

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد لرزه ای دیوارهای برشی فولادی تقویت شده با GFRP

محل انتشار:

پنجمین همایش پژوهش های نوین در علوم و فناوری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ناصر بهرامی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه آزاد اسلامی زیاکنار-لشت نشا

سیدرضا جواد کوزانی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه آزاد اسلامی زیاکنار-لشت نشا

سیف اله جنت علی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه آزاد اسلامی زیاکنار-لشت نشا

ام البنین آراسته - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی زیاکنار-لشت نشا

خلاصه مقاله:

در این مقاله رفتار غیر خطی دیوار برشی ورق فولادی به طوریکه ورقهای فولادی به وسیلهی GFRP تقویت شده به طور تحلیلی مورد تحقیق قرار گرفت مدلهایی برای ارزیابی تاثیر لایههای GFRP و تعداد و جهت لایههای GFRP روی مقاومت برشی، سختی و انرژی جمع یاز بین رفته و دیگر پارامترهای لرزه ای در دیواربرشی ورق فولادی کامپوزیت طراحی شده اند مدلهای عددی به عنوان یک طبقه مدل پانلبرشی با اتصالات مفصلی در 4 گوشه است در اولین نمونه از ورق فولادی تقویت نشده برای تحلیل به عنوان نمونه مرجع استفاده شده به طوریکه در 4 نمونه بعدی ورقهای فولادی تقویت شده با تعداد و جهتگیری های مختلف از لایههای GFRP مورد استفاده قرار گرفته است آزمایش تحت بارهای شبه استاتیکی در حالت استاتیکی و غیراستاتیکی انجام شده است نتایج آزمایش نشان میدهد که با تقویت ورقهای فولادی به وسیلهی مقاومت لایهها مقاومت برشی نهایی و انرژی تجمعی از بین رفته بهطور قابل توجه افزایش مییابد

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، میدان کششی قطری، مقاومت نهایی، سختی، لایه های GFRP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/531367>

