

АНАЛІЗ ВПЛИВУ КОНСТРУКЦІЇ ХОДОВОЇ ЧАСТИНИ СУЧАСНИХ ГУСЕНИЧНИХ МАШИН НА ШВИДКІСТЬ РУХУ

Чернишев В.Л., Бабенко В.П., Денисюк В.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

На сьогоднішній день, при проектуванні нових зразків військових гусеничних і колісних машин (ВГКМ) та модернізації застарілої техніки, багато уваги приділяється розробці і удосконаленню сучасних комплексів озброєння, силових установок і трансмісій. Однак, в силу тих чи інших причин, цей процес майже не торкнувся систем підресорювання (СП).

Як показали теоретичні дослідження, полігонні та військові випробування, застаріла СП багатьох типів ВГКМ не дозволяє повною мірою реалізовувати їхні можливості, що зросли, завдяки удосконаленню інших систем. Важливими причинами такого стану справ є те, що теоретичні методи, методології і підходи, які застосовувалися при розробці і удосконаленні вузлів СП ВГКМ до останнього часу, застаріли та малоефективні, а технічні рішення (ТР) і фізичні принципи дії (ФПД) вузлів підвіски, що використовуються, вичерпали свій „венчурний” потенціал.

Таким чином, актуальною проблемою є обґрунтування, розробка та застосування нових методів, методологій і підходів при створенні перспективних зразків вузлів СП, прогнозування їх розвитку та пошук нових ТР і ФПД. Це забезпечить якісний стрибок у розвитку СП ВГКМ, що, у свою чергу, дозволить ефективно реалізувати зростаючі можливості нових систем озброєння, силових установок і трансмісії.

Для визначення нових перспективних напрямків подальшого розвитку СП було проведено функціонально- фізичний аналіз роботи їхніх складових частин, з'ясовано взаємозв'язки зазначених частин між собою та з об'єктами навколишнього середовища. На основі цього, було побудовано конструктивну та потокову функціональні структури СП ВГКМ і отримано цільне представлення про розглянуту технічну систему на рівні фізичних операцій перетворення вхідних і вихідних потоків енергії.

Література:

1. Брагин Ю.И., Зенькович П.А., Истомин Ю.Н. Направления развития ходовой части ВГМ. //«Вестник бронетанковой техники», 1994, №5.
2. Веретенников А.И., Палий А.В. Совершенствование основных боевых танков за последнее десятилетие. ..«Вестник бронетанковой техники», 1994, №8.