

# Spis treści

<b>Wstęp</b> . . . . .	7
Literatura . . . . .	9
<b>1. Termodynamika przemian fazowych</b> . . . . .	11
1.1. Wstęp . . . . .	11
1.2. Równowaga termodynamiczna objętości faz . . . . .	12
1.3. Termodynamika powierzchni rozdziału faz . . . . .	27
1.4. Termodynamika procesów nierównowagowych . . . . .	35
1.5. Termodynamika przemian fazowych przy wzroście kryształów . . . . .	43
Literatura . . . . .	50
<b>2. Zarodkowanie kryształów</b> . . . . .	52
2.1. Wstęp . . . . .	52
2.2. Klasyczne teorie zarodkowania homogenicznego . . . . .	53
2.3. Klasyczne teorie zarodkowania heterogenicznego . . . . .	64
2.4. Atomistyczne teorie zarodkowania . . . . .	83
2.5. Teorie zarodkowania oparte na mikroskopowych równaniach kinetycznych . . . . .	91
Literatura . . . . .	101
<b>3. Teorie wzrostu monokryształów</b> . . . . .	104
3.1. Wstęp . . . . .	104
3.2. Zarys klasycznych teorii wzrostu monokryształów . . . . .	107
3.3. Struktura powierzchni wzrostowych . . . . .	115
3.4. Modele wzrostu monokryształów Volmera, Kossela, Franka, Stranskiego i Kaiszewa oraz wzrostu normalnego . . . . .	146
3.5. Teoria Burtona, Cabrery i Franka (teoria BCF) . . . . .	158
3.6. Wzrost monokryształu z fazy pary . . . . .	173
3.7. Wzrost monokryształów z roztworów . . . . .	189
3.8. Wzrost monokryształu z ciekłego stopu . . . . .	201
3.9. Oddziaływanie rosnącego monokryształu z domieszkami . . . . .	210
3.10. Trawienie monokryształów . . . . .	219
3.11. Kinematyczna teoria ruchu stopni wzrostowych . . . . .	221
Literatura . . . . .	232
<b>Skorowidz</b> . . . . .	236