

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
2. PROJEKTOWANIE WŁAŚCIWOŚCI, WYTWARZANIE PROSZKÓW I WŁÓKIEŃ	10
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROSZKÓW I WŁÓKIEŃ	10
2.2. REGULOWANIE KSZTAŁTU, WIELKOŚCI I STRUKTURY CZĄSTEK PROSZKU PRZEZ STOSOWANIE RÓŻNYCH METOD WYTWARZANIA	13
2.3. UZYSKIWANIE POŻĄDANYCH WŁAŚCIWOŚCI WŁÓKIEŃ PRZEZ STOSOWANIE RÓŻNYCH METOD WYTWARZANIA	29
3. KONSOLIDACJA PRZEDMIOTÓW I MATERIAŁÓW Z PROSZKÓW I WŁÓKIEŃ	39
3.1. TEORETYCZNE PODSTAWY PROCESÓW KONSOLIDACJI	39
3.2. SPOSOBY WYWIERANIA SIŁ ZEWNĘTRZNYCH	54
3.3. FORMOWANIE BEZ STOSOWANIA SIŁ ZEWNĘTRZNYCH	72
3.4. PRAKTYKA SPIEKANIA	73
4. OBRÓBKA SPIEKÓW	80
4.1. OBRÓBKA PLASTYCZNA	80
4.2. OBRÓBKA SKRAWANIEM	85
4.3. OBRÓBKA CIEPLNA I CIEPLNO-CHEMICZNA	85
4.4. NASYCANIE POROWATYCH SPIEKÓW	89
5. WYTWARZANIE SPIEKÓW O RÓŻNYCH STRUKTURACH	90
5.1. WYTWARZANIE WYSOKOPOROWATYCH SPIEKÓW Z PROSZKÓW	90
5.2. WYTWARZANIE SPIEKÓW O NIEWIELKIEJ POROWATOŚCI I NIEPOROWATYCH	91
5.3. WYTWARZANIE SPIEKÓW DWU- I WIELOWARSTWOWYCH	94
5.4. WYTWARZANIE SPIEKÓW Z WŁÓKIEŃ	96
5.5. WYTWARZANIE KOMPOZYTÓW ZBROJONYCH WŁÓKNAMI	97
6. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY W ZAKŁADACH PRODUKUJĄCYCH PROSZKI I WYROBY SPIEKANE	100
LITERATURA PODSTAWOWA I OGÓLNA	103