

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА АВТОМОБИЛЯ*Яворко Вадим Евгеньевич**Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Веренич И.А.*

Тормозная система автомобиля является одной из самых важных и ответственных в автомобиле. Ведь из-за их отсутствия или неисправности зависит ваша жизнь и жизнь окружающих. Так что тормозная система в вашей машине должна всегда быть в исправном состоянии. Тормозная система предназначена для замедления автомобиля или для его полной остановки и состоит из ряда деталей и компонентов. Среди них можно отметить: тормозные колодки, диски, барабаны, цилиндры, а также все приводы тормозов. Также тормоза необходимы, чтобы удерживать транспортное средство в неподвижном состоянии, например на склоне. Тормозную систему автомобиля можно разделить на две: рабочую и стояночную. Новинка в тормозной технике система VSC от фирмы TRW. VSC сочетает достоинства и возможности ABS, системы контроля тяги и новой системы контроля над боковым уводом автомобиля. Она также компенсирует некоторые недостатки, присущие каждой из систем, что обеспечивает уверенного движение даже на извилистых скользких дорогах.

Датчик VSC отслеживают режимы работы двигателя и трансмиссии, скорость вращения каждого из колес, давление в тормозной системе, угол поворота руля, поперечное ускорение и отклонение от курса, а полученные данные передают блоку электронного управления. Микрокомпьютер VSC, обработав информацию, поступившую от датчиков, и оценив обстановку, принимает единственно правильное для конкретной ситуации решение и отдает команду исполнительным механизмам. Степень быстрогодействия соответствует возможностям современной электроники, поэтому в ситуациях, которые могли бы стать аварийными из-за излишней уверенности либо просто вследствие недостаточного опыта водителя, система VSC скорректирует его действия, исправит ошибку, и не позволит автомобилю выйти из под контроля.