

ОТЗЫВ на автореферат

диссертации Склифуса Ярослава Константиновича «Сокращение энергопотребления системы охлаждения дизеля тепловоза изменением функциональной схемы и способа передачи тепла», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация»

Согласно распоряжению Правительства РФ от 17.06.2008 № 877-р "О Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года" и «Энергетической стратегии холдинга ОАО "РЖД" на период до 2015 года и на перспективу до 2030 года», ресурсосбережение является одной из наиболее актуальных задач. Поскольку диссертация Склифуса Я.К. направлена на сокращение расхода энергии на обеспечение работы системы охлаждения дизеля, тема данного исследования является актуальной.

Склифус Я.К. в диссертации провел довольно обширный комплекс работ. Автор теоретически обосновал возможность и эффективность использования фазовых переходов теплоносителя в системе охлаждения дизеля тепловоза. Разработал функциональную схему системы охлаждения дизеля тепловоза повышенной эффективности и экономичности, в которой для охлаждения масла и наддувочного воздуха используется процесс кипения специально подобранного теплоносителя с конденсацией полученного пара в радиаторных секциях. Усовершенствовал и уточнил математический аппарат для расчета тепломассообменных процессов при конденсации пара в плоскоовальных трубках радиаторных секций. Проверил и уточнил теоретические результаты экспериментальными исследованиями с применением тепловозных радиаторных секций. Разработал технические решения для теплообменников проектной системы охлаждения дизеля тепловоза и стенд для лабораторных испытаний. Таким образом, диссертация Склифуса Я.К. имеет практическую ценность и содержит научную новизну, а полученные результаты и выводы являются аргументированными и достоверными.

Материалы данной диссертационной работы отражены в 5 патентах Украины на полезную модель, 1 патенте Украины на изобретение, 1 авторском праве на компьютерную программу и опубликованных 16 научных работах, из которых 3 в изданиях, рекомендованных ВАК России. Результаты прошли апробацию на 9-и международных конференциях в период с 2011 по 2014 гг, используются в учебном процессе кафедры «Локомотивы и локомотивное хозяйство» ФГБОУ ВПО РГУПС, а также переданы к внедрению на ЧАО «НВЦ «ТРАНСМАШ» и ПАО «Лугансктепловоз».

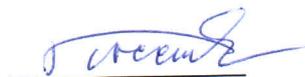
Замечания по автореферату диссертационной работы:

1. В разделе «личный вклад соискателя» не указана процентная доля участия автора в написании работ.
2. В тексте иногда встречаются дефисы вместо тире.
3. На рисунке 1 центробежные насосы обозначаются кружком с буквой «К», что является стандартным обозначением компрессоров.

4. Из текста автореферата непонятно, какой именно компрессор выбран автором для обеспечения циркуляции пара.
5. В описании системы охлаждения говорится о возможности циркуляции теплоносителя в обход центробежных насосов, но на схеме это никак не отображено.

Содержание автореферата в полной мере отображает суть диссертационной работы. Все материалы диссертации достаточно аргументированы, прошли апробацию и опубликованы в виде научных трудов. Предложенная система охлаждения дизеля тепловоза и отдельные технические решения защищены патентами. Диссертация посвящена актуальной теме и имеет определенную научную и практическую ценность, что подтверждается наличием актов внедрения. Диссертационная работа Склифуса Я.К. соответствует паспорту специальности 05.22.07 и отвечает всем требованиям, выдвигаемым к кандидатским диссертациям. Склифус Ярослав Константинович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.07 – «Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация».

Доктор технических наук, профессор,
главный научный сотрудник ОАО
«ВНИИЖТ»



Коссов
Евгений Евгеньевич

ОАО «ВНИИЖТ» - Открытое акционерное общество "Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта"

Адрес: 129626, Москва, 3-я Мытищинская ул., д. 10.

Тел.: +7-495-687-65-55.

Факс: +7(495) 687-64-56, (499) 262-00-70.

E-mail: press@vniizht.ru.

Подпись Косова Е.Е. заверено

Начальник отдела управления
персоналом ОАО «ВНИИЖТ»
Даничева Н.А.

