

عنوان مقاله:

تحلیل ریسک نفوذپذیری آب در ساختگاه سد بختیاری با استفاده از روش کریجینگ شاخص چندگانه

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان الله بنی نجار - کارشناس ارشد مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی سهند،

یوسف شرقی - استادیار مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی سهند،

خلاصه مقاله:

به منظور تعیین وضعیت نفوذپذیری پی و تکیه گاهها در یک ساختگاه سد، اغلب گمانه های مختلف حفر و آزمایش لوژن در آنها انجام می گیرد. علاوه بر تعیین عدد لوژن، پارامترهای دیگری نیز همچون شاخص کیفی توده سنگ، وضعیت درزه ها و نوع لیتولوژی نیز در طول کل گمانه برداشت می شود. با استفاده از عدد لوژن و یا ترکیب این عدد با سایر پارامترها میزان نفوذپذیری ساختگاه در نقاط اندازه گیری تعیین می شود. با توجه به اینکه حفاریدر کل نقاط ساختگاه امکان پذیر نمی باشد، در بخش هایی که آزمایش انجام نگرفته بایستی میزان نفوذپذیری را تخمین زد. در این مقاله هدف بررسی میزان ریسک نفوذپذیری آب در نقاط مختلف ساختگاه با استفاده از روش کریجینگ شاخص می باشد. با توجه به تغییرات عدد لوژن، تخمین به روش کریجینگ معمولی رهیافت مناسبی نخواهد بود. بنابراین برای نیل به هدف موردنظر از کریجینگ شاخص چندگانه استفاده شده است. بدین منظور از مقادیر لوژن 7 و 90 و 97 برای شاخص گذاری استفاده شد. تخمین های صورت یافته نشان میدهد بخش های سطحی زمین و برخی بلوک های عمقی در جناحین، مقادیر لوژن بالایی دارند. بنابراین در تزریق تکیه گاه ها و ایجاد پرده آب بند پیشنهاد می شود بلوک هایی که مقادیر لوژن در آنها بالاتر از 97 می باشد حتما تزریق شده و افق های با لوژن بین 90 و 97 نیز جهت تزریق احتمالی بررسی شوند. به منظور کنترل مقادیر تخمینی لوژن و اعتبارسنجی آنها از معیار RQD و تخمین آن در بلوکها و نیز وضعیت زمین شناسی استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

لوژن، نفوذپذیری، سد، زمین آمار، کریجینگ شاخص، کریجینگ شاخص چندگانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/188141>

