

عنوان مقاله:

مدلسازی سه بعدی شبکه انتقال سیال درون سنگهای درزه دار با استفاده از مدل شبکه لوله ای و روش المان مجزا

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امیر جولایی - کارشناس ارشد مهندسی معدن

علیرضا باغبانان - استادیار دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

کدکامپیوتری FracIUT به منظور تولید مدل شبکه شکستگی مجزای سه بعدی بر مبنای چگالی احتمال پارامترهای هندسی ناپیوستگی های برداشت شده از سطح برونزد سنگ ها و گمانه ها و با استفاده از الگوریتم مونت کارلو توسعه داده شده است جهت مدلسازی شبکه ی انتقال دهنده سیال کد FracIUT توسعه داده شد که قادر است بر مبنای ابعاد و مساحت و شکل هندسی شکستگی ها فصل مشترک هر شکستگی با سایر شکستگی ها و یا بامرزه های محدود مورد مطالعه را محاسبه و ارایه نماید سپس بر مبنای برخورداریها و فصل مشترک های شناسایی شده شکستگی و بطور کلی خوشه هایی از شکستگی ها که بطور مستقیم و یا حتی بواسطه شکستگی های دیگر نیز با دو مرز مختلف جریان ارتباط نمی یابند را از محاسبات جریان کنار گذاشته بدین ترتیب شبکه ای از شکستگی ها که درانتقال جریان موثرند را شناسایی و سپس شبکه انتقال را بر مبنای مدل شبکه لوله ای مدلسازی می نماید.

کلمات کلیدی:

نفوذپذیری ، شبکه شکستگی مجزا، مدلسازی سه بعدی، الگوریتم مونت کارلو، مدل شبکه لوله ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/165577>

