

# SPIS TREŚCI

## CONTENTS

STRESZCZENIA .....	673
SUMMARIES .....	681
ABSTRAKTY .....	687
<i>Abstracts</i>	
JAN ARTYMIUK	
Wiertnicze wyroby rurowe ze stopów aluminium .....	693
<i>Drilling Pipes Made of Aluminum</i>	
JAN ARTYMIUK	
Porównanie aluminiowych rur płuczkowych ze stalowymi .....	705
<i>Comparison of Aluminum and Steel Drilling Pipes</i>	
JAN ARTYMIUK, STANISŁAW BEDNARZ	
Badania zużycia korozyjnego rur wydobywczych stosowanych w odwiercie podziemnego magazynu gazu Swarzów 22 .....	717
<i>Analysis of Corrosion Wearing of Production Pipes Used for Well in Underground Gas Storage Swarzów 22</i>	
ANTONI FRODYMA, ZENON WILK	
Metody perforacji kumulacyjnej w udostępnianiu złóż węglowodorów .....	733
<i>Methods of Cumulative Perforation for Hydrocarbon Deposits Completion</i>	
ZDZISŁAW HERMAN, MAŁGORZATA ULIASZ	
Ochrona złóż ropy naftowej i gazu ziemnego podczas udostępniania i prac rekonstrukcyjnych poprzez użycie cieczy wiertniczych zawierających nietoksyczne sole mrówczanowe .....	757
<i>Protection of Oil and Natural Gas and the Environment during Completion and Workover Operations With the Use of Brines</i>	
JAN JEWULSKI, PAWEŁ WOJNAROWSKI	
Wybrane zagadnienia doskonalenia technologii wtórnych metod eksploatacji złóż ropy naftowej .....	769
<i>Selected Aspects of Perfecting Secondary Methods of Oil Deposits Exploitation</i>	
PIOTR KASZA	
Rozwój metod stymulacji złóż węglowodorów .....	779
<i>The Development of New Methods for Hydrocarbon Reservoirs Stimulation</i>	

DARIUSZ KNEZ, STANISŁAW BEDNARZ Analiza numeryczna skuteczności zastosowania wstecznych otworów w świdrach udarowo-obrotowych .....	791
<i>Numerical Analysis of Efficiency of Reverse Wells for Percussion-Rotary Bits</i>	
JAN MACUDA, ALEKSANDRA LEWKIEWICZ-MAŁYSA, ELŻBIETA KONOPKA Techniczne i technologiczne aspekty zatłaczania wód złożowych do górotworu .....	799
<i>Technical and Technological Aspects of Injection of Reservoir Water to the Rock Mass</i>	
STANISŁAW NAGY Komputerowe programy do modelowania procesu eksploatacji i zagospodarowania złóż węglowodorów .....	807
<i>Computer Programs for Modelling Exploitation and Management of Hydrocarbon Deposits</i>	
CZESŁAW RYBICKI, JACEK Blicharski Ruch wody w złożach węglowodorów i podziemnych magazynach gazu .....	823
<i>Movement of Water in Hydrocarbon Deposits and Underground Gas Storages</i>	
CZESŁAW RYBICKI, STANISŁAW ŁUCZYŃSKI Pomiary natężenia przepływu .....	835
<i>Measurement of Flow Rate</i>	
JAKUB SIEMEK, STANISŁAW NAGY Podziemne magazyny gazu ziemnego w wyeksploatowanych kopalniach węgla .....	857
<i>Underground Gas Storages of Natural Gas in Abandoned Coal Mines</i>	
JERZY STOPA, STANISŁAW RYCHLICKI, PAWEŁ WOJNAROWSKI, PIOTR KOSOWSKI Zastosowanie odwiertów rozgałęzionych w eksploatacji złóż ropy i gazu .....	869
<i>Use of Multilateral Wells on Oil and Gas Exploitation</i>	
STANISŁAW STRYCZEK, ANDRZEJ GONET, RAFAŁ WIŚNIEWSKI Zaczyny uszczelniające nowej generacji o wysokiej trwałości zawierające zeolity sodowe .....	879
<i>New Generation and High Strength Sealing Slurries with Sodium Zeolites</i>	
STANISŁAW STRYCZEK, RAFAŁ WIŚNIEWSKI, ANDRZEJ GONET Zaczyny geopolimerowe do uszczelniania górotworu metodami iniekcji otworowej .....	895
<i>Geopolymer Slurries for Sealing the Rock Mass with Hole Injection Methods</i>	
WITOLD WAROWNY, STANISŁAW RYCHLICKI Wybrane nowe technologie w transporcie i zastosowaniach energetycznych gazu ziemnego .....	901
<i>Some New Technologies of Natural Gas for Transport and Energy Applications</i>	

WITOLD WAROWNY, JAKUB SIEMEK	
Procesy chemiczne i elektrochemiczne w wybranych nowych technologiach gazu ziemnego .....	915
<i>Chemical and Electrochemical Processes in Some New Technologies of Natural Gas</i>	
RAFAŁ WIŚNIEWSKI, STANISŁAW STRYCZEK	
Projektowanie trajektorii horyzontalnego przewiertu sterowanego .....	929
<i>Designing the Trajectory of A HDD Well</i>	
SŁAWOMIR WYSOCKI, DANUTA BIELEWICZ, MARTA WYSOCKA	
Badania laboratoryjne nowo opracowanych beziłowych płuczek kationowo-skrobiowych przeznaczonych do przewiercania skał ilastych .....	943
<i>Lab Research of New Cationic-Starch Based Muds for Drilling in Shales</i>	
LUDWIK ZAWISZA	
Wyznaczanie położenia konturów złożowych dla złóż ropy naftowej w oparciu o kryteria hydrodynamiczne, z uwzględnieniem zmiennej gęstości płynów złożowych i ciśnień kapilarnych .....	955
<i>Determining Location of Reservoir Contours for Oil Deposits on the Basis of Hydrodynamic Criteria, and Accounting for the Changing Density of Reservoir Fluids and Capillary Pressures</i>	
LUDWIK ZAWISZA, STANISŁAW NAGY	
Zasoby węglowodorów w Polsce oraz perspektywy odkrycia nowych złóż .....	965
<i>Existing and Perspective Hydrocarbon Deposits in Poland</i>	
Informacje dla Autorów artykułów .....	985
Style Sheet .....	986