

عنوان مقاله:

بررسی اثرات ایجاد چاهک در پشت دیوارهای برلینی بر موج انفجار حاصل از برخورد موشک های جنگی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه اقتصاد شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

صادق زراعتی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه عمران، نیشابور، ایران

سیدمجتبی موحدی فر - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه عمران، نیشابور، ایران

خلاصه مقاله:

دیوارهای برلینی از جمله سازههایی هستند که در سالیان اخیر و بعد از سال 2001 بیش از پیش مورد استفاده قرار گرفته و هرچند هزینه بردار بوده اما در قیاس با سایر روشها از استحکام بیشتری برخوردار است. در سالیان اخیر نیز تنش های منطقه ای و وجود گروهک های تروریستی الزام مطالعات بیشتر برای دفاع از سرزمین و مرزها را نیز به دنبال دارد. یکی از جدی ترین تهدیدات تهدیدات موشکی بوده که گاها در موشک های GBU 28 تا 33 متر قدرت نفوذ در زمین را نیز داشته و در جنگ عراق نیز به کار برده شده اند. اما یکی از روشها بر جلوگیری از اثر انتقال موج انفجار استفاده از چاهک در پشت دیوار انکراژ شده بوده تا به کمک آن از اثر خسارات حاصل در محل پروژه کاسته شود. در این مقاله قصد داریم با استفاده از نرم افزار تفاضل محدود FLAC به مدلسازی این پدیده پرداخته و تاثیر فاصله برخورد موشک همچنین عمق و ابعاد و فاصله چاهک تا دیوار برلینی بر میزان خسارات وارده را بر آورد کنیم. در پایان نتیجه میشود که با افزایش فاصله چاهک هرچند ریسک برخورد در سمت دیگر چاهک افزایش یافته با این حال دفع امواج بیشتر بوده و همچنین افزایش عرض چاهک نیز در کاهش خسارات تاثیر زیادی دارد.

کلمات کلیدی:

موشک GBU، مدلسازی عددی؛ دیوار انکراژ؛ نرم افزار تفاضل محدود فلک؛ چاهک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/571954>

