

УДК 629.113

### **Оценка тягово-скоростных свойств и топливной экономичности автомобиля при использовании двигателей с разной мощностью**

Сахно В.П., Корпач О.А.

Национальный транспортный университет (г. Киев, Украина)

Современное автомобилестроение характерно тем, что в целях наиболее полного обеспечения потребностей потребителя в модельном ряду ведущих компаний мира существуют модификации автомобилей с двигателями разной мощности. К таким автомобилям можно отнести и те, которые переведены на работу на газообразном топливе, мощность которых может уменьшаться до 25% по сравнению с базовой моделью.

Такая широкая изменение мощности двигателей транспортных средств приводит к обеспечению неоптимальных тягово-скоростных, технико-экономических и экологических показателей автомобиля. При этом увеличивается расход топлива и выбросы вредных веществ в окружающую среду.

Одним из возможных способов более полного использования мощности двигателя в соответствии с условиями движения транспортного средства является оптимизация показателей трансмиссии, например, путем корректировки передаточных чисел. Известно значительное количество возможных способов оптимизации передаточных чисел трансмиссии транспортных средств, среди которых наиболее рациональными есть два подхода. Первый - это приспособление трансмиссии разных модификаций автомобиля к трансмиссии базового путем коррекции передаточного отношения главной передачи или введением дополнительного редуктора в трансмиссии автомобиля. Второй - это разработка новой трансмиссии для модификации автомобиля, наиболее полно приспособленной к двигателю, мощность которого отличается от мощности базовой модели. На первом этапе целесообразно рассмотреть методику определения передаточных отношений главной передачи, как наиболее простого конструктивного мероприятия, при изменении мощности двигателя модификации относительно базового в широких пределах.

УДК 629.113

### **Определение нагрузок на оси автопоезда-контейнеровоза**

Сахно В.П., Марчук Р.М.

Национальный транспортный университет (г. Киев, Украина)

Контейнерные перевозки – одни из наиболее удобных и экономичных видов доставки грузов. Перевозка всех контейнеров осуществляется, как