

УДК 629.113

## **КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ СОВРЕМЕННЫХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТЯГАЧЕЙ**

студент гр. 101071-12 Тринчиков В.А.

*Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Дыко Г.А.*

Сегодня в трансмиссиях автомобилей выделяются коробки передач (КП) роботизированного типа. Такая КП сочетает в себе комфорт автоматической коробки передач, надёжность, меньшую массу и простоту конструкции механической КП. При этом «робот» в большинстве своем значительно дешевле классической АКП.

Плюсы роботизированных коробок передач: автоматизированное управление сцеплением, качественное и быстрое переключение передач, хорошая динамика при трогании с места на подъеме с полной нагрузкой и при маневрировании, улучшение условий работы водителя в трудных условиях движения, сокращение расхода топлива и степени износа ведомого диска сцепления.

В то же время роботизированные КП имеют недостатки: невозможно перепрограммировать систему управления КП с целью увеличения динамики разгона автомобиля, скорость переключения передач несколько замедлена, при движении по городу, в условиях пробок и по неровной местности рекомендуется переходить на ручное управление, так как происходит быстрый износ сцепления и срок эксплуатации роботизированной коробки передач существенно снижается, в некоторых случаях переключение передач сопровождается рывками, при движении на подъем может размыкаться сцепление из-за его перегрева.

В заключение можно сказать, что широкое применение электроники в современных автомобилях служит для улучшения условий труда водителей и повышения активной безопасности автомобильного транспорта.