

عنوان مقاله:

معرفی و بررسی کمانش ستون ها با مقطع مختلط

محل انتشار:

همایش بین المللی افق های نوین در علوم پایه و فنی و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد علی دشتی رحمت آبادی - استادیار گروه عمران واحد یزد - دانشگاه آزاد اسلامی، یزد - ایران

مسلم رعیتی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته عمران گرایش سازه، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد - ایران

خلاصه مقاله:

ستون ها با مقطع مختلط (به این نوع از ستون ها، ستون های مرکب و یا کامپوزیت نیز گفته می شود) ترکیبی از دو فرم شناخته شده ی سازه ای هستند: سازه های فولادی و سازه های بتنی. این نوع از ستون ها با ترکیب خواص بتن و فولاد باعث گشایش بزرگی در طراحی سازه های بلند مرتبه و اقتصادی شدند. به طور مشخص ستون های با مقطع مختلط بتن - فولاد بعد از پیدایش [1] سازه های فولادی و بتنی به وجود آمدند و در نتیجه روابط طراحی آن ها ترکیبی از روابط طراحی سازه های فولادی و بتنی استیکی از مهم ترین عوامل در ظرفیت باربری ستون ها، کمانش آن ها می باشد. به طوریکه ظرفیت باربری ستون ها با کمانش رابطه عکس دارند. در ستون های با مقطع مختلط کمانش از اهمیت ویژه ای برخوردار است به طوریکه روش طراحی این ستون ها بر اساس کمانش آن ها می باشد. کمانش در این ستون ها به دو صورت کمانش کلی و کمانش موضعی خود را نشان م ی دهند [2]. در این مقاله سعی شده است ابتدا به طور مختصر انواع ستون های با مقطع مختلط معرفی شوند و سپس با بهره گیری از آیین نامه های معتبر بین المللی به بررسی کمانش و روابط مربوط به آن پرداخته میشود

کلمات کلیدی:

کمانش ستون کامپوزیت، ستون SRC، ستون CFT، کمانش موضعی ستون کامپوزیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/616483>

