

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Карнаух Викторнии Викторовны «Развитие научных основ совершенствования процессов охлаждения оборотной воды и использования ее теплоты на предприятиях пищевых производств», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика

Повышение эффективности охлаждения оборотной воды промышленных предприятий и ее использование в качестве источника теплоты являются актуальными задачами в области промышленной теплоэнергетики. Работа Карнаух Викторнии Викторовны направлена на решение современных проблем и задач, связанных с применяемым оборудованием на производстве, посвящена теоретическим исследованиям научных и методологических принципов определения возможности рационального использования оборотной воды, внедрению новых технических решений, которые направлены на совершенствование утилизации теплоты. Результаты исследования связаны не только с фундаментальными основами промышленной теплоэнергетики, но и с эксплуатацией теплотехнологического оборудования.

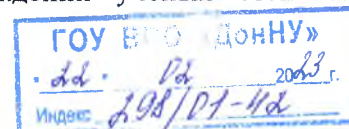
Научная новизна работы Карнаух Викторнии Викторовны заключается в формировании научных основ совершенствования систем технологического водоснабжения предприятий пищевых производств. Автором предложен комплексный подход к повышению эффективности утилизации избыточной теплоты оборотной воды.

Исследования проводились автором с помощью методов математического моделирования, натурного и численного эксперимента. Достоверность результатов обеспечивалась верификацией разработанных моделей на основании полученных результатов численного моделирования, а также апробация результатов в условиях действующего промышленного предприятия.


Как практический результат работы следует отметить повышение надежности и эффективности работы водоохлаждающих устройств при переходе на градирни с использованием подвижных насыпных насадок за счет установления обоснованных в работе рациональных конструктивных и технологических параметров этих устройств.

В целом, работа Карнаух Викторнии Викторовны, имеющая научное и практическое значение, достаточно подробно освещена в научно-технической печати, апробировалась на конференциях и семинарах. Всего опубликовано 40 работ, из них 20 – в журналах ВАК ДНР, в том числе 2 статьи ВАК РФ, 3 – в изданиях Scopus, 2 раздела в коллективных монографиях, 18 публикаций в других изданиях. В диссертационной работе решены задачи по совершенствованию технологии утилизации теплоты оборотной воды, изложены новые технические решения, усовершенствована система водоснабжения, что имеет существенное значение для развития технологий пищевой промышленности и теплоэнергетики.

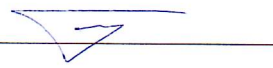
Считаем, что диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.14.04– Промышленная теплоэнергетика в части п.3.1. «Разработка научных основ, методов и средств интенсивного сбережения энергетических ресурсов в промышленных теплоэнергетических устройствах и использующих теплоту в системах и установках». Диссертационная работа характеризуется завершенностью на стадии поставленных задач и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней»,




предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора технических наук, а её автор Карнаух Виктория Викторовна заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика.

Профессор кафедры «Промышленная теплоэнергетика»,
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»,
доктор технических наук, доцент,
Дудкин Максим Михайлович 

454080, Россия, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 76, а.266
E-mail: dudkinmm@susu.ru, Тел./факс: +7 (351) 267-93-95
«13» января 2023 г.

Заведующий кафедрой «Промышленная теплоэнергетика»,
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»,
кандидат технических наук, доцент,
Осинцев Константин Владимирович 

454080, Россия, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 76, а.266
E-mail: osintcevk@susu.ru, Тел./факс: +7 (351) 267-93-95
«13» января 2023 г.

Ученый секретарь кафедры «Промышленная теплоэнергетика»,
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»,
Кускарбекова Сулпан Ириковна 

454080, Россия, г. Челябинск, пр. Ленина, д. 76, а.266
E-mail: kuskarbekovasi@susu.ru, Тел./факс: +7 (351) 267-93-95
«13» января 2023 г.

Согласен на автоматизированную обработку
персональных данных,
приведённых в данном документе



М.М. Дудкин

Согласен на автоматизированную обработку
персональных данных,
приведенных в данном документе



К.В. Осинцев

Согласен на автоматизированную обработку
персональных данных,
приведенных в данном документе



С.И. Кускарбекова

Подписи удостоверяю:

Верно
Ведущий документовед
С.В. Гришина