶	۱۶۶	جوش	انحنای طولی (شمشیری شدن)
۱-۲-۱۶-۵	۱۴۹	۵	انواع رنگ‌ها	۱-۳-۳-۹	۱۶	۹	اندازه اسمی سنگدانه
۳-۵-۷	۳۶	۷	انواع سازه‌های نگهبان (پایداری)	۳-۱-۲-۳-۱۱	۴۶	۱۱	اندازه بزرگترین سنگدانه مصرفی در بتن پیش ساخته
۲-۱۴-۵	۱۳۷	۵	انواع قیر (دسته‌بندی)	۴-۲-۱۱-۲۰	۳۷	۲۰	اندازه حروف در تابلوها
۲-۴-۵	۱۹	۵	انواع کاشی (دسته‌بندی)	۸-۱۰	۳۸۲	جوش	اندازه ساق موثر جوش گوشه
۲-۱۱-۵	۱۱۳	۵	انواع ملات‌ها (دسته‌بندی)	۷-۸-۹	۸۷	۹	اندازه سنگدانه بتن (بتن ریزی از طریق ترمی)
۳-۶-۲-۲۲	۱۱	۲۲	اوراق شناسایی معتبر (تعیین هویت)	۳-۱-۲-۴-۱۱	۶۵	۱۱	اندازه سنگدانه های بتن (ICF)
۲-۱	۳	قالب	اولویت اهداف پنج‌گانه (بهره‌وری)	۱-۱-۸-۳-۱۱	۵۴	۱۱	اندازه قطعه (بتنی پیش ساخته)
۲-۱-۱۶	۷۱	۲	اولویت بندی ارجاع کل نظارت	جدول ۱-۲	۵۴	جوش	اندازه کابل
۴-۳-۲-۴-۲۳-۹-ت	۳۳۲	۹	اولین خاموت از بر اتصال ستون (فاصله)	۴-۵-۷	۲۰۷	جوش	اندازه گیری جوش
۶-۱۲-۱۵-۹	۲۲۲	۹	اولین خاموت از سطح فوقانی (فاصله)	۸-۵-۱	۴	زلزله ویرایش ۴	اندر کش اجزای غیر سازه‌ای
۱-۱۲-۷-۲۲-ج	۵۹	۲۲	ایزولاتورها (بازرسی)	۷-۱-۲-۹-۶-۷-پ	۶۷	۷	اندر کش شمع
۲۱-۲-۱	۲۳	۱	ایستگاه تقلیل فشار اولیه	۱-۴-۶	۳۲	۲	انصراف از ادامه کار
۲۲-۲-۱	۲۳	۱	ایستگاه تقلیل فشار ثانویه				
۲۳-۲-۱	۲۴	۱	ایستگاه مشترکین عمده				
۷-۱۳-۲-۲۲	۱۶	۲۲	ایمن سازی موقت (تعریف)				
۲-۱۲	۱۱	۱۲	ایمنی				



شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	شماره بند	صفحه	مبحث	موضوع	
جدول ۳-۶-۹	۴۹	۹	آب نیم ساعته (حداکثر مقدار جذب)	۱۶-۳-۱-۱۲	۴	۱۲	ایمنی (تعریف)	
۳-۳-۲-۳-۱۱	۴۷	۱۱	ابکاری با روی مجاز (گالوانیزه کردن فولاد)	۳-۸	۴	گودبرداری	ایمنی تالیسات (بررسی وضعیت)	
۲۲-۹	۳۰۷	۹	آتش سوزی بتن (ضوابط طراحی)	۲-۷-۲۲	۵۱	۲۲	ایمنی تالیسات برقی (علل کاهش)	
۲-۱-۲-۱۰	۱۳	۱۰	آثار مرتبه دوم $P-\Delta$ و $P-\delta$	۶-۸-۲۲	۷۱	۲۲	ایمنی دوره بهره برداری	
-۱-۳-۱-۱۲-۵ الف-۲	۱۲۳	۵	آج میلگرد (با مقاطع متغیر و ثابت)	۲-۲-۱۲	۱۱	۱۲	ایمنی عیاران و مجاوران (در کارگاه ساختمانی)	
۱-۳-۱-۱۲-۵ الف- (۴ تا ۷)	۱۲۳	۵	آج های عرضی و طولی	۱۱ ماده	۶	گودبرداری	ایمنی کارگاه گودبرداری (مسئول)	
۳-۲-۵	۸	۵	آجر (استاندارد)	۲-۴	۲	گودبرداری	ایمنی گودبرداری	
۱-۶-۲-۵	۱۳	۵	آجر (بسته بندی)	۵-۱-۱۲	۸	۱۲	ایمنی و بهداشت کار	
۱-۲-۵	۷	۵	آجر (تعریف)	۱-۱۲-۱-۱	۱۱	۱	ایمنی و حفات کار در حین اجرا (کلیات)	
۳-۱-۳-۲-۵	۹	۵	آجر (تکه آجر)	۲-۱۲-۱-۱	۱۲	۱	ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا (دامنه کاربرد)	
۳-۱-۴-۲-۲-۸ (۳)	۱۲	۸	آجر (چگالی حقیقی و ظاهری)	۲۴-۲-۱	۲۴	۱	اینرسی حرارتی	
۱-۴-۲-۲-۸	۱۲	۸	آجر (مقاومت فشاری)	آ				
۱-۳-۲-۵	۸	۵	آجر (ویژگی)	۴-۶-۷-۹	۶۸	۹	آب انداختن بتن در حین پرداخت	
۳-۲-۳-۲-۵	۱۲	۵	آجر بتنی (آزمایش های استاندارد)	۳-۲-۵	جدول	۱۲	۵	آب آجر ضد اسید (حداکثر جذب)
۴-۲-۲-۵	۸	۵	آجر بتنی (تعریف)	۲-۳-۱۲	۲۴	۱۲	آب آشامیدنی (مورد استفاده در کارگاه)	
۸-۱-۳-۲-۵	۱۰	۵	آجر بتنی (مقاومت فشاری)	۲-۷-۷-۹-الف	۶۹	۹	آب رسایی	
۸-۱-۳-۲-۵	۱۰	۵	آجر بتنی (ویژگی)	۳-۴-۱۰-۹	۱۲۴	۹	آب غیر آشامیدنی (برای مصرف بتن)	
۴-۱-۳-۲-۵	۹	۵	آجر ترک دار	۲-۳-۵-۲۲	۳۷	۲۲	آب گرم کن (مخازن)	
۱-۲-۲-۵	۷	۵	آجر توکار	جدول	۱۲۵	۹	آب مصرفی بتن (حداکثر مقدار مجاز مواد زیان آور)	
۱-۲-۵	جدول	۱۰	آجر توکار باربر و غیر باربر (مقاومت فشاری)	۴-۱۰-۹	۱۲۳	۹	آب مصرفی در بتن (ضوابط پذیرش)	
۱-۲-۵-۵-۸-۸	۵۲	۸	آجر دیوار چینی (دیوارهای آجری)	الف-۱-۳-۲-۷-۵	۶۴	۵	آب مصرفی در بتن (ویژگی)	
۱-۲-۳-۲-۵	۱۲	۵	آجر رسی (آزمایش های استاندارد)	۳-۲-۲-۸	۱۰	۸	آب مصرفی در ساختمان های بنایی	
۱-۲-۲-۵	۷	۵	آجر رسی (تعریف)	۴-۳-۹	۱۹	۹	آب مورد استفاده در بتن	
جدول ۱-۲-۸	۱۱	۸	آجر رسی (ضوابط هندسی برای استفاده در ساختمان های بنایی)	۱-۴-۳-۹	۱۹	۹	آب مورد استفاده در بتن (حمل و نقل، نگهداری و ذخیره)	