



Namatek
True Education

10'th Subject National Construction Rules

www.namatek.com

مبحث دهم مقررات
ملی ساختمان

فهرست مطالب

1. آشنایی با مقررات ملی ساختمان
2. آخرین ویرایش مبحث دهم مقررات ملی ساختمان
3. آشنایی با مبحث دهم مقررات ملی ساختمان
4. محتوای مبحث دهم مقررات ملی ساختمان
5. تغییرات اعمال شده در ویرایش جدید این کتاب
6. بودجه بندی سوالات آزمون های نظام مهندسی از مبحث دهم
7. فهرست مطالب مبحث دهم مقررات ملی ساختمان

مبحث دهم مقررات ملی ساختمان یکی از مباحثی است که در مباحث مقررات ملی ساختمان آمده است و مهندسانی که در این حوزه فعالیت دارند، باید با آن آشنا باشند.

در این مقاله به بررسی این مبحث مهم خواهیم پرداخت. شما مهندس گرامی نیز برای کسب اطلاعات در این زمینه ما را تا انتها همراهی فرمایید.

#1 آشنایی با مقررات ملی ساختمان

مقررات ساختمانی به مجموعه ای از قوانین که استانداردهای مشخص برای ساختمان و سازه ها دارند گفته می شود. سازندگان ساختمان ها برای دریافت مجوز ساخت، معمولاً به یک مرجعی مانند شهرداری رجوع می کنند و تنها ساختمان هایی مجوز ساخت می گیرند که مهندس ناظران در آن مشخص شده و مجموعه فعالیت ها بر اساس مقررات ملی ساختمان صورت بگیرد.

هدف اصلی این مقررات، حفاظت از بهداشت عمومی، ایمنی و رفاه عمومی است؛ زیرا این موارد مربوط به ساخت و اشتغال ساختمان ها و بناها است. قانون های ساختمان به طور کلی توسط معماران، مهندسان، طراحان داخلی، سازندگان و تنظیم کننده ها اعمال می شود.



#2 آخرین ویرایش مبحث دهم مقررات ملی ساختمان

آخرین ویرایش از مبحث دهم مقررات ملی ساختمان با موضوع طرح و اجرای ساختمان های فولادی در سال 1392 تهیه و به چاپ رسیده است.

پیش از این نیز سه بار این کتاب مورد تجدید نظر و ارزیابی قرار گرفته بود؛ اما پس از آخرین ویرایش دیگر تا به امروز دستخوش ویرایش و تغییری نشده است و ویرایش چهارم به عنوان منبع اصلی و مورد تایید

برای شرکت در آزمون های نظام مهندسی از سوی وزارت راه و شهرسازی معرفی شده است.

#3 آشنایی با مبحث دهم مقررات ملی ساختمان

هدف اصلی از تدوین مبحث دهم تعیین حداقل مقررات و ضوابطی است که در طراحی، تحلیل و اجرای ساختمان های فولادی با هدف تامین ایمنی و بهره برداری مناسب، مورد استفاده قرار می گیرد.

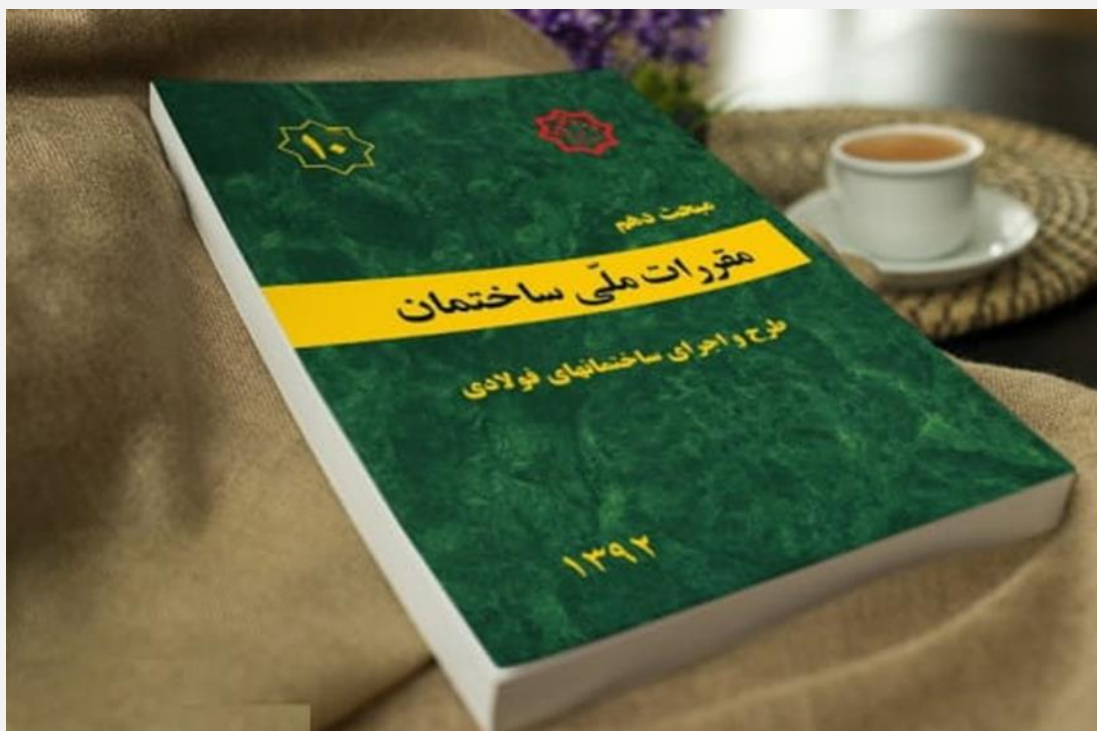
این مبحث در حوزه ساختمان های فولادی با کاربری های مندرج در قانون نظام مهندسی کاربرد دارد که نقش اصلی آن کنترل ساختمان و آئین نامه اجرایی آن می باشد. البته لازم به ذکر است که این مبحث شامل سازه های خاص مانند پل های فولادی و سایر ساختمان های فولادی که برای طراحی، تحلیل و اجرای آن ها مقررات و ضوابط ویژه ای مورد نیاز هست، نمی شود. هم چنین ملاک تحلیل و طراحی سازه های این مبحث، سیستم های سازه ای ارائه شده در مبحث ششم مقررات ملی ساختمان برای ساختمان های فولادی، می باشد.

#4 محتوای مبحث دهم مقررات ملی ساختمان

در مبحث دهم مقررات ملی ساختمان علائم و اختصاراتی به کار رفته است که با علائم و اختصارات متحدالشکل مورد تایید سازمان استاندارد بین المللی (ISO) هماهنگ هستند. بر طبق قوانین این مبحث باید تعیین پیکربندی، مشخصات و ابعاد اجزای ساختمان به صورتی باشد که کل سازه، شامل اجزا و اتصالات آن، تحت شرایط بارگذاری محتمل، به هیچ کدام از حالت های حدی مقاومت و بهره برداری نرسد.

به شرایطی که تمام یا بخشی از سازه ساختمان و نیز قطعات نصب شده بر آن در وضعیتی قرار گیرد که ساختمان قادر به انجام وظایف خود نبوده و از سوددهی خارج شود، حالت حدی مقاومت و بهره برداری اطلاق می شود.

برای تامین الزامات حالت های حدی بهره برداری در این مبحث، در فصول 2 و 4 ضوابطی ارائه شده که با رعایت آن ها و الزامات بهره برداری ایده آل ساختمان تامین می گردد.



#5 تغییرات اعمال شده در ویرایش جدید این کتاب

آسان تر شدن استفاده، به روز رسانی ضوابط و مقررات، اضافه شدن برخی ضوابط تکمیلی به خصوص در فصل الزامات طراحی لرزه ای با هدف کاربرد گسترده تر و برطرف نمودن برخی ابهامات و کمبودهای اصلی در کنار ویرایش ساختار فنی و ادبی آن تغییرات عمده و اساسی ویرایش چهارم از مبحث دهم مقررات ملی ساختمان است که نگاه ویژه ای نیز به صرفه اقتصادی در طراحی و اجرای ساختمان های فولادی داشته است. لازم به ذکر است که این ویرایش دارای یک غلط نامه نیز می باشد که می توانید آن را در وب سایت رسمی وزارت راه و شهرسازی مطالعه نمایید.

#6 بودجه بندی سوالات آزمون های نظام

مهندسی از مبحث دهم

بر اساس آن چه در بودجه بندی مبحث دهم از مقررات ملی ساختمان، برای آزمون های نظام مهندسی در سایت دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت مسکن بیان شده است، از این مبحث در رشته و گرایش های زیر طرح سوال می شود:

- رشته عمران (محاسبات)
- رشته عمران (نظارت)
- رشته عمران (اجرا)
- رشته معماری (نظارت)
- رشته معماری (اجرا)

#7 فهرست مطالب مبحث دهم مقررات ملی

ساختمان

به منظور آشنایی بیشتر شما عزیزان و مرور اجمالی بر مبحث دهم مقررات ملی ساختمان فهرستی از سرفصل ها و کلیدواژه های مهم این مبحث را در انتها برایتان قرار داده ایم:

فصل اول

- الزامات عمومی
- هدف و دامنه کاربرد
- مبانی طراحی
- اصول تحلیل
- مشخصات مصالح فولادی
- علائم، اختصارات و واحدها
- مدارک فنی
- نصب و کنترل کیفیت
- ضوابط طراحی لرزه ای

فصل دوم

- الزامات طراحی
- الزامات تحلیل و طراحی برای تأمین پایداری
- الزامات مقاطع اعضای فولادی
- الزامات طراحی اعضا برای نیروی کششی
- الزامات طراحی اعضا برای نیروی فشاری
- الزامات طراحی اعضا برای خمش
- الزامات طراحی اعضا برای برش
- الزامات طراحی اعضا برای ترکیب نیروی محوری و لنگر خمشی و ترکیب لنگر پیچشی با سایر نیروها
- الزامات طراحی اعضای با مقطع مختلط

- الزامات طراحی اتصالات
- الزامات حالت های حدی بهره برداری در تحلیل و طراحی

فصل سوم

- الزامات طراحی لرزه ای
- هدف و دامنه کاربرد
- تعاریف
- الزامات لرزه ای مشخصات مصالح
- الزامات لرزه ای کمانش موضعی
- الزامات لرزه ای ستون ها، وصله ستون ها، کف ستون ها و وصله تیر ها

- الزامات لرزه ای مهار جانبی تیر ها در قاب های خمشی متوسط و ویژه

- الزامات تکمیلی طراحی لرزه ای قاب های خمشی معمولی
- الزامات تکمیلی طراحی لرزه ای قاب های خمشی متوسط
- الزامات تکمیلی طراحی لرزه ای قاب های خمشی ویژه
- الزامات تکمیلی طراحی لرزه ای قاب های مهاربندی شده همگرای معمولی

- الزامات تکمیلی طراحی لرزه ای قاب های مهاربندی شده همگرای ویژه

- الزامات تکمیلی طراحی لرزه ای قاب های مهاربندی شده واگرا
- اتصالات گیردار از پیش تأیید شده

فصل چهارم

- ساخت، نصب و کنترل
- مقدمه
- دامنه کاربرد
- مشخصات فولاد مصرفی
- ساخت قطعات فولادی
- رنگ آمیزی و گالوانیزه کردن قسمت های فولادی
- رواداری ها

پیوست 1:

- ضریب طول موثر اعضای فشاری
- ضریب طول موثر ستون هایی با شرایط تکیه گاهی ایده آل
- ضریب طول موثر اعضای فشاری قاب های مهار شده
- ضریب طول موثر اعضای فشاری قاب های مهار نشده

پیوست 2:

- تحلیل مرتبه دوم از طریق تحلیل الاستیک مرتبه اول تشدید یافته
- محدودیت تحلیل
- نحوه محاسبه مقاومت های مورد نیاز