

## SPIS TREŚCI

**Obliczanie inwersji sejsmicznej na azymutalnych transformacjach PPS-WPG fal podłużnych i poprzecznych**

Calculation of seismic inversion on VSP-CDP azimuthal transformations of longitudinal and transverse waves

*Robert Bartoń*..... 711**Wykorzystanie pirolitycznej chromatografii gazowej do określania składu produktów symulowanego procesu generowania węglowodorów**

Using pyrolysis gas chromatography (Py-GC) to determine the products composition of the simulated generation process of hydrocarbons

*Małgorzata Kania, Marek Janiga*..... 720**Możliwości występowania niekonwencjonalnych akumulacji gazu ziemnego w serii mułowcowej na terenie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego**

Possibilities of occurrence of unconventional gas accumulations in mudstone series of the Upper Silesian Coal Basin (Poland)

*Rafał Moska, Sławomir Kędzior* ..... 729**Korelacja przepuszczalności i parametrów opisujących strukturę stwardniałych zaczynów cementowych stosowanych do uszczelniania otworów w rejonie Basenu Pomorskiego**

Correlation of permeability and parameters describing the structure of hardened cement slurries used to seal boreholes in the area of the Pomeranian Basin

*Marcin Kremieniewski, Marcin Rzepka, Stanisław Stryczek, Rafał Wiśniowski, Łukasz Kotwica, Albert Złotkowski*..... 737**Zaczyny cementowe jako ciecze reoniestabilne**

Cement slurries as rheological unstable liquids

*Anna Pikłowska, Stanisław Stryczek, Andrzej Gonet, Małgorzata Formela*..... 747**Szacowanie niepewności wyliczenia zasobów gazu w PMG w jednostkach energii**

Estimation of the uncertainty in the calculation of UGS gas resources in energy units

*Tadeusz Kwilosz* ..... 754**Zastosowanie Gasodor® S-Free® w europejskich systemach nawaniania paliw gazowych w odniesieniu do powszechnie stosowanych nawaniaczy siarkowych**

The application of Gasodor® S-Free® in European gas fuel odorization systems compared to commonly used sulfur gas odorants

*Anna Huszał*..... 761**Wpływ parametrów zgrzewania na jakość połączeń gazociągów polietylenowych zlokalizowanych na terenie szkód górniczych**

The influence of welding parameters on the quality of the connections of polyethylene pipelines located in an area of mining damages

*Anna Wróblewska*..... 768**Wykorzystanie sieci neuronowych do analizy danych i pozyskiwania wiedzy w systemie ekspertowym do oceny parametrów benzyn silnikowych**

The use of neural networks for data analysis and knowledge acquisition in an expert system designed to evaluate parameters of motor gasoline

*Ryszard Tadeusiewicz, Bogusław Haduch* ..... 776

**Analiza profili zawartości WWA w olejach smarowych eksploatowanych w pojazdach z silnikiem wysokoprężnym**

Analysis of PAH content profile in used engine oils from vehicles equipped with Diesel engines

*Xymena Badura* ..... 786**Badania biodegradowalności smarów plastycznych**

Examining biodegradability of lubricating greases

*Anna Zajezińska, Stefan Ptak*..... 793

Przegląd wiadomości / News review ..... 800