

SPIS TREŚCI

Od Organizatorów	
Sławomir Pietrowicz	7
Od Organizatorów	
Piotr Szulc	8
 REFERATY W JĘZYKU POLSKIM	
Adsorbcyjny magazyn chłodu	
Maria Albinia, Filip Sowiński, Michał Rynkun	11
Przegląd technologii modułowych reaktorów jądrowych pod kątem zastosowania w polskim systemie energetycznym	
Julia Brzozowska, Daria Sikorska	15
Pompa dwustrumieniowa w pracy turbinowej	
Anna Chernobrova, Piotr Szulc, Oleksand Moloshnyi	19
Analiza wpływu stopnia dwuprzepływowości na wybrane parametry eksploatacyjne silników turbowentylatorowych	
Maciej Cholewiński	21
Ocena CFD wewnątrz-komorowego, autonomicznego układu zawracania spalin, zastosowanego do mikroturbin gazowych zasilanych metanem w ujęciu współspalania wodoru	
Jean-Marc Fafara	27
Dyskretyzacja zaawansowanych modeli geometrycznych z wykorzystaniem Fluent Fault Tolerant Meshing Workflow na przykładzie kadłuba łodzi solarnej Solaris II	
Jakub Flak, Wojciech Pałka	31
Analiza awarii kotłów wodnych opalanych gazem w elektrociepłowni miejskiej	
Mariusz Granda, Marcin Trojan, Piotr Dzierwa, Jan Taler	35
Wpływ temperatury ogniw fotowoltaicznych na parametry pracy modułu fotowoltaicznego	
Weronika Janowicz	41



Wpływ długotrwałego oddziaływania temperatury na zmianę mikrostruktury i właściwości użytkowych stali SUPER 304H o osnowie austenitycznej stosowanej w nowoczesnej energetyce Milena Kierat, Hanna Purzyńska, Lucie Pilsová	43
Drony – definicja, zastosowanie i przyszłość Michał Lepszy	49
Porównanie struktur przepływu oraz charakterystyk energetycznych pompy normowej użytkowanej jako pompa oraz turbina wodna Witold Lorenz, Marcin Janczak, Przemysław Szulc, Artur Machalski	51
Analiza porównawcza obliczeń teoretycznych i rzeczywistej pracy systemów fotowoltaicznych Marcin Michalski, Alan Ochman	55
Analiza FSI pulsacyjnej rurki ciepła Marcin Opalski	59
Ocena potencjału elektrowni szczytowo-pompowych na obszarach kopalni odkrywkowych województwa łódzkiego Mikołaj Ostraszewski, Jakub Jurasz	63
Topnienie materiału zmiennofazowego: wstępne wyniki eksperymentalnej walidacji symulacji numerycznych Szymon Pawliczek, Szymon Lech, Cezary Czajkowski	67
Analiza wykorzystania wybranych zamienników czynnika chłodniczego R134a w chillerach wody lodowej Maciej Pogorzelski, Artur Rusowicz	71
Energetyczne startupy, w co inwestują firmy z sektora energetycznego w Polsce i w Europie? Teodor Sawicki	73
Produkcja kobaltu-60 i bomby kobaltowej w warunkach domowych Daria Sikorska, Ewa Kielsa	77
Badania w zakresie współspalania zrębków drzewnych i węgla kamiennego w chemicznej pętli tlenkowej z zastosowaniem nośników tlenu Zuzanna Skitaniak, Rafał Łysowski, Ewelina Ksepko	81
Przegląd literatury dotyczącej współpracy układów Organic Rankine Cycle z akumulatorami ciepła Dawid Sowa, Piotr Kolasiński	83

Analiza numeryczna pulsacyjnej rurki ciepła z jedną pętlą Marta Stempniak, Przemysław Błasiak	85
Badania eksperymentalne wirników pompy wirowej z łopatką dzieloną Filip Zaręba, Aneta Nycz, Przemysław Szulc	89

MANUSCRIPTS IN ENGLISH

Fe-Mn based oxygen carriers for Chemical Looping combustion of solid fuels Miratul Alifah, Zuzanna Skitaniak, Ewelina Ksepko	95
A preliminary study on the application of two-phase volumetric expanders in Kalina cycles Sindu Daniarta, Przemysław Błasiak, Piotr Kolasiński, Attila R. Imre	97
Design of partially evaporated Organic Rankine Cycle and trilateral flash cycle test-stand Sindu Daniarta, David Sowa, Piotr Kolasiński	99
Utilization of plasma technology to minimize emissions of hazardous substances Tolganay Kaltay, Magzhan Orynbasar	101
Experimental setup for thermal analysis of evaporator's fin surface during frost formation occurring in domestic refrigerator Daria Krasota, Piotr Kolasiński, Przemysław Błasiak	103
Plasma ignition of coal: numerical simulation and experiment Vladimir Messerle, Magzhan Orynbasar, Halina Pawlak-Kruczek, Alexander Ustimenko	105
Application of the AP1000 nuclear power unit to supply heat to the district heating system Tesfatsyon Simon Ochono, Melkamu Ada Anjulo, Wogen Yigebahal Zada, Belayneh Semahegn Ayalew	107
A system enhancing the efficiency of energy used in electric vehicles Mikołaj Rygalló	109
Determination of partial discharge location in cable cross-bonding system Anatolii Tymchenko, Bogdan Gorgan	111
Design challenges of designing an aerospike nozzle for additive manufacturing Paweł Wiatrzyk	115



WYKŁADY PLENARNE I GOŚCINNE

Airbus ZEROe – the aerospace future with hydrogen Anna Renata Adamczyk	119
Niskotemperaturowa energia odpadowa – jak ją efektywnie wykorzystać do produkcji chłodu? Jerzy Gagan, Kamil Śmierciew, Michał Łukaszuk, Dariusz Butrymowicz, Andrzej Pawluczuk	121
Rola odnawialnych źródeł energii w dekarbonizacji przemysłu w Polsce Radosław Gnutek	123
Układy organic Rankine cycle – zagadnienia doboru czynnika roboczego i rozprężarki Piotr Kolasiński	125
Magazynowanie energii – technologie i przykłady zastosowań Daniel Smykowski	127