

Krzysztof OSET¹, Mariusz PTAK²

¹ Instytut Technik Innowacyjnych EMAG, Katowice

² KWK Mysłowice-Wesoła,

Możliwości badawcze przenośnej iskrobezpiecznej aparatury PASAT M

Słowa kluczowe

PASAT, geotomografia, sejsmika, kopalnia, węgiel, sól potasowa.

Streszczenie

W referacie nawiązano do pierwszych rozwiązań EMAG-u w zakresie aparatury i systemów geofizycznych, w tym przenośnej aparatury do geotomografii sejsmicznej. Przedstawiono zasadę działania oraz parametry aparatury PASAT M najnowszej generacji, jak również jej poprzednika - PASAT 12i. Omówiono funkcjonalność nowej aparatury i scharakteryzowano jej parametry techniczne. Opisano wybrane możliwości praktycznego wykorzystania aparatury do badań "in situ". Przedstawiono wyniki badań z kopalń węgla kamiennego Chin i Ukrainy oraz kopalni soli potasowej na Białorusi. W konkluzji podano zestawienie korzyści wynikających ze stosowania aparatury PASAT M, zwracając szczególną uwagę na fakt, że prześwietlenia metodą geotomografii sejsmicznej pozwalają nie tylko rozpoznać obszar robót górniczych pod kątem występowania naprężeń czy uskoków, ale też po wnikliwej analizie przewidzieć ewentualne problemy związane z eksploatacją jak i ocenić stopień ryzyka związanego z łamaniem stropu.

**Research possibilities
of portable intrinsically-safe PASAT M apparatus**

Key words

PASAT, geotomography, seismic, mine, coal, sylvinite.

Summary

This paper is referring to first EMAG's achievements in range of technical and system solutions in geophysical system and apparatus branch, particularly in portable apparatus for geotomographics research by seismic method. The principle of operation and comparison of historical PASAT 12i and new PASAT M apparatuses parameters have been presented. Also methods of measurement both classic and for specific environment conditions have been described and results of researches have been presented. Additionally possibilities of other non-standard usage of apparatus have been discussed.

Przekazano: 14 maja 2012 r.