

INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA



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



Rok 55

Nr 6 / 2016

SPIS TREŚCI ROCZNIKA 2016

1. OPERACJE DYNAMICZNE, MECHANICZNE, CFD
2. OPERACJE CIEPLNE, ENERGETYKA
3. ABSORPCJA, ADSORPCJA, EKSTRAKCYJA, KRYSTALIZACJA, MEMBRANY, SUSZENIE
4. REAKTORY, BIOREAKTORY, BIOTECHNOLOGIA, INŻYNIERIA BIOLOGICZNA
5. MECHANIKA, KONSTRUKCJE, URZĄDZENIA
6. RECYKLING, OCHRONA ŚRODOWISKA
7. BADANIA I INŻYNIERIA ŻYWNOŚCI
8. INNE
9. NOWOŚCI WYDAWNICZE
10. JUBILEUSZE
11. LISTA RECENZENTÓW OCENIAJĄCYCH PRACE DO PUBLIKACJI W 2016 ROKU
12. RZETELNOŚĆ W NAUCE. PODSTAWOWE ZASADY RECENZOWANIA PRAC
13. WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW
14. INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA W INTERNECIE
15. ALFABETYCZNA LISTA AUTORÓW 2016

1. OPERACJE DYNAMICZNE, MECHANICZNE, CFD

M. BŁASZCZYK, J. SĘK, Ł. PRZYBYSZ – Transport emulsji typu olej w wodzie przez struktury ziarniste).....1/8

A. BRANDT, S. WITCZAK – Udziały objętościowe faz w warunkach spływu w rurze pionowej cieczy dwufazowej woda- olej.....1/10

L. BRONIARZ-PRESS, M. MATUSZAK, M. OCHOWIAK – Wpływ temperatury cieczy na proces rozpylania w nebulizatorze pneumatycznym.....1/12

W. CIESIELCZYK, M. JURASZ, A. KAMIŃSKA-PĘKALA – Efektywna fluidyzacja zrębków drzewnych.....1/18

K. CZERNEK – Weryfikacja metod obliczania udziału objętościowego gazu przy wznoszącym i opadającym przepływie dwufazowym z udziałem cieczy bardzo lepkiej.....1/20

B. KAWALEC-PIETRENKO, P. RYBARCZYK – Wpływ parametrów procesowych na efektywność flotacji precypitacyjnej wodorotlenku glinu.....1/24

M. PIETRZAK – Przegląd badań dotyczących obliczania oporów przepływu w kanałach o małej średnicy.....1/34

W. SZATKO, M. DYLAĞ – Analiza porównawcza rozkładów wielkości fokuł wytwarzanych w reaktorach okresowym i ciągłym..... 1/38

M. CUDAK, M. ROZDEBA – Analiza wpływu wybranych parametrów na udział gazu zatrzymanego w cieczy dla układu biofaza-gaz-ciecz w mieszalniku z dwoma mieszadłami..... 2/50

K. CZERNEK, G. FILIPCZAK, S. WITCZAK – Zastosowanie nieinwazyjnych technik rozpoznawania przepływów dwufazowych..... 2/50

U. DRAŻYK, M. GRABIAS, W. BARANOWSKA, M. PANECKA, A. BĄK, W. PODGÓRSKA – Wpływ obecności surfaktantu jonowego i soli na dyspersję ciecz-ciecz w mieszalniku z przepływem burzliwym..... 2/54

G. LIGUS – Badania nierównomierności przepływu cieczy wzdłuż pęku rur wymiennika ciepła z przegrodami segmentowymi..... 2/60

M. PIETRZAK, M. PŁACZEK, S. WITCZAK – Wykorzystanie metody konduktometrycznej do oceny wznoszącego przepływu trójfazowego gaz-ciecz-ciecz..... 2/70

S. RÓŻAŃSKA, L. BRONIARZ-PRESS, N. FLIS – Wpływ dodatku soli na właściwości reologiczne roztworów poliakrylamidu w przepływie rozciągającym..... 2/72

J. SĘK, O. SHTYKA – Symulacje numeryczne procesu nasiąkania

w układach równoległych kanałów	2/74
K. SKOCZKOWSKA, K. MALEK, R. ULBRICH – Ruch cząstki w złożu monodispersyjnym w aparacie bębnowym	2/76
W. SUCHECKI – Wyznaczanie krzywej dynamiki sedimentacji z wykorzystaniem cyfrowej anemometrii obrazowej	2/78
M. SZWAST, Z. SZWAST – Mikrofiltracja z podawaniem nadawy płynącej wraz z pęcherzykami powietrza	2/80
I. GRUBECKI – Agregacja cząstek drewna w procesie biofiltracji pod wpływem wilgoci	3/93
J. KOWALIK, A. ZALEWSKA, M. LOREK – Wpływ zmian wielkości cząstek dyspersji akrylowej na jej stabilność	3/100
P. DOMAGALSKI, S. ŁUCZYŃSKI, K. KAMIŃSKI – Przepływowa mikroreometria w węźle mikrokanałów	4/130
J. HAPANOWICZ – Wpływ właściwości reologicznych fazy ciekłej na lepkość zawiesiny	4/136
W. LUDWIG – Hydrodynamika przepływu cząstek w aparacie z cyrkulującym złożem rzadkim	6/190
W. LUDWIG, D. ZAJĄC – Analiza metodą CFD równomierności przepływu gazu w wymienniku ciepła	5/191
J. MORAVEC, F. RIEGER, T. JIROUT – Pomiary lepkości zawiesin gipsowych	5/194
J. DZIAK, I. GADOWSKA: Rozdział emulsji woda-olej napędowy przy użyciu mikrofiltrów	6/228
G. WAŁOWSKI, G. FILIPCZAK: Gazoprzepuszczalność materiałów porowatych o anizotropowej strukturze	6/245

2. OPERACJE CIEPLNE, ENERGETYKA

O. V. NASTENKO, O.O. LIAPOSHCHENKO, L. BRONIARZ-PRESS – Matematyczne modelowanie procesu separacji metodą wymiany ciepła podczas kondensacji w układach inercyjno-filtrującej separacji	2/62
S. PATER, W. CIESIELCZYK – Analiza funkcjonowania pompy ciepła współpracującej z urządzeniami wykorzystującymi różne nośniki energii	2/68
J. DZIAK, J. WIŚNIEWSKA – Porównanie różnych typów turbulizatorów stosowanych do usprawnienia wymiany ciepła	5/178
J. LECHOWSKA, M. KORDAS, R. RAKOCZY – Badania wnikanía ciepła w mieszalniku wyposażonym w mieszadło posuwistozwrotne	5/186
P. ZIÓŁKOWSKI, P. OWCZARZ, M. DZIUBIŃSKI – Wpływ szybkości nagrzewania na proces żelowania hydrożeli chitozanowych	4/164

3. ABSORPCJA, ADSORPCJA, DESTYLACJA, EKSTRAKCYJA, KRYSZALIZACJA, MEMBRANY, SUSZENIE

I. GRUBECKI – Ocena zewnętrznych oporów dyfuzyjnych w procesie rozkładu H ₂ O ₂ prowadzonym w bioreaktorze ze złożem stałym	4/134
P. OWCZARZ, P. ZIÓŁKOWSKI, M. DZIUBIŃSKI – Pomiar potencjału zeta jako metoda wyznaczania punktu przemiany fazowej zol-żel dla układów chitozanowych	4/152
W. CIESIELCZYK, A. KAMIŃSKA-PEKALA – Modelowanie matematyczne kinetyki suszenia okresowego pszenicy w układzie fluidalnym	5/175
J. SZADZIŃSKA, J. ŁECHTAŃSKA, J. KROEHNKE – Niestacjonarne suszenie konwekcyjne z mikrofalami i ultradźwiękami	5/203
J. MIŁEK, S. KWIATKOWSKA-MARKS: Wpływ temperatury na kinetykę dezaktywacji katalazy z <i>Aspergillus niger</i> przez substrat	6/240

4. REAKTORY, BIOREAKTORY, BIOTECHNOLOGIA, INŻYNIERIA BIOLOGICZNA

J. PALIGE, O. ROUBINEK, M. CIĘŻKOWSKA, A. PYZIK, A. DOBROWOLSKI, A. G. CHMIELEWSKI – Badania wytwarzania biogazu z kiszonki kukurydzy w reaktorze okresowym z hydromieszaniami ..	1/32
D. JANECKI, G. BARTELMUS, A. GANCARCZYK – Procesy transportu masy w reaktorze trójfazowym, pracującym w reżimie ciągłych fal uderzeniowych	2/56
I. GRUBECKI – Rozkład nadtlenu wodoru w reaktorze ze stałym złożem immobilizowanej katalazy <i>Terminox Ultra</i> – Ocena kinetycznych parametrów biotransformacji	5/180

5. MECHANIKA, KONSTRUKCJE, URZĄDZENIA

L. BRONIARZ-PRESS, S. WŁODARCZAK, M. OCHOWIAK – Wytwarzanie emulsji w rozpylaczu o stożkowej komorze wirowej ..	1/14
A. PABIŚ – Hydrodynamika zmodyfikowanego złoża fontannowego w aparacie nowej konstrukcji	1/30
M. OCHOWIAK – Badania regulatora przepływu z przesłoną	2/64
M. OCHOWIAK, L. BRONIARZ-PRESS, O. NASTENKO – Oczyszczanie strumienia powietrza w cylindrycznym odpylaczu komorowym	2/66
J. FLIZIKOWSKI – Metodyka inteligentnego rozwoju procesów rozdrabniania	3/90
H. HOLKA, T. JARZYNA – Badania doświadczalne wpływu temperatury na prostoliniowość wałów wielkogabarytowych	3/95
K. PERZ, A. REWOLIŃSKA, T. KOTARBA – Badanie wpływu rozwiązań konstrukcyjnych wymienników ciepła na wybrane parametry produktu spożywczego	3/104
T. RYDZKOWSKI, M. SZCZYPIŃSKI, K. RESZKA, I. MICHALSKA-POŻOGA, K. MITURA, M. SZCZYPIŃSKI T. KLEPKA – Analiza przyczyn uszkodzeń drutu elektrozestancyjnego do cięcia bloków ze spienionego polistyrenu (EPS)	3/106
D. SYKUTERA – Badanie procesu cięcia wybranych termoplastycznych tworzyw porowatych	3/108
A. BOCHAT, M. ZASTEMPOWSKI – Problematyka doboru cech i parametrów konstrukcyjnych rozdrabniacza bijakowego ze względu na jego charakterystyki użytkowe	4/125
J. FLIZIKOWSKI, U. TARANOWSKA – Dokładność rozdrabniania liści mięty pieprzowej	4/132
W. KRUSZELNICKA, O. MADEJ, A. TOMPOROWSKI, I. PIASEC-KA – Badanie wielowalcowego rozdrabniania minerałów	4/142
O. MADEJ, W. KRUSZELNICKA, A. TOMPOROWSKI – Wyznaczenie procesowych charakterystyk wielokrawędziowego rozdrabniania ziaren kukurydzy	4/144
M. MATUSZAK, M. OCHOWIAK, L. BRONIARZ-PRESS, S. WŁODARCZAK – Wpływ parametrów konstrukcyjnych i procesowych na wielkość kropelek oleju w emulsji wytwarzanej w rozpylaczu wirowym	4/146
A. MROZIŃSKI, W. KRUSZELNICKA, O. MADEJ – Monitorowanie procesu wytwarzania brykietu w brykierce hydraulicznej	4/150
K. PERZ, A. REWOLIŃSKA, G. KINAL – Skuteczność filtracji sprężonego powietrza	4/154
S. WŁODARCZAK, M. OCHOWIAK, L. BRONIARZ-PRESS, M. MATUSZAK – Wytwarzanie emulsji w rozpylaczu wirowym z wielotworowym wtyskiwaczem oleju	4/158
Z. NAJZAREK, J. WEŁNOWSKI – Zastosowanie ultradźwiękowego młyna tarczowego do przetwarzania stałych, masowych odpadów	5/196

M. OCHOWIAK, M. MATUSZAK, S. WŁODARCZAK, M. ANCUKIEWICZ, A. GOŚCINIAK – Badania sprawności oczyszczania strumienia wód opadowych w osadnikach-piaskownikach wirowych ...	5/199
W. SZAFERSKI, P. MITKOWSKI, A. MARECKA, K. SŁOWIŃSKA, M. SZUSTER, E. MATELSKA – Właściwości pompujące zmodyfikowanego mieszała HE-3X	5/205
D. BOROŃ, K. BIZON: Wpływ konstrukcji hybrydowego aparatu fluidyzacyjnego na jego charakterystykę hydrodynamiczną	6/220
J. DZIAK, T. CIOSKA, R. APIECIONEK: Selektywne usuwanie składnika z ciekłego roztworu w nowym urządzeniu mikrofalowym pracującym w sposób ciągły	6/226
W. LUDWIG, J. DZIAK: Modelowanie przepływu gazu w aparacie do suchego powlekania	6/237

6. RECYKLING, OCHRONA ŚRODOWISKA

R. CHERBAŃSKI, K. WRÓBLEWSKI, E. MOLGA – Badanie procesu pirolizy zużytych opon samochodowych w reaktorze laboratoryjnym	1/16
P. MACHNIEWSKI, L. RUDNIAK, E. MOLGA – Modelowanie procesu pirolizy odpadów gumowych	1/28
O. SHTYKA, J. SĘK, M. BŁASZCZYK, S. KACPRZAK – Badanie stopnia saturacji hydro- i oleofilowego materiału porowatego płynami dwufazowymi podczas procesu nasiąkania	1/36
A. KRASIŃSKI, P. WIERZBA – Badania usuwania zanieczyszczeń olejowych z wody po procesie szczelinowania	2/58
P. KAZIMIERSKI, D. KARDAŚ – Wpływ temperatury na bilans węgla, wodoru oraz azotu w produktach pirolizy odpadowych zrębek brzoźowych	3/97
M. MARKIEWICZ-PATALON, J. KASZKOWIAK, S. BOROWSKI – Wstępne badania wpływu ciśnienia prasowania na gęstość odpadów z różnych rodzajów tworzyw sztucznych	3/102
D. SYKUTERA, M. BIELIŃSKI, P. CZYŻEWSKI, A. KOŚCIUSZKO – Wtórne wykorzystywanie recyklatów kopolimerów jonomerycznych E/MAA uzyskanych przez rozdrobnienie w obniżonej temperaturze	3/110
B. ZAJĄC, I. GOŁĘBIEWSKA – Procesy odtwórcze w materiałach cementowych	3/112
D. CZARNECKA-KOMOROWSKA – Technologia pulweryzacji i właściwości proszków otrzymanych z odpadów	4/128
B. ZAJĄC, I. GOŁĘBIEWSKA – Samoleczenie betonu. Cz. 1 – Metody naturalne i chemiczne	4/160
B. ZAJĄC, I. GOŁĘBIEWSKA – Samoleczenie betonu. Cz. 2. Metody biologiczne i specjalne	5/210
A. DOMIŃCZYK-KUDERKO, L. KRZYSTEK, S. LEDAKOWICZ, M. OLCZAK: Biologiczne suszenie podłoża po uprawie pieczarki	6/223
T. JANKOWSKI: Zmniejszenie narażenia na nanocząstki przez miejscową wentylację wywiewną podczas mieszania nanoproszków	6/230
I. PIASECKA: Oddziaływania procesorów fotowoltaicznych na środowisko atmosferyczne	6/242

7. BADANIA I INŻYNIERIA ŻYWNOŚCI

B. JÓŻWIAK, M. ORCZYKOWSKA, M. DZIUBIŃSKI – Zastosowanie ułamkowego modelu reologicznego <i>Kelvina-Voigta</i> w badaniach nad zdrową żywnością	4/139
D. MICKIEWICZ, T. KILJAŃSKI, A. BOMBA – Charakterystyki reologiczne puree owocowych i warzywnych	4/148
J. POBEREŻNY, E. WSZELACZYŃSKA, W. MOZOLEWSKI – Jakość frytek w zależności od technologii przechowywania ziemniaka	4/156
M. KABZIŃSKI, P. PTASZEK, A. PTASZEK, M. GRZESIK – Różnorodność zachowań reologicznych wodnych roztworów wybranych hydrokolidów spożywczych podczas mieszania długotrwałego	5/182

8. INNE

K. JABŁCZYŃSKA, K. GÓRSKA, T. R. SOSNOWSKI – Emulsje jako prekursorzy strukturyzowanych cząstek-nośników leków do inhalacji	1/22
J. KRZYSZTOFORSKI, M. HENCZKA – Oczyszczanie polimerowych materiałów porowatych przy użyciu płynów w stanie nadkrytycznym	1/26
K. TARABASZ, M. HENCZKA – Badania doświadczalne spieniania biodegradowalnych polimerów przy użyciu CO ₂ w stanie nadkrytycznym	1/40
A. ZALEWSKA, J. KOWALIK, M. MRUGOWSKI – Badanie wielkości cząstek kompozycji lakierowej metodą laserową	3/114
A. ZALEWSKA, J. KOWALIK – Wpływ metody aplikacji i rodzaju podłoża na właściwości ochronne powłok z farb proszkowych	4/162
A. SEBAI, A. GADOMSKA-GAJADHUR, P. RUŚKOWSKI – Optymalizacja procesu otrzymywania nanosfer proleku polilaktydu z chlorofenetyną	5/201
K. TARABASZ-KOSOWSKA, M. HENCZKA – Wpływ warunków spieniania polimerów przy użyciu CO ₂ w stanie nadkrytycznym na morfologię i właściwości otrzymywanych struktur porowatych	5/208
A. ZALEWSKA, J. KOWALIK – Konwersyjne powłoki fosforanowe jako zabezpieczenie antykorozyjne podłoża metalowych	5/212
S. KOZDRA, I. OPALIŃSKI, K. LEŚ, J. CHAUVEAU: Modyfikacja mechanochemiczna kompozytów z polifluorku winylidenu jako składników elektrolitów akumulatorów litowo-jonowych	6/233

9. NOWOŚCI WYDAWNICZE 6/214

10. JUBILEUSZE 3/89

11. LISTA RECENZENTÓW OCENIAJĄCYCH PRACE DO PUBLIKACJI W 2016 ROKU 6/253

12. RZETELNOŚĆ W NAUCE. PODSTAWOWE ZASADY RECENZOWANIA PRAC 1/42, 2/82, 3/116, 4/166

13. WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW 1-6/III okł.

14. INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA W INTERNECIE 1-6/IV okł