

ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ПАРАМЕТРІВ СИЛОВОЇ УСТАНОВКИ НА ПРОХІДНІСТЬ БОЙОВОЇ КОЛІСНОЇ МАШИНИ

Темніков В.О., Руденко О.

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

У роботі наведено результати аналізу основних показників силової установки вітчизняних бойових колісних машин на її прохідність у складних умовах місцевості. Під прохідністю у роботі розуміють здатність бойових колісних машин рухатись складними ділянками місцевості (бездоріжжям, ґрунтовими дорогами), долати штучні та природні перешкоди, при цьому забезпечувати виконання поставлених завдань із транспортування.

Рівень прохідності бойових колісних машин залежить від їх колісної формули (наприклад, 4х2, 6х4, 6х2), застосування спеціальних шин і додаткових пристроїв. Але необхідно враховувати й потужність силової установки бойової колісної машини, від якої залежить спроможність встановлення потрібної колісної формули та спеціальних шин. Для оцінювання впливу параметрів силової установки на прохідність бойової колісної машини використано відомі методи розрахунку ефективності технічних об'єктів залежно від їх технічного стану [1, 2].

У доповіді наведено результати аналізу основних параметрів силової установки бойових колісних машин, їх впливу на тактико-технічні характеристики зразків озброєння та військової техніки. Обґрунтовано, що прохідність бойової колісної машини залежить від експлуатаційних і конструктивних чинників. До конструктивних чинників прохідності пропонується віднести параметри силової установки, параметри колісної бази, параметри базової рами. Серед експлуатаційних чинників прохідності пропонується виділити врахування умов експлуатації (місцевість, погода, час доби тощо), майстерності водія, наявності і можливості використання засобів підвищення прохідності. Запропоновано при оцінюванні впливі параметрів силової установки на прохідність використовувати методика розрахунку їх коефіцієнтів ваги. Отримано аналітичні вирази для прохідності у різних умовах при різних параметрах силової установки бойової колісної машини.

Література:

1. Herasimov S., Borysenko M., Roshchupkin E. Spectrum Analyzer Based on a Dynamic Filter. *Journal of Electronic Testing*. 2021. № 37. С. 357–368. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10836-021-05954-0>.
2. Яровий В.С., Радзівілов Г.Д., Кірвас В.В. Діагностика несправностей випрямних трансформаторів високочастотних джерел живлення на основі визначення особливостей струму. *Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*. 2021. № 4 (45). С. 152–162. DOI: <https://doi.org/10.30748/nitps.2021.45.19>.