

## **СТЕНД ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТОЧНОСТИ КРУИЗ-КОНТРОЛЯ АВТОМОБИЛЯ**

Студент гр.113219 Хворик Н. Ю.

Канд. техн. наук, доцент Новиков А.А.

Белорусский национальный технический университет

Стенд для проверки точности круиз-контроля автомобиля — это измерительный стенд, который определяет погрешность скорости, которую обязан поддерживать круиз-контроль и время за которое установится необходимая скорость. Данный стенд используется в процессе аттестации системы круиз-контроля, используемых в современных автомобилях. Аттестация круиз-контроля позволит выявить наличие погрешностей в отработке круиз-контроля, а также повысить качество этой системы.

В наше время существует большое количество автомобилей с предустановленной системой круиз-контроля. С течением времени к данным системам стали предъявлять более жёсткие требования, т.к. он является основой беспилотного управления автомобилем. Езда при беспилотном управлении должна быть безопасной, поэтому инженеры стали задаваться вопросом о контроле всех параметров этой системы. Для контроля двух вышеприведенных параметров и создаётся этот стенд.

Замеры погрешности скорости производятся путём сравнения скорости полученной с генератора подсоединённого к ролику и сигнала с датчика, который стоит на выходном валу в коробке передач. Время установки высчитывается от того момента, когда сигнал с задающего устройства пошёл в систему круиз-контроля и до момента, когда скорость установится на заданное значение. Затем эти параметры сравниваем с теми, которые заявил производитель.

Для того чтобы приблизить условия испытаний к реальным желательно использовать стенд имитирующий работу круиз-контроля в режиме езды в гору и спуска с горы. На основании данных, полученных с такого стенда, появляется возможность проанализировать систему и выявить параметры, оказывающие влияние на погрешности. Устранив эти недостатки, можно произвести усовершенствование системы круиз-контроля.

Таким образом, разработка стенда является актуальной в данное время и требует большего внимания со стороны производителя, так как популярность компьютерной техники, которая делает нашу жизнь легче, растет с каждым годом.

### **Литература**

1. Меденцев, С. Типовые методы и оборудование для измерения колёсной мощности легковых автомобилей / С. Меденцев,. – М: 2003. – 136 с.