

SPIS TREŚCI

Ważniejsze oznaczenia i skróty.....	5
Wprowadzenie.....	7
Przegląd piśmiennictwa.....	9
1. Podstawy teorii utleniania.....	9
1.1. Termodynamika utleniania.....	10
1.2. Kinetyka utleniania.....	11
1.3. Mechanizmy utleniania stopów.....	13
1.4. Tworzenie zgorzelin.....	16
1.5. Korozja wywołana wpływem związków siarki.....	17
2. Tytan i jego stopy.....	19
2.1. Stopy tytanu na podstawie faz $Ti_3Al(\alpha_2)$ oraz $TiAl(\gamma)$	20
2.2. Stopy tytanu na podstawie fazy $Ti_2AlNb(O)$	23
3. Utlenianie stopów tytanu na podstawie faz międzymetalicznych.....	25
3.1. Odporność na utlenianie: mechanizmy odpowiedzialne za tworzenie i wzrost warstwy tlenkowej.....	25
3.2. Możliwości poprawy odporności na utlenianie.....	29
Badania własne.....	37
4. Cel i zakres pracy.....	37
5. Materiał do badań i metodyka badań.....	38
5.1. Materiał do badań.....	38
5.2. Metodyka badań.....	42
6. Wyniki badań oraz ich dyskusja.....	47
6.1. Charakterystyka struktury, składu chemicznego oraz fazowego badanych materiałów i powłok.....	47
6.2. Analiza kinetyki oraz morfologii produktów utleniania stopu $Ti-46Al-7Nb-0,7Cr-0,1Si-0,2Ni$	52
6.3. Analiza kinetyki oraz morfologii produktów utleniania stopu $Ti-25Al-12,5Nb-6,01Mo-0,48V$	72
7. Podsumowanie.....	103
8. Wnioski.....	107
Literatura.....	109
Streszczenia.....	121