

SPIS TREŚCI

Wykaz skrótów i oznaczeń	7
Wprowadzenie	9
1. Odlewnicze stopy magnezu przeznaczone do eksploatacji w temperaturze podwyższonej	15
2. Mikrostruktura i właściwości odlewniczego stopu EZ33	26
3. Potencjalne zamienniki stopów Mg z dodatkami metali ziem rzadkich	32
4. Mikrostruktura i właściwości stopów Mg-Al-Ca-Sr odlewanych ciśnieniowo i grawitacyjnie do form metalowych	36
4.1. Mikrostruktura i skład fazowy	36
4.2. Właściwości mechaniczne.....	41
4.3. Odporność korozyjna	46
4.4. Zastosowanie stopów Mg-Al-Ca.....	48
5. Podsumowanie i analiza stanu zagadnienia	49
6. Cel, teza i zakres pracy	52
7. Materiał do badań	56
8. Metodyka badań	59
9. Metodyka ilościowej oceny struktury odlewniczych stopów Mg-Al-Ca-Sr	65
10. Mikrostruktura i metody identyfikacji faz w stopach Mg-Al-Ca-Sr	81
11. Wpływ składu chemicznego na strukturę stopów Mg-Al-Ca-Sr	100
12. Modyfikacja i właściwości mechaniczne stopów Mg-Al-Ca-Sr odlewanych do form piaskowych	108
13. Wpływ mikrostruktury na właściwości mechaniczne stopów Mg-Al-Ca-Sr	116
13.1. Wpływ mikrostruktury na twardość i wytrzymałość stopów Mg-Al-Ca-Sr	116
13.2. Wpływ mikrostruktury na odporność na pełzanie stopów Mg-Al-Ca-Sr.....	118
13.3. Wpływ obróbki cieplnej na mikrostrukturę i właściwości stopów Mg-Al-Ca-Sr...	133
14. Odporność korozyjna stopów Mg-Al-Ca-Sr	144
15. Podsumowanie i wnioski	151
Bibliografia	162
Streszczenie	179