ОТЗЫВ

научного руководителя доктора технических наук, профессора кафедры «Тепловые двигатели и энергетические установки» ФГБОУ «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых» Драгомирова Сергея Григорьевича на диссертацию Эйделя Павла Игоревича «Совершенствование системы охлаждения автотранспортных поршневых двигателей путем разработки и применения гидроциклонного фильтра-сепаратора охлаждающей жидкости», представляемую в диссертационный Совет для защиты по специальности 2.4.7 «Турбомашины и поршневые двигатели»

Выполненное Эйделем П.И. диссертационное исследование направлено на совершенствование системы жидкостного охлаждения с целью повышения ее технического уровня и надежности. Диссертационная работа по этой тематике в нашей стране выполняется впервые. Особую актуальность данному исследованию придает непрерывное и значительное усложнение современных поршневых двигателей, включая и их системы охлаждения, что повышает требования к чистоте охлаждающей жидкости.

В целом работа, безусловно, актуальна, имеет практическую значимость и научную ценность. Соискателю степени удалось решить очень старую и критически острую проблему очистки от загрязнений системы охлаждения поршневых двигателей.

Эйделем П.И. была проведена большая работа по обобщению имеющейся немногочисленной и разрозненной информации по процессам загрязнения систем охлаждения, последствиям этих загрязнений и способам очистки охлаждающей жидкости (ОЖ). На этой основе диссертант грамотно поставил цель и четко определил круг задач исследования.

В своем исследовании он впервые выявил причины загрязнения охлаждающей жидкости и систем охлаждения в целом. Проведена четкая классификация последствий загрязнения систем охлаждения. Диссертантом сформулирован комплекс требований к перспективному устройству очистки ОЖ.

На основе этого соискателем предложена оригинальная конструкция гидроциклонного фильтра-сепаратора, имеющего целый ряд конкурентных преимуществ по сравнению с мировыми аналогами. Данная разработка, защищенная патентом РФ на изобретение, заслуживает особого внимания. По-сути, Эйделем П.И. создан новый автокомпонент для автомобильного рынка, предназначенный для эффективной очистки от твердых частиц загрязнений охлаждающей жидкости поршневых двигателей различного назначения – автомобильных, автобусных, тракторных, сельскохозяйственных и строительно-дорожных машин, военной и специальной техники и др.

В процессе экспериментальных исследований автор решил все поставленные задачи и при этом получил абсолютно новые и интересные данные по

загрязнению системы жидкостного охлаждения и возможностям ее очистки. Также интересный материал получен диссертантом при проведении теоретического этапа исследования, выполненного с использованием современной компьютерной техники и программного обеспечения.

Основным результатом исследования явилось создание инновационного устройства очистки ОЖ, которое имеет широкие перспективы практического применения. Более того, это устройство уже производится малым инновационным предприятием «Научно-технический центр «АвтоСфера» при Владимирском государственном университете имени А.Г. и Н.Г. Столетовых» и пользуется расширяющимся спросом в России, Казахстане, Республике Беларусь.

В целом уровень диссертационной работы Эйделя П.И., без сомнения, довольно высок. Материал диссертации полностью соответствует паспорту научной специальности 2.4.7 – «Турбомашины и поршневые двигатели».

В процессе работы над диссертацией Эйдель П.И. проявил себя трудолюбивым научным сотрудником, способным грамотно ставить и успешно решать исследовательские задачи. При возникновении сложных вопросов научного и практического характера он находил их оригинальные решения, позволявшие добиться положительного результата. По своим деловым и человеческим качествам он является сформировавшимся научным работником.

Учитывая все вышеприведенное, считаю, что Эйдель П.И. обладает высокой научной квалификацией и на основании выполненной и представленной к защите диссертационной работы, безусловно, заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.7 - «Турбомашины и поршневые двигатели».

Научный руководитель
доктор технических наук,
профессор 15.06.23 Драгомиров С.Г.

Справочные данные:
Доктор технических наук по специальности 05.04.02 «Тепловые двигатели».
E-mail; ds33@bk.ru
Тел. +7-903-833-55-71

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
УЧ. СЕКРЕТАРЬ ВЛГУ
КОННОВА Т. Г.