

عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه‌ای ریزشمع‌ها

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی نظری مهر - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- مکانیک خاک و پی، دانشگاه صنعت آب و برق، تهران

احمد رضا محبوبی اردکانی - استادیار، دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور

خلاصه مقاله:

ریزشمع‌ها، شمع‌های حفاری و تزریق شده با قطر کوچک هستند که جهت تقویت پی‌ها بکار می‌روند. مشاهدات تجربی نشان داده است که ریزشمع‌ها تحت بارگذاری دینامیکی بدلیل انعطاف پذیری بالای خود بسیار خوب رفتار می‌کنند. مشاهدات زلزله 1995 کوبه عملکرد خوب شمع‌های اصطکاکی را تحت بار دینامیکی نشان داده است. این مقاله بر مدل سازی اجزای محدود ریزشمع منفرد و گروه ریزشمع‌ها تحت بارگذاری دینامیکی متمرکز می‌شود. مطالعه پارامتری در شرایط مختلف و با متغیرهای مختلف صورت گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که شیب دار بودن ریزشمع‌ها باعث سختی جانبی بیشتر و در نتیجه باعث جابجایی و شتاب کمتر در سر ریزشمع در مقایسه با ریزشمع‌های قائم می‌شود. شیب ریزشمع‌ها تأثیری بر میزان کرنش‌ها در خاک ندارد.

کلمات کلیدی:

رفتار ریزشمع، مدلسازی، روش اجزای محدود، بارگذاری دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62779>

