

Задача о движении двухколесной тележки по горизонтальной плоскости

Научный руководитель – Карапетян Александр Владиленович

Катасонова Ксения Александровна

Студент (специалист)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,
Механико-математический факультет, Кафедра теоретической механики и мехатроники,
Москва, Россия

E-mail: xenia.katsonova@gmail.com

Рассмотрена задача о движении двухколёсной тележки по абсолютно шероховатой горизонтальной плоскости. Приведены все характеристики системы. Получены выражения для потенциальной энергии системы, функции Лагранжа и записаны уравнения связей. Составлены уравнения движения с неопределёнными множителями. Исключены неопределённые множители. Рассмотрены некоторые частные случаи движения системы.