

عنوان مقاله:

بررسی راهکارهای مقاوم سازی سازه های فولادی با سیستم بادبندی واگرا

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احمد نیکنام - دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران

ابراهیم ثنایی - استاد دانشگاه علم و صنعت ایران علی خاتمی، کارشناس ارشد سازه

محمد امین شیخ الاسلامی - کارشناس ارشد سازه

خلاصه مقاله:

بادبندهای واگرا دارای قابلیت بسیار خوب جذب انرژی و نیز شکل پذیری و سختی مناسبی هستند و در عین حال استفاده از آنها در سازه ها با ظرافت های ویژه ای همراه است بطوریکه عدم طراحی مناسب و اجرای نکاتی خاص اعتبار سیستم را براحتی مخدوش می کند. متأسفانه در کشورمان طراحی و اجرای این گونه سیستمها بر مبنای ضوابط خاص صورت نمی گیرد و در نتیجه مقاوم سازی بسیاری از این سازه ها را در پی خواهد داشت. محور اصلی این مقاله شناسایی نقاط ضعف سازه های موجود با سیستم مهاربندی واگرا در درگیری با زلزله طرح و ارائه پیشنهاداتی در چگونگی بازسازی تا سطح نیاز لرزه ای می باشد. در این کار پژوهشی نمونه هایی از سازه های متداول با سیستم یاد شده انتخاب و با مدلسازی به روش تحلیل غیرخطی، بر مبنای روش عملکردی مورد مطالعه قرار گرفته است. انواع ضعفهای محتمل سازه ای شناسایی و راهکارهای رفع نقیصه های موجود ارائه گردیده است بطوریکه سیستم بتواند از خود رفتار لرزه ای مناسبی را نشان دهد.

کلمات کلیدی:

سیستم های واگرا، روش طیف ظرفیت، سطوح عملکرد، نقطه عملکرد، مقاوم سازی لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/320>

