

INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA



CZASOPISMO NAUKOWO-TECHNICZNE
STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH
oraz
STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO



Rok 56

listopad-grudzień 2017 r.

Nr 6 / 2017

Spis treści

J. DIAKUN: Możliwości uaktywnienia mechanicznego oddziaływania w procesie mycia metodą CIP	193
S. FILLINGER, J. TALAGA, M. DYLAG, J.-U. REPKE, G. WOZNY: Automatyczne projektowanie jednostek modułowych instalacji procesowych	196
N. IDASZEWSKA, K. BIĘNCZAK, G. SZYMAŃSKI, E. JANEBA-BARTOSZEWICZ: Wpływ drgań generowanych podczas transportu na cechy fizykochemiczne pomidorów	198
M. KABZIŃSKI, K. NEUPAUER, P. PTASZEK: Badanie właściwości reologicznych wodnych roztworów karboksymetylocelulozy, gumy ksantanowej oraz gumy guar przy zastosowaniu mieszań ślimakowego w dyfuzorze	200
P. KAZIMIERSKI, I. WARDACH-ŚWIĘCICKA, P. TIUTIURSKI, D. KARDAŚ: Radiograficzne i termogravimetryczne badania pirolizy pojedynczej cząstki drewna	202
D. KONDEJ, T.R. SOSNOWSKI: Wpływ wybranych rodzajów wielościennych nanorurek węglowych (MWCNT) na deformowalną warstwę fosfolipidową na powierzchni wody	205
W. KRUSZELNICKA: Analiza wskaźników stosowanych do oceny rozdrabniania	208
W. KRUSZELNICKA, P. BAŁDOWSKA, J. FLIZIKOWSKI, A. TOMPOROWSKI, R. KASNER: Bilans energetyczny procesu spalania użytkowych tworzyw polimerowych	211
J. MUSIAŁ, R. POLASIK, T. KAŁACZYŃSKI, M. SZCZUTKOWSKI: Ocena współpracujących powierzchni toczonej par kinematycznych na podstawie zużycia liniowego	213
M. OCHOWIAK, A. KRUPIŃSKA, S. WŁODARCZAK, M. MATUSZAK, T. SZULC: Badania przepływu dwufazowego w stożkowych rozpylaczach wirowych.	215
R. POLASIK, J. MUSIAŁ, T. KAŁACZYŃSKI, R. KOCHAŃSKI: Masowy wskaźnik zmiany struktury geometrycznej powierzchni przedmiotów wykonanych ze stopu aluminium 7075 po obróbce ubytkowej	217
J. SZYMKÓW, M. MARKUSZEWSKI: Badania granulacji komunalnych osadów ściekowych z pyłem bazaltowym	219



KOLEGIUM REDAKCYJNE

Redaktor naczelny: dr inż. J. Ziolo
 Redaktorzy działowi: prof. dr hab. inż. M. Dziubiński, prof. dr hab. inż. J. Kamiński,
 dr hab. inż. J. Thullie, prof. Pol. Śl.
 Redaktor językowy: dr hab. Elżbieta Dutka, prof. UŚ
 Redaktor statystyczny: dr hab. inż. Wojciech Gamrot
 Redaktor administracyjno-techniczny: inż. Maria Ziolo

REDAKCJA: 44-101 Gliwice, ul. Górnych Wałów 25, skr. poczt. 4A, tel./fax 32 231 94 39, e-mail: redakcja@inzynieria-aparatura-chemiczna.pl
 Strony internetowe: <http://inzynieria-aparatura-chemiczna.pl> oraz <http://chemical-engineering-equipment.eu>

Okładkę projektowała: mgr inż. arch. Joanna Machej-Liberus

Wydrukowane zeszyty czasopisma stanowią jego wersję pierwotną

Zalecany skrót nazwy czasopisma: Inż. Ap. Chem.

DRUK: SITPChem Zarząd Oddziału, Zakład Poligraficzno-Wydawniczy, 44-107 Gliwice, ul. Plebiscytowa 1, tel. 32 231 90 31

nakład: do 500 egz.

T. WYLECIAŁ, D. URBANIAK, M. ZAJEMSKA, J. BORYCA: Badania wpływu ziarnistości materiału sypkiego na wydajność pneumatycznej śluzy fluidalnej	222
A. ZALEWSKA, J. KOWALIK: Powłoka cynowa jako zabezpieczenie opakowań metalowych przeznaczonych do żywności .	224
LISTA RECENZENTÓW OCENIAJĄCYCH PRACE DO PUBLIKACJI W 2017 ROKU	226
ZASADY RECENZOWANIA PRAC	228
WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW.....	III okł.
INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA W INTERNECIE	IV okł.

Czasopismo naukowo-techniczne
INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA
 Chemical Engineering and Equipment
 ukazuje się od 1961 roku

Czasopismo jest poświęcone problemom obliczeń procesowych i zagadnieniom projektowo-konstrukcyjnym aparatury i urządzeń stosowanych w przemysłach przetwórczych, w tym szczególnie w przemyśle chemicznym, petrochemicznym, rolno-spożywczym, jak również w energetyce, gospodarce komunalnej i w ochronie środowiska.

Przeznaczone jest zarówno dla pracowników badawczych, projektantów, konstruktorów, jak i dla menadżerów oraz inżynierów ruchowych.

W czasopiśmie publikowane są artykuły naukowe o szerokim spektrum tematycznym, obejmującym problematykę procesów i operacji jednostkowych inżynierii chemicznej, bio- i nanotechnologie, inżynierię biomedyczną, recykling, bezpieczeństwo procesowe oraz obliczenia i projektowanie aparatów w aspekcie poprawy wydajności, lepszego wykorzystania surowców, oszczędności energii i ochrony środowiska.

Publikowane prace są recenzowane przez specjalistów. Autorzy artykułów opublikowanych w „Inżynierii i Aparaturze Chemicznej” uzyskują 7 punktów (od 2015 r.) do oceny parametrycznej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Czasopismo jest regularnie abstraktowane w **CAS (Chemical Abstracts Service** - a division of the American Chemical Society, Columbus, Ohio, USA) na platformie SciFinder i jest indeksowane w:

- **BazTech** - Baza Polskich Czasopism Technicznych,
- **Index Copernicus International**,
- **ARIANTA** - NAUKOWE I BRANŻOWE POLSKIE CZASOPISMA ELEKTRONICZNE,
- **EZB - Die Elektronische Zeitschriftenbibliothek**, Electronic Journals Library, Uni. of Regensburg, Gemany
- **WorldCat** – the world’s largest network of library content and services,
- **Google Scholar** – wyszukiwarka tekstów naukowych,
- **ВИНИТИ РАН (VINITI)** Электронный каталог научно-технической литературы – Реферативный журнал, Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук.