

عنوان مقاله:

کاهش تغییر شکل های تونل های سطحی به کمک ژئوتکستایلها

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمید هاشم الحسینی - دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده معدن - اصفهان

مزدک شایان فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک - دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده عم

محمدعلی روشن ضمیر - دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده عمران - اصفهان

محمود قضاوی - دانشیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - دانشکده عمران - تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله با تسلیح خاک تاج تونل به کمک ژئوتکستایل با استفاده از شبیه سازی عددی به روش تفاضل محدود و استفاده از نرم افزار FLAC4.0 به بررسی یک طرح جدید جهت کاهش مقادیر نشست سطح زمین و تغییر شکل تاج دهانه تونل پرداخته شده است. مطالعات انجام شده نشان می دهد که تسلیح خاک تاج تونل به کمک ژئوتکستایل می تواند نشست سطحی بیشینه را نزدیک به 60% و تغییر مکان تاج دهانه تونل را حدود 50% نسبت به حالت بدون تسلیح کاهش دهد که این مقادیر، قابل توجه می باشند. با مطالعه اثر عرض ژئوتکستایل و عمق قرارگیری ژئوتکستایل این نتیجه حاصل شده است که افزایش هر یک از این عوامل موجب کاهش نشست سطحی بی-شینه و ت-غیر مکان تاج دهانه تونل میگردد.

کلمات کلیدی:

تونل، خاک مسلح، ژئوتکستایل، کاهش نشست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/333>

