

В. И. Рязанцев, В. П. Пузанов

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ УГЛОВ СХОЖДЕНИЯ КОЛЕС АВТОМОБИЛЯ

Рассмотрена структура системы автоматического регулирования углов схождения колес при движении автомобиля, обоснована математическая модель системы, приведены некоторые передаточные функции и логарифмические частотные характеристики, а также результат исследования системы на асимптотическую устойчивость и переходные процессы в ней.

System of Automatic Adjustment of Car Toe-in Angles / V.I. Ryazantsev, V.P. Puzanov // Vestnik MGTU. Mashinostroenie. 2002. No. 1. P. 22–30.

A scheme of the system of automatic toe-in adjustment in the process of the car movement is considered. A mathematical model of the system is substantiated. Some transfer functions and logarithmic frequency response are given and also results of examination of the system asymptotic stability and transient processes. Figs.5. Refs.2.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Раймпель И. Шасси автомобиля: Рулевое управление / Пер. с нем. В.Н. Пальянова / Под ред. А.А. Гальбрейха. – М.: Машиностроение, 1987. – 232 с.
2. Попов Е. П. Теория линейных систем автоматического регулирования и управления. – М.: Наука, 1978. – 256 с.

Статья поступила в редакцию 15.10.01

Виктор Иванович Рязанцев родился в 1941 г., окончил в 1964 г. МВТУ им. Н.Э. Баумана. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Колесные машины” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор более 50 научных работ в области конструирования, расчета и исследования колесных машин.

V.I. Ryazantsev (b. 1941) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1964. Ph.D (Eng.), assoc. professor of the “Wheeled Vehicles” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of over 50 publications in the field of the wheeled vehicle design, calculation and research.

Валерий Павлович Пузанов родился в 1946 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1971 г. и МГУ им. М.В. Ломоносова в 1975 г. Канд. техн. наук, доцент кафедры “Подводные роботы и аппараты” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор около 80 научных работ в области теории автоматического управления.

V.P. Puzanov (b. 1946) graduated from the Bauman Moscow Higher Technical School in 1971 and Lomonosov Moscow State University in 1975. Ph.D. (Eng.), assoc. professor of the “Underwater Robots and Equipment” department of the Bauman Moscow State Technical University. Author of about 80 publications in the field of theory of automatic control.