

عنوان مقاله:

بررسی اثر سخت کننده ها بر تیرها متصل به سیستم دیوار برشی فولادی تحت بارگذاری انفجار

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی مهندسی سازه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی رهبر - دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

علی گل افشار - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

خلاصه مقاله:

حملات تروریستی در مجاورت ساختمان ها و اماکن حیاتی، می تواند باعث بوجود آمدن خسارات فاجعه آمیزی بر روی اجزا داخلی و خارجی ساختمان ها گردد. یکی از گام های اساسی جهت حفظ سرمایه های ملی و کاهش خطر، مطالعه و شناخت رفتار سازه ها تحت اثر بارهای ضربه ای و انفجار می باشد، با توجه به جایگاه ویژه سازه های فولادی در صنعت ساختمان کشور لازم و ضروری می باشد. در بارگذاری جانبی انفجار بر سیستم دارای دیوار برشی فولادی، تخریب تیر قاب فولادی مجاور جز عوامل ثانویه ایجاد فروپاشی های پیشرونده می باشد. لذا بررسی رفتار تیرها تحت بارگذاری انفجار ضروری می باشد و عمدتاً تخریب تیرها ناشی از کم بودن مقاومت اتصال و ضعیف بودن تیرها در مقابل کمانش احتمالی می باشد. لذا با استفاده از دو نوع آرایش سخت کننده در تیرها قاب عمود بر دیوار برشی فولادی تحت بارگذاری 200 کیلوگرم تی ان تی به فاصله 3 متر در نرم افزار آباکوس مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج نشان می دهد استفاده از سخت کننده ها تاثیر چندانی در کاهش تغییر مکان تیرها نداشته است

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، سخت کننده، انفجار ABAQUS ، BLAST LOADING

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/879559>

