

عنوان مقاله:

آنالیز ارتعاش آزاد سیستم قاب محیطی مهاربندی شده درسازه های بلند

محل انتشار:

کنفرانس زلزله، سازه و روشهای محاسباتی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

لیلا نجارزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه

علیرضا احمدی - دانشیار دانشگاه علوم و تحقیقات ماهان کرمان

محسن ملکی نژادشهربابکی - دانشجوی دکتری سازه

خلاصه مقاله:

قاب محیطی مهاربندی شده یکی از سیستمهای سازه ای موثر و کارا برای سازه های بلند است که از اواخر دهه 1960 به صورت پیوسته درسازه های با اهمیت زیاد استفاده شده است دراین تحقیق یک روش جدید و ساده برای محاسبه فرکانس طبیعی سازه های بلند با سیستم قاب محیطی مهاربندی شده ارایه شده است این آنالیز مبتنی بریک روش پیوسته است که درآن سازه با یک تیرطره که دربرگیرنده مشخصات سازه است مدل می شود دراین روش ابتدا از روش انرژی برای تشکیل معادلات حاکم استفاده می شود بعدازجداسازی متغیرهای زمان و مکان و اعمال شرایط مرزی برای حل معادلات فرکانس طبیعی سازه قابل محاسبه است.

کلمات کلیدی:

سازه بلند، قاب محیطی مهاربندی شده ارتعاش آزاد، فرکانس طبیعی، اصل هامیلتون، روش انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/176827>

