

عنوان مقاله:

بررسی اثر انفجار بر ستون های کامپوزیت مقاوم سازی شده با ورق های FRP

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی مهندسی عمران، معماری، مصالح ساختمانی و محیط زیست (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

آزاده رضایی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی جهاد دانشگاهی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

محمدهادی توانا - استادیار، گروه مهندسی عمران، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

مقاوم سازی سازه ها پس از زلزله های اخیر اهمیت ویژه ای یافته و بخصوص در راستای ساخت مسکن انبوه با سرعت ساخت بالا استفاده از سیستم های نوین با مقاومت مناسب همانند سازه های کامپوزیت و نیز سازه های قالب تونلی رواج بیشتری یافته است. با توجه به انبوه سازیو اهمیت مقابله با هرگونه تهدید برای سازه های ذکر شده در برابر بارهای دینامیکی همانند زلزله و انفجار و لزوم توجه به الزامات مبحث ۲۱ مقررات ملی با عنوان پدافند غیرعامل اهمیت خاصی دارد. در این میان سازه های کامپوزیت در بحث تحلیل و طراحی در مبحث دهمبرایش آخر، یک فصل اختصاص یافته است. البته در بحث قرارگیری این نوع از سازه ها در برابر انفجار منابع کمی در دسترس بوده و تحقیقات در این حوزه نیز کافی نمی باشد. در این تحقیق با استفاده از نرم افزار المان محدود آباکوس ضمن بررسی این نوع از سازه ها در برابر انفجار با مقاطع مرسوم و در حال اجرا در خصوص مقاوم سازی نیز اقداماتی انجام گرفته است. برای این منظور از سازه کامپوزیت بالایه بیرونی فلزی و بخش داخلی بتنی استفاده شده است و دو مقطع متداول یعنی باکس و تیوب مدنظر قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سازه کامپوزیت، پدافند غیرعامل، انفجار، مقاوم سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1969814>

