



**Самохвалов Ярослав Владимирович**

**Направление подготовки:** 24.06.01 Авиационная и ракетно-космическая техника

**Специальность:** 05.07.05 Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов

**Факультет:** Энергомашиностроение

**Кафедра:** Холодильная, криогенная техника, системы кондиционирования и жизнеобеспечения

**Срок обучения в аспирантуре:** 20.10.2015 – 19.10.2019

**Приказ о зачислении:** № 02.01-04/97 от 03.11.2015

**Научный руководитель:** к.т.н., доцент Навасардян Екатерина Сергеевна

Родился в 1991 году, окончил кафедру "Холодильная, криогенная техника, системы кондиционирования и жизнеобеспечения" МГТУ им. Н.Э.Баумана в 2015г. Владею современными комплексами на базе численных методов - NYSYS и т.д. Работаю в компании АО "ЦНИИ "Курс". Уверенно владею английским языком. Увлекаюсь туризмом, зимними видами спорта.

**Контактная информация:** s\_samokhvalov@mail.ru

**Научные интересы:** Смесевые хладагенты, СПГ, оптимизация циклов на СХ

**Достижения:**

Участник European course of cryogenics - 2014

**Сведения о публикационной активности:** [http://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=855859](http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=855859)

**Информация о текущей успеваемости:** <https://e-u.bmstu.ru/modules/postgraduate/>

**Тема научной работы:** Исследование теплообмена при фазовом переходе углеводородных смесей в структуре кожухотрубного витого теплообменного аппарата

**Актуальность темы:** Наиболее важным теплообменным аппаратом в установках для производства сжиженного природного газа является основной теплообменник, в котором происходит охлаждение и конденсация продукционного потока. Для этих целей, в основном, используются витые и пластинчато-ребристые теплообменные аппараты. Информация о моделях теплообмена, гидросопротивления и о форме поверхности в основном принадлежит нескольким крупным производителям данного оборудования и отсутствует в открытом доступе. Для проведения оценочных расчетов и проектирования, а также для моделирования процессов требуются надежные методы для определения коэффициента теплоотдачи.

**Научная новизна:**

1 Математические модели конденсации при различных новых поверхностях теплообмена

2 Новые уравнения для расчета теплоотдачи при конденсации углеводородных смесей