

такий параметр як температура робочого тіла та температура навколишнього середовища. Ознайомлення з питанням, що стосується визначення температури робочого тіла в наслідок реалізації робочого процесу перетікання повітря в ланках привода, показав, що цьому питанню не приділялося достатньо уваги, а кількість методів визначення температури тіла (повітря) обмежена та не освітлена в сучасній науково-технічній літературі. Аналіз існуючих методів визначення зміни температури робочого тіла показав, що вони по різному моделюють характер зміни температури але всі базуються на експоненційному законі. Співставлення результатів моделювання за існуючими методами показало, що результати моделювання суттєво відрізняються один від одного тому методика визначення температури при моделюванні робочих процесів в пневматичних приводах потребує уточнення та вдосконалення.

Література

1. Leontiev, D., Savchenko, Y., Harmash, A., Suhomlyn, O., & Sinelnik, D. (2022). On the issue of using expenditure functions in simulation of pneumatic links of the «throttle – capacity»; type. *Automobile Transport*, (51), 43–57. <https://doi.org/10.30977/AT.2219-8342.2022.51.0.05>
2. I S Vavilov, P S Yachmenev, A I Lukyanchik, R N Litau, A V Lysakov (2019) Determination of gas temperature in the flow ; *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series* 1210 (2019) 012159, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1210/1/012159>
3. Zucker RD, Biblarz O. (2020) Fundamentals of gas dynamics. Hoboken, Nj Wiley;
4. James, Keith TG. (2006) Gas Dynamics. Pearson.
5. Rathakrishnan E. (2020) Gas Dynamics, Seventh Edition. PHI Learning Pvt. Ltd..

Сметанін Герман Володимирович, аспірант, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, smetanin.gv@gmail.com

Ярита Олександр Олександрович, к.т.н., доцент, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, aleks.yarita@gmail.com

ЩОДО ПИТАННЯ РОЗГОНУ БАГАТОВІСНОГО АВТОМОБІЛЯ З ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ВЕДУЧИХ КОЛІС

Динаміка розгону колісного транспортного засобу є важливим експлуатаційним фактором особливо для автомобілів спеціального або спеціалізованого призначення. Вона визначає ефективність виконання транспортних та спеціальних задач в специфічних умовах експлуатації автомобіля, тому дослідження динаміки розгону є актуальною задачею особливо для нових зразків техніки, які розробляється вперше. Відомо, що на динаміку розгону будь-якого автомобіля впливає робочий процес реалізації

тягової сили в плямі контакту шини колеса з поверхнею дорожнього покриття. А як показали дослідження динаміки розгону автомобілів з електричним приводом коліс то вона суттєво краща на відміну від динаміки розгону автомобілів у яких крутний момент утворюється в наслідок використання двигунів внутрішнього згорання. З науково-технічної літератури відомо, що задача покращення динамічних властивостей багатовісної техніки є не простою оскільки необхідно узгодити тягові показники окремих осей такого автомобіля із найбільш раціональними параметрами його динамічних властивостей, а для цього необхідні методи, що на стадії створення багатовісної техніки дозволять оцінити її динамічні властивості та підібрати раціональні параметри між ваговими, геометричними та зчїпними властивостями автомобіля.

Література

1. Зінько Р.В. Основи конструктивного синтезу та динаміка спеціальних автомобілів і технологічних машин: монографія / Р.В.Зінько, Л.В. Крайник, О.З. Горбай. – Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2019. – 344 с.
2. Миськів Т. Г., Мурмило П.П. Адаптація характеристики сучасного бензинового двигуна до приводу автомобіля. Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Серія: Динаміка, міцність та проектування машин і приладів. — Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. — № 910. — С. 94–97.
3. Методи моніторингу та розрахунку експлуатаційних впливів і динаміки руху колісних транспортних систем при транспортуванні великогабаритних вантажів : навчальний посібник / Укладачі : Ясній П.В., Гудь В.З., Пиндус Ю.І., Гудь М.І., Коневич М.Р. – Тернопіль : Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2018. – 168 с.
4. Автомобілі. Теорія експлуатаційних властивостей : навчальний посібник / В. В. Біліченко, О. Л. Добровольський, В. О. Огневий, Є. В. Смирнов – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 163 с.

Овчаренко Юрій Євгенович, к.т.н, доцент, Харківський національний автомобільно - дорожній університет, ovurij069@gmail.com

ТРАНСПОРТНІ ЗАСОБИ КАТЕГОРІЇ L ТА M₁G, ЯК ЗАСОБИ РУХОМОСТІ ДЛЯ ОЗБРОЄННЯ ТА ВОЄННОЇ ТЕХНІКИ

Для ведення специфічних бойових дій потрібні військові колісні машини (ВКМ), які за рівнем їх підготовки здатні вирішувати такі завдання.

Ще у 1980 – х роках ХХ століття компанія *Chenoweth* (США) почала розробку швидкого “багі”, що був здатний нести значну масу озброєння та бойового екіпірування. У 1982 році з’явився автомобіль *Fast Attack Vehicle (FAV)*, які були задіяні в війні в Кувейті на початку 1990 – х рр. та отримали назву *Desert Patrol Vehicle (DPV)*. Бойове застосування *DPV* виявило ряд