

ОТЗЫВ

на автореферат Салова А. Ю. «Улучшение газообмена в дизеле с газотурбинным наддувом применением эжектора для охлаждения наддувочного воздуха», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.04.02 – Термовыемые двигатели

Тема диссертационного исследования актуальна для повышения эффективности процессов газообмена в рабочем цикле дизелей с газотурбинным наддувом при уменьшении сложности конструкции элементов, обеспечивающих циркуляцию охлаждающего воздуха в матрице охладителя, и реализации низко потенциальной энергии отработавших газов.

Научная новизна работы состоит в:

1. Разработке комплексной замкнутой математической модели системы газообмена дизеля с газотурбинным наддувом и промежуточным охлаждением наддувочного воздуха, дополненной описанием процессов в эжекторе при различных способах его размещения в магистрали отработавших газов.
2. Установлении эффективности последовательного размещения эжектора после турбины турбокомпрессора в магистрали отработавших газов системы газообмена.

Практическая ценность состоит в разработке методики расчета системы газообмена при эжекционном охлаждении наддувочного воздуха и определении геометрических параметров эжектора для четырехцилиндрового дизеля.

По автореферату диссертации имеются замечания:

- 1) Не оценено изменение параметров системы на режимах работы дизеля отличных от номинального;
- 2) В математической модели не рассмотрен вариант применения эжектора на дизеле с существующей системой газотурбинного наддува.

Указанные замечания не являются существенными, работа представляет собой законченное научное исследование, выполненное на актуальную тему, имеет теоретическую и практическую значимость. Считаю, что работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам, а её автор Салов А.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.04.02 – Тепловые двигатели.

Профессор кафедры теплотехники
и тепловых двигателей, д.т.н., профессор
Бирюк Владимир Васильевич



22.06.2022

подпись,

дата

тел: +7(927)715-73-09

e-mail: teplotex_ssau@bk.ru

Бирюк Владимир Васильевич – д.т.н., профессор, специальность, по которой защищена докторская диссертация, 05.07.02 – Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем.

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)
ул. Московское шоссе, д. 34, г. Самара, 443086

Тел.: (846) 335-18-26, факс: (846) 335-18-36

Сайт: www.ssau.ru, e-mail: ssau@ssau.ru
ОКПО 02068410, ОГРН 1026301168310,
ИНН 6316000632, КПП 631601001



Бирюка В.В.

удостоверяю.



Васильева И.П.

20 г.