

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
2. CHARAKTERYSTYKA TYTANU I STOPÓW TYTANU	7
3. PIERWIASTKI MIĘDZYWĘZŁOWE W TYTANIE I STOPACH TYTANU	21
3.1. Wpływ pierwiastków międzywęzłowych na właściwości mechaniczne tytanu	21
3.2. Układ Ti-C	27
3.3. Rola węgla w stopach tytanu	30
4. STRUKTURA I WŁAŚCIWOŚCI STOPÓW TYTANU Z WĘGLEM	42
4.1. Wytworzenie i przetworzenie stopów	42
4.2. Struktura stopów tytanu z węglem	48
4.2.1. Skład fazowy stopów	48
4.2.2. Struktura stopów	53
4.2.3. Stabilność struktury	80
4.2.4. Podatność do umacniania w procesach obróbki cieplnej	86
4.2.5. Wpływ węgla na strukturę stopów tytanu	97
4.3. Właściwości stopów tytanu z węglem	104
4.3.1. Właściwości mechaniczne	104
4.3.2. Podatność do odkształcania plastycznego	109
4.3.3. Odporność na pełzanie	112
4.3.4. Odporność na utlenianie	117
4.3.5. Odporność na korozję	120
4.3.6. Odporność na zużycie ścierne	128
4.3.7. Wpływ węgla na właściwości stopów tytanu	134
5. PODSUMOWANIE	147
BIBLIOGRAFIA	154
Streszczenie	173