

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
2. Nazwy i klasyfikacja wad	9
2.1. Podział wad odlewów	9
3. Przyczyny i mechanizm powstawania wad w odlewach	12
3.1. Wady kształtu	12
3.1.1. Uszkodzenie mechaniczne (W-101)	12
3.1.2. Niedolew (W-102)	17
3.1.3. Guz (W-103)	37
3.1.4. Zalewka (W-104)	40
3.1.5. Przesławienie (W-105)	43
3.1.6. Wypchnięcie (W-106)	46
3.1.7. Wypaczenie (W-107)	47
3.2. Wady powierzchni surowej	53
3.2.1. Chropowatość (W-201)	53
3.2.2. Pęcherz zewnętrzny (W-202)	58
3.2.3. Kornik (W-203)	61
3.2.4. Ospowatość (W-204)	62
3.2.5. Nakłucia (W-205)	63
3.2.6. Obciągnięcia (W-206)	72
3.2.7. Fałda (W-207)	75
3.2.8. Strup (W-208)	78
3.2.9. Blizna (W-209)	81
3.2.10. Rakowatość (W-210)	81
3.2.11. Wgniecenie (W-211)	83
3.2.12. Zanieczyszczenie (W-212)	84
3.2.13. Spalenie (W-213)	85
3.2.14. Zatarcie (W-214)	86
3.2.15. Nadtopienie (W-215)	86
3.2.16. Skóra słonia (W-216)	87

3.2.17. Pocenie (W-217)	87
3.2.18. Nalot kwiecisty (W-218)	89
3.2.19. Wzarcie (W-219)	89
3.2.20. Żyłki (W-220)	93
3.2.21. Przypalenie (W-221)	95
3.2.22. Zaproszenie (W-222)	96
3.2.23. Utlenienie (W-223)	97
3.2.24. Skorupa (W-224)	99
3.3. Przerwy ciągłości	100
3.3.1. Pęknięcia na gorąco (W-301)	100
3.3.2. Pęknięcia na zimno (W-302)	105
3.3.3. Naderwanie (W-303)	106
3.3.4. Pęknięcia żarzeniowe (W-304)	107
3.3.5. Pęknięcia międzykrystaliczne (W-305)	107
3.4. Wady wewnętrzne	108
3.4.1. Pęcherz (W-401)	108
3.4.2. Porowatość (sitowatość) (W-402)	113
3.4.3. Jama skurczowa (W-403)	114
3.4.4. Rzadizna (W-404)	120
3.4.5. Zażużlenie (W-405)	121
3.4.6. Zapiaszczenie (W-406)	122
3.4.7. Zimne krople (W-407)	123
3.4.8. Obcy metal (W-408)	124
3.4.9. Segregacja (W-409)	125
3.4.10. Gruboziarnistość (W-410)	126
3.4.11. Zabielenie (W-411)	126
3.4.12. Zaszarzenie (W-412)	128
3.4.13. Przełom biały (W-413)	129
3.4.14. Przełom jasny (W-414)	130
3.4.15. Jasna obwódka (W-415)	130
3.4.16. Niejednorodność (W-416)	131
4. Pytania kontrolne	133
4.1. Pytania ogólne (rozdział 1 i 2)	133
4.2. Pytania do rozdziału 3.1. Wady kształtu	133
4.3. Pytania do rozdziału 3.2. Wady powierzchni surowej	136
4.4. Pytania do rozdziału 3.3. Przerwy ciągłości	140
4.5. Pytania do rozdziału 3.4. Wady wewnętrzne	141
Literatura	144