

عنوان فارسی مقاله :

پیشنهاد مدل فازی به منظور تخمین حداکثر شارژ در هر تاخیر در معادن سطحی

عنوان انگلیسی مقاله :

Fuzzy modeling approaches for the prediction of maximum charge per delay
in surface mining



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.

8. Conclusions

A number of researches have been established to formulate the PPV and maximum charge per delay in the blast-induced vibrations. Fuzzy logic method has been found application on various engineering areas, particularly where the problem is involved with complexity and uncertainty. In this study the fuzzy logic method has been employed to analyze of the problem. Also the available empirical equations have been investigated. The main aim of this study is to predict maximum charge per delay which is one of the most important factors in blast pattern designing. The model predicts maximum charge per delay value as an output parameter for a given PPV and distance from the blast face. The comparison shows that results from model are close to the real ones that are desirable. According to the analysis on Sungun mine vibration data the MAE error of estimation in the ANFIS-based model was found to be 231 and in the regression models as 422. These values are 525 and 387 for USBM, Ambraseys-Hendron and Rai et al. models, respectively.



8-نتیجه گیری

تعدادی از تحقیقاتی که منتشر شده به تدوین و فرمول کردن PPV و حداکثر شارژ در تاخیر شامل لرزش ناشی از انفجار است. در روش منطق فازی برنامه یافته شده در زمینه های مختلف مهندسی است به ویژه در جایی که مشکلات درگیر پیچیدگی و عدم اطمینن می شود. در این مطالعه روش منطق فازی به منظور تجزیه و تحلیل مشکل بکار گرفته می شود. و همچنین معادلات تجربی مورد بررسی قرار داده شده است. هدف اصلی در این مطالعه تخمین حداکثر شارژ در هر تاخیر است که به یکی از مهمترین پارامترها در طراحی الگوی آتشباری می باشد. این مدل به پیشبینی حداکثر شارژ در هر تاخیر به عنوان یک پارامتر خروجی برای یک PVV و فاصله داده شده از انفجار می پردازد. مقایسه نشان می دهد که نتایج مدل به مقدار واقعی نزدیکتر است که به طوری مطلوب تر است. بر اساس آنالیزهای لرزشی معدن سونگون خطای مجموع مربعات در برآورد مدل پایه ANFIS 231 و در مدل رگرسیون 422 است. این مقادیر برای USBM و Ambrasey-Hendron و 525 و 387 می باشد.

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.