

Исх. № 10-2073 от 20.11.2020

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

**Семергея Владимира Александровича «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ
СЖИГАНИЯ ПЫЛЕУГОЛЬНОГО ТОПЛИВА В ТОПКАХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
КОТЛОВ», поданной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.14.04 – промышленная теплоэнергетика**

Проблема производства электроэнергии, в современном мире является одной из наиболее актуальных, в особенности в промышленных регионах. В этой связи разработка новых и совершенствование традиционных технологий, направленных как на уменьшение потерь топлива в процессе электрогенерации, так и внедрение более экономичных режимов его сжигания с учетом экологической безопасности, является актуальным заданием современной промышленной теплоэнергетики.

На основании разработанной концепции исследования, соискатель усовершенствовал математическую модель выгорания полифракционного качества выжигания пылеугольного топлива с целью управления процессами интенсивного сбережения энергетических ресурсов в промышленных теплоэнергетических устройствах. Диссертант экспериментально установил значение константы скорости процесса возгонки летучих при предварительном прогреве угольной пыли из углей марок А и Т за счет более раннего контакта топлива с горячим воздухом. Автор диссертационного исследования установил закономерности влияния реконструкции, связанной с переходом на газоплотные топki, на определяющие технологические параметры процесса и глубину выгорания топлива. Семергей В.А. разработал способ адаптации математической модели выгорания пылеугольного топлива в топках энергетических котлов, основанный на введении в расчёты времени запаздывания воспламенения, как подстроечного параметра.

По теме диссертационного исследования опубликовано достаточное количество научных работ, в том числе статьи в журналах и сборниках статей, которые включены в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Донецкой народной республики, Российской Федерации, Республики Беларусь для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Диссертация оформлена в соответствии с современными требованиями ВАК ДНР, предъявляемыми к кандидатским диссертациям.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам. Разработанные и усовершенствованные автором принципы позволяют воспроизвести их в реальной производственной практике.

К представленному автореферату имеются такие замечания:

- использованная для изучения вопроса о влиянии степени газоплотности топок на глубину выгорания топлива методика является достаточно простой и в значительной мере базируется на нормативном методе теплового расчета парогенераторов, в то время как известен ряд современных методик моделирования тепловой работы парогенераторов, базирующихся на описании процессов в виде системы дифференциальных уравнений;
- в автореферате совсем не уделено внимания такому важному вопросу как методика отбора проб пыли перед горелками, возможно, это связано с ограниченным объемом автореферата.

Однако общую положительную оценку работы и ценность ее результатов указанные замечания не снижают.

Учитывая важность решенной научно-технической задачи, научную и практическую значимость работы, считаем, что представленная диссертация на тему «Совершенствование технологии сжигания пылеугольного топлива в топках энергетических котлов» соответствует всем необходимым требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор Семергей Владимир Александрович заслуживает присуждения искомой степени по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика.

**Начальник отдела
комплексного проектирования №3**

О.В. Баранова

Подпись Барановой О.В. заверяю
Директор



М.Е. Журавлёв