

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 24.1.243.02 по предварительному рассмотрению диссертации Зангиева Алана Эльбрусовича на тему «Математическое моделирование рабочего процесса в прямоточных детонационных двигателях», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Комиссия диссертационного совета 24.1.243.02 на своем заседании 30 августа 2023 года рассмотрела диссертацию Зангиева Алана Эльбрусовича на тему: «Математическое моделирование рабочего процесса в прямоточных детонационных двигателях», и пришла к выводу, что:

- 1) тема диссертации и ее содержание соответствуют специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества (физико-математические науки);
- 2) материалы диссертации полностью изложены в работах автора:
 1. Frolov S.M., Aksenov V.S., Ivanov V.S., Shamshin I.O., Zangiev A.E. Air-breathing pulsed detonation thrust module: numerical simulations and firing tests // *Aerospace Science and Technology*. — 2019. — V. 89. — P. 275–287.
 2. Ivanov V.S., Frolov S.M., Zangiev A.E., Zvegintsev V.I., Shamshin I.O. Hydrogen fueled detonation ramjet: Conceptual design and test fires at Mach 1.5 and 2.0 // *Aerospace Science and Technology*. — 2021. — V. 109. — 106459: 1–12.
 3. Ivanov V.S., Frolov S.M., Zangiev A.E., Zvegintsev V.I., Shamshin I.O. Updated conceptual design of hydrogen/ethylene fueled detonation ramjet: Test fires at Mach 1.5, 2.0, and 2.5 // *Aerospace Science and Technology*. — 2022. — V. 126. — 107602: 1–10.
- 3) публикации основных научных результатов диссертации соответствуют требованиям пунктов 11 и 13 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года «О порядке присуждения ученых степеней»;

- 4) диссертация отвечает требованиям пункта 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года «О порядке присуждения ученых степеней», и не содержит заимствованных материалов и результатов без ссылок на авторов и источник заимствования. В диссертации отмечен факт использования результатов научных работ, выполненных Зангиевым А.Э. в соавторстве с Фроловым С.М., Ивановым В.С., Шамшиным И.О. и др.

На основании вышеизложенного комиссия рекомендует диссертационному совету 24.1.243.02 принять к защите диссертацию Зангиева Алана Эльбрусовича на тему: «Математическое моделирование рабочего процесса в прямоточных детонационных двигателях», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Председатель комиссии
д.ф.-м.н.



С.П. Медведев

Член комиссии
д.ф.-м.н.



С.Я. Уманский

Член комиссии
д.ф.-м.н.



В.Г. Слуцкий

30 августа 2023 года