

С Т А Н О В И Щ Е

от доц. д-р инж. Христо Парашкевов Христов
Технически университет - Варна

върху дисертационния труд на тема „Изследване и моделиране на антивибрационни елементи в транспортната техника“ за получаване на образователна и научна степен „доктор“ по докторска програма „Машинознание и машинни елементи“ от направление 5.1. „Машинно инженерство“ към катедра „Транспортна техника и технологии“ и катедра „Механика и машинни елементи“ при МТФ на ТУ-Варна.

Автор: маг. инж. Исмаил Исмаилов Мехмедов

1. Актуалност на разработения в дисертацията проблем

Темата на дисертационния труд е свързана с разработване на методика за оценяване на експлоатационните качества на съществуващи или модифицирани виброизолатори за монтаж на автомобилни двигатели с вътрешно горене. Стремещът за оптимизация на конструкцията на автомобила, за увеличаване на динамиката му, за намаляване разхода на гориво, а същевременно и запазване или подобряване на комфорта на пътуващите, е предпоставка за търсене на подходящо за целта окачване. Повишените изисквания за намаляване на виброакустичното влияние са предпоставка за намиране оптимални за целта конструкции виброизолатори. Това ми дава основание да считам темата на дисертацията за актуална.

2. Посочване и преценка на най-съществените приноси в дисертацията като се заявява какъв е характера на приносите

2.1. Научно-приложни приноси:

2.1.1. Разработен и създаден е стенд за определяне коефициента на затихване на различни видове и модификации виброизолатори.

2.1.2. Формулиран е критерий $K = Fa/Ad$ за оценка работоспособността на виброизолатора при определени експлоатационни условия

2.1.3. Създадена е методика за изследване на автомобилни виброизолатори

2.2. Приложни приноси

2.2.1. Модифициран е стенд за циклично натоварване на виброизолатори

2.2.2. Създадена е блок-схема и програма в среда от Lab view за снемане на динамична характеристика на автомобилни виброизолатор

2.2.3. Създадена е блок-схема и програма в среда от Lab view за измерване на амплитудните премествания в процес на затихване на автомобилни виброизолатори.

3. Критически бележки

В качеството ми на научен ръководител на докторанта мога да заявя, че нямам съществени бележки по представения труд. На базата на разработената методика би могло да се разшири кръгът на изследваните виброизолатори в хода на по-нататъшни научни изследвания. Същевременно препоръчвам на автора да продължи усъвършенстването на езиковата си подготовка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считам, че дисертационният труд на маг.инж. Исмаил Исмаилов Мехмедов на тема „Изследване и моделиране на антивибрационни елементи в транспортната техника“ по обем и съдържание отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за приемане, обучение на докторанти и придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и научна степен „доктор на науките“ в Технически университет – Варна, поради което си позволявам да препоръчам на НАУЧНОТО ЖУРИ ДА ПРИСЪДИ

на маг. инж. Исмаил Исмаилов Мехмедов образователната и научна степен „ДОКТОР по научната докторска програма „Машинознание и машинни елементи“ към професионално направление 5.1. Машинно инженерство.

07.10.2020 г.
Варна

Член на научното жури:

/доц. д-р инж. Христо П. Христов/