

NOWOCZESNY PRZYRZĄD DO POMIARU SKRAWALNOŚCI WĘGLA I SKAŁ W WARUNKACH DOŁOWYCH

W artykule ogólnie przedstawiono opracowany w Głównym Instytucie Górnictwa przyrząd do pomiaru skrawalności węgla i skał w warunkach dołowych. Część artykułu poświęcono na przegląd metod pomiaru skrawalności skał dotychczas stosowanych w Polsce i zagranicą. Doświadczenia te były podstawą do określenia założeń projektowych stanowiących wytyczne przy konstruowaniu przyrządu do pomiaru skrawalności węgla i skał. Następnie opisano główne elementy przyrządu, a także przedstawiono metodykę prowadzenia pomiarów.

В статье представлен инструмент, разработанный в Главном институте горного дела, позволяющий проводить подземное измерение резания угля и породы. Часть статьи посвящена обзору методов измерения резания используемых в Польше и зарубежных странах. Этот опыт является основой для определения необходимого решения, указывающего на конструкцию инструмента измерения резания угля и породы. Далее описаны основные элементы технологии, а также методология измерений.

The paper presents developed in GIG instrument for conducting underground measurements of coal and rock cutability. Part of the article is devoted for an overview of cutability measurement methods used hitherto in Poland and abroad. That experiences were the basis for determining the design assumptions which were a guidelines during construction of coal and rock cutability measurement instrument. Afterward the main elements of the instrument were described, as well as the methodology of measurements.

Literatura

1. Andrusiewicz W. (2008): *Możliwość zmiany sposobu urabiania soli kamiennej w KS Kłodawa; Gospodarka Surowcami Mineralnymi Zeszyt 2.*
2. Balci C., Bilgin N. (2007): *Correlative study of linear small and full-scale rock cutting tests to select mechanized excavation machines; International Journal of Rock Mechanics & Mining Sciences nr 44.*
3. Biały W. (2003): *Nowa klasyfikacja urabialności pokładów węgla Zagłębia Górnośląskiego; Przegląd Górniczy nr 9.*
4. Biały W., Mizgała J. (2006): *Koncepcja przyrządu do wyznaczania oporów urabiania. Mechanizacja i Automatyzacja Górnictwa nr 2.*
5. Biały W. (2002): *Analiza metod badania urabialności węgla; Przegląd Górniczy nr 4.*
6. Eskikaya S., Bilgin N., Ozdemir L. (2000): *Development of rapid excavation technologies for the Turkish mining and tunneling industries. NATO TU Excavation SfS Program project report. Mining Engineering Department; Istanbul Technical University.*

7. Krauze K. (2000): Urabianie skał kombajnami ścianowymi. Katowice: Wydawnictwo "Śląsk".

8. Myszkowski M., Paschedag U. (2008): Longwall mining in seams of medium thickness – comparison between shearer and plow. 21st World Mining Congress. Kraków.

9. Sikora W., Fels M., Sołtysek K. (1978): Strugalność węgla. Prace GIG Komunikat nr 687.

10. Sundae L. (1986): Measurement of coal-cutting forces underground with the in-seam Tester. NIOSH Report of Investigations.