

Spis treści

PRZEDMOWA	7
1. DRGANIA MECHANICZNE W TECHNICE	11
2. KINEMATYKA RUCHU W PROCESIE DRGAŃ	14
3. RÓWNANIA RÓŻNICZKOWE RUCHU	36
4. DRGANIA SWOBODNE UKŁADU O JEDNYM STOPNIU SWOBODY	65
5. DRGANIA WYMUSZONE UKŁADU O JEDNYM STOPNIU SWOBODY W STANACH NIEUSTALONYCH	79
6. DRGANIA WYMUSZONE UKŁADU O JEDNYM STOPNIU SWOBODY W STANACH USTALONYCH	93
7. DRGANIA SWOBODNE NIETŁUMIONE UKŁADU O WIELU STOPNIACH SWOBODY	112
8. DRGANIA WYMUSZONE UKŁADU O WIELU STOPNIACH SWOBODY W STANACH USTALONYCH	123

9.	DRGANIA UKŁADU O WIELU STOPNIACH SWOBODY WZBUDZANE PRZEZ DOWOLNE WYMUSZENIA	128
10.	ANALIZA DRGAŃ WYMUSZONYCH ZA POMOCĄ SUPERPOZYCJI MODALNEJ	134
11.	WIBROIZOLACJA I AMORTYZACJA	141
11.1.	Wibroizolacja	141
11.2.	Amortyzacja	145
12.	ANALIZA NUMERYCZNA DRGAŃ UKŁADÓW NIELINIOWYCH I PARAMETRYCZNYCH	153
13.	MODELOWANIE KONSTRUKCJI ZA POMOCĄ ELEMENTÓW SKOŃCZONYCH	170
	DODATEK. DRGANIA MECHANICZNE W EKSPLOATACJI MASZYN	212
A.	Ocena stanu drganiowego maszyn za pomocą pomiaru drgań	212
B.	Rozpoznanie uszkodzeń za pomocą analizy widmowej sygnałów	217
C.	Identyfikacja uszkodzenia typowych elementów maszyn na podstawie pomiaru drgań obudowy łożysk	219
	LITERATURA	222