

ПРОЕКТ ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ ІЗ ПНЕВМОЕЛЕКТРИЧНИМ ПРИВОДОМ РОБОЧОЇ ГАЛЬМОВОЇ СИСТЕМИ

Шаповал Л.

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

У сучасному світі вантажні автомобілі відіграють важливу роль у Збройних Силах України, перевозячи вантажі по дорогах. Ефективність і безпека їхньої експлуатації залежать від гальмівної системи, яка відповідає за зупинку та утримання автомобіля на місці під час роботи. Один зі способів покращення цих параметрів – використання пневмоелектричного приводу. Така технологія поєднує переваги пневматичної та електричної систем, забезпечуючи точне та ефективне гальмування [1].

Метою даної доповіді є формалізувати складові проекту вантажного автомобіля із пневмоелектричним приводом робочої гальмової системи. У доповіді розглядається мінімальний підхід щодо прийняття рішення для створення нової пневмоелектричної системи. У якості критеріїв порівняння взято закордонні вантажівки та вантажівки вітчизняного виробника, а саме: на основі результатів аналізу існуючих вітчизняних, закордонних, перспективних вантажних автомобілів, конструктивно-компоновочних схем їх тормозних систем обґрунтовано вимоги до тормозних систем перспективних вантажних автомобілів; визначено особливості пневмоелектричного приводу робочої гальмової системи вантажних автомобілів; обґрунтовано складові тормозної системи з пневмоелектричним приводом робочої гальмової системи; на основі результатів аналізу існуючих вітчизняних, закордонних, перспективних вантажних автомобілів та конструктивно-компоновочних схем їх тормозних систем формалізувані вимоги та складові проекту вантажного автомобіля із пневмоелектричним приводом робочої гальмової системи. Проведення порівняльного аналізу є основою рішення по розробці нової пневмоелектричної гальмівної системи вантажного автомобіля.

Література:

1. Туренко А. М. Оцінка ефективності гальмування транспортного засобу в структурі дослідження дорожньо-транспортної пригоди / А. М. Туренко, О. В. Сараєв. – Х.: ХНАДУ, 2015. – 364с.
2. Волков В.П., Подригало М.А., Кравченко О.П., Міщенко В.М., Мармут І. А. Методологія наукових досліджень (на прикладах автомобільного транспорту): підручник. – Х.: ХНАДУ. – 2011. – 400 с.
3. Клименко В.І., Клименко В.І., Давиденко І.А., Сараєв О.В. Дослідження впливу антиблокувальної системи на ефективність гальмування легкового автомобіля / Автомобильный транспорт: сб. научн. тр. – Х.: ХНАДУ. – 2011. – Вып. 29. – С. 245 –249.