

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Верещетина Владимира Артуровича «Совершенствование низкоэмиссионных газогорелочных устройств котлов ТЭС», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности: 05.14.14.- «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты».

Представленный на отзыв автореферат диссертационной работы Верещетина Владимира Артуровича посвящен совершенствованию горелочных устройств используемых на котлах ТЭС. Одной из особенностей топливно-энергетического баланса РФ является высокая доля природного газа в структуре внутреннего потребления топливно-энергетических ресурсов. При сжигании газа в топке котла образуются, в том числе, оксиды азота, которые являются основным загрязнителем воздушной среды.

Решению этой проблемы, а именно снижению образования вредных выбросов, а также разработке рекомендаций по созданию низкоэмиссионных горелочных устройств посвящена данная работа. Поэтому актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений.

В ходе исследований получены зависимости влияния условий смесеобразования при стадийном сжигании природного газа, угла установки лопаток завихрителя, перераспределения потоков горючего газа во внешний и внутренний потоки воздуха, различных способов организации газов рециркуляции на образование оксидов азота.

В результате комплексных исследований автором разработаны рекомендации по проектированию горелочных устройств с низким выходом оксидов азота использующих в качестве топлива природный газ. Важно отметить, что полученные результаты могут быть использованы в промышленности, т.е. имеют не только научную, но и практическую значимость.

Результаты работы обсуждались на научных конференциях, а публикации автора отражают содержание диссертации.

В качестве замечания можно отметить следующее:

Из автореферата не ясно, рассматривался ли автором вопрос, как создание горелки по предложенным рекомендациям отразится на надежности и экономичности работы котла.

## Заключение

Несмотря на замечание диссертационная работа «Совершенствование низкоэмиссионных газогорелочных устройств котлов ТЭС» представляет собой научно-квалификационную работу на актуальную тему, имеет научную новизну и практическую ценность и соответствует критериям п.п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор Верещетин Владимир Артурович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14. - «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты».

Начальник Управления  
эксплуатации объектов  
энергетики  
Организация:  
Общество с ограниченной  
ответственностью «Башкирская  
Генерирующая Компания»

Адрес: 450059, г.Уфа  
Ул. Рихарда Зорге, д.3  
Телефон: +7 (347) 222-86-25,  
доб. 72-203  
E-mail: Novikov\_DYU@bgkrf.ru



Новиков Дмитрий  
Юрьевич

Подпись заверяю  
Начальник направления  
привлечения, сопровождения и  
развития персонала  
ООО «БГК»



Никитина И.Ю.

7 июня 2018 г.