

UDZIAŁ W PUBLIKACJACH NAUKOWYCH

Zgodnie ze stanem na miesiąc listopad 2019r. indeks Hirscha wynosi odpowiednio:

	Web of Science (WoS)	Scopus	ResearchGate	Google Scholar
indeks Hirscha (ogółem / z wyłączeniem autocytowań)	8 / 8	10 / 9	10 / 9	11

Monografie

1. Rozprawa doktorska „*Nowa metoda rekonstrukcji obrazów dla potrzeb pojemnościowej tomografii procesowej*”.
Promotor: prof. dr hab. inż. Dominik Sankowski.
Recenzenci: prof. dr hab. inż. Jan Sikora
dr hab. inż. Grzegorz Ciesielski, prof. Pł
Rozprawa obroniona w dniu 25.04.2006r. z wyróżnieniem.

Rozdziały w monografiach

2. R. Banasiak, **R. Wajman**, T. Jaworski, P. Fiderek, J. Nowakowski, H. Fidos, “*Two-Phase Gas-Liquid Flow Structures and Phase Distribution Imaging Based on 3D Electrical Capacitance Tomography Visualization*”; [Computer Vision in Robotics and Industrial Applications](#) ; [Series in Computer Vision](#): Volume 3 ed. by: Dominik Sankowski; ISBN: Jun 2014; ISBN:978-981-4583-71-8 (hardcover)
3. **R. Wajman**, K. Grudzien, R. Banasiak, A. Romanowski, Z. Chaniecki and D. Sankowski “*Theoretical Introduction to Image Reconstruction for Capacitance Process Tomography*”; [Computer Vision in Robotics and Industrial Applications](#) ; [Series in Computer Vision](#): Volume 3 ed. by: Dominik Sankowski; ISBN: Jun 2014; ISBN:978-981-4583-71-8 (hardcover)
4. R. Banasiak, K. Grudzień, A. Romanowski, Z. Chaniecki, **R. Wajman**, D.Sankowski, “*Process tomography development at Technical University of Lodz*”; [Electrical Capacitance Tomography: Theoretical Basis and Applications](#); ed. by Dominik Sankowski and Jan Sikora, Electrotechnical Institute, 2010; ISBN 978-83-61956-00-6
5. **R. Wajman**, D. Sankowski: “*Sensitivity analysis for Capacitance Tomography*” ; [Electrical Capacitance Tomography: Theoretical Basis and Applications](#); ed. by Dominik Sankowski and Jan Sikora, Electrotechnical Institute, 2010; ISBN 978-83-61956-00-6

Czasopisma wyróżnione w Journal Citation Reports (JCR) - lista filadelfijska

6. **R. Wajman** (2019) “*Computer methods for non-invasive measurement and control of two-phase flows: A review study*”, Information Technology and Control, 48(3), pp. 464-486, Open Access
[doi: 10.5755/j01.itc.48.3.22189](https://doi.org/10.5755/j01.itc.48.3.22189)
7. P. Fiderek, J. Kucharski, **R. Wajman** (2017) “*Fuzzy inference for two-phase gas-liquid flow type evaluation based on raw 3D ECT measurement data*”, Flow Measurement and Instrumentation, Vol. 54, April 2017, pp.88–96
[doi: 10.1016/j.flowmeasinst.2016.12.010](https://doi.org/10.1016/j.flowmeasinst.2016.12.010)

8. **R. Wajman**, R. Banasiak, (2014) "*Tunnel-based method of sensitivity matrix calculation for 3D-ECT imaging*", Sensor Review, Vol. 34 Iss: 3, pp.273 – 283
[doi:10.1108/SR-06-2013-692](https://doi.org/10.1108/SR-06-2013-692)
9. R. Banasiak, **R. Wajman**, T. Jaworski, P. Fiderek, H. Fidos, J. Nowakowski, D. Sankowski (2014) „*Study on two-phase flow regime visualization and identification using 3D electrical capacitance tomography and fuzzy-logic classification*” International Journal of Multiphase Flow, Vol. 58, January 2014, pp. 1-14
[doi: 10.1016/j.ijmultiphaseflow.2013.07.003](https://doi.org/10.1016/j.ijmultiphaseflow.2013.07.003)
10. **R. Wajman**, P. Fiderek, H. Fidos, T. Jaworski, J. Nowakowski, D. Sankowski and R. Banasiak (2013) “*Metrological evaluation of a 3D electrical capacitance tomography measurement system for two-phase flow fraction determination*”; Meas. Sci. Technol. Vol. 24 No. 065302, June 2013
[doi:10.1088/0957-0233/24/6/065302](https://doi.org/10.1088/0957-0233/24/6/065302)
11. R. Banasiak, **R. Wajman**, D. Sankowski, and M. Soleimani (2010) "*Three-dimensional nonlinear inversion of electrical capacitance tomography data using a complete sensor model*"; Progress In Electromagnetics Research, PIER 100, pp.219-234
[doi:10.2528/PIER09111201](https://doi.org/10.2528/PIER09111201)
12. M. Soleimani, CN Mitchell, R Banasiak, **R Wajman**, A Adler (2009) "*Four-dimensional electrical capacitance tomography imaging using experimental data*"; Progress In Electromagnetics Research, PIER 90, pp.171-186, 2009
[doi:10.2528/PIER09010202](https://doi.org/10.2528/PIER09010202)
13. R Banasiak, **R Wajman**, J.Betiuk, M Soleimani (2008) "*Feasibility study of dielectric permittivity inspection using a 3D capacitance CT method*"; NDT & E International
[doi: 10.1016/j.ndteint.2008.12.003](https://doi.org/10.1016/j.ndteint.2008.12.003)
14. R. Banasiak, **R. Wajman**, M. Soleimani (2008) „*An efficient nodal Jacobian method for 3D electrical capacitance image reconstruction*”; Insight – Non-Destructive Testing and Condition Monitoring, Vol. 51, No.1 2009, pp. 36-38
[doi: 10.1784/insi.2009.51.1.36](https://doi.org/10.1784/insi.2009.51.1.36)
15. **R. Wajman**, R. Banasiak, Ł. Mazurkiewicz, D. Sankowski (2007) „*Reply to comments on 'Spatial imaging with 3D capacitance measurements'*”; Meas. Sci. Technol. 18 No 11 (November 2007) pp. 3668-3670
[doi:10.1088/0957-0233/18/11/N02](https://doi.org/10.1088/0957-0233/18/11/N02)
16. **R. Wajman**, R. Banasiak, Ł. Mazurkiewicz, T. Dyakowski, D. Sankowski: „*Erratum: Spatial imaging with 3D capacitance measurements*”, Meas. Sci. Technol. 18 No 11, pp. 3668-3670; ISSN: 0957-0233;
http://iopscience.iop.org/0957-0233/18/11/C01/pdf/0957-0233_18_11_C01.pdf
17. **R. Wajman**, R. Banasiak, Ł. Mazurkiewicz, T. Dyakowski, D. Sankowski (2006) „*Spatial imaging with 3D capacitance measurements*”; Meas. Sci. Technol. 17 (2006) pp. 2113-2118
[doi:10.1088/0957-0233/18/11/C01](https://doi.org/10.1088/0957-0233/18/11/C01)
18. T. Loser, **R. Wajman**, D. Mewes (2001) "*Electrical capacitance tomography: image reconstruction along electrical field lines*"; Meas. Sci. Technol. vol. 12 nr 8 (2001), pp. 1083-1091
[doi:10.1088/0957-0233/12/8/314](https://doi.org/10.1088/0957-0233/12/8/314)

Zeszyty naukowe i czasopisma recenzowane z listy B wykazu MNiSW

19. P. Fiderek, T. Jaworski, R. Banasiak, J. Nowakowski, J. Kucharski, **R. Wajman** “Intelligent system for the two-phase flows diagnosis and control on the basis of raw 3D ECT data”, IAPGOS, Vol. 7, No. 1, 2017, pp. 17-23, ISSN 2083-0157

[DOI: 10.5604/01.3001.0010.4576](https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.4576)

20. R. Banasiak, **R. Wajman**, T. Jaworski, P. Fiderek, P. Kapusta, D Sankowski (2017) „Two-phase flow regime three-dimensional visualization using electrical capacitance tomography – algorithms and software”; IAPGOS, Vol. 7, No. 1, 2017, pp. 11-16, ISSN:2083 0157
[DOI: 10.5604/01.3001.0010.4575](https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.4575)
21. J. Nowakowski, R. Banasiak, **R. Wajman**, D Sankowski (2017) „Multi phase flow measurements with the application of ect/ert decart multimodality tomograph”; IAPGOS, Vol. 7, No. 1, 2017, pp. 46-49, ISSN:2083 0157
[DOI: 10.5604/01.3001.0010.4581](https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.4581)
22. P. Fiderek, **R. Wajman**, J. Kucharski (2016) “*Two phase gas-liquid flows recognition using fuzzy inference*”; IAPGOS, Vol. 6, No. 1, 2016, pp. 41-43, ISSN:2083-0157
DOI: 10.5604/20830157.1194270
<http://e-iapgos.pl/fulltxt.php?ICID=1194267>
23. P. Fiderek, **R. Wajman**, J. Kucharski (2015) “*The fuzzy system for recognition and control of the two phase gas-liquid flows*”, IAPGOS, Vol. 5, No. 4, 2015, pp. 7-11, ISSN:2083-0157
<http://e-iapgos.pl/fulltxt.php?ICID=1176563>
24. P. Fiderek, T. Jaworski, **R. Wajman**, J. Kucharski (2015) “*Rozmyta klasteryzacja surowych trójwymiarowych danych tomograficznych dla potrzeb rozpoznawania przepływów dwufazowych*”, IAPGOS, Vol. 5, No. 4, 2015, pp. 12-15, ISSN 2083-0157
DOI: 10.5604/20830157.1176565
<http://e-iapgos.pl/fulltxt.php?ICID=1176565>
25. P. Fiderek, **R. Wajman**, J. Kucharski (2014) „*Fuzzy clustering based algorithm for determination of the two-phase gas-liquid flows similarity level*” Przegląd Elektrotechniczny 02/2014 pp.52; ISSN 0033-2; [doi: 10.12915/pe.2014.02.14](https://doi.org/10.12915/pe.2014.02.14)
26. R. Banasiak, **R. Wajman**, H. Fidos, P. Fiderek, T. Jaworski, J. Nowakowski, D. Sankowski (2013) „*System trójwymiarowej tomografii pojemnościowej w zastosowaniu do wyznaczania udziału faz oraz identyfikacji struktur w przepływach mieszanin gaz-ciecz*”; IAPGOS, Vol. 3, No. 3, 2013, pp. 28-31, ISSN 2083-0157
<http://e-iapgos.pl/fulltxt.php?ICID=1081307>
27. **R. Wajman**, R. Banasiak (2013) „*Nowa metoda tunelowego wyznaczania macierzy wrażliwości dla potrzeb procesu rekonstrukcji obrazów dla trójwymiarowej tomografii pojemnościowej*”; IAPGOS, Vol. 3, No. 3, 2013, pp. 32-37, ISSN 2083-0157
<http://e-iapgos.pl/fulltxt.php?ICID=1081308>
28. **R. Wajman**, T. Jaworski, P. Fiderek, R. Banasiak (2013) „*Algorytm dystrybucji znaczników czasowych dla potrzeb synchronizacji danych z różnych systemów pomiarowych*”; IAPGOS, Vol. 3, No. 3, 2013, pp. 38-40, ISSN 2083-0157
<http://e-iapgos.pl/fulltxt.php?ICID=1081311>
29. T. Jaworski, P. Fiderek, **R. Wajman**, R. Banasiak (2013) „*Identyfikacja przepływu dwufazowego gaz-ciecz oparta na ocenie rozmytej obrazów tomograficznych 3D*”; IAPGOS, Vol. 3, No. 3, 2013, pp. 41-48, ISSN 2083-0157
<http://e-iapgos.pl/fulltxt.php?ICID=1081312>
30. **R. Wajman**, H. Fidos, P. Fiderek, T. Jaworski, J. Nowakowski, D. Sankowski, R. Banasiak (2013) „*Ocena metrologiczna systemu pomiarowego dla potrzeb wyznaczania udziału faz w przepływie mieszanin gaz-ciecz*”

metodą tomografii pojemnościowej” 3D; IAPGOS, Vol. 3, No. 3, 2013, pp. 49-54, ISSN 2083-0157
<http://e-iapgoss.pl/fulltxt.php?ICID=1081316>

31. **R. Wajman**, H. Fidos, T. Jaworski i R. Banasiak (2011) „Trójwymiarowy czujnik pojemnościowy dla systemu pomiarowego elektrycznej tomografii pojemnościowej z elektrodami wewnętrznymi”; Automatyka 15/3 (2011), AGH, Kraków, pp. 571-581
http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2011-03/Auto_2011_3_44.pdf
32. R. Banasiak, **R. Wajman** (2010) “Nowe techniki rekonstrukcji trójwymiarowych obrazów i kształtów dla tomografii pojemnościowej”; Zeszyty naukowe Politechniki Łódzkiej, Elektryka z.121 nr. 1078, pp.89-106 ([info](#))
33. J. Nowakowski, D. Sankowski, R. Banasiak, **R. Wajman** (2010) „Oprogramowanie wielomodalnego systemu tomograficznego (Gamma, ECT, ERT) do wizualizacji wielofazowych procesów przepływowych”; Zeszyty naukowe Politechniki Łódzkiej, Elektryka z.121 nr. 1078, pp.135-144 ([info](#))
34. R. Banasiak, T. Jaworski, **R. Wajman** (2010) “Aplikacja dla potrzeb kompleksowego przetwarzania tomograficznych danych pomiarowych – TomoKISSstudio”; Zeszyty naukowe Politechniki Łódzkiej, Elektryka z.121 nr. 1078, pp.145-158 ([info](#))
35. **R. Wajman**, J. Nowakowski, D. Styra, (2010) „Improvement of electrical capacitance tomography hardware”; Zeszyty naukowe Politechniki Łódzkiej, Elektryka z.121 nr. 1078, pp. 201-222 ([info](#))
36. H. Fidos, **R. Wajman**, R. Banasiak, J. Sowiński, D. Sankowski (2010) “Application of electrical capacitance tomography system for non-invasive phases distribution detection in gas-liquid mixtures”; Automatyka 14/3/2 (2010), AGH, Kraków, 671-680
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2010-03-2/Auto02.pdf>
37. J. Nowakowski, E. Hammer, D. Sankowski, D. Styra, **R. Wajman**, R. Banasiak, A. Romanowski (2010) “Multimodality measurement data fusion in image reconstruction for multiphase flow measurements”; Automatyka 14/3/2 (2010), AGH, Kraków, 731-739
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2010-03-2/Auto07.pdf>
38. J. Nowakowski, E. Hammer, D. Sankowski, D. Styra, **R. Wajman**, R. Banasiak, A. Romanowski (2010) “New concept of ECT/ERT/GRT tomography for multi phase flow measurements”; Automatyka 14/3/2 (2010), AGH, Kraków, 741-747
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2010-03-2/Auto08.pdf>
39. T. Jaworski, **R. Wajman** (2009) „Graphical User Interface for building the spatial definition of the electrodes in 3D Electrical Capacitance Tomography”; Automatyka 13/3 (2009), AGH, Kraków, 1297-1310
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2009-03/Auto50.pdf>
40. M. R. Rząsa, **R. Wajman** (2009) „Dobór metody wyznaczania mapy czułości dla tomografu pojemnościowego o zwiększonej czułości przy ścianie” ; Automatyka 13/3 (2009), AGH, Kraków, 1361-1368
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2009-03/Auto55.pdf>
41. **R. Wajman** (2008) „New image reconstruction method for capacitance process tomography”; Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej, Elektryka z. 113, pp. 107-113 ([info](#))
42. R. Banasiak, **R. Wajman**, Z. Chaniecki, K. Grudzień, A. Romanowski, J. Betiuk (2008) „Wizualizacja 4D ECT czasu rzeczywistego przemysłowych procesów przepływu grawitacyjnego materiałów sypkich”; Automatyka 12/3 (2008), AGH, Kraków, pp. 863-869
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2008-03/Auto26.pdf>

43. R. Banasiak, **R. Wajman**, M. Soleimani (2008) „System tomografu pojemnościowego do nieinwazyjnej trójwymiarowej wizualizacji czasu rzeczywistego”; Automatyka 12/3 (2008), AGH, Kraków, pp. 871-877
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2008-03/Auto27.pdf>
44. M. R. Rząsa, A. Błaszak-Gawlik, **R. Wajman** (2008) „Pojemnościowe metody wyznaczania udziału objętościowego w badaniu przepływów dwufazowych gaz-ciecz”; Automatyka 12/3 (2008), AGH, Kraków, pp. 891-902
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2008-03/Auto29.pdf>
45. R. Banasiak, Ł. Mazurkiewicz, **R. Wajman** (2007) „Algorytm wyznaczania rozkładu potencjału elektrycznego dla Trójwymiarowej tomografii pojemnościowej oparty o metodę symulowanego ładunku”; Automatyka 11/3 (2007), AGH, Kraków, pp. 267-280
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2007-03/Auto22.pdf>
46. K. Grudzień, Z. Chaniecki, A. Romanowski, R. Banasiak, **R. Wajman**, W.Q. Yang, D. Sankowski (2007) „Metodyka porównania tomografów pojemnościowych”; Automatyka 11/3 (2007), AGH, Kraków, pp. 281-294
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2007-03/Auto23.pdf>
47. R. Przywarski, K. Grudzień, A. Romanowski, M. R. Rząsa, **R. Wajman** (2007) „Metody wyznaczania map czułości dla systemu tomografii optycznej”; Automatyka 11/3 (2007), AGH, Kraków, pp. 301-310
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2007-03/Auto25.pdf>
48. M. R. Rząsa, K. Grudzień, A. Romanowski, **R. Wajman** (2007) „Optyczny tomograf procesowy składający się z pięciu projekcji”; Automatyka 11/3 (2007), AGH, Kraków, pp. 311-321
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2007-03/Auto26.pdf>
49. R. Banasiak, **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz (2006) „Rozwój czujników w trójwymiarowej tomografii pojemnościowej”; Automatyka 10/3 (2006), AGH, Kraków, pp. 221-228
http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2006-03/Auto_221-228.pdf
50. M. Rząsa, **R. Wajman** (2006) „Nowatorskie rozwiązanie czujnika tomografu pojemnościowego do badania przeciwprądowych przepływów gaz-ciecz”; Automatyka 10/3 (2006), AGH, Kraków, pp. 229-238
http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2006-03/Auto_229-238.pdf
51. Ł. Mazurkiewicz, R. Banasiak, **R. Wajman**, T. Dyakowski (2005) „Horikografia pojemnościowa – nowe podejście do tomografii”; Prace naukowe Katedry Informatyki Stosowanej, Zeszyt jubileuszowy „10 lat KIS”, Politechnika Łódzkiej, Łódź 2005, str. 91-102
52. **R. Wajman**, R. Banasiak, Ł. Mazurkiewicz (2005) „Proces rekonstrukcji obrazu dla horikografii pojemnościowej”; Automatyka 9/3 (2005), AGH, Kraków, pp. 631-639
<http://journals.bg.agh.edu.pl/AUTOMATYKA/2005-03/Auto33.pdf>
53. R. Banasiak, **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz (2004) „Sprzętowe wspomaganie przetwarzania grafiki trójwymiarowej w zastosowaniach tomografii procesowej”; Zeszyty naukowe Automatyka 3/2004, AGH, Kraków, str. 391-399
54. **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz, D. Sankowski (2004) „Mapy czułości w procesie rekonstrukcji obrazów dla elektrycznej tomografii pojemnościowej”; Zeszyty naukowe Automatyka 3/2004, AGH, Kraków, str. 415-420
55. **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz, R. Banasiak (2004) „Analiza numeryczna charakterystycznych własności pola elektrycznego w układzie czujnika elektrycznego tomografu pojemnościowego”; Zeszyty naukowe Automatyka 3/2004, AGH, Kraków, str. 421-429

Publikacje pokonferencyjne znajdujące się w bazach Web of Science/SCOPUS/IEEE

56. Rao G., Sattar M. A., **Wajman R.** and Jackowska Strumillo L., "Application of the 2D-ERT to evaluate phantom circumscribed regions in various sucrose solution concentrations", 2019 International Interdisciplinary PhD Workshop (IIPhDW) 8755409, Wismar, 2019, pp. 34-38,
[doi: 10.1109/IIPHDW.2019.8755409](https://doi.org/10.1109/IIPHDW.2019.8755409)
57. Kowalska A., Banasiak R., **Wajman R.**, Romanowski A. and Sankowski D., "Multilayer Electrical Capacitance Tomography Sensor Structure 3D-Printing", 2018 IEEE SENSORS,
[doi: 10.1109/ICSENS.2018.8589859](https://doi.org/10.1109/ICSENS.2018.8589859)
58. Kowalska A., Banasiak R., **Wajman R.**, Romanowski A. and Sankowski D., "Towards high precision electrical capacitance tomography multilayer sensor structure using 3D modelling and 3D printing method," 2018 International Interdisciplinary PhD Workshop (IIPhDW), Swinoujście, 2018, pp. 238-243.
[doi: 10.1109/IIPHDW.2018.8388365](https://doi.org/10.1109/IIPHDW.2018.8388365)

Kongresy światowe i konferencje międzynarodowe

59. Banasiak R., **Wajman R.**, Dyjas A., Sankowski D.: 3D ECT sensor interior recognition using neural networks and normalized capacitance data; materiały konferencyjne 8th World Congress on Industrial Process Tomography, Iguassu Falls, Brazil, 26 - 29 September 2016
60. J. Nowakowski, P. Ostalczyk, D. Sankowski, R. Banasiak, **R. Wajman**, P. Fiderek (2014) "Modelling of two-phase gas/liquid flow system using fractional calculus"; 5th International Workshop on Process Tomography. Korea, September 16-18, 2014. Jeju National Univer: 2014, p. 7-8.
61. P. Fiderek, **R. Wajman**, J. Kucharski, A. Romanowski (2013) „*The Fuzzy Clustering Based Algorithm for Two-Phase Gas-Liquid Flows Recognition*”; International Interdisciplinary PhD Workshop I2PhDW 2013, Brno, Czech Republic 08 – 11 September 2013
62. P. Fiderek, T. Jaworski, **R. Wajman**, J. Kucharski (2013) „*The fuzzy inference algorithm based on a measurement of 3D raw ECT data for two-phase gas-liquid flow nature identification*”; 7th World Congress on Industrial Process Tomography, WCIPT7, 2-5 September 2013, Krakow, Poland; pp. 641-649; ISBN: 978 0 85316 323 7
63. R. Banasiak, **R. Wajman**, H. Fidos, T. Jaworski, P. Fiderek, P. Kapusta, M. Majchrowicz, D. Sankowski (2013) „*Fusion of three-dimensional electrical capacitance tomography and fuzzy logic inference for phases fraction and flow structures identification in horizontal and vertical gas-liquid flow pipelines*”; 7th World Congress on Industrial Process Tomography, WCIPT7, 2-5 September 2013, Krakow, Poland; pp. 818-827; ISBN: 978 0 85316 323 7
64. J. Nowakowski, **R. Banasiak**, R. Wajman, D. Sankowski (2013) „*A versatile electrical tomography system and gas/liquid flow facilities*”; 7th World Congress on Industrial Process Tomography, WCIPT7, 2-5 September 2013, Krakow, Poland; pp. 926-931; ISBN: 978 0 85316 323 7
65. Banasiak R., Chaniecki Z., Grudzień K., Nowakowski J., Romanowski A., Sankowski D., **Wajman R.**: Dual-mode ECT/ERT measurement system using NI PXI interface for multiphase flow controli, *materiały konferencyjne 6th International Symposium on Process Tomography*, 26-28 march, 2012, Cape Town (RPA) (ISBN 978-0-620-53039-2), 2012;
66. P. Fiderek , **R. Wajman** (2010) "Computer application for on-line two phase gas-liquid flow structure identification from photo camera images"; XVII International Conference on Information Technology Systems theory, design, implementations, applications, Lodz, November 3 – 4, 2010

67. J. Nowakowski, **R. Wajman**, R. Banasiak (2010) "*Application of ECT/ERT/GRT tomography for multiphase liquid flow measurements*"; XVII International Conference on Information Technology Systems theory, design, implementations, applications, Lodz, November 3 – 4, 2010
68. **R. Wajman**, T. Jaworski, R. Banasiak (2010) „*Standalone application for three-dimensional electrical tomography data processing and visualisation*”; XVII International Conference on Information Technology Systems theory, design, implementations, applications, Lodz, November 3 – 4, 2010
69. L. Babout, Z. Liu, R. Banasiak, **R. Wajman** (2010) „*Feasibility study of stratified granular flow using rotatable ECT sensor*”; 6th World Congress on Industrial Process Tomography in China
70. J. Nowakowski, E. Hammer, D. Sankowski, D. Styra, **R. Wajman**, R. Banasiak, A. Romanowski (2010) „*Application of ECT/ERT/gamma image reconstruction algorithm for multiphase flow measurements*”; 6th World Congress on Industrial Process Tomography in China
71. J. Nowakowski, E. Hammer, D. Sankowski, D. Styra, **R. Wajman**, R. Banasiak, A. Romanowski (2010) „*Application of multimodality tomography for multiphase flow measurements*”; 6th World Congress on Industrial Process Tomography in China
72. R. Banasiak, **R. Wajman**, J. Betiuk, M. Soleimani (2009) „*Inspection of Dielectric Materials Using a 3D ECT*”; 3rd International Workshop on Process Tomography (IWPT-3), ISSN: 0914 2843, Tokyo, Japonia, str. 35
73. Y. B. He, **R. Wajman**, R. Banasiak, J. Betiuk, M. Xu, D. Sankowski (2009) „*Design of TCP/IP Based Flexible Three Dimensional Electrical Capacitance Tomography*” 3rd International Workshop on Process Tomography (IWPT-3), ISSN: 0914 2843, Tokyo, Japonia, str. 37
74. **R. Wajman**, M. Niedostatkiewicz, R. Banasiak, K. Grudzień, Z. Chaniecki, A. Romanowski, D. Sankowski (2009) „*3D Visualization of the Bulk Solid Flow in Slender Silo using ECT Method*”; 3rd International Workshop on Process Tomography (IWPT-3), ISSN: 0914 2843, Tokyo, Japonia, str. 42
75. M. Soleimani, R. Banasiak, **R. Wajman**, O. Dorn (2009) „*Level Set Reconstruction Algorithm for 3D ECT*”; 3rd International Workshop on Process Tomography (IWPT-3), ISSN: 0914 2843, Tokyo, Japonia, str. 43
76. R. Banasiak, M. Niedostatkiewicz, K. Grudzień, Z. Chaniecki, **R. Wajman**, J. Betiuk, D. Sankowski (2009) „*Description of the Shear Localization in Bulk Solid during emptying of the Rectangular Silo Using ECT Method*” ; 3rd International Workshop on Process Tomography (IWPT-3), ISSN: 0914 2843, Tokyo, Japonia, str. 55
77. M. Soleimani, C.N Mitchell, **R. Wajman**, R. Banasiak, T. Dai, A. Adler (2008) "*Robust 4D Electrical Capacitance Tomography Imaging*"; 5th International Symposium on Process Tomography, Zakopane, Poland; ISBN: 978-83-7283-271-90
78. M. R. Rzasa, K. Grudzien, R. Przywarski, A. Romanowski, **R. Wajman** (2007) „*The Discrete Optical Tomograph including Five Projections*”; 5th World Congress on Industrial Process Tomography, Bergen, Norway, ISBN: 9780853162650, str. 133-140
79. M. R. Rzasa, **R. Wajman**, K. Grudzien, and A. Romanowski (2007) „*The Capacitive Tomograph of Higher Sensitivity Near the Sensor Wall*”; 5th World Congress on Industrial Process Tomography, Bergen, Norway, ISBN: 9780853162650, str. 887-894
80. R. Maad, D. Sankowski, K. Grudzien, **R. Wajman**, V. Mosorov, G. A. Johansen (2007) „*Comparing Analysis of Image Visualisation Accuracy of Electrical Capacitance Tomography and Gamma Tomography*”; 5th World Congress on Industrial Process Tomography, Bergen, Norway, ISBN: 9780853162650, str. 1090-1098

81. R. Banasiak, L. Mazurkiewicz, **R. Wajman** (2007) „*Application of Charge Simulation Method (CSM) for ECT Imaging in Forward Problem and Sensitivity Matrix Calculation*”; 5th World Congress on Industrial Process Tomography, Bergen, Norway, ISBN: 9780853162650, str. 1099-1106
82. R. Banasiak, **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz (2006) „*Study of electrodes layout for three-dimensionalelectrical capacitance tomography*”; 4th International Symposium on Process Tomography in Poland, Warszawa, ISBN: 83-60660-01-8, str. 147-150
83. Ł. Mazurkiewicz, R. Banasiak, **R. Wajman**, T. Dyakowski, D. Sankowski (2005) "Towards 3D Capacitance Horikography"; 4th World Congress on Industrial Process Tomography, Aizu, Japan, ISBN: 0 85316 255 7, str. 546-552
84. **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz, R. Banasiak, D. Sankowski (2005) "Numerical Calculation of Forward Problem for 3D Capacitance Tomography"; 4th World Congress on Industrial Process Tomography, Aizu, Japan, ISBN: 0 85316 255 7, str. 588-594
85. **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz, R. Banasiak (2004) "The numerical calculation of the characteristic parameters of the electrical field in the sensor of electrical process tomography"; 3rd International Symposium on Process Tomography in Poland, Łódź, ISBN: 83-7283-138-6, str. 161-164
86. **R. Wajman**, Ł. Mazurkiewicz, D. Sankowski (2004) "The sensitivity map in the image reconstruction process for Electrical Capacitance Tomography"; 3rd International Symposium on Process Tomography in Poland, Łódź, ISBN: 83-7283-138-6, str. 165-168
87. Ł. Mazurkiewicz, T. York, J. Davidson, B. Grieve, R. Banasiak, **R. Wajman** (2004) "3D image reconstruction and visualization of pressure filtering process"; 3rd International Symposium on Process Tomography in Poland, Łódź, ISBN: 83-7283-138-6, str. 102-105
88. R. Banasiak, Ł. Mazurkiewicz, **R. Wajman** (2004) "3D graphics hardware and software acceleration features for 3D tomography"; 3rd International Symposium on Process Tomography in Poland, Łódź, ISBN: 83-7283-138-6, str. 19-23
89. **R Wajman** (2002) "Sensitivity maps calculated along electrical field lines in reconstruction algorithms"; 2nd International Symposium on Process Tomography, Wrocław 2002, str. 95-106
90. T Loser, **R Wajman**, D Mewes (2001) "New reconstruction algorithm for Electrical Capacitance Tomography"; 2nd World Congress on Industrial Process Tomography" Hannover, Germany: 29-31.08. 2001, str. 20-28

Konferencje krajowe

91. P. Fiderek, T. Jaworski, **R. Wajman**, J. Kucharski (2013) „*Rozmyta klasteryzacja surowych trójwymiarowych danych tomograficznych dla potrzeb rozpoznawania przepływów dwufazowych*”; Warsztaty doktoranckie WD2013, Poronin, 23 - 26 czerwca 2013r.
92. P. Fiderek, **R. Wajman**, J. Kucharski (2013) „*Klasteryzacja rozmyta jako narzędzie do wyznaczania miary podobieństwa przepływów dwufazowych typu gaz-ciecz*”; II Konferencja Naukowo-Techniczna - Problemy Ciepłne w Elektrotechnice i Elektrotechnologii, Warsztaty Doktoranckie Informatyka w Służbie Elektrotechniki, Konopnica 2013
93. **R Wajman** (2002) "Przegląd powszechnie stosowanych metod rekonstrukcji obrazów dla potrzeb pojemnościowej tomografii procesowej"; seminarium Katedry Automatyki AGH i Katedry Informatyki Stosowanej PŁ w Słoku k/Bełchatowa, czerwiec 2002

94. **R. Wajman** (2002) *"Zagadnienie odwrotne w pojęciu elektrycznej tomografii pojemnościowej: przegląd metod rekonstrukcji obrazów."*. Prace Przemysłowego Instytutu Elektroniki, 2002.
95. **R Wajman** (2001) *"Nowe mapy czułości w metodach rekonstrukcji obrazów dla potrzeb tomografii pojemnościowej"*; IX Konferencja „Sieci i Systemy Informatyczne”, Łódź, 10. 2001, str. 361-372
96. **R Wajman** (2001) *"Tomografia pojemnościowa. Rekonstrukcja obrazów przy wykorzystaniu linii sił pola elektromagnetycznego"*; Seminarium Katedry Informatyki Stosowanej PŁ w Słoku k/Belchatowa, czerwiec 2001
97. Sankowski D., Płaskowski A., Strzecha K., Jeżewski S., Tosik G., **Wajman R.** (2000) *"Wykorzystanie przetwarzania obrazów w tomografii procesowej"*; VIII Konferencja "Sieci i Systemy Informatyczne", Łódź, 10. 2000, str. 357-368

Inne

98. Wajman R., Banasiak R. (2015) *„Warsztaty dla technologów przemysłowych”*; Życie Uczelni. Biuletyn Informacyjny Politechniki Łódzkiej, Nr 131, 03/2015
99. Wajman R., Banasiak R. (2015) *„Inteligentny monitoring rurociągów”*; Forum Akademickie 05/2015
100. Wajman R. (2016) *„Warsztaty informatyczne dla uczniów”*; Życie Uczelni. Biuletyn Informacyjny Politechniki Łódzkiej, Nr 136, 06/2016