

## **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ І ВИБІР ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМИ ПІДРЕСОРИЮВАННЯ ТАНКА Т-72 ПРИ ЗБІЛЬШЕННІ ЙОГО МАСИ**

**Фаренюк С.В., к. т. н. доц. Душенко В.В.**

*Військовий інститут танкових військ  
Національного технічного університету  
"Харківський політехнічний інститут", м. Харків*

Постійне удосконалення засобів ураження бронетанкової техніки вимагає підвищення її захищеності, що призводить до збільшення ваги машини. У свою чергу, це вимагає удосконалення підвіски та перерахунку її характеристик.

У роботі розглянуто модернізацію підвіски танка Т-72, що має підвищений захист. Дана машина залишається на озброєнні Збройних сил України незважаючи на її виробництво у Нижньому Тагілі (Росія).

Розглянуто компоновку машини та визначено місця посилення бронезахисту. Це лобова проекція включно з баштою, борт машини у місці розташування боскомплекту, днище (протимінний захист) та верх башти.

Проведено розрахунок торсійної підвіски, побудовано її пружну характеристику та отримано новий діаметр торсіону, який забезпечує виконання ергономічних вимог по плавності ходу, збереження динамічного ходу підвіски та величини кліренсу.

З метою уніфікації та застосування вузлів, що виробляються в Україні, запропоновано замість лопатевих гідروамортизаторів танка Т-72 застосувати на даній машині телескопічні гідроамортизатори танка Т-80УД. Для цього розроблено нову кінематичну схему підвіски та проведено розрахунок телескопічного гідромортизатора, що забезпечує необхідне затухання коливань підресореного корпусу машини у разі збільшення її ваги. Розраховано необхідні характеристики гідроамортизатора та отримано нові значення діаметрів прохідних отворів та клапанів.

### **Література:**

1. Душенко В.В. Системи підресорювання військових гусеничних і колісних машин: розрахунок та синтез / Душенко В.В. – Харків: НТУ «ХПИ», 2018. – 336 с. 1.
2. Будова та експлуатації танка Т-72.
3. Основы теории и конструкции танков, БМП, БТР и армейских автомобилей / под ред. Л. В. Сергеева. – М.: Воениздат, 1972. – 464 с.
4. Балдин В.О. Теория та конструювання танків. Вид. Акад. БТВ, 1972.
5. Забавников Н.А. Основы теории транспортных гусеничных машин. – М.: Машиностроение, 1975. – 448 с.