Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Заполярный государственный университет имени Н.М.Федоровского»

Почтовый адрес	663310, Красноярский край, г. Норильск, ул. 50 лет Октября, д. 7
Контактные телефоны	+7 (3919) 45-70-41
Факс	+7 (3919) 45-70-41
E-mail	nii@norvuz.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рыжего Ивана Алексеевича
на тему «Обоснование рекомендаций по управлению топочным процессом с использованием вихревых поворотных горелок на пылеугольных энергетических котлах» по специальности 2.4.5. «Энергетические системы и комплексы» на соискание учёной степени кандидата технических наук

Диссертационная работа посвящена важной и актуальной теме решению известных проблем пылеугольных котлов. Актуальность диссертационного исследования обусловлена современными вызовами энергетической отрасли Российской Федерации, а также вызовами сохранения требуемых экологических показателей.

Научная новизна работы заключается в детальной проработке принципа управления и алгоритмизации топочного режима энергетического котла. Особенно ценными являются полученных в ходе исследования эмпирические данные корреляции, между изменением температуры перегретого пара и величины угла поворота горелки.

Практическая значимость исследования подтверждается апробаций выработанных умозаключений на эксплуатируемых объектах. Результаты работы позволяют индивидуализировать алгоритмизацию управления пылеугольными котлами, учитывая их особенности.

Основные достоинства работы:

1. Комплексный подход к исследованию проблемы управления топочным процессом, сочетающий в себе теоретические расчёты в специализированном программном обеспечении и численные методы.
2. Разработаны технические решения по конструкции поворотной горелки и предложен соответствующий алгоритм управления.
3. Получены эмпирические данные и апробирована методика расчета влияния положения факела.

Замечания по работе:

1. В работе испытания приводились только с одной поворотной горелкой из шести.
2. Недостаточное освещены и учтены вопросы долговечности поворотных механизмов.

Заключение

Диссертационная работа является законченным научным исследованием, в котором решены важные технические задачи по детальной проработке принципа управления и алгоритмизации топочного режима энергетического котла. Результаты работы имеют существенное значение для развития отечественной энергетики.

Рекомендации: диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Рыжий И.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5. «Энергетические системы и комплексы».

Кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедры электроэнергетики и
автоматики федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Заполярный
государственный университет имени
Н.М.Федоровского»
Дата

Для документов

/Петров Алексей Михайлович