

УДК 629.113

## **СИСТЕМА УДЕРЖАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ДИСТАНЦИИ**

Студент гр.101072-15 Курьянов П.В.

*Научный руководитель – ст. преп. Калинин Н.В.*

Системы удержания безопасной дистанции (адаптивный круиз-контроль) бывают лазерными и радарными.

Адаптивный круиз-контроль удерживает автомобиль на заданном расстоянии от впереди идущего транспорта. Если последний снижает скорость, то тормозная система автомобиля автоматически включается. Адаптивный круиз-контроль зависит исключительно от функционирования тормозных систем безопасности ESP и ABS. Если хотя бы одна из этих систем не работает, адаптивный круиз-контроль предупреждает водителя об этом сигналом на дисплее и отключается. Такая система не только следит за скоростью автомобиля, но может замедлять или ускорять машину на 1 км/ч нажатием одной кнопки. Существует ещё несколько функций безопасности: если нажать на тормоз, система автоматически отключится и не станет функционировать, только если скорость вашего автомобиля выше 40 км/ч. Система осуществляет контроль над скоростью вашего транспортного средства, регулируя дроссель. Но круиз-контроль оказывает действие на дроссельный клапан не через педаль тормоза и газа, а через пневматический привод. Клапан легко регулирует скорость и мощность мотора, ограничивая поступление воздуха в двигатель.

Существует так же и неадаптивный круиз-контроль. Данная система получила название пассивный круиз-контроль. Пассивная система круиз-контроля осуществляется выбором соответствующей команды на приборной панели. Установленная водителем скорость не меняется, пока водитель не нажмёт на педаль газа. Круиз-контроль в этом случае сразу же отключается. Но как только автомобилист снова отпускает педаль газа или тормоза, скорость сразу же устанавливается и поддерживается до следующего «вмешательства». Настройки круиз-контроля легко меняются даже во время движения транспортного средства.