

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر موج انفجار بر روی تونل های زیرزمینی مطالعه موردی: محدوده شمال تهران

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری های پدافند نوین، دوره 7، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد رضا خیراندیش - عمران

بهزاد علیزاده صوری

خلاصه مقاله:

با توجه به وجود مناطق جمعیتی و مراکز حساس نظامی و نیز توسعه پروژه های عمرانی زیرزمینی از جمله تونل های مدفون در شمال تهران مثل پروژه های خطوط مترو و مراکز نظامی، احتمال تهدیدات نظامی ناشی از حملات هوایی کشورهای معاند به دلیل در پیش داشتن آثار مخرب بر عملکرد شهری، همواره وجود دارد. موشک های نفوذی از جمله عوامل ناپایداری دینامیکی هستند که ایمنی تونل ها را تهدید می کنند. در این تحقیق، با استفاده از تحلیل عددی، پایداری تونل مفروض در مقابل انفجار سنگرشکن GBU-28 در عمق های مختلف مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت حداقل فاصله بین حفره انفجاری و تاج تونل که تونل در وضعیت تنش های انفجار به حالت پایدار قرار می گیرد، در حدود 25 متر تعیین گردید. در فواصل کمتر از 25 متر هر دو معیار جابجایی تاج تونل و نقاط در آستانه شکست، نشان دهنده ناپایداری تونل تحت بار ناشی از انفجار می باشند.

کلمات کلیدی:

فضاهای زیرزمینی، آنالیز عددی، سنگرشکن، GBU-28

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934656>

