

عنوان مقاله:

تاثیر مستهلک کننده های انرژی بر مقاوم سازی صفحات فولادی در معرض انفجار

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهزاد محمدنسب نژاد - آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سراب، سراب، ایر

علی ناصر - کارشناس ارشد سازه، دانشکده فنی دانشگاه ارومیه

سحر محمدزاده - دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی سازه، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

امروزه، مقاومت ضربه ای سازه های مهندسی در برابر ضربه و انفجار به موضوع مورد علاقه مهندسان در برابر حملات تروریستی تبدیل شده است. در انفجار، فشار حداکثر ناشی از موج انفجار، بسیار بزرگتر از فشار خرابی استاتیکی سازه می باشد، که سازه ها معمولا تغییر شکل های پلاستیک بزرگی را تجربه می کنند و انرژی قابل توجهی را جذب می کنند. صفحات فلزی نیز در مقابل بارهای انفجاری تغییر شکل های بزرگی را تجربه خواهند کرد. بنابراین استفاده از روش هایی برای کاهش این تغییر شکل های پلاستیک ضروری به نظر می رسد. از این رو در این مقاله سعی شده است با استفاده از مستهلک کننده های انرژی تا حد ممکن تغییر شکل های پلاستیک به حداقل برسند. برای این منظور اثر مستهلک کننده های انرژی با مکانیزم تسلیم فلزات مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین بار خرابی انواع مدلها مورد بررسی قرار گرفته است و در بعضی از موارد افزایش 89 درصدی در بار خرابی مشاهده می شود

کلمات کلیدی:

ضربه و انفجار، مقاوم سازی، مستهلک کننده، سازه های فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142473>

