



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ویژگی های ماکرو و میکرومکانیکی مصالح خرد شده سنگ
در معرض برش مستقیم

عنوان انگلیسی مقاله :

Macro- and micro-mechanical characteristics
of crushed rock aggregate subjected to direct shearing



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

Summary and conclusions

Large-scale direct shear tests were conducted to study the mechanical properties of crushed rock aggregates of three different particle sizes with four different vertical pressures, 50 kPa, 100 kPa, 150 kPa, and 200 kPa. The parameters of the numerical model were calibrated and validated by comparing with laboratory test results. Some differences existed between the numerical results and the experimental results due to the shape effect and breakage of the gravel. We analyzed the micro-mechanical characteristics of the aggregates subjected to various direct shear conditions and drew the following main conclusions:

- The shear strength of crushed rock aggregate increased with increasing vertical pressure, and the envelope can be well described by a power function curve.
- The gravel aggregates were compressed in the initial stage of shearing, followed by dilation. Shear contraction was more obvious with the increase of vertical pressure.

خلاصه و نتایج

آزمون‌های برش مستقیم بزرگ مقیاس برای مطالعه خواص مکانیکی مصالح خردسنگ سه ذره با اندازه مختلف و با چهار فشار عمودی مختلف 50KPa، 100KPa، 150KPa و 200KPa انجام شد. پارامتر مدل عددی درجه بندی شد و با مقایسه نتایج آزمون آزمایشگاه اعتبارسنجی شد. مقداری اختلاف بین نتایج نظری و نتایج تجربی به دلیل تاثیر شکل و شکست سنگریزه‌ها وجود دارد. ما ویژگی‌های میکرومکانیکی مصالح در معرض شرایط برش مستقیم را بررسی کردیم و نتایج اصلی زیر را بدست آوردیم:

- مقاومت برشی مصالح خردسنگ با افزایش فشار عمودی افزایش می‌یابد و پوش مقاومت را نیز می‌توان با منحنی تابع توانی به خوبی توصیف کرد.
- مصالح سنگریزه در مرحله ابتدایی برش پس از اتساع فشرده می‌شوند. برهم‌کنش (فشردگی) برشی با افزایش فشار عمودی بسیار واضح می‌باشد.



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.