



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثر تنش اصلی میانی بر مقاومت و رفتار اتساع مواد سنگریز

عنوان انگلیسی مقاله :

Influence of Intermediate Principal Stress on the Strength and Dilatancy Behavior of Rockfill Material



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

Conclusions

In this paper, a series of true triaxial compression tests on RFMs was carried out to investigate variations in the peak friction angle, critical-state friction angle, incremental friction angle, and maximum dilatancy angle with the initial confining pressures and the b -value. The main conclusions are summarized as follows:

1. The peak friction angle and critical-state friction angle of the RFM at a specified σ_3 increased to a peak value and then decreased with an increase in the b -value. The peak friction angle and critical-state friction angle of the RFM at a specified b -value decreased with an increase in σ_3 . The incremental friction angle and the maximum dilatancy angle of the RFM decreased with an increase in the b -value at a specified σ_3 , or decreased with an increase in σ_3 at a specified b -value.
2. A revised relative dilatancy index was proposed to capture the variation in the incremental friction angle of the RFM with the b -value. The incremental friction angle of the RFM could be expressed by a linear function of the revised relative dilatancy index with its gradient pertaining to the b -value. The proposed equation could predict well the test data in terms of a relationship among the incremental friction angle, the revised relative dilatancy index, and the b -value.

نتیجه گیری ها

در این مقاله، یک سری از آزمایشات واقعی فشاری سه محوری بر روی RFMs انجام شد که هدف از آن بررسی تغییرات زاویه اصطکاک پیک، زاویه اصطکاک حالت بحرانی، زاویه اصطکاک افزایشی و حداکثر زاویه اتساع همراه با فشار محصورشدگی و مقدار b بود. در نهایت نتایج اصلی به شرح زیر می باشد:

1. زاویه اصطکاک پیک و زاویه اصطکاک حالت بحرانی RFM در σ_3 مشخص شده تا مقدار پیک افزایش یافته و پس از آن با افزایش مقدار b دچار کاهش می شود. زاویه اصطکاک پیک و زاویه اصطکاک حالت بحرانی RFM در یک مقدار b خاص با افزایش σ_3 دچار کاهش می شود. زاویه اصطکاک افزایشی و حداکثر زاویه اتساع RFM با افزایش مقدار b در یک σ_3 مشخص شده دچار کاهش شده و یا با افزایش σ_3 در یک مقدار b خاص دچار کاهش می شود.

2. از شاخص اتساع نسبی تجدید نظر شده به منظور نشان دادن تغییرات زاویه اصطکاک افزایشی RFM در مقدار b استفاده شد. زاویه اصطکاک افزایشی RFM را می توان با یک تابع خطی از شاخص اتساع نسبی تجدید نظر شده همراه با شیب آن نسبت به مقدار b بیان نمود. این معادله پیشنهادی می تواند داده های آزمایش را از نظر رابطه بین زاویه اصطکاک افزایشی، شاخص اتساع نسبی تجدید نظر شده، و مقدار b پیش بینی نماید.



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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.