

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Ахметовой Риммы Валентиновны на тему «Модернизация схем сжигания топлив в энергетических котлах ТЭС» по специальности 05.14.14 –Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты

На котлах тепловых электрических станций для повышения КПД применяются различные схемы сжигания топлив в зависимости от их состава, влажности, теплоты сгорания, агрегатного состояния. При этом в схемах используется изменение крутки воздуха, повышение температуры воздуха, подаваемого на горение, изменение давления сжигаемого природного газа и мазута по ярусам горелок, изменение давления распыливающего пара. Вместе с тем проблемы, связанные с поиском оптимальных способов сжигания топлива в энергетических котлах были и остаются актуальными.

Для достижения поставленной цели – повышение эффективности совместного сжигания газа и мазута в зависимости от режимных параметров и конструктивных особенностей паровых котлов ТГМ-84А и ТГМ-84Б, соискателем был решен ряд задач: разработано экспериментальное оборудование, разработана форсунка, которая позволяет добиться геометрической конфигурации факела, проведены экспериментальные исследования на действующих котлах.

Ахметовой Р.В. получены новые научные результаты: экспериментальные данные о влиянии применяемого типа форсунок на эффективность сжигания мазута при различных нагрузках, получены зависимости температуры факела и интенсивности излучения факела по высоте, ширине и глубине топочных объемов при различных паровых нагрузках при сжигании газа, мазута и совместного сжигания газа и мазута.

Достоверность представленных в диссертации положений, выводов и рекомендаций подтверждаются применением научно-обоснованных методов и практической проверкой предложенных решений на действующих энергетических котлах.

По содержанию автореферата имеются отдельные замечания:

1. В автореферате имеются незначительные стилистические неточности и описки. Так, на стр. 4 в п. 1 научной новизны лишнее слово «при сжигании схем сжигания газа, мазута...».

2. В формуле (1) автореферата приведена величина ΔA_o , а расшифровка величины A_o отсутствует.

Отмеченные замечания не снижают общей ценности работы, диссертационную работу Ахметовой Риммы Валентиновны на тему «Модернизация схем сжигания топлив в энергетических котлах ТЭС» можно считать законченным научным трудом, так как поставленные в ней

задачи исследования решены. Диссертация содержит новые научные результаты, имеющие научную и практическую ценность в области теплоэнергетики.

На основании вышесказанного, представленного списка публикаций и сведений об апробации можно считать, что диссертационная работа Ахметовой Риммы Валентиновны на тему «Модернизация схем сжигания топлив в энергетических котлах ТЭС» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям: представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему, соответствует специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты, а также требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Ахметова Римма Валентиновна заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

кандидат технических наук,
старший преподаватель кафедры
ОФИЯС ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ»
телефон: +7 (962) 953-19-23 ,
e-mail: smorchkovayv@mpei.ru

Подпись Сморчковой Ю.В. заверяю


Сморчкова Юлия
Владимировна



ФГБОУ ВО Национальный исследовательский университет «МЭИ»
111250, г. Москва, Красноказарменная, д.14
<https://mpei.ru>
телефон: +7 495 362-75-60,
e-mail: universe@mpei.ac.ru