

عنوان فارسی مقاله :

مدل فازی برای آنالیز جابه جایی های سنگ ناشی از استخراج معادن زیرزمینی
در مناطق کوهستانی

عنوان انگلیسی مقاله :

Fuzzy models for analysis of rock mass displacements due to
underground mining in mountainous areas



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

4. Conclusions

In this paper, by applying the concepts of fuzzy probability measures to actual cases of excavation, mining, ground surface movement and subsidence have been analyzed and the corresponding membership function is established. The approximate subsidence and horizontal displacement have been calculated and compared with the recorded data obtained from monitoring stations. The comparison shows that the theoretical prediction is in agreement with the observations.

The formulae derived in this paper have been confirmed by a large amount of measured data. The fuzzy model, therefore, is valid for solving the problems of the rock mass displacement and ground subsidence due to underground mining, especially the mining of coal and metal in mountainous areas.



4

نتایج

در این مقاله، بوسیله کاربرد روش اندازه گیری های احتمالاتی فازی برای موارد واقعی حفاری، استخراج، حرکت سطح زمین و نشست تجزیه و تحلیل شده اند و تابع عضویت متناظر ایجاد شده است. نشست تقریبی و جابه جایی افقی محاسبه شده است و با داده های ثبت شده بدست آمده از ایستگاههای کنترل مقایسه شده است. این مقایسه ها نشان می دهد که پیش بینی های تئوری با مشاهدات همخوانی دارد. فرمول های مشتقاتی داده شده در این مقاله بوسیله داده های اندازه گیری شده در مقیاس بزرگ تایید شدند. بنابراین، مدل فازی برای حل مسائل جابه جایی توده سنگ و نشست زمین ناشی از استخراج معادن زیرزمینی، مخصوصاً برای معادن زغالی و فلزی در مناطق کوهستانی قابل اطمینان است.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.