

SPIS TREŚCI

Wykaz ważniejszych oznaczeń.....	7
1. Wstęp.....	9
2. Zarys stanu wiedzy w zakresie badań stateczności ruchu układów pojazd szynowy-tor. . . .	15
2.1. Badania stateczności ruchu pojazdów szynowych.....	15
2.2. Wykonane badania w odniesieniu do powszechnie stosowanych kryteriów stateczności	19
2.3. Cel i zakres pracy.....	23
3. Bifurkacyjna metoda badań stateczności ruchu.....	26
3.1. Podstawy metody.....	26
3.2. Wykresy bifurkacyjne.....	33
3.3. Wykresy bifurkacyjne rzeczywiste. Mapy stateczności ruchu.....	39
4. Modele badanych obiektów.....	43
4.1. Modele nominalne układów pojazd-tor oraz ich struktura.....	44
4.1.1. Model HSFV1.....	44
4.1.2. Model MKIII.....	45
4.1.3. Model 127A.....	47
4.1.4. Modele toru.....	48
4.2. Modele matematyczne układów pojazd-tor.....	51
4.2.1. Modele HSFV1 i MKIII.....	51
4.2.2. Modele HSFV1-VI-R i 127A.....	52
4.2.3. Modele dla obszaru kontaktu koło-szyna.....	55
4.3. Potwierdzenie nieliniowych własności badanych modeli układów pojazd szynowy-tor. . . .	58
5. Badania dynamiki ruchu modeli pojazd szynowy-tor.....	66
5.1. Dokładność wyznaczania prędkości krytycznej.....	66
5.2. Wpływ zmiany szerokości toru na rozwiązania modeli.....	76
5.3. Wpływ poprzecznego pochylenia szyn na stateczność rozwiązań modeli	86
5.4. Wpływ sposobu doboru wartości średniego promienia tocznego zestawów kołowych na rozwiązania modelu pojazd-tor.....	93
5.5. Rozwiązania wielokrotne modelu pojazd-tor.....	100
5.6. Uwzględnienie w obliczeniach nierówności toru.....	104
5.7. Wpływ zmian parametrów kontaktowych koła-szyny na stateczność rozwiązań modeli....	110

5.8. Możliwość realizacji ruchu w zakresie występowania rozwiązań statecznych modeli . . .	114
5.8.1. Możliwość spełnienia kryterium Nadała.....	115
5.8.2. Możliwość spełnienia kryterium torowego.....	118
6. Podsumowanie i perspektywy dalszych badań.....	123
Bibliografia.....	130
Streszczenia	
Stateczność ruchu układu pojazd szynowy-tor. Modelowanie, metoda, badania.....	142
The motion stability of rail vehicle-track system. Modeling, method, research.....	143