

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Верещетина Владимира Артуровича

на тему «Совершенствование низкоэмиссионных газогорелочных устройств котлов ТЭС», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

Одной из основных особенностей современного энергохозяйства России является высокая доля органического топлива, сжигание которого ведет к образованию загрязняющих атмосферу веществ. К таким веществам, в том числе относят оксиды азота, минимизация которых является актуальной задачей. Диссертация посвящена проблемам снижения выбросов NOx за счет создания низкоэмиссионных горелок для энергетических котлов на газе.

Целью исследования является создание методических основ, разработка и экспериментальное обоснование рекомендаций по проектированию газогорелочных устройств с низким выходом NOx.

Работа выполнена в соответствии с целями. Все задачи достигнуты. Объем работы большой – имеется экспериментальная часть, методическая, применение современного инструментария, широко представленная аналитическая часть, внедрение, представительный список публикаций. Исследованы геометрия горелок, температурные поля в ядре факела, влияние газов рециркуляции, конструкция амбразуры, избыток воздуха на выход оксидов азота.

Вместе с тем по автореферату имеется вопрос:

1. В работе (автореферате) не отражены факторы топочного пространства, мощности горелочного устройства, совместной работы группы горелок, нагрузки котла (горелки) на образование оксидов азота. Как, по мнению автора, эти факторы могут повлиять на образование NOx в его разработках?

Работа отличается новизной, посвящена актуальной теме, без сомнений отражает научную зрелость автора, его квалификацию как ученого-исследователя и соответствует п.9 положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты. Автор, Верещетин Владимир Артурович заслуживает присуждения степени кандидата технических наук.

доктор технических наук, профессор кафедры
«Тепловые электрические станции»
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
технический университет»


31.05.18

Павел Александрович Щинников

Адрес: 630073, г. Новосибирск, пр. К.Маркса, 20

Тел./факс. 383 346 11 42

e-mail: shchinnikov@corp.nstu.ru

Подпись удостоверяется

Отдел кадров



(подпись)

