

عنوان مقاله:

بررسی رفتار سازه های بتن آرمه در هنگام حریق

محل انتشار:

نخستین کنفرانس بین المللی بتن (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

پرویز نجفی - کارشناس ارشد عمران، سازه - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه مهندسان مشا

خلاصه مقاله:

با توجه به گستره کاربرد سازه های بتنی در کشور، نیاز به تکامل در آیین نامه این نوع سازه ها بیش از پیش گشته است. علاوه بر تلاشهای فراوان محققان و ملاحظات فنی آیین نامه های معتبر بین المللی از جمله Arab , BS , ISO, IS , ACI, unified همچنان نیاز به شناخت بیشتر مسئله حریق و تاثیر آن بر سازه های بتنی و نیز روشهای مقاوم سازی چنین ساختمانهایی است. در این تحقیق سعی بر آن است تا رفتار اعضای بتن آرمه در هنگام حریق با توجه به تغییرات شیمیایی در اجزا تشکیل دهنده آنها مورد بررسی قرار گیرد که در این راستا اصول اولیه در شناسایی مسئله و نیز شیوه آنالیز و اقدام شایسته و عملی مورد بحث می باشد. در ادامه تاثیرات حریق بر بتن و فولاد و در پی آن اعضای سازه ای بتن آرمه مورد تشریح قرار گرفته است. در این نوشته، نتایج تحقیقات چند دهه اخیر و همچنین روابط بنیادی بتن جهت رسیدن به یک روند اصولی و اجرایی در برخورد با مسئله حریق در مورد اعضای بتن آرمه آمده است. همچنین عوامل پوسته شدن و ترکیدگی بتن در حرارتهای بالا مورد بررسی قرار گرفته و روشهای صحیح، جهت مقابله با آن پیشنهاد شده است در پایان علاوه بر توضیحات اصلاحی و ساختاری در مورد مسئله حریق، ملاحظات فنی جهت کاهش میزان خطرپذیری ساختمان آمده است.

کلمات کلیدی:

آتش استاندارد، دمای بحرانی، مکانیسم گسیختگی، ترکیدگی بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/76637>

