



**Сивачев Владислав Максимович**

**Направление подготовки:** 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

**Специальность:** 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

**Факультет:** Энергомашиностроение

**Кафедра:** Поршневые двигатели

**Срок обучения в аспирантуре:** 20.10.2016 – 19.10.2020

**Приказ о зачислении:** № 02.09-02/100 от 24.10.2016

**Научный руководитель:** к.т.н., доцент Мягков Леонид Львович

Родился в 1993 году, окончил с отличием кафедру "Поршневые двигатели" МГТУ им. Н.Э. Баумана в 2016 г. Во время обучения получал стипендию Правительства РФ. Владею современными программными комплексами трехмерного моделирования и инженерного анализа –SolidWorks, Catia, ПК «Дизель-ПК», ANSYS и т.д. Участвую в научных исследованиях кафедры "Поршневые двигатели". Работаю инженером-прочнистом в консалтинговой компании ООО "Прогресстех". Владею английским и французским языками на среднем уровне.

**Контактная информация:** vladsivachev@yandex.ru

**Научные интересы:** Изучение процесса кипения в системе охлаждения двигателя.

#### **Достижения:**

Лауреат стипендии Правительства РФ за 2015 и 2016 года;

Участник НИР по модернизации базовых образцов и созданию перспективных средне- и высокооборотных дизельных двигателей Коломенского тепловозостроительного завода;

Участник X Всероссийской инновационной молодежной научно-инженерной выставки «Политехника» (диплом 2 степени);

Защита диплома на отлично.

**Сведения о публикационной активности:** [http://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=897263](http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=897263)

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

**Тема научной работы:** Уточненная методика расчета параметров теплообмена в системе охлаждения ДВС.

**Актуальность темы:** Повышение параметров рабочего процесса: среднего эффективного давления и максимального давления газа в цилиндре - ведет к увеличению тепловых и механических нагрузок на базовые детали двигателей. Это приводит к увеличению тепловой и механической напряженности деталей, образующих камеру сгорания, в том числе поршня, и может вызывать неупругие деформации в деталях и значительно влиять на ресурс. В этой связи разработка и уточнение математической модели кипения на основе экспериментальных кривых кипения и методики оценки параметров теплообмена на охлаждаемых поверхностях является актуальной задачей при создании перспективных, высокоэкологических двигателей.

#### **Научная новизна:**

1. Уточнение модели кипения в системе охлаждения дизелей;
2. Уточненная методика расчета теплового состояния крышки цилиндра на базе программного комплекса ANSYS FLUENT

