

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	6
OZNACZENIA WIELKOŚCI UŻYWANE W SKRYPCIE	7
Z a d a n i a	9
1. ELEKTROSTATYKA I MAGNETOSTATYKA	9
1.1. Pole elektrostatyczne	9
1.2. Pole magnetostatyczne	17
2. OBWODY ELEKTRYCZNE PRĄDU STAŁEGO	25
2.1. Obwody liniowe	25
2.2. Obwody nieliniowe	42
3. OBWODY MAGNETYCZNE	50
4. OBWODY ELEKTRYCZNE PRĄDU SINUSOIDALNEGO	52
4.1. Obwody nierozgałęzione	52
4.2. Obwody rozgałęzione	65
4.3. Obwody magnetycznie sprzężone	74
4.4. Cewka i transformator o rdzeniu stalowym	79
4.5. Obwody trójfazowe	81
4.6. Metoda składowych symetrycznych	87
4.7. Czwórniki	90
4.8. Filtry częstotliwościowe reaktancyjne	96
4.9. Linia długa w stanie ustalonym	97
5. OBLICZANIE PRZEBIEGÓW OKRESOWYCH ODKSZTAŁCONYCH W OB- WODACH LINIOWYCH	99
5.1. Obwody jednofazowe	99
5.2. Obwody trójfazowe	104
6. OBLICZANIE STANÓW NIEUSTALONYCH W OBWODACH ELEKTRYCZ- NYCH	106
6.1. Obwody liniowe o parametrach skupionych	106

6.2. Metoda schematów blokowych i grafów przepływu sygnatów	117
6.3. Linia długa	119
6.4. Obwody nieliniowe	121
7. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	124
7.1. Rachunek wektorowy	124
7.2. Pole elektrostatyczne	126
7.3. Pole elektryczne w środowisku przewodzącym ...	128
7.4. Pole magnetostaticzne	130
7.5. Fale elektromagnetyczne płaskie w dielektryku idealnym	132
7.6. Fale elektromagnetyczne płaskie w środowisku przewodzącym	135
R o z w i ą z a n i a i o d p o w i e d z i	137
1. ELEKTROSTATYKA I MAGNETOSTATYKA	137
1.1. Pole elektrostatyczne	137
1.2. Pole magnetostaticzne	153
2. OBWODY ELEKTRYCZNE PRĄDU STAŁEGO	168
2.1. Obwody liniowe	168
2.2. Obwody nieliniowe	183
3. OBWODY MAGNETYCZNE	186
4. OBWODY ELEKTRYCZNE PRĄDU SINUSOIDALNEGO	194
4.1. Obwody nierozgałęzione	194
4.2. Obwody rozgałęzione	209
4.3. Obwody magnetycznie sprzężone	222
4.4. Cewka i transformator o rdzeniu stalowym	229
4.5. Obwody trójfazowe	235
4.6. Metoda składowych symetrycznych	250
4.7. Czwórniki	254
4.8. Filtry częstotliwościowe reaktancyjne	257
4.9. Linia długa w stanie ustalonym	259
5. OBLICZANIE PRZEBIEGÓW OKRESOWYCH ODKSZTAŁCONYCH W OBWODACH LINIOWYCH	263
5.1. Obwody jednofazowe	263
5.2. Obwody trójfazowe	270

6. OBLICZANIE STANÓW NIEUSTALONYCH W OBWODACH ELEKTRYCZ- NYCH	272
6.1. Obwody liniowe o parametrach skupionych	272
6.2. Metoda schematów blokowych i grafów przepływu sygnałów	294
6.3. Linia długa	308
6.4. Obwody nieliniowe	316
7. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	323
7.1. Rachunek wektorowy	323
7.2. Pole elektrostatyczne	328
7.3. Pole elektryczne w środowisku przewodzącym	340
7.4. Pole magnetostatyczne	344
7.5. Fale elektromagnetyczne płaskie w dielektryku i- dealnym	356
7.6. Fale elektromagnetyczne płaskie w środowisku prze- wodzącym	362
DODATEK	373
WYKAZ LITERATURY	378