

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Зиборова Дмитрия Михайловича
«Обоснование применения водных растворов пропиленгликоля в
качестве универсального теплоносителя в тепловом оборудовании
предприятий питания», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и
аппараты пищевых производств**

Диссертация имеет актуальную тему и практическую значимость, поскольку на сегодняшний день в тепловых аппаратах предприятий питания с косвенным обогревом в качестве промежуточного двухфазного теплоносителя используется водяной пар, который необходимо применять при повышенном давлении. Замена водяного пара на такой теплоноситель, который работал бы при более низком давлении, или давлении, близком к атмосферному, позволит снизить материалоемкость, сложность выпускаемых аппаратов, а также повысить безопасность работы персонала, обслуживающего тепловые аппараты. Полученные результаты позволяют заключить, что водные растворы пропиленгликоля успешно работают в качестве такого промежуточного теплоносителя.

Результаты экспериментального исследования подтвердили возможность эффективного использования водных растворов пропиленгликоля как в варочном, так и жарочном оборудовании предприятий общественного питания с косвенным обогревом благодаря возможности изменения концентрации раствора.

Также стоит отметить, что применение водных растворов пропиленгликоля в качестве промежуточного теплоносителя позволит обеспечить более плавное начало разогрева пищевой среды в варочной емкости, а значит позволит избежать подгорания продукта на начальной стадии приготовления.

Автореферат дает полное представление о выполненной работе. Основные положения диссертации опубликованы в восьми печатных работах, в том числе в трех в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Результаты исследований по диссертационной работе были доложены на международных и всероссийских научно-технических конференциях.

Однако в автореферате можно было дать пояснения некоторым терминам, таким как «мягкий» обогрев, «рубашечные» аппараты. Эти замечания не снижают общую научную ценность работы и носят рекомендательный характер.

В целом, диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата технических наук Зиборова Дмитрия Михайловича на тему «Обоснование применения водных растворов пропиленгликоля в качестве универсального теплоносителя в тепловом оборудовании предприятий питания» является законченным научным исследованием, соответствует требованиям «Положения о присуждении научных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы Зиборов Дмитрий Михайлович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств».

Кандидат технических наук
по специальности 05.18.12 –Процессы и
аппараты пищевых производств

Зам. директора по научной работе – ученый
секретарь ФГБНУ «ВНИМИ»

Подпись руки Будрика В.Г. подтверждаю

Начальник отдела кадров



Будрик
Владислав
Глебович


Чурашова
Светлана
18.09.2017
Николаевна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт молочной
промышленности» (ФГБНУ «ВНИМИ») 115093 г. Москва, ул.
Люсиновская 35, корп. 7.

Сайт: www.vnim.org

р.т. +7 (499) 237-03-83, E-mail:
budrik@vnimi.org