

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гнитиева Павла Александровича
«Совершенствование технологических и конструктивных параметров
процессов воздушного охлаждения металла в камерных печах»,
представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности 05.14.04 – промышленная теплоэнергетика

При рассмотрении любого производственного процесса важным элементом является точность поддержания заданных технологических параметров при изготовлении продукции. В связи с этим, диссертационная работа, нацеленная на углубленное исследование теплофизических процессов, протекающих при воздушном охлаждении металла в камерных печах, и установление взаимосвязи температурного поля металла с конструктивными и технологическими параметрами, является актуальной.

К научной новизне результатов исследования стоит отнести полученные опытным путем критериальные уравнения, необходимые для более точного описания конвективного теплообмена между металлом и воздухом в условиях камерных печей как при традиционном способе обдува, так и в случае создания дополнительных пульсаций потока; определение коэффициента местного сопротивления вращающихся заслонок; уточнение механизма теплосъема с металла, с отделением лучистой и конвективных долей.

В то же время к представленному автореферату имеются следующие замечания:

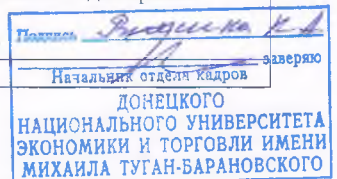
1. При проведении лабораторных исследований с использованием кубических тел из льда учитывалось изменение формы в сторону шара, а как учитывалось изменение формы в случае исследования цилиндрической заготовки из автореферата не ясно.
2. При исследовании интенсификации путем создания дополнительных пульсаций рассмотрен достаточно узкий частотный диапазон. В автореферате не дается ответ на важный вопрос, наблюдается ли тенденция роста коэффициента конвективной теплоотдачи при дальнейшем увеличении частоты вращения заслонки.

Приведенные замечания не снижают научно-практической ценности диссертационной работы Гнитиева П.А.

В целом рассматриваемая работа выполнена на высоком уровне, обладает научной новизной и практической ценностью, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Автор работы Гнитиев П.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – промышленная теплоэнергетика.

Кандидат технических наук по специальности 05.05.14 - «Холодильная, вакуумная и компрессорная техника» доцент, профессор кафедры холодильной и торговой техники
(подпись)

Ржесик Константин Адольфович



Примечание:

Адрес: Донецкая Народная Республика, г. Донецк, ул.Щорса, 31, 83050
ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского», кафедра холодильной и торговой
техники.

тел. 304-27-82, htt@kaf.donnuet.dn.ua