

Върху дисертационния труд на Елена Стоянова Вайсилова, редовен докторант към катедра „Полимерно инженерство“ към ХТМУ

От доц.д-р инж. Цоло Бечев Цолов научен ръководител на докторанта, катедра „Полимерно инженерство“,ХТМУ

Кратки биографични данни

Елена Стоянова Вайсилова е завършила магистърската си степен във ХТМУ през 2009 г. , специалност „Индустриална химия“ (с преподаване на френски език) и специализация „Химично инженерство“.

Зачислена е като редовен докторант в катедра „Полимерно инженерство“ през 2012 г. и е отчислен с право на защита с решение на катедрения съвет”, състояло се на 14.02.2017г. и избрано научно жури на заседание на факултетния съвет.

Първото заседание на журито е проведено, с което всички процедурни действия са спазени.

Научни Дейности и приноси на Докторанта.

Дисертационният труд е написан на 105 страници, съдържа 68 фигури и 11 таблици. Цитирани са 121 източника.

Приносите на дисертационния труд са свързани преди всичко с изследване на влиянието на чисти НД върху значителен брой характеристики и свойства на смеси и вулканизати от естествен каучук, с цел подобряване на експлоатационните характеристики на протекторите за тежки автомобилни гуми.

Въз основа на тезата и поставените задачи на дисертационния труд бяха разработени два метода за въвеждане на НД в еластомерната смес, от които

единия метод доказва, че именно начина на въвеждане на НД в сместа играе основополагаща роля при проектирането и контролирането на експлоатационните характеристики на бъдещите вулканизати.

Разработен е метод за въвеждане на НД под формата на колоидно дисперсен разтвор в еластомерната смес. Получените резултати показват, че НД играят ролята на активни пълнители или по-скоро на активна добавка, тъй като използването им в изключително малки количества, води до промени в механичните и експлоатационни свойства на каучуковите смеси и вулканизати, предназначени за тежки гуми.

Изяснено е влиянието на НД върху вулканизационните характеристики, физикомеханичните показатели и динамичните характеристики на вулканизатите.

Лични впечатления от Докторанта.

Елена Стоянова Вайсилова поради познаването на изследвания проблем, последователността и упоритостта на работа е доказана тезата и изпълнила е задачите от дисертационния труд и индивидуалния план на докторанта.

Не на последно място по важност беше и оказаната помощ на докторанта от научно-преподавателския състав на катедра „Полимерно инженерство“ в ХТМУ.

С помоща на цитираните горе учебно-научни организации и научнопреподавателски състав, изпитанията и изследванията бяха извършени на апаратура от последно поколение.

В дисертационния труд са констатирани грешки от технически характер, които не омаловажават представения труд.

Заключение.

Базирайки се гореизложеното предлагам на Научното жури да гласува за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ на Елена Стоянова Вайсилова по научна специалност „5.10 Химични технологии (Технология на каучука и гумата)”

.....05.2017.

доц.д-р.инж.



Цоло Цолов