



**Калашников Дмитрий Алексеевич**

**Направление подготовки:** 15.06.01 Машиностроение

**Специальность:** 05.04.06 Вакуумная, компрессорная техника и пневмосистемы

**Факультет:** Энергомашиностроение

**Кафедра:** Вакуумная и компрессорная техника

**Срок обучения в аспирантуре:** 01.09.2017 – 31.08.2022

**Приказ о зачислении:** № 02.09-15/89 от 04.09.2017

**Научный руководитель:** д.т.н., профессор Чернышев Андрей Владимирович

Родился в 1992 году, закончил кафедру «Электрические станции» ФГБОУ ВПО «НИУ «МЭИ»» в 2015 году. Владею современными комплексами на базе численных методов - ANSYS и т.д. Работаю в ОИВТ РАН. Увлекаюсь историей науки.

**Контактная информация:** [Kalashnikovniten@mail.ru](mailto:Kalashnikovniten@mail.ru) , +79099958359

**Научные интересы:** Газодинамические процессы в компрессорах и турбинах

**Сведения о публикационной активности:** ссылка на [http://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=952295](http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=952295)

**Тема научной работы:**

Повышение эффективности высокооборотной малогабаритной компрессорной ступени турбогенератора.

**Актуальность темы:**

В настоящее время все больший объем рынка занимают газотурбинные установки (ГТУ). Однако ГТУ обладают низким КПД, поэтому необходимо повышать эффективность их работы. Одним из основных элементов ГТУ является компрессорная ступень. Усовершенствование характеристик компрессорной ступени вносит значительный вклад в общий КПД ГТУ. Поэтому актуальной задачей является разработка компрессорной ступени с улучшенными характеристиками, а также создание эффективного метода проектирования рабочих колес центробежных компрессоров.

**Научная новизна:**

1. Разработка комбинированной математической модели расчета рабочих процессов компрессорной ступени в приближении сосредоточенных и распределенных параметров.
2. Разработка метода модельной аналогии для отладки компрессорной ступени.