

Wpływ powierzchniowego przetapiania laserowego na strukturę i własności warstwy wierzchniej stali węglowych

Spis treści:

1. Wstęp 5
 - 1.1 Kilka lat z historii laserów
 - 1.2. Absorpcja promieniowania koherentnego przez metale 13
 - 1.3. Zasada działania lasera CO₂ 18
2. Obróbka laserowa z przetopieniem warstwy powierzchniowej 24
3. Cel pracy 41
4. Metodyka pracy 42
 - 4.1. Zakres pracy 42
 - 4.2. Materiał badawczy 43
 - 4.3. Sposób wykonywania przetopów laserowych 45
 - 4.4. Obróbka cieplna oraz badania struktury i pomiar mikrotwardości 46
- 5 Wyniki badań 47
 - 5.1. Struktura i mikrotwardość materiałów przeznaczonych do badań 47
 - 5.2. Obserwacje strukturalne przetopów 53
 - 5.3. Rozkład mikrotwardości w próbkach przetopionych powierzchniowo promieniem lasera 67
 - 5.4. Obserwacje struktury i pomiary mikrotwardości stali hartowanych konwencjonalnie (wygrzewanych w piecu i oziębianych w wodzie) 73
 - 5.5. Pomiary mikrotwardości w warstwie wierzchniej materiałów przetopionych laserowo i odpuszczanych w temperaturach 100 – 650 °C 78
 - 5.5.1. Wpływ temperatury odpuszczania na twardość i strukturę przetopów laserowych oraz twardość i strukturę stali hartowanych konwencjonalnie 78
 - 5.5.2. Obserwacje strukturalne stali hartowanych laserowo oraz hartowanych konwencjonalnie po odpuszczaniu w temperaturze 650 °C 87
6. Dyskusja wyników 96
7. Wnioski 99
8. Literatura 100

Liczba stron	100
Nazwa Szkoły Wyższej	Politechnika Świętokrzyska w Kielcach
Rodzaj pracy	magisterska
Rok oddania	2002

To jest gotowa, obroniona praca. Gdyby chcieli Państwo zlecić napisanie zupełnie nowej pracy, to zapraszamy na stronę [pisanie prac](#) - sprawdzony serwis!