

عنوان مقاله:

بررسی رفتار دیوارهای حایل مرکب از میخکوبی و مهار برای پایداری گودبرداری ها

محل انتشار:

کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین در عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مرضیه سلاجقه - فارغ التحصیل ارشد ژئوتکنیک دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سید محمدرضا امام - عضو هیئت علمی دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در این مقاله برای بررسی رفتار سیستم های مرکب از میخکوبی و مهار پیش تنیده برای پایداری گود، از مدل سازی عددی سه بعدی به روش اجزاء محدود استفاده شده است. برای این منظور دیوارهای با ارتفاع 10 و 30 متر مورد مطالعه قرار گرفته اند. روند مدل سازی توسط یک دیوار ترکیبی ابزارگذاری شده مورد صحت سنجی قرار گرفته است. برای ایجاد امکان مقایسه بین دیوارهای ترکیبی با شرایط بارگذاری و ارتفاع های مختلف، مسلح سازی دیوارها به نحوی انجام شده است که دیوارها، ضمن برآوردن معیار پایداری، سطح عملکرد یکسانی را نیز برآورده نمایند. نتایج بدست آمده از مقایسه دیوارها با ارتفاع ها و شرایط بارگذاری مختلف، نشان می دهد که در دیوارهای با ارتفاع زیاد می توان از میخکوبی بع نوان روشی برای تامین پایداری موضعی دیوار در حوالی رویه آن استفاده نمود و معیارهای مربوط به سطح عملکرد دیوار را با افزایش نیروی مهارهای پیش تنیده تامین نمود. این در حالی است که در دیوارهای کوتاه تر، سیستم میخکوبی به تنهایی می تواند کنترل تغییرشکل و پایداری دیوار را تامین نماید.

کلمات کلیدی:

گودبرداری، میخکوبی، مهار پیش تنیده، دیوار حایل ترکیبی، مدل سازی عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/789418>

