

HEAT AND MASS TRANSFER BIBLIOGRAPHY— POLISH WORKS (1969–1970)

J. BANDROWSKI

Silesian Technical University, Institute of Chemical Engineering
and Chemical Apparatus Construction, Gliwice, Poland

(Received 25 January 1972)

BOOKS

- T. DYDUSZYŃSKI, *Principles of the Design of Chemical Reactors (Podstawy projektowania reaktorów kontaktowych)* WNT, Warszawa (1967).
- T. DYDUSZYŃSKI (Ed.), *Equipment and Apparatus for Chemical Engineering Unit Operations. A Guide (Urządzenia i aparatura do podstawowych operacji przemysłowych i chemicznych. Poradnik)*, WNT, Warszawa (1969).
- A. KUBASIEWICZ, R. KOCH, R. KUBISA and H. FIREWICZ, *Latest Developments in Chemical Apparatus Construction—1967/68 (Najnowsze rozwiązania konstrukcyjne w budowie aparatury chemicznej—1967/68)*, WNT, Warszawa (1969).

PAPERS

- J. BANDROWSKI, A. BRYCZKOWSKI and H. KOMINEK, Mass transfer in the free flow from a horizontal plate. I. Active surface directed downward and delivering the mass downward (Wnikanie masy w przepływie swobodnym od płyty poziomej. I. Powierzchnia czynna skierowana ku dołowi i oddająca masę ku dołowi), *Chemia Stosowana* **VI B**(4), 455 (1969).
- J. BANDROWSKI, A. BRYCZKOWSKI and H. KOMINEK, Mass transfer in the free flow from a horizontal plate. II. Active surface directed upward, delivering the mass downward and surface active on both sides, delivering the mass downward (Wnikanie masy w przepływie swobodnym od płyty poziomej. II. Powierzchnia czynna skierowana ku górze oraz powierzchnia obustronnie czynna, oddająca masę ku dołowi), *Chemia Stosowana* **VII B**(2), 229 (1970).
- L. BAŃCZYK, Mass transfer in the process of air drying by means of sulphuric acid in a column packed with Raschig rings (Wymiana masy w procesie suszenia powietrza kwasem siarkowym w kolumnie wypełnionej pierścieniami Raschiga), *Chemia Stosowana* **VI B**(2), 169 (1969).
- H. BŁASIŃSKI and A. HEIM, Heat transfer in granular systems being subject to the mechanical mixing (Ruch ciepła w układach ziarnistych, podlegających mieszaniu mechanicznemu), *Chemia Stosowana* **VI B**(3), 275 (1969).
- H. BŁASIŃSKI and J. BOSS, Studies on steady mass transfer from a solid to a liquid by the rotating disk method (Badanie ustalonego wnikania masy od ciała stałego do cieczy metodą wirującego krążka), *Chemia Stosowana* **VII B**, 67 (1970).
- S. BRETZNAJDER and J. ZIAJKA, Heat transfer at the condensation of saturated water vapour in the presence of an active gas (Wymiana ciepła podczas kondensacji nasyconej pary wodnej w obecności gazu czynnego), *Chemia Stosowana* **VI B**, 93 (1969).
- A. BURGHARDT and A. DUBIS, Simplified method of determining heat transfer coefficients at the laminar flow (Uproszczona metoda wyznaczania współczynników wnikania ciepła w przepływie laminarnym), *Chemia Stosowana* **VII B**, 281 (1970).
- A. BURGHARDT and A. FRONSKI, Estimation of the effect of longitudinal dispersion on mass transfer in packed absorbers (Ocena wpływu dyspersji wzdłużnej na wymianę masy w absorberach wypełnionych), *Chemia Stosowana* **VII B**, 49 (1970).
- A. CHŁOPECKI, Investigation of film evaporation on vertical tubes (Badanie odparowania w cienkich warstwach na rurach pionowych), *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **45**, 17 (1969).
- A. CHŁOPECKI, Heating of liquid in thin layers during gravitational flow (Podgrzewanie cieczy w cienkich warstwach przy swobodnym spływie), *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **47**, 95 (1969).
- J. CIBOROWSKI and S. SIENIUTYCZ, Basic problems of heat—and mass transfer in the processes of fluidization, represented on thermodynamic diagrams enthalpy–composition (Podstawowe zagadnienia wymiany ciepła i masy w procesach fluidyzacji na wykresach termodynamicznych entalpia–skład), *Chemia Stosowana* **VI B**, 111 (1969).
- J. CIBOROWSKI and S. SIENIUTYCZ, Studies on the kinetics of counter-current drying and of countercurrent adsorption during the falling of comminuted materials (Badanie kinetyki suszenia przeciuprądowego i adsorpcji przeciuprądowej podczas opadania materiałów rozdrobnionych), *Chemia Stosowana* **VI B**, 225 (1969).
- J. CIBOROWSKI and S. SIENIUTYCZ, Graphical methods of analysis of the kinetics of falling drying of comminuted materials on thermodynamic diagrams enthalpy–com-

- position (Metody graficzne analizy kinetyki suszenia opadowego materiałów rozdrobnionych na wykresach termodynamicznych entalpia-skład). *Chemia Stosowana* **VI B** (3), 245 (1969).
- J. CIBOROWSKI and Z. HULEWICZ. Mass transfer in a wet-dust separation process. I. Mass transfer coefficients (Wnikanie masy w procesie mokrego odpylania. I. Współczynniki wnikania masy). *Chemia Stosowana* **VII B** (1), 3 (1970).
- J. CIBOROWSKI and Z. HULEWICZ. Mass transfer in a wet-dust separation process. II. Dependence of mass transfer coefficients on surface tension of the spraying liquid (Wnikanie masy w procesie mokrego odpylania. II. Zależność współczynników wnikania masy od napięcia powierzchniowego cieczy zraszanej). *Chemia Stosowana* **VII B** (3), 331 (1970).
- A. CYBULSKI. Heat transfer coefficients in cylindrical packed beds (Współczynniki przenoszenia ciepła w cylindrycznych warstwach ziarnistych). *Chemia Stosowana* **VI B** (1), 49 (1969).
- U. N. DAS. Flow and heat transfer of an elastic-viscous fluid in a porous channel (Przepływ płynu sprężystolepkiego i przenoszenie ciepła w kanale porowatym). *Arch. Mechaniki Stosowanej* **21**, 405 (1969).
- H. DERENTOWICZ. Investigating the heat-conductivity of solid fuels by means of the miniaturized POENSGEN apparatus (Badanie przewodności cieplnej paliw stałych przy użyciu zminiaturyzowanego aparatu POENSGENA). *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **19** (2), 59 (1970).
- T. DROZD. Heat exchange in a steady turbulent flow of a viscous liquid through a round tube under conditions of constant and variable axially symmetric heat flow across the wall (Wymiana ciepła przy ustalonym przepływie burzliwym cieczy lepkiej w okrągłej rurze przy stałym i zmiennym osiowo-symetrycznym natężeniu strumienia cieplnego na ścianie). *Arch. Budowy Maszyn* **17**, 301 (1970).
- A. DUBIS. An attempt of using finned tubes with inner heating medium in gas-gas heat exchanger (Próba zastosowania rur żebrowych z wewnętrznym nośnikiem ciepła w wymienniku typu gaz-gaz). *Przemysł Chemiczny* **48** (1), 418 (1969).
- W. GOGÓL. Heat conduction in asymmetric-isotropic media (Przewodzenie ciepła w ośrodkach asymetryczno-tropowych). *Arch. Budowy Maszyn* **17** (2), 223 (1970).
- T. HOBLER. Comparison of various devices for spraying the coolers (Porównanie przydatności rozmaitych urządzeń do zraszania chłodziw). *Przemysł Chemiczny* **48** (4), 192 (1969).
- T. HOBLER and J. AERTS. An attempt to determine the optimum gas velocity in a bubble-cap column (Próba określenia optymalnej prędkości gazu w kolumnie o półkach dzwinkowych). *Chemia Stosowana* **VI B**, 13 (1969).
- T. HOBLER and J. BUZEK. Mass transfer in the gaseous phase over a horizontal liquid surface (Wnikanie masy w fazie gazowej nad poziomym zwierciadłem cieczy). *Chemia Stosowana* **VII B** (4), 445 (1970).
- T. HOBLER and M. JAROSZYŃSKI. Mass transfer in a horizontal liquid layer (Wnikanie masy w poziomej warstwie cieczy). *Chemia Stosowana* **VII B** (3), 305 (1970).
- T. HOBLER and R. PAWELCZYK. Method of estimating the interphase area at the bubbling through a horizontal longitudinal slot (Metoda oceny powierzchni międzyfazowej przy barbotażu przez poziomą, podłużną szczelinę). *Chemia Stosowana* **VII B** (4), 413 (1970).
- Z. HULEWICZ. Influence of mass concentration of the aerosol jet on the mass transfer factors for the aerosol particles in a scrubber with porous packing (Wpływ koncentracji masowej strumienia aerozolu na współczynniki wnikania masy dla cząstek aerozolowych w skruberze z porowatym wypełnieniem). *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **19** (7), 53 (1970).
- R. KOCH and E. KUCIEL. Mass transfer on turbogrid trays without downcomers (Wymiana masy na półkach rusztowych bezprzelewowych). *Chemia Stosowana* **VI B** (1), 69 (1969).
- A. KÓŁEK and J. RESIŃDEK. Mass transfer mechanism in systems: toluene-carboxylic acid-water (Mechanizm przenikania masy w układach: toluen-kwas karboksylowy-woda). *Chemia Stosowana* **VII B** (2), 183 (1970).
- B. KORUTOWSKI. Investigation of hot-air stoves type AW4 and their cooperation with heating grid- Part I (Badanie nagrzewnic typu AW4 i ich współpraca z siecią ciepłowniczą—Część I). *Gospodarka paliwami i energią* **17** (2), 19 (1969).
- B. KORUTOWSKI. Investigation of hot-air stoves type AW4 and their cooperation with heating grid- Part II (Badanie nagrzewnic typu AW4 i ich współpraca z siecią ciepłowniczą—Część II). *Gospodarka paliwami i energią* **17** (4), 14 (1969).
- R. KRUPICZKA. Condensation of vapour from a saturated mixture in recuperators. II. Forced turbulent flow of a vapour-gas mixture (Wykraplanie pary z mieszaniny nasyconej w aparatach przeponowych. II. Wymuszony przepływ burzliwy mieszaniny parowej). *Chemia Stosowana* **VI B**, 305 (1969).
- R. KRUPICZKA. Condensation of vapour from a saturated mixture in recuperators. III. Calculation of the heat transfer area in the turbulent flow of a vapour-gas mixture, basing on inlet and exit conditions in the exchanger (Wykraplanie pary z mieszaniny nasyconej w aparatach przeponowych. III. Obliczanie powierzchni wymiany ciepła w przepływie burzliwym mieszaniny parowo-gazowej w oparciu o warunki wlotowe i wylotowe w wymienniku). *Chemia Stosowana* **VI B**, 389 (1969).
- R. KRUPICZKA. Condensation of vapour from a saturated mixture in recuperators. IV. Laminar natural convection of a vapour-gas mixture (Wykraplanie pary z mieszaniny gazowej w aparatach przeponowych. IV. Laminarna konwekcja naturalna mieszaniny parowej). *Chemia Stosowana* **VI B**, 411 (1969).
- M. KUCHARCZYK, W. GRABIEC-KÓSKA, A. DEMITROW and J. KANCLERZ. Accuracy of temperature measurement in dependence on the methods of fixing the thermocouples of uninsulated inner pipe walls (Dokładność pomiaru temperatury w zależności od sposobów zamocowania termoelementu na nicizolowanej zewnętrznej ścianie rurociągu). *Przemysł Chemiczny* **48** (11), 682 (1969).
- E. KUCIEL. Calculation of the number of plates in columns without downcomers under consideration of the true driving modulus (Obliczanie liczby półek kolumn bezprzelewowych z uwzględnieniem rzeczywistego modułu

- napędowego). *Chemia Stosowana* **VI B** (4), 435 (1969).
- K. LÜDERT, Programmed heating-up charges having low thermal resistance (Programowe nagrzewanie wsadów o małym oporze cieplnym). *Arch. Budowy Maszyn* **17** (1), 117 (1970).
- J. MADEJSKI, Incipient flow-boiling in channels (Stadium początkowe wrzenia podczas przepływu w kanałach). *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **50**, 9 (1970).
- J. MADEJSKI, A physical model for the first crisis of pool boiling (Model fizyczny dla pierwszego kryzysu wrzenia w warunkach swobodnej konwekcji). *Arch. Budowy Maszyn* **17** (4), 555 (1970).
- J. MADEJSKI, Vapour bubble departure conditions in flow boiling (Warunki oderwania pęcherzyka pary podczas wrzenia w kanale). *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **49**, 3 (1970).
- J. MADEJSKI, Heating of spherical particles in flowing fluid (Ogrzewanie kulistych pylinek w przepływającym płynie). *Arch. Mechaniki Stosowanej* **22** (6), 651 (1970).
- J. MALCZEWSKI and J. DYDUSZYŃSKI, Heat and mass exchange in a spray dryer during the first drying period (Wymiana ciepła i masy w strefie I okresu suszenia w suszarce rozpryskowej). *Chemia Stosowana* **VI B** (2), 191 (1969).
- R. MARCINKOWSKI and M. WOŹNIAK, Heat transfer coefficients at high mass transfer rates in the process of film condensation of steam in the presence of a non-condensable gas (Współczynniki wnikania ciepła przy dużych szybkościach wymiany masy w procesie warstwowej kondensacji pary w obecności gazu niekondensującego). *Chemia Stosowana* **VII B** (4), 525 (1970).
- R. MARCINKOWSKI and J. ZIELIŃSKI, Method of investigation of heat and mass transfer processes (Metoda badania procesów wymiany ciepła i masy). *Przemysł Chemiczny* **49** (5), 283 (1970).
- R. MARCINKOWSKI and J. ZIELIŃSKI, Determination of local mass transfer coefficients (Oznaczanie lokalnych współczynników wnikania masy). *Chemia Stosowana* **VII B** (4), 515 (1970).
- A. MACZYŃSKI and T. JABŁOWSKI, Zeotropic distillation with partial condensation of vapours (Destylacja zeotropowa z częściową kondensacją par). *Przemysł Chemiczny* **48**, (10), 610 (1969).
- A. MACZYŃSKI and Z. MACZYŃSKA, Continuous rectification in a batchwise-operation column (Rektyfikacja ciągła na kolumnie periodycznej). *Przemysł Chemiczny* **49** (10), 599 (1970).
- J. MOŚCICKA, Intensification of heat and mass transfer by means of a turbulence grid (Intensyfikacja procesów wymiany ciepła i masy za pomocą siatki turbulizującej). *Przemysł Chemiczny* **48** (7), 422 (1969).
- I. MOŚCICKA, Effect of turbulence parameters on the intensity of heat and mass transfer. I. Formulation of the hydrodynamic criteria of stability (Wpływ parametrów burzliwości na intensywność wymiany ciepła i masy. I. Sformułowanie hydrodynamicznych kryteriów podobieństwa). *Chemia Stosowana* **VII B** (1), 85 (1970).
- I. MOŚCICKA, Effect of turbulence parameters on the intensity of heat and mass transfer. II. Structure of the turbulent flow field in a pipe (Wpływ parametrów burzliwości na intensywność wymiany ciepła i masy. II. Struktura burzliwego pola przepływu w rurze). *Chemia Stosowana* **VII B** (1), 105 (1970).
- I. MOŚCICKA, Effect of turbulence parameters on the intensity of heat and mass transfer. III. Effect of the structure of turbulent field of pipe flow upon the local heat and mass transfer coefficients (Wpływ parametrów burzliwości na intensywność wymiany ciepła i masy. III. Wpływ struktury burzliwego pola przepływu w rurze na lokalne współczynniki wymiany ciepła i masy). *Chemia Stosowana* **VII B** (1), 131 (1970).
- W. MRÓZ and L. TRONIEWSKI, Some calculational problems in the design of graphite heat exchangers (Pewne zagadnienia obliczeniowe w projektowaniu grafitowych wymienników ciepła). *Przemysł Chemiczny* **48** (5), 289 (1969).
- S. NIESPODZIŃSKI, Thermal entry length during heat exchange in vertical tubes (Rozbieg termiczny podczas wymiany ciepła w rurach pionowych). *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **47**, 115 (1969).
- W. OKOŁO-KULAK, Theoretical principles of heat economy in the industry. XXIII. Heat flow—Part III (Teoretyczne podstawy gospodarki cieplnej w przemyśle. XXIII. Przepływ ciepła—Część III). *Gospodarka paliwami i energią* **17** (3), 19 (1969).
- W. OKOŁO-KULAK, Theoretical principles of heat economy in the industry. XXIII. Heat flow—Part III. Conclusion (Teoretyczne podstawy gospodarki cieplnej w przemyśle. XXIII. Przepływ ciepła—Część III. Dokończenie). *Gospodarka paliwami i energią* **17** (4), 19 (1969).
- W. OKOŁO-KULAK, Theoretical principles of heat economy in the industry. XXIII. Heat flow—Part IV (Teoretyczne podstawy gospodarki cieplnej w przemyśle. XXIII. Przepływ ciepła—Część IV). *Gospodarka paliwami i energią* **17** (8), 17 (1969).
- T. PATZEK and J. JASTRZEBSKI, On the possibilities of dephenolization of some tar oils by the extraction with methyl alcohol solutions (O możliwości zastosowania ekstrakcji roztworami alkoholu metylowego do odkwaszania niektórych olejów smołowych). *Koks, smoła, gaz* **14** (4), 106 (1969).
- W. PIECHOCKI, On the existence of solutions for heated non-linear orthotropic and non-homogeneous shallow shells (O istnieniu rozwiązań dla ogrzanych nieliniowych powłok ortotropowych i niejednorodnych o małej wyniosłości). *Arch. Mechaniki Stosowanej* **21** (6), 813 (1969).
- A. PIOTROWICZ, Steady-state heat transfer through a conical wall (Ustalone przenikanie ciepła przez przegrodę stożkową). *Inżynieria i Aparatura Chemiczna* **IX** (1), 16 (1969).
- B. POKORNÝ and J. VAMPOLA, Some problems of equipment for combustion and heat regeneration at very high temperatures (Niektóre problemy wysokotemperaturowych urządzeń do spalania i regeneracji ciepła). *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **46**, 225 (1969).
- M. PREISKORN and S. WIŚNIEWSKI, On determination of unsteady temperature fields in the non-cooled nozzle of the rocket engine on the resistor analogue (Określanie nieustalonych pól temperatur w niechłodzonej dyszy silnika rakietowego na analogu rezystorowym). *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **19**, (5), 19 (1970).
- A. RABCZUK and R. SUPŁ, Fine rectification of dimethyl naphthalene oil (Precyzyjna rektyfikacja oleju dwumety-

- lonaftalenowego), *Koks, smola, gaz* **14**, (6), 169 (1969).
- J. RESPONDEK and A. KOLEK, Mass transfer mechanism in systems: toluene-aliphatic carboxylic acids-aqueous NaOH solution (Mechanizm przenikania masy w układach, toluen-alifatyczne kwasy karboksylowe-wodny roztwór NaOH), *Chemia Stosowana* **VII B**, 581 (1970).
- M. SASIADEK, J. STAŃDA and J. GÓRECKI, Investigation on drying of cardboard in a prototype nozzle drier (Badania nad zjawiskiem suszenia tektury w prototypowej suszarce dyszowej), *Przegląd papierniczy* **25** (5), 149 (1969).
- S. V. SESHAGIRI RAO and M. K. JAIN, Heat transfer in magneto-hydrodynamic Couette flow as affected by wall electrical conductances and suction (Przenoszenie ciepła w przepływie magneto-hydrodynamicznym Couette'a z uwzględnieniem przewodności elektrycznych ścian oraz ssania), *Arch. Mechaniki Stosowanej* **21**, 435 (1969).
- M. SERWIŃSKI and J. KWAŚNIAK, Heat transfer to liquids and suspensions in a mixing tank with a paddle mixer. Part I. (Wnikanie ciepła do cieczy i zawiesin w mieszalniku z mieszadłem łapowym. Część I), *Chemia Stosowana* **VI B** 443 (1969).
- M. SERWIŃSKI and J. KWAŚNIAK, Heat transfer to liquids and suspensions in a mixing tank with a paddle mixer. Part II (Wnikanie ciepła do cieczy i zawiesin w mieszalniku z mieszadłem łapowym. Część II), *Chemia Stosowana* **VII B**, 391 (1970).
- M. SERWIŃSKI and R. ZARZYCKI, Investigation of mass transfer in the presence of rectification (Badanie wymiany masy w procesie rektyfikacji), *Chemia Stosowana* **VI B**, 369 (1969).
- M. SERWIŃSKI and R. ZARZYCKI, Examination of lattice packing in mass exchangers (Badanie wypełnienia kratowego w kolumnach do wymiany masy), *Inżynieria i Aparatura Chemiczna* **IX** (3), 13 (1970).
- S. SIENIUTYCZ, Optimization of multistage processes of drying and fluidized-bed adsorption by dynamic programming, with help of enthalpy diagrams (Optymalizacja procesów wielostopniowego suszenia i adsorpcji fluidalnej metodą programowania dynamicznego przy pomocy wykresów entalpii), *Chemia Stosowana* **VII B**, 29 (1970).
- S. SIENIUTYCZ, Simultaneous heat and mass transfer in the processes of batch drying and humidification of a solid (Jednoczesne przenikanie ciepła i masy w procesach periodycznego suszenia i nawilżania ciała stałego), *Chemia Stosowana* **VII B**, 353 (1970).
- K. SIERPIŃSKI, A mixed problem for the thermal conductivity equation (Zagadnienie mieszane dla równania przewodnictwa cieplnego), *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **18** (9), 33 (1969).
- K. SIERPIŃSKI, The mixed problem for the heat conductivity equation with a non-linear boundary condition—Part I (Zagadnienie mieszane dla równania przewodnictwa cieplnego z nieliniowym warunkiem brzegowym—Część I), *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **19** (12), 51 (1970).
- K. SIERPIŃSKI, The mixed problem for the heat conductivity equation with a non-linear boundary condition—Part II (Zagadnienie mieszane dla równania przewodnictwa cieplnego z nieliniowym warunkiem brzegowym—Część II), *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **19** (12), 63 (1970).
- A. SKOCZYŁAS, Heat transfer at thin-film heating of liquids in Sambah-type heat exchanger. Part I. Description of experimental apparatus and graphical elaboration of results (Wnikanie ciepła przy cienko-warstwowym podgrzewaniu cieczy w wymienniku ciepła typu Sambah. Część I. Opis aparatury doświadczalnej i graficzne opracowanie wyników), *Chemia Stosowana* **VII B**, 241 (1970).
- S. SŁUPEK and R. WOŹNIAK, Radiation and recuperation of heat of polluted flue gases—Part I (Promieniowanie i odzyskiwanie ciepła spalin zapyłonych—Część I), *Gospodarka paliwami i energią* **18** (1), 11 (1970).
- S. SŁUPEK and R. WOŹNIAK, Radiation and recuperation of heat of polluted flue gases—Part II (Promieniowanie i odzyskiwanie ciepła spalin zapyłonych—Część II), *Gospodarka paliwami i energią* **18** (2), 19 (1970).
- A. STRAWIŃSKI, The indices of specific heat consumption in an industrial drier—Part I (Wskaźniki jednostkowego zużycia ciepła w suszarce przemysłowej—Część I), *Gospodarka paliwami i energią* **18** (2), 1 (1970).
- A. STRAWIŃSKI, The indices of specific heat consumption in an industrial drier—Part II (Wskaźniki jednostkowego zużycia ciepła w suszarce przemysłowej—Część II), *Gospodarka paliwami i energią* **18** (3), 4 (1970).
- F. STREK and S. MASIUK, Heat transfer in mixing vessels with propeller agitators (Wnikanie ciepła w mieszalnikach cieczy-badania mieszadeł śmigłowych), *Chemia Stosowana* **VII B**, 489 (1970).
- J. SZUBA and A. RABCZUK, The rectification of highly solidifying substances in the presence of foreign reflux (Rektyfikacja wysokokrzepnących substancji w obecności obcej flegmy), *Koks, smola, gaz* **14** (7–8), 212 (1969).
- R. SZYMANIK, The effect of thermal expansion upon the temperature field in a gas-turbine cylinder (Wpływ rozszerzalności termicznej na pole temperatur w kadłubie turbiny gazowej), *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **18** (11), 17 (1969).
- W. TARASEWICZ, Continuous determination and desorptive removal of water and oil from freons (Ciągłe oznaczanie i adsorpcyjne usuwanie wody i oleju z freonów), *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **47**, 3 (1969).
- Cz. TEPEK, Analysis of thermal conditions during the operation of straight-roller bearings (Analiza warunków cieplnych pracujących łożysk tocznych walcowych), *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **18** (9), 51 (1969).
- W. TOMCZAK, Matrix analysis of steady-state temperature field in a multilayer partition with internal heat sources (Macierzowa analiza ustalonego pola temperatury w przegrodach wielowarstwowych z wewnętrznymi źródłami ciepła), *Arch. Budowy Maszyn* **16**, 399 (1969).
- E. TULISZKA, Unsteady flow of heat in rotor wheels of steam and gas turbines (Niestacjonarny przepływ ciepła przez koło wirnikowe turbin parowych i gazowych), *Prace Inst. Maszyn Przepływowych* **49**, 23 (1970).
- Z. WIŚNIEWSKI, Up to date methods of temperature and thermal stress measurements in steam turbine elements (Współczesne metody badania temperatur i naprężeń termicznych w elementach turbin parowych), *Energetyka* **23** (11), 371 (1969).
- Cz. WOZNIAK, Conduction of heat in lattice-type structures (Przewodnictwo cieplne w ustrojach siatkowych), *Arch. Mechaniki Stosowanej* **21**, 495 (1969).

- E. ZALEWSKI. On the distribution of temperature in the crystals produced by the Czochralski method (Rozkład temperatury w kryształach wyciąganych metodą Czocharalskiego). *Biuletyn Wojsk. Akad. Techn.* **18** (8), 73 (1969).
- Z. ZIOLKOWSKI and A. KMIEĆ. Studies on the drying of a suspension of calcium panthothenate in methanol in a Sambay-type thin-layer apparatus (Badania nad suszeniem zawiesiny pantotenianu wapniowego w metanolu w aparacie cienkowarstwowym typu Sambay). *Przemysł Chemiczny* **48** (5), 285 (1969).
- Z. ZIOLKOWSKI and A. KMIEĆ. Drying of aqueous sodium salicylate solutions in a spray drier (Suszenie wodnych roztworów salicylanu sodu w suszarce rozpyłowej). *Przemysł Chemiczny* **48** (4), 196 (1969).
- Z. ZIOLKOWSKI and A. KMIEĆ. Drying of aqueous sodium salicylate solutions in a monocylindrical drier (Suszenie wodnych roztworów salicylanu sodowego na suszarce jednowalcowej). *Przemysł Chemiczny* **48** (3), 160 (1969).
- Z. ZIOLKOWSKI and M. PAJAK. Mass transfer and longitudinal dispersion in a rotating-disk extraction column. I. Effect of longitudinal dispersion on mass transfer (Wymiana masy i przemieszanie wzdłużne w kolumnie ekstrakcyjnej z wirującymi dyskami. I. Wpływ przemieszania wzdłużnego na wymianę masy). *Chemia Stosowana* **VII B**, 261 (1970).
- Z. ZIOLKOWSKI and M. PAJAK. Mass transfer and longitudinal dispersion in a rotating-disk extraction column. II. Kinetics of mass transfer (Wymiana masy i przemieszanie wzdłużne w kolumnie ekstrakcyjnej z wirującymi dyskami. II. Kinetyka wymiany masy). *Chemia Stosowana* **VII B**, 369 (1970).
- Z. ZIOLKOWSKI and M. PAJAK. Mass transfer and longitudinal dispersion in a rotating-disk extraction column. III. Péclet number in the continuous phase and the dispersed one (Wymiana masy i przemieszanie wzdłużne w kolumnie ekstrakcyjnej z wirującymi dyskami. III. Liczba Pecleta w fazie zwartej i rozdrobnionej). *Chemia Stosowana* **VII B**, 567 (1970).
- Z. ZIOLKOWSKI and Z. KAWALA. Investigation of the process of molecular distillation in a multi-stage apparatus. I. Distillation rate (Badanie procesu destylacji molekularnej w aparacie wielostopniowym. I. Szybkość destylacji). *Chemia Stosowana* **VII B**, 439 (1970).