

عنوان مقاله:

کاربرد Jet grouting برای کاهش نشست های سطحی در طاق تونل

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه زنجان

محمدرضا عطرچیان - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد زنجان

خلاصه مقاله:

بسیاری از تونلها ناگزیر باید در زمینهای با مصالح ضعیف نظیر ماسه ها و رسها ساخته شوند. اینگونه تونلها که تمایل به ساخت در اعماق سطحی و مراکز شهری دارند (مترو ...) باید دارای کمترین نشست سطحی باشند. حفر تونل در چنین شرایطی منجر به ظهور ماشین های تونل زنی ویژه (T.B.M) و ظهور روش های خاکبرداری متداولی که امنیت کنترل بیتر زمین را در دسترس قرار می دهند، می شود. روش رایج مورد استفاده در اروپا برای ساخت چنین تونلهای سطحی در خاکهای ضعیف استفاده از ستونهای افقی jet grouting برای ایجاد یک طاق محافظ در مقطع خاکبرداری است. که در این مقاله تاثیر این طاق بر کاهش تغییر شکلهای شعاعی مقطع تونل، با تحمل بخشی از بار وارده ناشی از خاکبرداری، توسط این طاق مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین تاثیر پارامترها و عوامل مختلف بر عملکرد این روش مورد ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

نشست سطحی، jet grouting، مراکز شهری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/37819>

