

## СОДЕРЖАНИЕ

### Раздел. Технология продовольственных продуктов

Амирёва Э. Р., Меделина Т. В.

Использование китайских лекарственных растений с гипогликемическими свойствами для предотвращения диабета

Ахмедова М. М., Ахмедов М. Э., Демирова А. Ф.,

Пинякин В. В., Загиров Н. Г.

Новый способ двухэтапного воздушно-водоиспарительного ротационного охлаждения консервируемых продуктов в стеклянной таре

Буюanova И. В., Оразова А. М.

Технологические аспекты резервирования

пищевого соевого обогатителя

Бараненко Д. А., Салами Механад

Изменение белковой фракции говядины в цикле «замораживание-хранение-тепловая обработка»

Семенов Г. В., Будантев Е. В., Краснова И. С.

Антиоксидантная активность растительного сырья в процессах замораживания и вакуумного обезвоживания

Колодязная В. С., Булькран М. С.

Кинетика реакций превращения органических кислот при холодаильном хранении цитрусовых плодов Ортаник

### Раздел. Энергетическое, металлургическое и химическое машиностроение

Довгяло А. И., Сармин Д. В., Угланов Д. А., Цапкова А. Б.

Использование баллона с криогенной заправкой в различных областях техники (окончание статьи)

Желеба Ю. А., Римашевский Ю. С., Желеба Т. А.

Проектирование систем осушения воздуха холодильных камер

Серяков А. В.

Исследование коротких низкотемпературных тепловых труб.

Часть 1. Экспериментальные и численные исследования

Коротков В. А., Татаренко Ю. В.

Безразмерные характеристики оссрадиального колеса центробежной компрессорной ступени

Вильянинов В. Н., Калеко С. П., Сидоркевич С. В.,

Багаутдинов Ш. М., Семелев В. Н., Петренко Г. И., Попова Н. Н.

Резервирование компонентов крови и гемопоэтических клеток с использованием низких температур: состояние и перспективы внедрения в интересах обеспечения пострадавших в чрезвычайных условиях

### Раздел. Физика

Исмаилов Т. А., Евдолов О. В.

Хазанова М. А., Магомадов Р. А.-М.

Экспериментальные исследования термоэлектрической системы для теплового воздействия на отдельные зоны руки человека

Цветков О. Б., Лаптев Ю. А.

Исследование температурной зависимости теплопроводности HFC-134a в состоянии разреженного газа

Борзенко Е. И., Краснов В. Я., Косачевский В. А.

Термоиндуцированные колебания давления в криогенных системах

Исафилов И. Х., Болдырев С. В., Болдырев А. В., Харчук С. И.

Эффективность использования квадратичных моделей турбулентности для моделирования отрывных течений в технологических установках

Клецкий А. В., Митропов В. В.

Второй вириальный коэффициент дифформетана

## CONTENS

### Section. Technology of food products

3 Amirova E. R., Meledina T. V.

Prevention of diabetes through use  
of hypoglycemic Chinese herbs

6 Akhmedova M. M., Akhmedov M. E.,

Demirova A. F., Pinyakin V. V., Zagirov N. G.

New method of two-stage air and water vaporizing rotational  
cooling of food being preserved in glass container

10 Buyanova I. V., Orazova A. M.

Technological aspects of food soy dresser preservation

15 Baranenko D. A., Salami M.

Changes of beef protein fraction in  
"freezing — storage — heat treatment" cycle

19 Semenov G. V., Budantsev E. V., Krasnova I. S.

Antioxidant activity of fruit raw material during  
freezing and vacuum dehydration

22 Kolodyaznaya V. S., Boulkran M. S.

Transformation's kinetic reaction of organic acids during  
the cold storage Tangor (Ortanique)

### Section. Energetic, metallurgical and chemical mechanical engineering

26 A. I. Dovgiallo, D. V. Sarmin, D. A. Uglanov, A. B. Tsapkova

Different applications of cylinders with cryogenic filling

32 Zheliba Yu. A., Rimashevskiy Yu. S., Zheliba T. A.

Design of systems of drainage of air of refrigerators

38 A. V. Seryakov

Study of short low temperature range heat pipes.  
Part I. Experimental and numerical studies

44 Korotkov V. A., Tatarenko Yu. V.

The dimensionless characteristics of centrifugal  
compressor stage axial-radial impeller

48 Vilyaninov V. N., Kaleko S. P., Bagautdinov Sh. M.,

Semelev V. N., Popova N. N., Sidorkevich S. V., G. I. Petrenko  
Reserving components of the blood and hematopoietic cells  
using low temperatures: current status and prospects  
for implementation in the interests of victims  
in emergency situations

### Section. Physics

54 Ismailov T. A., Evdulov O. V.

Hazanova M. A., Magomadov R. A.-M.

Experimental research on thermoelectric system  
for thermal impact on particular zones of human arm

59 Tsvetkov O. B., Laptev Yu. A.

The thermal conductivity measurements at very low density  
of 1.1.1.2 — Tetrafluoroethane (HFC-134a)

63 Borzenko E. I., Krasnov V. Ya., Kosachevskiy V. A.

Thermo-induced variation of pressure in cryogenic systems

68 Israphilov I. K., Boldyrev S. V., Boldyrev A. V., Kharchuk S. I.

Efficiency of quadratic turbulence models application  
for separated flows simulation in technological aggregates

75 Kletsky A. V., Mitropov V. V.

The second virial coefficient of difluoromethane

Ответственный секретарь Е. Р. Гаврилюк

Корректор Е. Р. Гаврилюк

Верстка Л. Н. Лешукова

Рукописи не возвращаются

При перепечатке ссылка на издание обязательна

Адрес редакции: 191002, Санкт-Петербург,

ул. Ломоносова, 9, MAX

Editorial address: 191002, Russia,

St. Petersburg, Lomonosov str., 9, IAR

Tel./fax: +7 (812) 571-69-12

E-mail: vestnikmax@rambler.ru

<http://vestnikmax.com>

Формат 60×88 1/8

Подписано в печать 10.12.2014 г.

Усл. печ. л. 9,75

Заказ № 19, тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии СПГУТД

191028, Санкт-Петербург,

ул. Моховая, 26