
SPIS TREŚCI

Przedmowa	7
Wykaz ważniejszych oznaczeń	8
Rozdział 1. Sygnały czasu ciągłego i dyskretnego	11
1.1. Podstawowe pojęcia i wzory	11
1.2. Przykładowe rozwiązania	17
1.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	29
Rozdział 2. Systemy czasu ciągłego i dyskretnego	35
2.1. Podstawowe pojęcia i wzory	35
2.2. Przykładowe rozwiązania	47
2.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	76
Rozdział 3. Metody częstotliwościowe analizy sygnałów czasu ciągłego	86
3.1. Podstawowe pojęcia i wzory	86
3.2. Przykładowe rozwiązania	92
3.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	115
Rozdział 4. Analiza systemów SLS czasu ciągłego w stanie ustalonym	123
4.1. Podstawowe pojęcia i wzory	123
4.2. Przykładowe rozwiązania	127
4.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	147
Rozdział 5. Próbkowanie	154
5.1. Podstawowe pojęcia i wzory	154
5.2. Przykładowe rozwiązania	157
5.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	179
Rozdział 6. Metody częstotliwościowe analizy sygnałów czasu dyskretnego	186
6.1. Podstawowe pojęcia i wzory	186
6.2. Przykładowe rozwiązania	192
6.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	221
Rozdział 7. Analiza systemów czasu dyskretnego w stanie ustalonym	226
7.1. Podstawowe pojęcia i wzory	226
7.2. Przykładowe rozwiązania	229
7.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	243

Rozdział 8. Przekształcenie Laplace’a	249
8.1. Podstawowe pojęcia i wzory	249
8.2. Przykładowe rozwiązania	252
8.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	270
Rozdział 9. Zastosowanie przekształcenia Laplace’a w analizie systemów analogowych	275
9.1. Podstawowe pojęcia i wzory	275
9.2. Przykładowe rozwiązania	281
9.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	312
Rozdział 10. Przekształcenie $\mathcal{Z}$	320
10.1. Podstawowe pojęcia i wzory	320
10.2. Przykładowe rozwiązania	323
10.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	336
Rozdział 11. Zastosowanie przekształcenia $\mathcal{Z}$ w analizie systemów czasu dyskretnego	339
11.1. Podstawowe pojęcia i wzory	339
11.2. Przykładowe rozwiązania	343
11.3. Zadania do samodzielnego rozwiązania	364
Bibliografia	371
Dodatek 1. Podstawowe parametry sygnałów	373
Dodatek 2. Podstawowe sygnały czasu ciągłego i dyskretnego. Sygnały dystrybucyjne	375
Dodatek 3. Własności przekształcenia Fouriera	379
Dodatek 4. Pary transformat Fouriera wybranych sygnałów	381
Dodatek 5. Własności przekształcenia Fouriera sygnałów czasu dyskretnego (DTFT)	383
Dodatek 6. Pary transformat Fouriera wybranych sygnałów dyskretnych (DTFT)	385
Dodatek 7. Własności dyskretnego przekształcenia Fouriera (DFT)	387
Dodatek 8. Pary dyskretnych transformat Fouriera (DFT)	389
Dodatek 9. Własności jednostronnego przekształcenia Laplace’a	390
Dodatek 10. Pary jednostronnych transformat Laplace’a	392
Dodatek 11. Własności jednostronnego przekształcenia $\mathcal{Z}$	394
Dodatek 12. Pary jednostronnych transformat $\mathcal{Z}$	395
Odpowiedzi do zadań	397