

Леонт'єв Дмитро Миколайович, д.т.н., професор, професор кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула, Харківський національний автомобільно - дорожній університет

Сінельнік Данило Богданович, аспірант кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула, Харківський національний автомобільно–дорожній університет, +38 (068) 728 48 32, danilsin1997@gmail.com

Особливості впливу вантажу на розподіл вертикальних реакції між колесами причепа з центральними осями та поверхнею дорожнього покриття

Питання розподілу вертикальних реакцій між колесами причепа з центральними осями та поверхнею дорожнього покриття в залежності від місця розташування вантажу в причепі є актуальним під час експлуатації такого причепа. Нерівномірний розподіл вантажу, наприклад: у разі його розташувати в передній частині причепа викликає зростання вертикальної сили, що діє на зчпний пристрій автомобіля тягача. Таке навантаження на зчпний пристрій негативно впливає на розподіл гальмових сил не тільки автомобіля тягача, а і самого причепа. В іншому випадку, за умови розташування вантажу в задній частині причепа з центральними осями, відбувається зменшення навантаження на задні колеса автомобіля тягача, що призводить, як слідство, до погіршення тягово зчпних властивостей транспортного засобу особливо в гірській місцевості. В окремих випадках нерівномірний розподіл вантажу в причепі з центральними осями може призводить до втрати стійкості та керованості причіпного транспортного засобу.

З метою визначення впливу положення вантажу на розподіл вертикальних реакції між колесами причепа з центральними осями та поверхнею дорожнього покриття використовуємо схему зображену на рисунку 1. На основі отриманих результатів дослідження зробимо оцінку впливу розподілу вертикальних навантажень між осями причепа на розподіл вертикальних навантажень між осями автомобіля тягача.

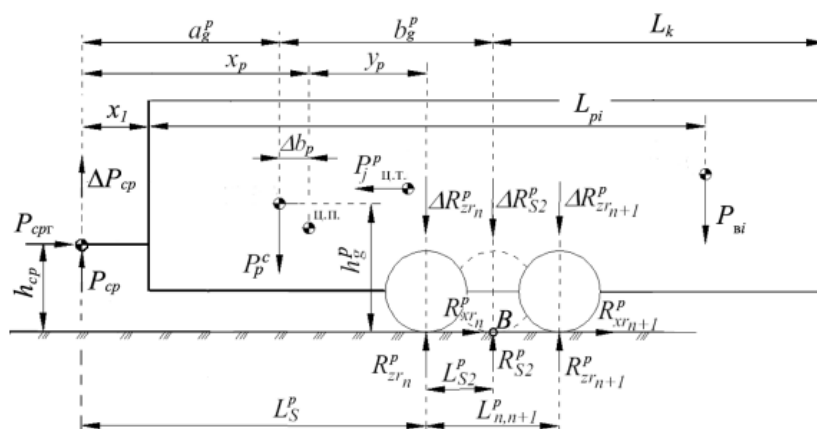


Рисунок 1 – Схема для розрахунку розподілу вертикальних реакції між колесами причепа з центральними осями та поверхнею дорожнього покриття