

СТАНОВИЩЕ

от

**доц. д-р Петър Петров, Институт по отбраната, МО,
относно предоставените материали за придобиване на
образователната и научна степен „доктор” от маг. инж. Петър
Кръстев Шишков, катедра “Полимерно инженерство”, Факултет
по химични технологии на ХИМИКОТЕХНОЛОГИЧЕН И
МЕТАЛУРГИЧЕН УНИВЕРСИТЕТ, София**

**по научната специалност: 5.10 “Химични технологии”
(02.10.10 “Химия и технология на лакобояджийските материали”)**

Предоставените ми за рецензиране материали съдържат:

1. Дисертация с общо 113 стр., която съдържа следните раздели: “Въведение” – 6 стр., “Теоретична част” - 24 стр., “Опитна част” – 10 стр., “Обсъждане на опитните резултати” – 54 стр., “Изводи” – 3 стр. и “Литература” – 12 стр. със 152 източника, от които за последните 10 г. са 48,7 %.
2. Автореферат с общо 38 стр., оформен по стандартните изисквания, който отразява точно получените и отразени в дисертацията резултати от дисертанта и изводи за приносите от тях.
3. Автобиография, протоколи от изпити и заседания на съвети, 5 публикации и списък на тези публикации.

Следователно материалите са в пълен и точен размер според изискванията на Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ХТМУ. Прави впечатление факта, че са представени 5 броя публикации при изискване в същия правилник само на 2 публикации.

Във въведението дисертантът формулира необходимостта от изследванията си със списък на боеприпасите и оръжията на българската армия, които подлежат на разснарядяване. Знам, че е почти невъзможно да се дадат конкретни цифри за количествата на получените при този процес високоенергетични материали (експлозиви и барути), но работата щеше да спечели, ако дисертантът беше опитал да даде даже приблизителни данни. Тези данни зависят от решението кои боеприпаси да подлежат на разснарядяване и това за какъв период от време трябва да се осъществи, затова е почти невъзможно да се направят такива прогнози. Въпреки тези обяснения това е първата ми забележка към рецензираните материали. Във въведението дисертантът е дал целта на изследванията и тезата на дисертацията си.

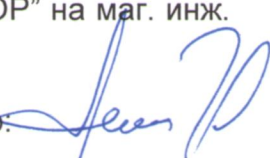
В теоретичната част дисертантът е описал всички въпроси, с които е работил. Отлично впечатление правят направените с **болдван** текст заключения в края на раздела.

В опитната част дисертантът е дал използваните материали, методи и технологии, схема на лабораторната инсталация за покриване на гранули на амониевия нитрат с получените лакове, методите за изследване на разтворимостта във вода на получените материали, както и на порьозни барути и пиротехнически изделия.

В най-голямата част – “Обсъждане на опитните резултати” дисертантът е дал тълкуванията си за получените от него резултати на изследванията. Прави впечатление, че е получил и резултати и зависимости, които излизат извън тематиката на дисертацията, което показва високата стойност на направените изследвания. Подчертавам факта, че при определяне на коефициентите на топлинно разширение на едно- и двусловни барути са получени интересни зависимости. Представената технология и получените порьозни барути е пример за създаване на нови технологии в тази област. Изследванията за получаване на пиротехнически изделия – бенгалски огньове от гели на отпадни барути показват една възможност за оползотворяване на тези високоенергетични полимери. Тези изследвания, освен приложни приноси, имат и теоретични такива за набъбването на старелите дълго време барути. Дисертантът обаче не е предложил конкретна зависимост между набъбването и времето на съхранение, което е втората ми забележка към дисертацията. Приносите са достатъчни по брой и обем и отразяват получените резултати. Списъкът на литературата съдържа близо 50 % съобщения, публикувани в последните 10 години, което е указание за съвременността на този списък. Мога да съжалявам само, че в него не са цитирани работите на колеги от БАН и от МГУ „Свети Иван Рилски” по приложение на отпадни високоенергетични материали. Това е третата ми забележка към рецензираните материали. Моля да се има предвид, че направените забележки не намаляват съществено стойността на рецензираните материали.

Авторефератът съдържа необходимите части и напълно отговаря на текста на дисертацията.

При обявената процедура за защита са спазени всички изисквания според Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ХТМУ. Всичко това ми дава основание да предложа на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „ДОКТОР” на маг. инж. Петър Кръстев Шишков.

Дал становището: 

/доц. д-р Петър Петров/

07.12.2012 год.