

**ЗАСТОСУВАННЯ ГІБРИДНОЇ СИЛОВОЇ УСТАНОВКИ З
ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОЮ ТРАНСМІСІЄЮ НА ТРАНСПОРТНИХ
МАШИНАХ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

Стрімовський С.В., Ключка Р.В., Собко О.П.

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

Аналіз закордонних транспортних військових машин з впровадженою гібридною силовою установкою (ГСУ) та електромеханічною трансмісією (ЕМТ) показав, що цей вид силової установки та трансмісії на теперішній час уже застосовується на військових машинах різного призначення. Наприклад, військові машини технічної підтримки та ремонту НЕМТТ-А3, Chevrolet Silverado (Colorado) ZH2 вже виготовляються серійно. Невеликими партіями виготовляються легкоброньовані розвідувальні машини Shadow RST-V, HE HMMWV, Panhard 4x4; бронетранспортери SEP, Panhard 6x6; БМП Marder та автономні колісні платформи для наземних робототехнічних комплексів Tardec, Crusher, MDARS. Також виготовляються дослідні зразки для вдосконалення конструкцій військових машин з ГСУ та ЕМТ. Це БМП GCV, WARRIOR FV510 GENAIRCON, броньовані колісні платформи ANEAD та MM Demonstrator.

Застосування ГСУ з ЕМТ на різних видах транспортних військових машин обґрунтовано великою кількістю їх переваг. А саме збільшення запасу ходу за рахунок підтримання роботи дизельного двигуна у оптимальному режимі та використання енергії рекуперативного гальмування, покращення маневреності та прохідності колісних платформ, реалізація безшумного руху та миттєвого початку руху на накопичувачах електричної енергії, спрощення впровадження дистанційного керування рухом та реалізації руху вперед-назад з однаковою швидкістю, використання ГСУ як дизель-електричної електростанції. При цьому головною причиною затримки масового застосування ГСУ з ЕМТ на усіх видах транспортних військових машин є велика вартість тягового електрообладнання та накопичувачів електричної енергії. В результаті вартість броньованих колісної й гусеничної платформ з ГСУ та ЕМТ у 2-3 рази більше порівняно із платформами з дизельним двигуном та автоматизованою гідромеханічною трансмісією, що виготовляються для бронетранспортерів, бронеавтомобілів та БМП.

Таким чином, виходячи з переваг та недоліків застосування ГСУ з ЕМТ на транспортних військових машинах, їх впровадження доцільно виконувати шляхом розроблення універсальних броньованих колісної та гусеничної платформ з ГСУ та ЕМТ. Надалі ці платформи можна використовувати для створення бойових розвідувально-дозорних машин, ремонтно-евакуаційних машин та машин технічної підтримки, бойових машин із потужними споживачами електричної енергії на борту типу радіолокаційних станцій, бойових дистанційно керованих машин та наземних робототехнічних комплексів.