

عنوان مقاله:

مقایسه روشهای مدلسازی عددی توده سنگ درزه دار در تحلیل تونلها و سازه های زیرزمینی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیدمجتبی موسوی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی، تهران

محمدتقی احمدی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی، تهران

خلاصه مقاله:

ناهمسانی و وجود ناپیوستگی ها در رفتار هنگام گسیختگی و تغییر شکل سنگ نقش اساسی ایفا می کند در چند دهه اخیر شماری از روشهای عددی ارائه شده اند که با استفاده از کامپیوترها جایگاه ویژه ای هم از لحاظ محاسبه تنش ها و تغییر مکان ها و هم از نظر برآورد گسیختگی توده سنگهای دربرگیرنده فضاهای زیرزمینی یافته اند. روشهای عددی مذکور که در مسایل مکانیک سنگ بکار می روند عبارتند از: روش های ناحیه ای (Domain Method)، روش های مرزی (Boundary Method) روش های مجزا (Discrete Method). کارایی روشهای مذکور برای تحلیل تنش در سنگ در وضعیتهای مختلف متفاوت بوده و ضروری است در مورد اینکه یک مسأله خاص با کدام یک از روشهای عددی مزبور تحلیل گردد تصمیم گیری شود. در این مقاله با طبقه بندی وضعیت واقعی فیزیکی توده سنگ در برگیرنده تونل در کلاسهایی مشخص و مروری بر روشهای عددی مزبور، چگونگی مدلسازی ناپیوستگی ها در آنها تشریح شده است و نهایتاً در انتهای مقاله به رهیافتهای حاصله در خصوص تواناییهای روش های مذکور پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2790>

