

عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیر پوسته بتنی بر عملکرد خاکریز مسلح شده توسط ژئوسینتتیک - شمع GRPS تحت بار انفجار

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بیزن زارعی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

مهدی سیاوش نیا - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

خلاصه مقاله:

با توجه به ساخت سریع و آسان دیوارهای خاک مسلح همچنین شکل پذیری بالا بدون تخریب و جذب بالای انرژی انفجار استفاده از این نوع خاکریزها برای محافظت در برابر اثرات موج انفجار برای اماکن استراتژیک و نظامی همچنین محل های مدفون در زمین (زاغه مهمات)، اشیا مدفون در درون خاکریز استراتژیک و نظامی همچنین محل های مدفون در زمین (زاغه مهمات)، اشیا مدفون در درون خاکریز GRPS شامل خاکریز مسلح شده توسط ژئوسینتتیک و قرار گرفته بر روی شمع جهت پایداری می باشد. استفاده از این نوع خاکریزها در وضعیتی که میزان بار وارده زیاد و خاک بستر نرم باشد مفید می باشد. در مقاله حاضر اثر پوسته بتنی پاشیده شده بر خاکریزهای مسلح رتقاء یافته با بتن پاشیده شده در بالا دست و پایین دست GRPS تحت بار انفجار با استفاده از نرم افزار ABAQUS با تحلیل سه بعدی مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور تغییرات شتاب افقی ناشی از موج انفجار در جبهه ی جلویی خاکریز، وسط خاکریز و جبهه ی پشتی خاکریز بررسی شد و معلوم گردید پوسته ی بتنی 10 سانتیمتری بیش از 75 درصد شتاب افقی ناشی از موج انفجار را کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

خاکریزهای GRPS، بارگذاری انفجار، ABAQUS-3D

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557401>

