



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Синельникова Дениса Сергеевича на тему: «Оптимизация параметров энергоблоков ТЭЦ в условиях зонирования температурного графика», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

Комплексная оптимизация теплофикационных энергоблоков ТЭЦ, работающих в условиях зонированного температурного графика является важной задачей, поскольку ведение экономичного режима работы позволяет повысить эффективность работы теплоэлектроцентрали и снизить затраты на топливо без лишних капиталовложений.

В диссертации разработана методика оптимизации с определением наилучших сочетаний параметров циклов и схемных решений для теплофикационных энергоблоков, представлен программно-вычислительный комплекс, основанный на данной методике, проведен анализ работы ТЭЦ, разработаны рекомендации по загрузке энергоблоков ТЭЦ разного типа в условиях обеспечения фактического температурного графика.

Научную новизну составляет разработанная методика определения эквивалентных расчетных температур и тепловых нагрузок, которая вошла в программный комплекс по оптимизации параметров энергоблоков ТЭЦ (ТерпOZON), с учетом зонирования температурного графика.

Замечание/вопрос:

Разработанный программно-вычислительный комплекс предназначен для проведения оптимизационных расчетов энергоблоков ТЭС с учётом способа регулирования отпуска тепла посредством зонирования температурного графика, которые нацелены в том числе на экономию затрат на топливо. Но из автореферата не ясно, каким образом данный метод позволяет избежать

«условности» разнесения топливных издержек между теплом и электроэнергией при всём существующем многообразии методов. Как оценивалась в работе величина погрешности полученных результатов?

В целом работа выполнена на высоком техническом уровне. Получены новые результаты в области оптимизации режимов работы ТЭЦ. Основные положения диссертации апробированы на международных и всероссийских конференциях. По теме диссертации опубликовано 17 печатных работ, 2 из которых входят в перечень изданий, рекомендованных ВАК РФ, представлено 4 Свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Синельников Денис Сергеевич заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 – Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

К.т.н., заместитель директора

по проектированию
котельного оборудования
ООО «Интерэнерго»

Горр Дмитрий Александрович
«12» ноября 2019г.

Главный специалист
Дирекции по котельному оборудованию
ООО «Интерэнерго», к.т.н.

Н.Г. Зыкова

Подпись Горра Д. А. и Зыковой Н.Г.

удостоверяю : *главный бухгалтер
Васильева Елена Ивановна*

«12» ноября 2019г.

Россия, 121087, г. Москва, ул. Барклая, д. 6, стр. 3.
Бизнес Центр «Барклай Парк»
тел.: +7(495)212-14-69
Электронная почта: gorr_da@interenergo.info

*Проставил в Совет 19.11.19
Чл. секр. Юрид. / Синельников ДС*