

СТАНОВИЩЕ

Върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор”

Автор на дисертационния труд: маг.инж. Надежда Дамянова Костадинова

Тема на дисертационния труд: „МОДЕЛИРАНЕ НА АВАРИЙНИ СМУЩЕНИЯ ВЪВ ВЕНТИЛАЦИОННИ СИСТЕМИ“.

Член на научното жури: доц д-р инж. Росица Тодорова Величкова

Професионално направление: 5.8. Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми

Докторска програма: „Минна аерология“

Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научно приложно отношение.

Изследванията в настоящата дисертация са насочени към вентилационни системи със сложна мрежова конфигурация. Тези системи се изграждат на основата на вентилационната мрежа от взаимно свързани пътища, по които се движат въздушни дебети след което се добавят активни и пасивни регулиращи съоръжения, които трансформират геометричното понятие „мрежа“ до активен и управляем обект – „вентилационна система“. Едни от най дълго изучаваните мрежови вентилационни обекти са подземните рудници и то с помощта на специализирани компютърни програми. Една основна цел на изследванията за тези обекти е била да се гарантира безопасността и здравето на работниците и специалистите в минния сектор. И въпреки, че минните дейности, особено в подземни рудници със сложна мрежова структура, са с доста висок риск, работещите се обучават за поведение при аварийни ситуации. Такива ситуации са събития, които изваждат системата от нормалния, проектиран режим на работа и могат да протекат плавно, довеждайки постепенно системата в аварийен режим ако не се реагира на плавната промяна адекватно, а могат да протекат и мигновено, което оставя малка ниша за реакция. Аварийното обучение в рудниците обръща внимание и на двата вида аварийни прояви, като се предвиждат неутрализиращи инженерни мероприятия.

Това прави предложената дисертация особено актуална. Актуалността на разглеждания проблем може да се разглежда, както от научна така и от приложна гледна точка.

Кратка аналитична характеристика на дисертационния труд.

Дисертационният труд е с обем от 198 страници и се състои от увод, 6 глави, 149 фигури, 13 таблици, списък на публикациите по дисертационния труд и две приложения. Списъкът на литературните източници се състои от 131 заглавия на български и английски език.

Творческата интерпретация на съвременното състояние на проблема са позволили на докторанта правилно да подходи при избора на методика на изследването, както и да формулира целта на произтичащия от нея задачи на дисертационния труд. Последните кореспондират с постигнатото в работа научно приложни и приложни приноси.

Приноси на дисертационния труд.

В дисертационния труд на основата на анализа на полученото в него са формулирани правилно приложните елементи. Те могат да се разделят на две групи: научно приложни (4 броя) и приложни(1 брой). Смятам, че са правилно структурирани и отговоря на даденото в дисертационния труд.

Препоръки и забележки към дисертационния труд.

По дисертационния труд нямам въпроси, но има една забележка-редно е да е даден списък с публикувани части от дисертацията.

Заклучение.

Представения дисертационен труд е разработен задълбочено, използвайки правилно подбрани научно-изследователски подходи. В една докторска работа освен основната цел формулирана в темата на разработката се поставя и друга цел, а именно образователна. В конкретния случай след приемане като положителни изброените в работата приноси, може да се счита, че първата цел е постигната. Що се отнася до втората цел, а именно повишаването на квалификацията, спокойно може да се каже че тя е реализирана, като се има в предвид, че докторанта много добре познава материята.

Като имам в предвид всичко казано до тук, оценката ми за дисертационната разработка е **Положителна** и предлагам на уважаемите членове на Научното жури да приемат като завършена докторската работа на маг. инж. Надежда Дамянова Костадинова и да присъдят образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Минна аерология“ от професионално направление 5.8. Проучване, добив и обработка на полезни

изкопаеми

02.11.2021г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

(доц. д-р инж. Росица Величкова)