

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ МЕТАЛЕВИХ ПРУЖНИХ ЕЛЕМЕНТІВ: ПРИНЦИПИ ДІЇ, КОНСТРУКЦІЇ, ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ ТА ЇХ ПРИНЦИПОВА МОЖЛИВІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ НА ВІЙСЬКОВИХ КОЛІСНИХ МАШИНАХ

Дущенко В.В. Груньов С.Г.

*Національний технічний університет
„Харківський політехнічний інститут”, Харків*

Металеві пружні елементи отримали широке розповсюдження на транспортних засобах завдяки своїй простоті, надійності, довговічності та невисокій вартості. Головним їх недоліком є заважка реалізація керування пружної характеристики з необхідною швидкістю та малим енергоспоживанням.

В докладі проведено огляд та аналіз відомих систем керування жорсткістю металевих пружних елементів (торсионів, пружин та ресор), що мають різні фізичні принципи дії, їх переваг і недоліків та розроблена класифікація даних систем.

Проведена оцінка їх енергоспоживання, стабільності характеристик, складності та вартості конструкції.

Виявлено тенденції розвитку, перспективні напрямки вдосконалювання та розглянуто принципову можливість застосування керування характеристиками металевих пружних елементів у підвісках військових колісних машин.