

## **ВИБІР ТИПУ І ОБҐРУНТУВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ**

### **ДИФЕРЕНЦІАЛІВ ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛІВ**

**Тиманюк К.С.**

**Науковий керівник - приват-проф. каф. "Автомобільний транспорт",**

**канд. техн. наук Максимов В.Г.**

Метою цієї роботи є аналіз впливу міжколісного і міжосьового диференціалів, так їх геометричних параметрів на тягово-швидкісні властивості, стійкість і керованість, руху вантажного автомобіля.

Застосування міжколісних і міжосьових диференціалів у вантажних автомобілях викликане необхідністю кочення коліс без ковзання на закругленнях дороги і нерівній поверхні, при відмінності радіусів кочення шин, запобіганням появі в трансмісії циркулюючої потужності. Це підвищує стійкість і керованість автомобілів і зменшує знос шин і ходової частини транспортних засобів.

Існуюча велика кількість конструкцій диференціалів і інтерес до розробки нових, досконаліших конструкцій, говорить про відсутність науково-обґрунтованих рекомендацій, що до вибору найбільш раціональних конструктивних параметрів і характеристик при створенні диференціалів для заданого автомобіля і недостатності досліджень впливу таких диференціалів на різні експлуатаційні властивості автомобіля. Практично немає досліджень впливу роботи диференціалів на такі експлуатаційні властивості як керованість і стійкість руху, паливна економічність та ін.[1]

В роботі передбачається розробка методики вибору і обґрунтування базових конструктивних параметрів і характеристик міжколісного і міжосьового диференціалів. Таким чином, в роботі планується отримати дані по оптимальному вибору конструкції диференціалів залежно від компоувальної схеми, вантажопідйомності автомобіля, умов експлуатації автомобіля і т.д.

**46-та наукова конференція молодих дослідників ОНПУ-магістрантів**

**"Сучасні інформаційні технології та телекомунікаційні мережі". Одеса: ОНПУ, 2011, вип. 46.**

1. Барыкин А. Ю. Основы современных дифференциалов. Наб. Челны: КамПИ, 2001.

– 277 с.