

ЗРАСРБ- Вх. №ССДК-1077 от 07 август 2017 г.



СТАНОВИЩЕ

От доц. д-р инж. Павел Евстатиев Павлов

Член на жури, съгласно Заповед № Р-48/17.01.2017 г.

на дисертационен труд, на тема

„РАЗРАБОТВАНЕ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНИ ВИСОКОЕНЕРГЕТИЧНИ МАТЕРИАЛИ“

Трудът е разработен и представен от проф. д-р инж. Валери Емилов Митков, за придобиване на научна степен „Доктор на науките“, по Професионално направление: 5.8. „Проучване, добив и обработка на полезните изкопаеми“, научна специалност: „Техника и технология на взривните работи“

Проф. д-р инж. Валери Емилов Митков е преподавател в катедра „Подземно строителство“, Миннотехнологичен факултет при Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“ и ръководител на Висшата школа за подготовка на персонал за взривни работи.

В дисертационният труд са разработени методи и технологии базирани на систематизиран технологичен подход, като се създава ново поколение взривни вещества и е направено предложение за тяхната реализация. В дисертацията са решени актуални проблеми при производството на екологично чисти взривни вещества, които при използване не замърсяват околната среда.

Представеният за становище дисертационен труд е разработен на 261 страници. Състои се от въведение, шест основни глави с кратки изводи и приложения, обобщени изводи, заключение и библиография. Основният текст съдържа 105 фигури и 58 таблици. Дисертационният труд обхваща 4 приложения с общ обем 25 страници. Библиографията е описана в 237 заглавия - 189 на кирилица и 48 на латиница.

Темата на дисертационен труд е изключително важна и е свързана с непрестанно намаляване на залежите от нефтопродукти, които са и замърсител на околната среда при тяхното използване. Търсят се възможности за прилагането на растителни суровини при конструирането на екологични и високоенергетични смеси.

Научният труд решава определен кръг научно-изследователски задачи, използвайки конкретен технологичен подход и инженерно решение, което има практическа насоченост.

В дисертационния труд се разработва, изследва, експериментира и внедрява ново

поколение енергетични материали, съдържащи микроемулсия и техническа амониева селитра. Те притежават висока устойчивост към механични въздействия, висока електропроводимост. Това предполага безопасно използване при механизирано зареждане на взривните смеси.

В дисертационния труд е извършен задълбочен обзор и анализ на оборудването за емулгация на конкретните смеси. Разгледани са основните компоненти на емулсионните матрици, посочени са различните техники и технологии за получаването им, изследвани са възможностите за замяна на порьозната амониева селитра със селскостопанска селитра. Проведени са лабораторни изследвания и полигонни изпитвания на предлаганите смеси.

Дисертационния труд извежда на преден план научните и научно-приложните резултати като са направени десет на брой изводи.

Оценката за научно-приложните приноси е изключително висока, тъй като те са свързани с решаването на конкретни технологични и екологични проблеми. Въз основа на разработката е подадена заявка за патент в Патентно ведомство на Р. България.

Представеният дисертационен труд е изключително прецизен и задълбочен, и характеризира проф. Митков като значим изследовател, ерудиран специалист и преподавател, които е способен да приложи научно доказаните резултати в практиката.

Авторефератът отразява структурата, съдържанието и резултатите, които са описани в дисертационния труд.

Заклучение

Представените документи и материали са в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав и ППЗРАСРБ.

Въз основа на горепосоченото давам положителна оценка на дисертационния труд „Разработване и изследване на екологични високоенергетични материали“, представен от проф. д-р инж. Валери Емилов Митков и препоръчвам на Уважаемото научно жури да присъди научната степен „Доктор на науките“ по Професионално направление: 5.8. „Проучване, добив и обработка на полезните изкопаеми“, научна специалност: „Техника и технология на взривните работи“.

04.04.2017 г.

Изготвил:



/ доц. д-р инж. Павел Евстатиев Павлов /