

عنوان مقاله:

مقاوم سازی تونلهای مترو و راه آهن به وسیله تزریق سیمانی و تعیین شعاع موثر تزریق

محل انتشار:

دوازدهمین همایش بین المللی حمل و نقل ریلی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

رضا بزرگمهرنیا - کارشناس ارشد مهندسی عمران ، دانشگاه بین المللی امام خمینی

محمد رضا عدل پرور - دکتری مهندسی عمران ، عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران و سرپرست د

سعید بزرگمهرنیا - کارشناس مهندسی راه آهن ، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

تزریق یک راه حل مهندسی برای مقاوم سازی زمین است که طی آن مایع تزریق به خلل و فرج و حفره های محیط سنگی یا خاکی نفوذ کرده و موجب بهبود خواص ژئوتکنیکی آن می گردد. در این مقاله مطالعات آزمایشگاهی حاصل از تزریق سیمانی بر خواص مقاومتی خاکهای آبرفتی دشت دانه تهرانو مقایسه ی خواص مقاومتی خاک قبل از تزریق و پس از تزریق (خاک-سیمان)مورد بررسی قرار گرفته است. با تکیه به این نکته که درصد تخاقل مفید می تواند نقش موثری در حجم تزریق مصرفی دانه باشد ودر نتیجه عامل مهمی در تغییر مقاومت خاکهای آبرفتی شده باشد. انتخاب نوع دانه بندی مصرف خاکهای مسیر مورد مطالعه حائز اهمیت است. بدین منظور انتخاب نمونه های آزمایشگاهی خاکهای آبرفتی مسیر بر اساس میانگینی از منحنی های دانه بندی گرفت شده از تونلهای خط 1 متروی تهران صورت گرفته است. همچنین روشی برای تعیین شعاع موثرتزریق که بر پایه آنالیز ابعادی مورد بررسی قرار می گیرد و در عین حال نتایج بدست آمده از این روش با سایر معیارهای موجود برای تخمین شعاع موثر تزریق مقایسه می گردد.

کلمات کلیدی:

تزریق سیمانی ، تحکیم خاک ، خاکهای آبرفتی ، شعاع موثر تزریق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/128907>

