
Katedra Inżynierii Systemów Technicznych i Informatycznych
mgr inż. Filip Szafraniec
Wykaz publikacji
2010-2017

1. Kacalak W., Budniak Z., Szafraniec F.: Analysis of the forming process of conical-like helical surfaces with roller tools. International Journal of Applied Mechanics and Engineering, 2017. ISSN 1425-1655.
2. Kacalak W., Budniak Z., Szafraniec F.: Analiza kształtowania powierzchni śrubowych w procesie szlifowania ściernicami krążkowymi z wykorzystaniem systemów CAD/CAE. Mechanik, 2016, 10: 1368-1370. ISSN 0025-6552.
3. Kacalak W., Lipiński D., Rypina Ł., Szafraniec F.: Analiza procesu szlifowania stopu tytanu Ti-6Al-4V ściernicami z agregatami ściernymi. Mechanik, 2016, 8-9: 1150-1151. ISSN 0025-6552.
4. Kacalak W., Rypina Ł., Tandecka K., Lipiński D., Szafraniec F.: Analiza struktur powierzchni mikrowiórów kulistych powstających w procesach obróbki ścierniej. Mechanik, 2016, 8-9/2016: 1148-1149. ISSN 0025-6552.
5. Kacalak W., Szafraniec F., Budniak Z.: Podstawy doboru parametrów szlifowania z uwzględnieniem liczby ziaren kształtujących określony fragment powierzchni. Mechanik, 2016, 8-9: 1182-1184. ISSN 0025-6552.
6. Kacalak W., Szafraniec F., Lipiński D.: Metodyka analizy i modelowania sił w procesie szlifowania płaszczyzn dla małych głębokości obróbki. Mechanik, 2016, 8-9: 1194-1196. ISSN 0025-6552.
7. Kacalak W., Szafraniec F., Ściegienka R.: Topografia powierzchni elementów ceramicznych szlifowanych z zastosowaniem ściernic o hiperboloidalnej powierzchni czynnej. Mechanik, 2016, 8-9: 1180-1182. ISSN 0025-6552.
8. Kacalak W., Szafraniec F., Tandecka K.: Kierunki rozwoju i podstawy optymalizacji procesów obróbki ścierniej. Mechanik, 2016, 10/2016: 1398-1399. ISSN 0025-6552.
9. Kacalak W., Tandecka K., Lipiński D., Szafraniec F., Rypina Ł., Socha E.: Ocena zużycia promieniowego nowych narzędzi do szlifowania zawierających mikroagregaty ściernie z wykorzystaniem metody skanowania przestrzennego. Mechanik, 2016, 8-9/2016: 1174-1175. ISSN 0025-6552.
10. Kacalak W., Tandecka K., Rypina Ł., Lipiński D., Szafraniec F., Socha E.: Modelowanie i analiza procesów mikroskrawania agregatami ściernymi. Mechanik, 2016, 8-9/2016: 1172-1173. ISSN 0025-6552.
11. Kacalak W., Szafraniec F.: Analiza kształtu i położenia strefy obróbki w procesie szlifowania powierzchni śrubowych ślimaków stożkowych. Mechanik, 2015, 88.8-9: 712/159-163. ISSN 0025-6552.
12. Kacalak W., Szafraniec F.: Modelowanie topografii powierzchni po procesie szlifowania z zastosowaniem mechanizmów kumulacji składowych o różnym wymiarze fraktalnym. Mechanik, 2015, 88.8-9: 711/152-158. ISSN 0025-6552.
13. Kacalak W., Szafraniec F.: Topografia śladów skrawania tworzonych przez ziarna na czynnej powierzchni ściernicy podczas szlifowania płaszczyzn. Mechanik, 2015, 88.8-9: 712/164-168. ISSN 0025-6552.
14. Kacalak W., Tandecka K., Lipiński D., Szafraniec F., Socha E.: Analiza procesów szlifowania specjalnymi ściernicami o budowie mikroagregatowej. Stal, Metale & Nowe Technologie, 2015, 11-12/2015: 23-27. ISSN 1895-6408.
15. Kacalak W., Tandecka K., Rypina Ł., Szafraniec F.: Procesy mikroszlifowania - wybrane problemy modelowania i badań eksperymentalnych. Stal, Metale & Nowe Technologie, 2015, 11-12/2015: 18-22. ISSN 1895-6408.
16. Szatkiewicz T., Szafraniec F.: Hybrydowy system heurystyk przeszukiwania lokalnego dla symetrycznego TSP. Logistyka, 2015. ISSN 1231-5478.
17. Kacalak W., Bałasz B., Tomkowski R., Lipiński D., Królikowski T., Szafraniec F., Tandecka K., Rypina Ł.: Problemy naukowe i kierunki rozwoju procesów mikroobróbki ścierniej. Mechanik, 2014, 8 - 9: 157-170/724. ISSN 0025-6552.
18. Kacalak W., Szafraniec F., Lipiński D.: Probabilistyczna analiza aktywności ziaren na czynnej powierzchni ściernicy. Mechanik, 2014, 8-9: 176-184/724. ISSN 0025-6552.
19. Kacalak W., Szafraniec F., Tandecka K.: Metodyka modelowania powierzchni czynnej narzędzi ściernych z uwzględnieniem korelacji przestrzennego rozmieszczenia ich wierzchołków dla określonych ściernic rzeczywistych. Mechanik, 2014, 8-9: 185-192/724. ISSN 0025-6552.
20. Kacalak W., Tandecka K., Lipiński D., Szafraniec F., Socha E.: Metody identyfikacji zmian stanu czynnej powierzchni ściernic w wyniku starcia, zalepienia lub wykruszenia ziaren. Mechanik, 2014, 8-9: 193-199/724. ISSN 0025-6552.
21. Kacalak W., Tomkowski R., Lipiński D., Szafraniec F.: System oceny struktury geometrycznej powierzchni po obróbce ścierniej. Mechanik, 2014, 87.8-9: 219-226. ISSN 0025-6552.
22. Lipiński D., Kacalak W., Szafraniec F., Tomkowski R.: Metodyka tworzenia modeli neuronowych procesu szlifowania z wykorzystaniem wiedzy analitycznych i doświadczalnej. Mechanik, 2014, 87.8-9: 255-260. ISSN 0025-6552.
23. Kacalak W., Szafraniec F.: Modelowanie obciążeń ziaren aktywnych i sił w procesie szlifowania. Mechanik, 2013, 8-9. ISSN 0025-6552.

24. Kacalak W., Szafraniec F.: Modelowanie obciążeń ziaren aktywnych i sił w procesie szlifowania. W: XXXVI Naukowa Szkoła Obróbki Ściernej. 2013. s. 241-252.
25. Kacalak W., Szafraniec F., Kunc R.: Matlab Simulation of Grinding Process, depth of cut - 2 um, grinding wheel surface speed - 30 m/s, workpiece (table) speed - 0.05 m/s. W: Precision Mechanics channel. 2012.
26. Kacalak W., Szafraniec F., Tomkowski R.: Metodyka modelowania powierzchni ziaren określonych materiałów ściernych. W: Innovative Manufacturing Technology 2. 2012.
27. Kacalak W., Szafraniec F.: Analiza prędkości usuwania naddatku oraz zmian topografii obrabianej powierzchni w procesie szlifowania ściernicą o hiperboloidalnej powierzchni czynnej. *Mechanik*, 2012, 8-9: 193-204. ISSN 0025-6552.
28. Kacalak W., Szafraniec F.: Analiza prędkości usuwania naddatku oraz zmian topografii obrabianej powierzchni w procesie szlifowania ściernicą o hiperboloidalnej powierzchni czynnej. W: *Problemy i tendencje rozwoju obróbki ściernej [monografie]*. 2012.
29. Kacalak W., Szafraniec F.: Metodyka i algorytmy modelowania i symulacji oraz badań i analizy procesów obróbki ściernej. *Mechanik*, 2012, 8-9: 205-234. ISSN 0025-6552.
30. Kacalak W., Szafraniec F.: Metodyka i algorytmy modelowania i symulacji oraz badań i analizy procesów obróbki ściernej. W: *Problemy i tendencje rozwoju obróbki ściernej [monografie]*. 2012.
31. Kacalak W., Szafraniec F.: Metodyka określania granicznej minimalnej grubości warstwy szlifowanej z zastosowaniem ściernic do mikroszlifowania. *Mechanik*, 2012, 8-9: 235-243. ISSN 0025-6552.
32. Kacalak W., Szafraniec F.: Metodyka określania granicznej minimalnej grubości warstwy szlifowanej z zastosowaniem ściernic do mikroszlifowania. W: *Problemy i tendencje rozwoju obróbki ściernej [monografie]*. 2012.
33. Kacalak W., Kunc R., Szafraniec F.: Analiza aktywności ziaren ściernych w procesach mikroszlifowania. W: *Innovative Manufacturing Technology*. 2011.
34. Kacalak W., Szafraniec F., Kunc R.: Modelowanie procesów mikroszlifowania płaszczyzn z zastosowaniem ściernic o stożkowej lub hiperboloidalnej powierzchni czynnej. W: *Innovative Manufacturing Technology*. 2011.
35. Kacalak W., Szafraniec F., Kunc R.: Wyniki modelowania i symulacji mikroszlifowania płaszczyzn z zastosowaniem ściernic o stożkowej lub hiperboloidalnej powierzchni czynnej. W: *Obróbka ścierna. Współczesne problemy [monografia]*. 2011.
36. Kacalak W., Szafraniec F., Tomkowski R., Lipiński D., Łukianowicz C.: Metodyka oceny zdolności klasyfikacyjnej parametrów charakteryzujących cechy stereometryczne nierówności powierzchni. *Pomiary Automatyka Kontrola*, 2011, 57.5: 542-546. ISSN 0032-4140.
37. Kacalak W., Szafraniec F.: Metoda mikroszlifowania płaszczyzn czołem ściernicy o hiperboloidalnej powierzchni czynnej. W: *Innovative Manufacturing Technology*. 2011.
38. Kacalak W., Szafraniec F.: Podstawy doboru cech geometrycznych metody i parametrów szlifowania czołem ściernicy o hiperboloidalnej powierzchni czynnej. W: *Obróbka ścierna. Współczesne problemy [monografia]*. 2011.
39. Kacalak W., Królikowski T., Szafraniec F., Kunc R.: Metodyka doboru parametrów mikro- i nonoszlifowania dla określonych wymagań, dotyczących chropowatości powierzchni. W: *Podstawy i technika obróbki ściernej*. 2010.
40. Kacalak W., Lipiński D., Bałasz B., Królikowski T., Bernat A., Tomkowski R., Szafraniec F.: Wybrane problemy w pomiarach nierówności, ocenie chropowatości i klasyfikacji topografii powierzchni na podstawie ich cech stereometrycznych. W: *Tendencje rozwoju metrologii i aparatury naukowej*. 2010.
41. Kacalak W., Majewski M., Lipiński D., Królikowski T., Tomkowski R., Szafraniec F., Kunc R.: Innowacyjne zastosowania sztucznej inteligencji w budowie i eksploatacji maszyn. W: *3rd International Manufacturing Conference 2010 Contemporary problems of manufacturing and production management [książka abstraktów]*. 2010.
42. Kacalak W., Szafraniec F., Królikowski T., Kunc R., Remelska H.: Wybrane problemy maksymalizacji wydajności mikro- i nanoszlifowania dla ograniczeń nałożonych na określone parametry chropowatości powierzchni. W: *Podstawy i technika obróbki ściernej*. 2010.
43. Kacalak W., Szafraniec F., Królikowski T., Kunc R., Remelska H.: Wybrane problemy maksymalizacji wydajności mikro- i nanoszlifowania dla ograniczeń nałożonych na określone parametry chropowatości powierzchni. W: *Podstawy i technika obróbki ściernej*. 2010.
44. Kacalak W., Szafraniec F., Kunc R., Remelska H.: Zastosowanie teorii fraktali do tworzenia i wizualizacji powierzchni o określonej topografii. W: *Podstawy i technika obróbki ściernej*. 2010.
45. Kacalak W., Szafraniec F., Lipiński D., Tomkowski R.: Analiza komplementarności wybranych zbiorów parametrów stereometrycznych powierzchni. W: *3rd International Manufacturing Conference 2010 Contemporary problems of manufacturing and production management [książka abstraktów]*. 2010.
46. Kacalak W., Szafraniec F., Tomkowski R., Lipiński D.: Analiza cech stereometrycznych powierzchni po obróbce ściernej z wykorzystaniem informacji o rozmieszczeniu i ukształtowaniu wierzchołków. W: *3rd International Manufacturing Conference 2010 Contemporary problems of manufacturing and production management [książka abstraktów]*. 2010.

47. Kacalak W., Tomkowski R., Szafraniec F., Lipiński D.: Cechy stereometryczne i wyróżniające powierzchnie o bardzo niskiej chropowatości. W: 3rd International Manufacturing Conference 2010 Contemporary problems of manufacturing and production management [książka abstraktów]. 2010.