

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
на соискание ученой степени кандидата технических наук
Зиновьевой Анастасии Сергеевны
на тему «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИК РАСЧЕТА ТЕХНИЧЕСКИХ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ
ПАРОГАЗОВЫХ УСТАНОВОК ТЭС»

Целью диссертационного исследования является повышение эффективности эксплуатации парогазовых установок ТЭС за счет разработки и внедрения методик сведения материального и энергетического балансов по результатам измерения контролируемых параметров ГТУ и расчета составляющих резерва тепловой экономичности оборудования парогазовых установок утилизационного типа. Тема работы подтверждается её соответствием приоритетному направлению научно-технологического развития Российской Федерации «Высокоэффективная и ресурсосберегающая энергетика» в рамках критической технологии «Технологии создания высокоэффективных систем генерации, распределения и хранения энергии (в том числе атомной)» согласно Указу Президента Российской Федерации №529 от 18 июня 2024 г.

Актуальность работы обусловлена растущими требованиями к энергоэффективности и конкурентоспособности генерации тепловой и электрической энергии. Традиционные методы расчета эффективности парогазовых установок могут давать некорректные результаты из-за ошибок в исходных данных, отсутствия или неисправности приборов учета. Разработка новой методики сведения материального и энергетического балансов, устойчивой к таким погрешностям, является актуальной научно-практической задачей. Ее внедрение позволит получать достоверную оценку технического состояния оборудования и находить реальные резервы для повышения его производительности и экономии ресурсов.

По автореферату имеется следующее замечание: стр.15: в работе выявлено, что методика обеспечивает удовлетворительную сходимость баланса РТЭ – соотношения между суммарным РТЭ, вычисленным по значениям удельных расходов топлива и объемам отпуска электрической и тепловой энергии, и суммой составляющих РТЭ по агрегатам ПГУ. Что понимается под «удовлетворительной сходимостью баланса», какой критерий и какое его значение используется?

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости диссертации. Считаю, что диссертационная работа на тему «Совершенствование методик расчета технических и технико-экономических показателей

работы парогазовых установок ТЭС» выполнена на высоком уровне, обладает актуальностью, научной новизной, практической значимостью, соответствует паспорту специальности 2.4.5. Энергетические системы и комплексы, отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а ее автор Зиновьева Анастасия Сергеевна заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5. Энергетические системы и комплексы (технические науки).

Даус Юлия Владимировна,

доктор технических наук

(4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса, 2025 г.),

доцент кафедры электротехники, теплотехники и возобновляемых источников энергии.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ).

Адрес: 350044, Краснодарский край, город Краснодар,
улица им. Калинина, дом 13

Тел.: +7 (861) 221-59-42

E-mail: mail@kubsau.ru

Л И Ч Н У Ю П
ЗАВЕРЯЮ: *М.И. Удор*
НАЧАЛЬНИК
М. И. УДОР

