



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پارامترهای بهبود فشرده سازی دینامیکی در مجاورت شیب ها

عنوان انگلیسی مقاله :

Improvement parameters in dynamic compaction adjacent to the slopes



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

6. Conclusions

In this study, 2D finite element models are simulated in ABAQUS software to investigate the effects of slope on dynamic compaction parameters. By using SRM and applying gravity to the whole slope, the static factors of safety of all models were kept at 1.2. The factor of safety calculated by LEM was in good agreement with Morgenstern-Price method. After tamping of 10 blow counts adjacent to the slope heel, when compared with flat models, the following results can be drawn:

- (1) At near distances of compaction from the slope heel, crater depth values are much higher than those at far distances. As the distance from slope heel increases, crater depth values approach to the values in flat models.
- (2) It is observed that in steeper slopes, crater depth values become higher. Also, a great difference between the values of flat models and slope models at near distances is observed clearly.
- (3) Comparing the relative density contours at distance of 1 m from slope heel and flat model, it can be seen that the contours are not created completely and the improved region is narrower. At distance of 11 m, only a small region of 80% to 85% relative density is created, whereas at flat models these contours appropriately reach 100%. As a result, dynamic compaction is not effective adjacent to the slopes. Hence for determining a safe distance from slope heel, more investigations shall be performed and different slope stability criteria shall be considered.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.

6 نتیجه گیری

در این مطالعه مدل های المان محدود در نرم افزار **ABAQUS** شبیه سازی شده اند تا اثرات سرایشی را روی پارامترهای فشرده سازی دینامیک بررسی نمایند. با استفاده از SRM و اعمال جاذبه به کل سرایشی، فاکتورهای استاتیک ایمنی همه مدلها در 1/2 حفظ شده بود. فاکتور ایمنی محاسبه شده با LEM در سازگاری خوبی با روش **Morgenstern Price** دارد. بعد از **tamping 10** عدد ضربه، در مجاورت پاشنه سرایشی، در مقایسه با مدل های مسطح نتایج زیر می تواند ترسیم شود:

(1) در فاصله های نزدیک فشرده سازی از پاشنه سرایشی، مقادیر عمق دهانه بسیار بیشتر از فاصله های دور می باشد. همانطور که فاصله از پاشنه سرایشی افزایش می یابد، مقادیر عمق دهانه به مقادیر مدل مسطح می رسد.

(2) مشاهده شده که سرایشی های تندتر، مقادیر عمق دهانه بیشتر می شود. همچنین اختلاف زیاد بین مقادیرمدلهای مسطح و مدل های سرایشی در فواصل نزدیک به وضوح مشاهده شده است.

(3) با مقایسه برجستگی های چگالی نسبی در فاصله 1m از پاشنه سرایشی و مدل مسطح، می تواند مشاهده شود که برجستگی ها به طور کامل ایجاد نشده اند و ناحیه بهبود یافته باریک می باشد. در فاصله 11m، تنها ناحیه کوچکی با چگالی نسبی 80% تا 85% ایجاد شده است، در حالی که در مدل مسطح این برجستگی ها به طور مناسب به 100% می رسد. در نتیجه، فشرده سازی دینامیک در مجاورت سرایشی موثر نیست. از این رو برای تعیین فاصله ایمن از پاشنه سرایشی، بررسی های بیشتری باید انجام شود و معیار پایداری سرایشی مختلف باید در نظر گرفته شود.