

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	- 9
I. OBRÓBKA ELEKTROCHEMICZNA (ECM)	
1. Jerzy KOZAK: <i>Kształtowanie elektrochemiczne elementów konstrukcji i narzędzi</i>	- 13
2. Adam RUSZAJ, Jan CZEKAJ, Maria ZYBURA-SKRABALAK, Sebastian SKOCZYPIEC, Sebastian DĄBROWSKI: <i>Możliwości technologiczne obróbki elektrochemicznej uniwersalną elektrodą</i>	- 15
3. Maria ZYBURA-SKRABALAK, Adam RUSZAJ, Grzegorz SKRABALAK, Robert ŻUREK: <i>Obróbka elektrochemiczna wspomagana promieniowaniem laserowym</i>	- 23
4. Lucjan DĄBROWSKI, Krzysztof PĘDZISZ: <i>Obróbka elektrochemiczna w technologii luf broni strzeleckiej</i>	- 31
5. Jerzy KOZAK, Dorota KOŁOWSKA: <i>Impulsowa mikroobróbka elektrochemiczna</i>	- 38
6. Piotr DOMANOWSKI: <i>Dobór parametrów obróbki w obwiedniowej obróbce elektrochemicznej</i>	- 45
7. Stanisław ZABORSKI, Henryk ŻEBROWSKI: <i>Rozpraszanie energii w szlifowaniu elektrochemicznym materiałów trudno obrabialnych</i>	- 52
8. Tomasz PACZKOWSKI, Jerzy SAWICKI: <i>Wpływ koncentracji wodoru w elektrolicie na ewolucję kształtu przedmiotu obrabianego</i>	- 62
LITERATURA	- 70
II. OBRÓBKA ELEKTROEROZYJNA (EDM)	
1. Lucjan DĄBROWSKI: <i>EDM drążenie otworów, warstwa wierzchnia, modelowanie i symulacja komputera</i>	- 75
2. Dionizy BIAŁO, Leszek KUDŁA, Jan PEROŃCZYK: <i>Wiercenie i drążenie elektroerozyjne mikrootworów w kompozytach</i>	- 78
3. Leszek KUDŁA: <i>Badania wybranych sposobów obróbki erozyjnej w zastosowaniu do redukcji zniekształceń krawędzi mikrootworów</i>	- 88
4. Bogdan NOWICKI, Robert PIERZYNOWSKI, Sławomir SPADŁO, Krzysztof ŁAKOMIEC: <i>Stan warstwy wierzchniej po stopowaniu elektrodami szczotkowymi z molibdenu, wolframu i stali IH18N9</i>	- 96
5. Dariusz OZIMINA, Henryk SCHOLL, Michał STYP-REKOWSKI: <i>Formowanie przeciwzużyciowych warstw wierzchnich obróbką elektroiskrową</i>	- 104
6. Lucjan DĄBROWSKI, Paweł KOWALSKI: <i>Symulacja komputerowa procesów drążenia elektroerozyjnego</i>	- 110
7. Jerzy KOZAK, Zbigniew GULBINOWICZ: <i>Modelowanie matematyczne mikroobróbki elektroerozyjnej</i>	- 116
8. Andrzej GOŁĄBCZAK, Jerzy KOZAK: <i>Modelowanie matematyczne i badania doświadczalne procesu elektroerozyjnego profilowania ściernic</i>	124
LITERATURA	

III. OBRÓBKA LASEROWA (LBM)

1. Adam RUSZAJ: *Współczesne zastosowania techniki laserowej w technologii maszyn i urządzeń* - 143
2. Lucjan DĄBROWSKI, Isam QASEM: *Laserowe technologie obróbcze* - 147
3. Robert ZUREK, Maria CHUCHRO, Adam RUSZAJ: *Spiekanie laserowe proszku Sn-P E* - 154
4. Dominik WYSZYŃSKI, Adam RUSZAJ: *Charakterystyka zjawisk w procesie selektywnego spiekania laserowego* - 161
5. Stanisław KOWALSKI: *Znakowanie laserowe* - 168
6. Bogdan ANTOSZEWSKI, Norbert RADEK: *Obróbka laserowa po włók tytanowych i molibdenowych nanoszonych elektroiskrowo* - 177
7. Marian JANKOWIAK: *Laserowe wspomaganie toczenia twardej ceramiki Si₃N₄* - 184
8. Joanna RADZIEJEWSKA: *Chropowatość i falistość powierzchni po stopowaniu laserowym* - 193
9. Mieczysław KA WALEC, Marian JANKOWIAK: *Kształtowanie struktury stereometrycznej powierzchni w procesie hartowania laserowego stali na tokarce* - 201
- LITERATURA - 207

IV. INNE OBRÓBKI NIETRADYCYJNE I OBRÓBKI HYBRYDOWE

1. Michał STYP-REKOWSKI: *Obróbki hybrydowe i nietradycyjne jako uzupełnienie zbioru technik wytwarzania skoncentrowanymi nośnikami energii* - 213
2. Andrzej PEREC: *Przecinania tekstolitu wysokoenergetyczną strugą hydrościerną o obniżonym ciśnieniu* - 217
3. Tomasz WALA, Jan KOSMOL: *Model obróbki laminatu z materiału ortotropowego wysokociśnieniową strugą wodną* - 226
4. Lucjan DĄBROWSKI, Mieczysław MARCINIAK, Władysław WIECZOREK, Anna ZYGMUNT: *Polimerowe elektrolity z napełnieniami nieorganicznymi w obróbce przetłoczno-ścierniej* - 234
5. Bogdan NOWICKI, Robert PIERZYNOWSKI, Sławomir SPADŁO: *Erozyjno-mechaniczne ostrzenie supertwardych narzędzi ściernych z zastosowaniem elektrod szczotkowych* - 242
6. Stanisław ZABORSKI, Mariusz ŁUPAK: *Identyfikacja warstwy tlenkowej na stopie tytanu WT3-1 powstałej podczas obróbki elektrochemiczno-ścierniej* - 249
7. Marcin GOŁĄBCZAK, Piotr NIEDZIELSKI: *Wytwarzanie warstw nanokrystalicznego diamentu* - 260
8. Edward PAJĄK, Konrad LEŚNIAK: *Metodyka badań efektywności technologii na przykładzie metod obróbki erozyjnej* - 266
- LITERATURA - 274
- Informacje o Autorach - 278