

ЗРАСРБ-Вх. № ССАК - 1198 от 26 февруари 2018



ВИШЕ ВОЕННОМОРСКО УЧИЛИЩЕ "Н. Й. ВАПЦАРОВ"
9026 Варна, ул. "В. Друмев" No73, тел. 052/632-015, факс 052/303-163



"FILII MARIS SUMUS"

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на ОНС „доктор“

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Весела Валентинова Миланова, редовен докторант към катедра „Маркшайдерство и геодезия“ на МГУ „Св. Иван Рилски“ - София

Тема на дисертационния труд: „ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЖИРОСКОПИЧЕСКОТО ОРИЕНТИРАНЕ В МАРКШАЙДЕРСКОТО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПОДЗЕМНОТО РАЗРАБОТВАНЕ НА НАХОДИЩАТА И ПОДЗЕМНОТО СТРОИТЕЛСТВО“

Изготвил становището: проф. д-р инж. Юрий Иванов Дачев, ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“ - Варна

Основания за изготвяне на становището:

1. Заповед № Р-1145 от 11.12.2017 г. на Ректора на МГУ „Св. Иван Рилски“ - София за утвърждаване състава на Научното жури за защита на дисертационния труд на маг. инж. Весела Валентинова Миланова, редовен докторант към катедра „Маркшайдерство и геодезия“ на МГУ „Св. Иван Рилски“ - София, за придобиване на ОНС „доктор“.

2. Решение от Първото заседание на Научното жури от 14.12.2017 г. по процедурата за защита на дисертационния труд на маг. инж. Весела Валентинова Миланова, редовен докторант към катедра „Маркшайдерство и геодезия“ на МГУ „Св. Иван Рилски“ - София, за придобиване на ОНС „доктор“.

1. Актуалност на разработения проблем

Дисертационният труд е акцентиран върху методите за автономно геодезическо ориентиране и свързаните с него специализирани измервания в минните работи и в подземното строителство.

Актуалността на дисертационният труд се изразява в експериментално изследване на жирокопическото ориентиране за решаване на две от най-отговорните задачи на геодезистите и маркшайдерите в минните работи - осигуряване на единна ориентация на геодезическата мрежа под земята и периодичния контрол на ориентирането чрез прилагане на подходяща методика, осигуряваща висока ефективност при прилагането ѝ в реални условия.

2. Познава ли докторантът състоянието на проблема и оценява ли творчески използваните литературни източници

Докторантът има образователно-квалификационна степен „Магистър“ по специалността „Маркшайдерство и геодезия“, получена в МГУ „Св. Иван Рилски“, София.

Използваната в дисертационния труд литература обхваща 89 източници, от които 23 на кирилица и 66 - на английски, немски и френски език. Литературата включва учебници, научни публикации и регламентиращи документи, касаещи тематиката на дисертационния труд. Тя е целесъобразно подбрана и е много добра основа за прецизното формулиране на целта и задачите на изследването. Библиографията е напълно достатъчна за обосноваването на обекта, предмета, обхвата и методите за изследване за постигане на научна достоверност и за формулирането на собствени научно-приложни и приложни приноси.

В теоретичната част са извършени подробно проучване и анализ на състоянието и съвременните тенденции в развитието на основните групи безроторни жирокопи и прогнози относно възможността за внедряването им в жирокопическите теодолити. В резултат на проучването са формулирани важни изводи, даващи отговор на първата от двете поставени задачи на дисертационния труд. Акцентирано е на факта, че приложението на механичния роторен жирокоп в устройството на жирокопическите теодолити в момента остава без аналог по отношение на оптимално съчетание между точност, надеждност, цена и размери.

В практическата част е извършено експериментално изследване на ефективността на жирокопическите измервания в минните работи по предложена от докторанта методика, осигуряваща бързо, надеждно и ефективно извършване на жирокопическото ориентиране. Изследването е извършено с жиротеодолит Gi-B2 с роторен жирокоп и жирокопична приставка GAK 1 в реални условия на различна дълбочина, в условията на подземно разработване на полезни изкопаеми (рудници „Челопеч“ и „Кошава“) и на подземно строителство (метростанция „Витоша“). Това е голямо достойнство на дисертационния труд, което гарантира достоверност на получените резултати. В резултат на изследването са формулирани важни практически изводи, даващи отговори на втората задача и на целта на дисертационния труд.

3. Предложената методика дава ли отговор на поставените цел и задачи на дисертационния труд

Потвърждавам, че предложената и експериментирана от докторанта методика в дисертационния труд точно и обосновано дава отговори на поставените цел и задачи. Методиката предоставя възможност за избор на оптимална схема за измервания, съобразена с факторите точност и време. Тя гарантира контрол на измерванията и крайните резултати.

Експерименталното изследване потвърждава високата ефективност на методиката при реализацията ѝ в реални условия на минни работи и подземно строителство.

4. Приноси на дисертационния труд

Приемам, че постигнатите резултати в дисертационния труд са дело на самия докторант. На базата на получените резултати от експерименталното изследване на предложената от докторанта методика, се оформят един научно-приложен и един приложен приноси на дисертационния труд:

Научно-приложни приноси:

1. Извършен е теоретичен анализ относно развитието на съвременните безроторни жирокопи в световен мащаб. Аргументирано е доказано, че на този етап механичните роторни жирокопи в устройството на жирокопическите теодолити са без конкуренция.

Приложни приноси:

1. Разработена и експериментирана е методика за повишаване на точността и за оптимизиране на измерванията при жироскопическото ориентиране в минните работи и подземното строителство.

5. Прилагане на резултатите от дисертационния труд в практиката

Проведеното експериментално изследване позволява бъдещо развитие в тази насока.

Методиката успешно може да се прилага в минните работи и подземното строителство.

Дисертационния труд може да послужи като много добро учебно пособие за обучение на студентите, специалност „Маркшайдерство и геодезия“, в МГУ „Св. Иван Рилски“, София.

Голяма част от резултатите, постигнати в дисертационния труд, са обявени в 3 публикации на международни и национални научно-технически конференции за подземен добив и минно строителство и в една публикация в специализирано списание.

6. Забележки и препоръки

Считам, че е необходимо да се търси популяризиране на резултатите от изследването чрез публикуване на статии в национални и международни специализирани списания с цел прилагане на експериментираната методика в минните работи и в подземното строителство.

7. Автореферат

Разработеният автореферат е в обем от 25 страници. Той отговаря на изискванията и добре отразява съдържанието на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд „ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЖИРОСКОПИЧЕСКОТО ОРИЕНТИРАНЕ В МАРКШАЙДЕРСКОТО ОСИГУРЯВАНЕ НА ПОДЗЕМНОТО РАЗРАБОТВАНЕ НА НАХОДИЩАТА И ПОДЗЕМНОТО СТРОИТЕЛСТВО“ е завършен научен труд с постигнати научно-приложен и приложен приноси. Дисертационният труд има нужните качества и приноси за присвояване на образователната и научна степен „ДОКТОР“ в съответствие с изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение.

Предлагам на уважаемото научно жури да присъди на маг. инж. Весела Валентинова Миланова образователната и научна степен „ДОКТОР“ по докторската програма „Маркшайдерство“, професионално направление 5.7. „Архитектура, строителство и геодезия“.

22 януари 2018 г.
гр. Варна

Изготвил становището:.....
(проф. д-р инж. Юрий Дачев)