

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Гусев Данило Максимович, 1996 року народження, громадянин України, освіта вища: у 2019 році закінчив Сумський державний університет за спеціальністю 141 «Енергетичний менеджмент», освітній рівень «магістр»; З 2021 є здобувачем наукового ступеня доктора філософії в Сумському державному університеті за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування», проходить військову службу у Національній гвардії України.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Сумського державного університету МОН України, м. Суми від «17» квітня 2025 року № 0366-I, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Леоніда Пляцука, доктора технічних наук, професора,
завідувача кафедри екології та природозахисних технологій
Сумського державного університету

Рецензентів –

Івана Козія, доктора технічних наук, доцента,
проректора з науково-педагогічної роботи Сумського державного
університету

Максима Скиданенка, кандидата технічних наук, доцента,
завідувача кафедри комп'ютерної механіки імені Володимира
Марцинковського Сумського державного університету

Офіційних опонентів –

Андрія Рогового, доктора технічних наук, професора,
завідувача кафедри гідравлічних машин ім. Г.Ф. Проскури
Національного технічного університету «Харківський
політехнічний інститут»

Валерія Бадаха, кандидата технічних наук, професора,
старшого наукового співробітника, завідувача кафедри
гідрогазових систем Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут» »

на засіданні «10» червня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» Данилу Гусеву на підставі публічного захисту дисертації «Вплив параметрів сопла активного потоку на ефективність рідинно-парового струминного апарату» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

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

Науковий керівник:

Сергій Шарапов, кандидат технічних, доцент, доцент кафедри технічної теплофізики
Сумського державного університету.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису українською мовою, який містить нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, які виконують конкретне наукове завдання, що має істотне значення для галузі знань 13 «Механічна інженерія». Дисертація оформлена згідно з вимогами, встановленими

Міністерством освіти і науки України. Максимальний та мінімальний обсяг основного тексту дисертації відповідає освітньо-науковій програмі закладу відповідно до специфіки галузі знань 13 «Механічна інженерія» та спеціальності 133 «Галузеве машинобудування». Вимоги пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами) дотримано.

Здобувач має 18 наукових праць, з яких: 2 статті у фахових наукових виданнях України, 4 статті у виданні, що входить до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science, 9 тез доповідей на конференціях відповідно до Вимог пунктів 8, 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами) дотримано:

1. Sharapov, S.; Husiev, D.; Klymenko, V.; Pavlenko, I.; Ginter-Kramarczyk, D.; Krupińska, A.; Ochowiak, M.; Włodarczak, S. Thermophysical Modeling of the Vaporization Process in a Motive Nozzle with a Profiled Supersonic Part. *Energies* 2024, 17, 6465. <https://doi.org/10.3390/en17246465> (date of access: 22.12.2024) Стаття у науковому виданні, проіндексованому у базах даних Scopus та WOS, Q1.

2. Sharapov S., Mižáková J., Husiev D., Panchenko V., Ivanov V., Pavlenko I., Židek K. Vapor Overproduction Condition Monitoring in a Liquid–Vapor Ejector / S. Sharapov et al. *Processes*. 2022. Vol. 10, no. 11. P. 2383. URL: <https://doi.org/10.3390/pr10112383>. Стаття у науковому виданні, проіндексованому у базах даних Scopus та WOS, Q2.

3. Sharapov S., Husiev D., Panchenko V., Kozin V., Baha V. Analysis of the possibility of using R718 for a heat pump of a heating system based on a liquid-vapor ejector / S. Sharapov et al. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2020. Vol. 6, no. 8 (108). P. 39–44. URL: <https://doi.org/10.15587/2542-4505.2020.191918>. Стаття у науковому виданні, проіндексованому у базах даних Scopus та WOS, Q2.

4. Sharapov S., Chekh O., Husiev D., Klymenko V., Shaparenko O. Increasing Boiling Fluid Flowing Efficiency from Motive Nozzles of Two-Phase Ejectors / S. Sharapov et al. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2021. Vol. 1180, no. 1. P. 012059. URL: <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1180/1/012059> Стаття у науковому виданні, проіндексованому у базах даних Scopus та WOS, Q2.

Наукові результати дисертації висвітлені у наукових публікаціях здобувача. Статті відповідають темі дисертації, обґрунтовують отримані наукові результати відповідно до мети статті, поставленого завдання та висновків. Усі статті мають активний ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier). Використання самоплагіату не виявлено.

У дискусії взяли участь голова, рецензенти, офіційні опоненти, та висловили зауваження:

Пляцук Леонід Дмитрович – голова разової спеціалізованої вченої ради, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та природозахисних технологій Сумського державного університету. Відзначив, що дисертаційна робота Гусєва Данила Максимовича є самостійною та повністю завершеною роботою, що вирішує наукове завдання та присвячена дослідженню гідродинаміки факелу розпилю обертового вібраційного гранулятора. Робота виконана на високому науковому і методичному рівнях. Дослідження

радіусу факелу розпилу здійснено з використанням різних наукових методів. Усі проведені дослідження підтверджено як алгоритмами програмування при теоретичних дослідженнях, так і відповідною фотофіксацією при експериментальних дослідженнях. Результати проведеного дослідження повністю відображені у наукових роботах дисертанта, що повністю відповідає діючим вимогам. Відсутні ознаки плагіату, фабрикації та фальсифікації. Дисертаційна робота Гусєва Данила Максимовича за всіма показниками повністю відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України № 44 від 12.01.2022 року «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а дисертант, з урахуванням виконання у повному обсязі освітньої складової освітньо-наукової програми та індивідуального плану наукової роботи, заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Козій Іван Сергійович – рецензент, доктор технічних наук, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи Сумського державного університету. Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням, яке вирішує актуальне науково-технічне завдання щодо підвищення ефективності рідинно-парових струминних апаратів шляхом дослідження та оптимізації геометрії надзвукової частини сопла активного потоку. Робота містить обґрунтовані теоретичні положення, підтверджені результатами числового моделювання та експериментальних досліджень. Представлені у дисертації наукові результати мають практичну цінність і можуть бути впроваджені в енергетичних системах з використанням струминних апаратів. Матеріали роботи відображені у відповідній кількості наукових публікацій, а її зміст не порушує принципів академічної доброчесності. Таким чином, дисертація відповідає вимогам, що висуваються до кваліфікаційних робіт, і заслуговує на позитивну оцінку. Принципових зауважень немає. На зроблені раніше зауваження автор надав ґрунтовні роз'яснення та коментарі. Автор заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Скиданенко Максим Сергійович – рецензент, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри хімічної інженерії Сумського державного університету. Дисертаційна робота Гусєва Данила Максимовича «Вплив параметрів сопла активного потоку на ефективність рідинно-парового струминного апарату» виконана на високому науковому рівні, не порушує принципів академічної доброчесності та є закінченим науковим дослідженням, сукупність теоретичних та практичних результатів якого розв'язує наукове завдання, що має істотне значення для галузі знань «13 Механічна інженерія». Дисертаційна робота за актуальністю, практичною цінністю та науковою новизною повністю відповідає вимогам чинного законодавства України, що передбачені в п.6-9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44.

Роговий Андрій Сергійович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри гідравлічних машин ім. Г.Ф. Проскури Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Дисертаційна робота виконана на високому науковому рівні, не порушує принципів академічної доброчесності та є закінченим науковим дослідженням, сукупність теоретичних та практичних результатів якого розв'язує наукове завдання, що має істотне значення для галузі знань «13 Механічна інженерія». Дисертаційна робота за актуальністю, практичною цінністю та науковою новизною повністю відповідає вимогам чинного законодавства України, що передбачені в п.6-9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої

освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44.

Здобувач Гусєв Данило Максимович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань «13 Механічна інженерія» за спеціальністю «133 Галузеве машинобудування».

Бадах Валерій Миколайович. – опонент, кандидат технічних наук, професор, старший науковий співробітник, завідувач кафедри гідрогазових систем Державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут»», Дисертаційна робота Гусєва Данила Максимовича «Вплив параметрів сопла активного потоку на ефективність рідинно-парового струминного апарату» виконана на високому науковому рівні, не порушує принципів академічної доброчесності та є закінченим науковим дослідженням, сукупність теоретичних та практичних результатів якого розв'язує наукове завдання, що має істотне значення для галузі знань «13 Механічна інженерія». Дисертаційна робота за актуальністю, практичною цінністю та науковою новизною повністю відповідає вимогам чинного законодавства України, що передбачені в п.6-9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44.

Здобувач Гусєв Данило Максимович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань «13 Механічна інженерія» за спеціальністю «133 Галузеве машинобудування».

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Данилу Гусєву ступінь доктора філософії з галузі знань 13 «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради



(підпис)

Леонід Пляцук