

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر ناکاملی هندسی اولیه اعضا بر ظرفیت باربری شبکه های تخت دولایه فضاکار

محل انتشار:

فصلنامه آنالیز سازه - زلزله، دوره 8، شماره 10 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرزاد برزگر جلیلی مقام

محمد رضا شیدایی

حمید احمدی

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه در طبیعت هیچ سازه ایده آل کاملی وجود ندارد و کلیه سازه ها در عمل دارای عیوبی (ناکاملی هایی) هرچند جزئی می باشند، وجود برخی ناکاملی های هندسی عضوی در سازه های فضایی تخت دولایه با صدها یا هزاران عضو، تقریباً غیر قابل انکار می باشد. این ناکاملی ها موجب افت ظرفیت باربری اجزای فشاری و در نتیجه باعث افت ظرفیت سازه های فضاکار می گردد. در این مقاله دو سازه فضاکار خرابایی مختلف مدلسازی و بصورت غیرخطی برای مقادیر مختلف ناکاملی تحلیل گشته اند. توزیع ناکاملی ها نیز به دو حالت انجام شده است: 1- توزیع یکنواخت 2- توزیع تصادفی. نتایج تحلیل ها بصورت منحنی های بار - تغییر مکان نشان داده شده و بیانگر افت ظرفیت سازه در اثر وجود ناکاملی می باشد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/857049>

