



КЭС
холдинг

ТГК-9

Свердловский филиал

Свердловский филиал Открытого акционерного общества «Территориальная генерирующая компания № 9»

пр. Ленина, д. 38, г. Екатеринбург, 620075
тел. +7 (343) 359 - 1200, 359 - 1359
факс +7 (343) 359 - 1825
www.ies-holding.com; e-mail: post_sf@ies-holding.com

Ученому секретарю ФГАОУ ВПО «УрФУ»
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19
+7 (343) 375-94-62

24.11.2014 № 6413-48/1047

на № _____ от _____

Отзыв на автореферат диссертации

Смирнова Александра Андреевича

Отзыв на автореферат диссертации Смирнова Александра Андреевича на тему «Численное моделирование термонапряженного состояния ротора паровой турбины для системы контроля переходных режимов работы турбоустановки в реальном времени», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.04.12 – «Турбомашины и комбинированные турбоустановки».

Тема диссертационного исследования Смирнова А.А. представляется весьма актуальной, поскольку, как верно замечено Автором, большая часть паровых турбин, эксплуатируемых в нашей стране близка к выработке своего ресурса. Для продления срока эксплуатации турбин и обеспечения их надежности необходимо принимать меры к снижению пусковых напряжений в деталях турбин, а также к снижению влияния человеческого фактора в наиболее ответственных переходных режимах работы турбоустановок.

В результате исследования Автором разработаны и реализованы технологии получения информации о термонапряженном состоянии ротора паровой турбины в реальном времени, определены пределы и перспективы использования методики для совершенствования систем автоматического управления паротурбинной установкой, а также проектирования современных тренажерных комплексов для эксплуатационного персонала паротурбинных энергоблоков.

Научная новизна полученных результатов, отмеченная в автореферате, также не вызывает сомнений.

Автореферат содержателен и хорошо оформлен. Замечания по работе сводятся к следующему:

1) Могут ли предложенные Автором устройства быть интегрированы в состав уже действующих турбоустановок с «некомпьютеризованными» системами контроля, и что для этого необходимо?

Вх. №05-19/1-3/3
от 26.11.14 г.

2) Какова практическая значимость применения предложенного устройства в условиях ТЭЦ? Какие плюсы от ее внедрения может получить эксплуатационный персонал станции?

Высказанные замечание не снижает научной и практической значимости проделанной работы.

Автореферат диссертации дает представление об Авторе исследования как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способном решать сложные научно-технические задачи. Использование целого комплекса методов подтверждает достоверность полученных результатов.

Диссертация Смирнова Александра Андреевича на тему «Численное моделирование термонапряженного состояния ротора паровой турбины для системы контроля переходных режимов работы турбоустановки в реальном времени» выполнена на современном научно-методическом уровне. Все основные результаты работы соответствуют современным физическим представлениям. По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 7 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её Автор достоин присуждения искомой степени по специальности 05.04.12 – «Турбомашины и комбинированные турбоустановки».

Технический директор-главный инженер
Ново-Свердловской ТЭЦ
Свердловского филиала ОАО «ТГК-9»



Семенов Андрей Валерьевич

Заместитель начальника
Отдела подготовки и проведения ремонтов
Ново-Свердловской ТЭЦ
Свердловского филиала ОАО «ТГК-9»

Николаев Владимир Борисович