

# SPIS TREŚCI

Streszczenie.....	7
Wykaz ważniejszych oznaczeń i skrótów .....	9
<b>1. Wprowadzenie.....</b>	<b>11</b>
<b>2. Analiza stanu wiedzy .....</b>	<b>14</b>
2.1. Podstawy fizyczne obróbki elektroerozyjnej .....	15
2.2. Analiza korelacji pomiędzy parametrami i warunkami procesu wycinania elektroerozyjnego a technologicznymi wskaźnikami obróbki.....	23
2.3. Wnioski z analizy stanu badań obróbki elektroerozyjnej materiałów trudnoobrabialnych.....	29
<b>3. Cel i zakres pracy.....</b>	<b>31</b>
<b>4. Warunki i metodyka badań doświadczalnych .....</b>	<b>33</b>
4.1. Wyznaczenie charakterystyki generatora obrabiarki .....	33
4.2. Metodologia prowadzonych badań doświadczalnych .....	36
4.3. Metodologia optymalizacji wielokryterialnej procesu mikrowycinania elektroerozyjnego ...	42
<b>5. Badania procesu mikro WEDM Inconelu 718 .....</b>	<b>45</b>
5.1. Badania kraterów pojedynczych wyładowań elektrycznych .....	45
5.2. Badania topografii powierzchni .....	51
5.3. Badania morfologii powierzchni .....	55
5.4. Badania wpływu parametrów mikro WEDM na wskaźniki technologiczne – modelowanie statystyczne .....	63
5.5. Optymalizacja procesu obróbki mikro WEDM Inconelu 718 .....	71
5.6. Wnioski z przeprowadzonych badań doświadczalnych.....	75
<b>6. Badania procesu mikro WEDM stopu tytanu Ti6Al4V .....</b>	<b>76</b>
6.1. Badania śladów pojedynczych wyładowań elektrycznych.....	77
6.2. Badania topografii powierzchni .....	81
6.3. Badania morfologii powierzchni stopu Ti6Al4V.....	85
6.4. Badania wpływu parametrów mikro WEDM na wskaźniki technologiczne – modelowanie statystyczne .....	93

6.5. Optymalizacja procesu obróbki mikro WEDM stopu tytanu Ti6Al4V .....	100
6.6. Wnioski z przeprowadzonych badań doświadczalnych.....	104
<b>7. Badania wpływu właściwości materiału na wynikowy stan warstwy wierzchniej .....</b>	<b>106</b>
7.1. Badania wpływu właściwości materiału na cechy topografii powierzchni .....	107
7.2. Badania wpływu właściwości materiału na morfologię powierzchni .....	114
7.3. Wnioski z przeprowadzonych badań .....	117
<b>8. Podsumowanie i wnioski .....</b>	<b>119</b>
Bibliografia .....	121