УДК 001.5.629.11.534.143

Радченко М. О., Звонарьова О. В., Губа Т. Л.

Стійкість руху й коливання екіпажів електродинамічних транспортних систем при різному числі надпровідних магнітів

Ціль роботи – визначення можливості використання транспортних систем з різним числом надпровідних магнітів. Методи – теоретичні, числові. Надаються результати теоретичних досліджень просторових коливань екіпажів електродинамічної транспортної системи при їх левітаційному русі вдовж плоскої шляхової структури прямолінійного і криволінійного окреслення в плані в випадках, коли на донних поверхнях візків кріпиться різна кількість надпровідних магнітів, що дорівнює 32, 24 та 16, для системи з чотирма рядами надпровідних магнітів і двома рядами прямокутних, коротко замкнутих шляхових контурів. Значимість і новизна роботи обумовлені можливістю використання транспортних систем зі зменшеним числом надпровідних магнітів.

Ключові слова: електродинамічний транспорт, струмопровідні контури, плоска шляхова структура, надпровідні магніти, стійкість руху прямування.

1. *Дзензерский В. А.* Динамика экипажей нетрадиционных конструкций на сверхпроводящих магнитах / *В. А. Дзензерский, Н. А. Радченко, В. В. Малый*. – Днепропетровск : Арт-Пресс, 2011. – 248 с.

2. *Шахунянц Г. М.* Железнодорожный путь / *Г. М. Шахунянц*. – М. : Транспорт, 1969. – 336 с.