

SPIS RZECZY

WSTĘP	7
1. PRACA SYSTEMÓW ELEKTROENERGETYCZNYCH W NORMALNYCH WARUNKACH RUCHOWYCH	9
1.1. Ocena stanu technicznego urządzeń energetycznych w ruchu	9
1.2. Opisy procesów technologicznych w podstawowych urządzeniach energetycznych	31
1.2.1. Opis procesów w blokach energetycznych	50
1.2.2. Opis procesów w elektrowni wodnej	87
1.2.3. Sieci elektroenergetyczne	93
1.2.4. Odbiory	104
1.3. Układy sterowania systemami elektroenergetycznymi	108
1.3.1. Sterowanie blokami energetycznymi z kotłami	109
1.3.2. Sterowanie blokami energetycznymi z reaktorami jądrowymi	119
1.3.3. Sterowanie elektrowniami wodnymi	127
1.3.4. Sterowanie wytwarzaniem mocy czynnej i częstotliwością w systemach elektroenergetycznych	129
1.3.5. Sterowanie wytwarzaniem i przesyłem mocy biernej w systemach elektroenergetycznych	134
2. PRACA SYSTEMÓW ELEKTROENERGETYCZNYCH W NIENORMALNYCH WARUNKACH RUCHOWYCH	140
2.1. Wyznaczanie zestawów urządzeń wytwórczych do jednoczesnej pracy	140
2.2. Praca systemów w warunkach zagrożenia jakości dostarczonej energii elektrycznej jej odbiorcy	150
2.3. Praca systemu w warunkach awaryjnych	158
2.4. Odbudowa systemu elektroenergetycznego ze stanu awaryjnego do pracy w normalnych warunkach	168
LITERATURA	172