

РІШЕННЯ
спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Спеціалізована вчена рада ДФ 55.051.029 Сумського державного університету, Міністерства освіти і науки України, м. Суми прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії в галузі знань «Механічна інженерія» на підставі прилюдного захисту дисертації «Вплив багатопаринних ущільнень на герметичність та вібронадійність відцентрових насосів» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» 24 грудня 2021 року. Позовний Олександр Олександрович 1993 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2017 році Сумський державний університет за спеціальністю «Комп'ютерна механіка».

Працює молодшим науковим співробітником, НДЧ кафедри комп'ютерної механіки імені Володимира Марцинковського Сумського державного університету, м. Суми з 2021 р. до цього часу.

У жовтні 2017 року зарахований до аспірантури Сумського державного університету за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Дисертацію виконано у Сумському державному університеті, Міністерства освіти і науки України, м. Суми.

Науковий керівник Загорулько Андрій Васильович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерної механіки імені Володимира Марцинковського.

Здобувач має 13 наукових публікацій, з них 2 підрозділи у колективних монографіях, серед яких одна індексується наукометричними базами даних Scopus та WoS, 1 стаття у науковому виданні, що індексується міжнародною науково-метричною базою даних Scopus, 2 – у фахових наукових виданнях України, 8 публікацій у збірниках тез доповідей на наукових конференціях

1. Марцинковський В.А., Позовний О.О. Вплив багатопаринних ущільнень на динаміку ротора. *Журнал інженерних наук*. 2017. Т. 4, № 1. С. 7–12.

2. Марцинковський В.А., Позовний О.О. Аналіз динамічних характеристик багатопаринних ущільнень. *Компрессорное и энергетическое машиностроение*. 2019. №2(56), С. 18-22.

3. Pozovnyi O., Zahorulko A., Krmela J., Artyukhov A., Krmelová V. Calculation of the characteristics of the multi-gap seal of the centrifugal pump, in dependence on the chambers' sizes. *Manufacturing Technology*. 2020. Vol. 20, №3, P. 368-372.

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

1. Симоновський Віталій Іович, доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерної механіки імені Володимира Марцинковського Сумського державного університету відмітив актуальність роботи Олександра Позовного і одночасно складність математичної моделі, об'єкту дослідження. Шпаринні ущільнення поруч з їх основною функцією забезпечення належного рівня герметичності являють собою деякого роду підшипники, при чому квазіпружні (циркуляційні і демпфуючі) сили, що виникають в шпаринах у великій мірі впливають на динаміку ротора, на проблему забезпечення його вібронадійності. Розв'язання процесів гідродинаміки у шпаринах, як елементів єдиного процесу коливальних роторної системи, дозволило дисертанту вирішити поставлені задачі, також створити достовірні методи розрахунку параметрів багатопаринних ущільнень і дати рекомендації по їх конструюванню. Слід визначити комплексне використання автором моделей різного рівня складності. Поруч з сучасним програмним комплексом ANSYS в роботі розглядаються спрощені математичні моделі як гідродинамічні математичні моделі, так і моделі динаміки ротора. На думку Симоновського В.І., це найбільш ефективний підхід, бо

використання складних програм мало сприяє виявленню узагальнюючих закономірностей, що є основним елементом будь-якої наукової роботи. Також Симоновський В.І. зазначив, що дисертаційна робота Позовного О.О. повністю відповідає передбаченим вимогам пунктів 10, 11, 12 тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії, а він заслуговує присудження йому ступеня доктора філософії.

2. Савченко Євген Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерної механіки імені Володимира Марцинковського Сумського державного університету, підтримав дослідження Позовного О.О. та зазначив, що робота виконана на якісному рівні. Він відмітив проведення великого обсягу експериментальних досліджень, які були виконані дисертантом в процесі роботи, а також вдале поєднання і знання числових методів дослідження, використання програмного комплексу Ansys CFX. Савченко Є.М. неодноразово акцентує увагу на актуальності отриманих результатів дисертації. Він зазначає, що за багатьма пунктами поставлені задачі у роботі досягнуті, результат однозначно позитивний і буде впроваджуватися в подальшому, а Позовний О. О. однозначно заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

3. Роговий Андрій Сергійович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри гідравлічні машини імені Г.Ф. Проскури Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», підкреслив, що в кваліфікаційній роботі Позовного О.О. присутні усі частини сучасного наукового дослідження. Було проведено серйозний фізичний експеримент, а також числовий експеримент за допомогою математичного моделювання і за рахунок розрахунків у сучасних програмних комплексах. Сформульовані висновки роботи повністю відповідають поставленим задачам, Роговий А. С. вважає, що здобувач Позовний О.О. заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

4. Яценко Андрій Сергійович, кандидат технічних наук, завідувач лабораторії динаміки та вібродіагностики АО «ВНДІАЕН» відзначив потребу в удосконаленні методики розрахунку та підбору геометрії багатошпаринних ущільнень, що дозволить вирішити дисертаційна робота Позовного О.О. Яценко А. С. пропонує продовжувати впроваджувати отримані наукові результати. Зробив висновок, що в цілому, дисертація Позовного О.О. є завершеною науковою працею, а її автор заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

5. Склабінський Всеволод Іванович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри хімічної інженерії Сумського державного університету відзначив, що у результаті вивчення дисертаційної роботи, доповіді здобувача, презентації, відповіді на зауваження опонентів і відповіді на зауваження, які поступили від інших організацій, а також з огляду на те, що робота має всі ознаки дисертаційної роботи. Відзначив про наявність в дисертаційній роботі складання математичних моделей, чисельне моделювання, експериментальні дослідження та зробив висновки, що здобувач опанував всі види робіт, які потрібні науковцю, тому на його думку дисертаційна робота Позовного О.О. відповідає вимогам до дисертацій доктора філософії, а здобувач заслуговує присудження йому наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Результати таємного голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» 0 членів ради,

недійсних бюлетенів 0

На підставі результатів таємного голосування спеціалізована вчена рада присуджує Позовному Олександрю Олександровичу ступінь доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Голова спеціалізованої
вченої ради



(підпис)

Склябінський В.І.

(прізвище, ініціали)

Рецензент



(підпис)

Симоновський В.І.

(прізвище, ініціали)

Рецензент



(підпис)

Савченко Є.М.

(прізвище, ініціали)

Опонент

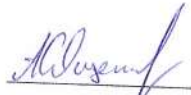


(підпис)

Роговий А.С.

(прізвище, ініціали)

Опонент



(підпис)

Ященко А.С.

(прізвище, ініціали)