

УДК 629.114.2

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОЙ НАКАЧКИ ШИН

студенты гр. 115319 Нашеда А.И., Нашеда А.И.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Грибко Г.П.

В настоящее время для колесных машин существует система центральной накачки шин, которая подразумевает под собой постоянный контроль водителя за состоянием системы и ее работой, поддержанием давления в системе.

В данной работе предложена автоматизированная система центральной накачки шин.

Суть данного технического решения заключается в том, что водитель самостоятельно задает параметры давления воздуха, которые система в процессе адаптации сохраняет и после подтверждения во время поездки постоянно следит за давлением воздуха в шинах.

Об изменении давления сигнализирует контрольный индикатор давления в комбинации приборов. Переключатель на центральной консоли служит для того, чтобы регулировать указатель давления воздуха после изучения параметров давления в соответствии с предстоящими работами.

В системе контроля давления воздуха с указанием неисправного колеса, имеется электронный блок, принимающий данные с датчиков давления. Эти датчики соединены с электронным блоком системы контроля давления воздуха через экранированные высокочастотные линии.

Полученные и обработанные данные с определенной периодичностью посылаются на блок управления при помощи провода шины данных CAN.

Корректные параметры давления воздуха должны быть введены водителем, после подтверждения (нажатие кнопки) они будут приняты системой в качестве требуемых значений. Управление осуществляется через настройки в комбинации приборов.