

АЛГОРИТМ ПОШУКУ ОПТИМАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ТРИВАЛЬНИХ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ ЗА МАСОГАБАРИТНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Бондаренко О.В., Устиненко О.В.

*Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут", Харків*

Сучасне транспортне машинобудування висуває все більш жорсткі вимоги за масогабаритними характеристиками до приводів машин і, отже, до такого їх елементу, як коробки передач. Тому максимально можливе зниження маси та габаритів останніх є актуальною задачею. Одним з перспективних шляхів в цьому напрямку є розв'язання задачі оптимізації за критерієм мінімізації маси та (або) габаритів .

У доповіді розглянуто алгоритм пошуку оптимальних параметрів. Наведено цільові функції за критеріями мінімізації міжосьової відстані, довжини та маси, обмеження на змінні проектування. Побудовано схему алгоритму розв'язання оптимізаційної задачі. Реалізацію алгоритму виконано у середовищі Delphi 7.0.