

elektryka

17

IV Krajowe Seminarium

**Rozwój teoretycznych podstaw
optymalizacji zautomatyzowanych
układów napędu elektrycznego**

Sulejów 27-30 listopada 1986



**Instytut Automatyki
Politechniki Świętokrzyskiej**

Kielce 1986

Spis treści

Przedmowa	
1. STANISŁAW AZAREWICZ, LESZEK PAWLACZYK: Przekształtnik tyrystorowy o podwyższonej częstotliwości napięcia wyjściowego ..	7
2. ROMAN BARLIK: Algorytmy syntezy trójfazowego falownika prądu z diodami odcinającymi	17
3. BARBARA BISZTYGA: Zagadnienia sterowania optymalnego procesem przeróbki plastycznej walcowni blach grubych	31
4. WOJCIECH BLASIŃSKI: Określanie współczynników modelu matematycznego silnika indukcyjnego	41
5. MAREK DZIKOWSKI, HENRYK MROCZEK, ZBIGNIEW NOWACKI: Układy cyfrowego sterowania falownikami PWM	53
6. MAREK DZIKOWSKI, HENRYK MROCZEK, ZBIGNIEW NOWACKI, LONGIN POBIEGA: Koncepcja rozwiązania mikrokomputerowego układu sterowania falownikiem z modulacją szerokości impulsów /PWM/	77
7. MAREK GAJOWNICZEK, BOGDAN TRZONEK: Identyfikacja parametrów układów napędowych prądu stałego przy wykorzystaniu funkcji Walsha	95
8. ANDRZEJ JEZIEŃSKI: Upraszczanie obserwatorów Luenbergera metodami modalnymi	105
9. JACEK KABZIŃSKI: O idealnym odsprzęganiu zakłóceń w liniowych układach dynamicznych	113
10. ANDRZEJ KAŹMIERCZAK: Analiza czasowo-optymalnego sterowania z predykcją układu napędowego z silnikiem prądu stałego	123
11. JANUSZ KACERKA: Dynamika napędu prądu stałego przy małych prędkościach kątowych	141
12. WŁODZIMIERZ KOCZALA: Układy do odzysku energii hamowania generatorowego maszyn prądu przemiennego	151
13. RYSZARD KOZIOL: Wybrane problemy syntezy struktury sterowania dla wielomaszynowych układów elektromechanicznych	157
14. WOJCIECH MALINOWSKI: Synteza mikroprocesorowego regulatora w tyrystorowym źródle prądu	167
15. ANDRZEJ MORAWSKI: Sterowanie adaptacyjne napędu prądu stałego	177
16. TERESA ORLOWSKA-KOWALSKA: Synteza rozszerzonego obserwatora stanu i parametrów silnika asynchronicznego	183
17. LESZEK PAWLACZYK: Tyrystorowy przekształtnik impulsowy	199
18. LESZEK PAWLACZYK: Układ sterowania falownikiem napięcia z modulacją szerokości impulsów	207
19. PIOTR PEŁCZEWSKI: Sterowanie optymalne z kwadratowym wskaźnikiem jakości pozycyjnego układu napędowego z tranzystorowym silnikiem przekształtnikowym	215

20. EUGENIUSZ POPLAWSKI: Badanie rozruchu napędu falownikowego samochodu elektrycznego	229
21. TADEUSZ STEFAŃSKI: Identyfikacja modelu matematycznego silnika indukcyjnego	239
22. JERZY SZEWCZYK: Właściwości dynamiczne układu napędowego prądu przemiennego z optymalizacją poboru mocy z sieci zasilającej w warunkach pracy ustalonej	249
23. ELŻBIETA SZYCHTA, LESZEK SZYCHTA: Niezawodność działania wybranych typów falowników trójfazowych	263
24. STANISŁAW WOJTYSIAK: Próba oceny właściwości użytkowych cyfrowego rejestratora typu CCR-3	273
25. JACEK ŻEBROWSKI: Wybrane problemy budowy wyspecjalizowanych systemów pomiarowych sterowanych przez mikrokomputer inżynierski	279
26. EUGENIUSZ ŻYBURA: Analiza wpływu rozrzutu stochastycznego parametrów elektrofizycznych diod mocy na ich charakterystyki niezawodności	287
27. MARIAN P. KAŻMIERZOWSKI: Automatyczna modulacja szerokości impulsów w falowniku prądu zasilającym silnik klatkowy sterowany metodą orientacji wektorów	299