

Spis treści:

Wstęp	5
8. Przekształtniki prądu przemiennego na przemienny (AC/AC)	9
8.1. Sterowniki mocy prądu przemiennego (AC)	9
8.1.1. Sterowanie fazowe	10
8.1.2. Sterowanie impulsowe (grupowe) sterowników mocy prądu przemiennego	16
8.2. Sterowniki mocy AC 3-fazowe	18
8.3. Stosowane układy trójfazowe sterowników mocy	22
9. Przekształtniki prądu stałego na stały (DC/DC)	25
9.1. Przekształtniki impulsowe DC/DC obniżające napięcie (buck converters)	25
9.2. Zastosowanie regulatorów impulsowych DC do regulacji dwustanowej prądu	33
9.3. Zastosowanie regulatora impulsowego DC do zwrotu energii do sieci zasilającej.	36
9.4. Przekształtniki DC/DC podwyższające napięcie (boost converters)	38
9.5. Regulator impulsowy DC mostkowy 4T – układ rewersyjny	40
9.6. Charakterystyki sterowania dla trzech wariantów	46
10. Falowniki niezależne (z komutacją wewnętrzną)	
Przekształtniki prądu stałego (DC) na przemienny (AC) – falowniki	47
10.1. Klasyfikacja falowników	53
10.2. Falowniki tranzystorowe jednofazowe	54
10.2.1. Falownik 2-tranzystorowy z transformatorem	54
10.2.2. Falownik 4T, mostkowy	55
10.3. Falowniki tranzystorowe trójfazowe	56
10.4. Regulacja napięcia wyjściowego falownika	60
10.4.1. Regulacja napięcia wyjściowego za pomocą modulacji amplitudy (PAM)	60
10.4.2. Regulacja napięcia wyjściowego za pomocą modulacji czasowej szerokością impulsów (PWM)	63
10.5. Falowniki tyrystorowe	65
10.5.1. Falownik tyrystorowy napięcia z komutacją równoległą i transformatorem wyjściowym	65
10.5.3. Falownik tyrystorowy prądu 4T z komutacją równoległą (układ mostkowy)	67
Literatura	69