

عنوان مقاله:

اثر حضور ریز دانه غیر پلاستیک بر مقاومت روانگرایی خاک های ماسه ای

محل انتشار:

همایش علمی سالانه دانشگاه رازی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسنده:

حسن شرفی - استادیار گروه عمران دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

روانگرایی یکی از دلایل عمده آسیب در زلزله های شدید بوده است. در سه دهه گذشته محققان تلاش کرده ان د پارامترهای موثر در روانگرایی نهشته های خاکی را مشخص کنند. استفاده از مفهوم انرژی برای تعریف پتانسیل روانگرایی در آزمون های آزمایشگاهی روی نمونه های ماسه ای مورد تایید قرار گرفته است. در این تحقیق، با استفاده از دستگاه سیلندر توخالی پیچشی پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی، آزمایش های متعددی با تغییر در فشار محدود کننده، درصد ریزدانه نمونه و نسبت CSR بر روی ماسه و لای فیروزکوه در سال 89 انجام شده و انرژی مستهلک شده در واحد حجم، تا وقوع روانگرایی اندازه گیری شده و رابطه بین انرژی مستهلک شده در واحد حجم و پارامترهای مختلف در طول آزمایش ها مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین فشار آب حفره ای ایجاد شده در طول آزمایش تالحتظه روانگرایی نیز بررسی شده است. بر مبنای این آزمایش ها، مشخص شد که انرژی مستهلک شده تا زمان وقوع روانگرایی برای یک تراکم نسبی و تنش همه جانبه، مستقل از CSR برای آزمایش های تنش-کنترل است. در این مقاله به منظور بررسی تاثیر درصد ریزدانه غیر پلاستیک موجود در خا کهای ماسه ای بر مقاومت روانگرایی از آزمایشات انجام شده در هر دو روش تنش کنترل شده و کرنش کنترل شده استفاده گردید

کلمات کلیدی:

آزمایش سیلندر توخالی پیچشی ، انرژی مستهلک شده در واحد حجم، نسبت تنش سیکلی، روانگرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/288547>

