

П  
П81

ISSN 0204-3602

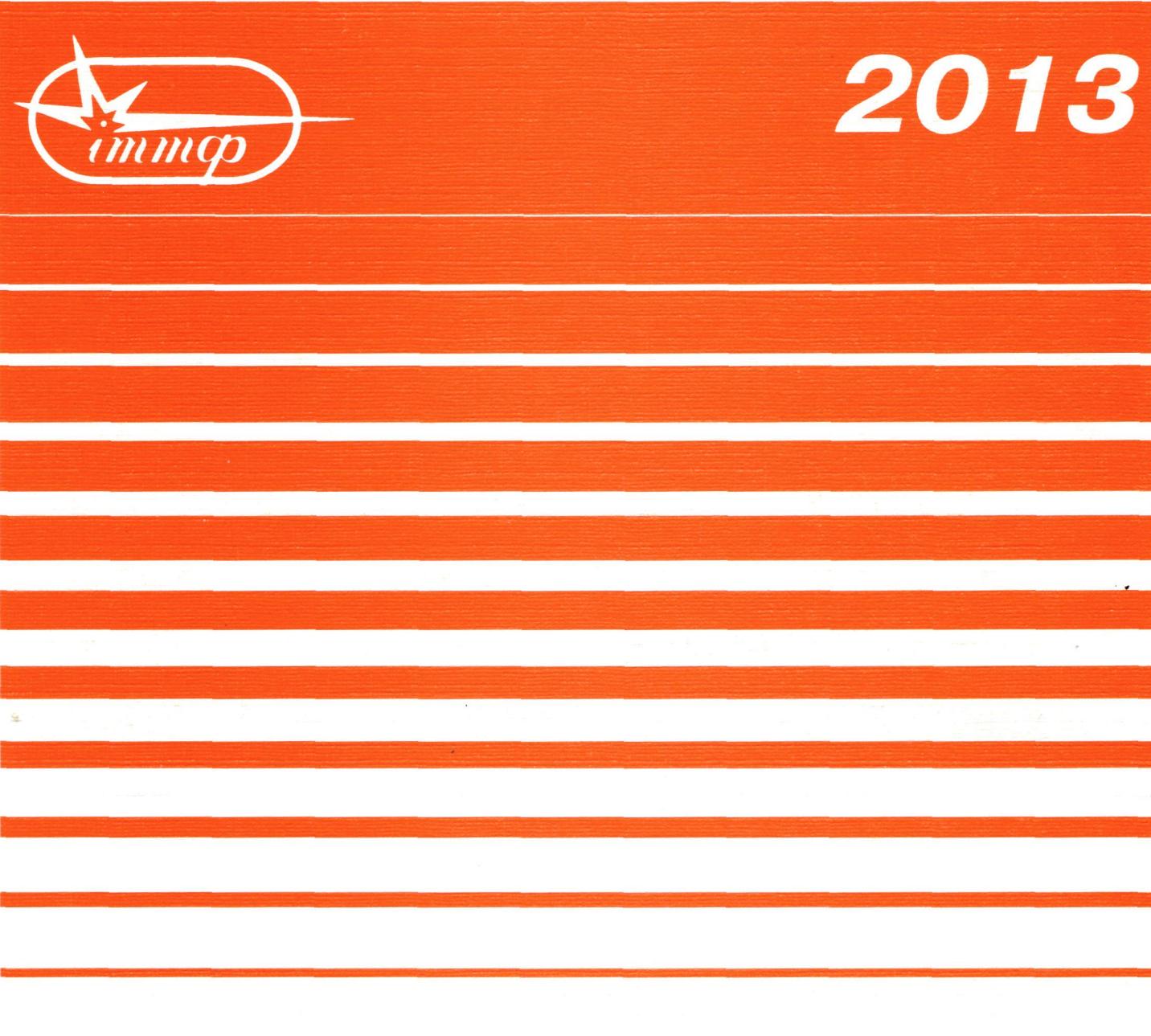
# ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА

том 35

2



2013



INDUSTRIAL HEAT ENGINEERING

Vol. 35

№ 2 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕПЛОФИЗИКИ  
НАН УКРАИНЫ

# ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРИКЛАДНОЙ  
ЖУРНАЛ

Выходит 6 раз в год

Основан в 1979 г.

Том 35, № 2, 2013

Главный редактор – Долинский А.А.

### Редакционная коллегия:

Авраменко А.А.

Бабак В.П.

Базеев Е.Т.

Басок Б.И. – зам. главного редактора

Буляндра А.Ф.

Гелетуха Г.Г.

Дубовской С.В.

Клименко В.Н.

Круковский П.Г.

Письменный Е.Н.

Пятничко А.И.

Сигал А.И.

Снежкин Ю.Ф.

Фиалко Н.М.

Халатов А.А.

Чайка А.И.

Шморгун В.В. – ответственный секретарь

### Редакционный совет:

Алексеенко С.В. (Россия)

Вацлавик Ю. (Польша)

Коверда В.П. (Россия)

Коновалов В.И. (Россия)

Люриг Х. (Германия)

Маджамдар А. (Канада)

Мартыненко О.Г. (Беларусь)

Матеи И. (Румыния)

Мизута И. (Япония)

Минг-Шан-Жу (Китай)

Накоряков В.Е. (Россия)

Сайред Н. (Великобритания)

Тоттен Дж. Е. (США)

## ТЕПЛО- И МАССООБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Халатов А.А., Коваленко А.С., Шевцов С.В.,  
Безлюдная М.В.

Влияние режима течения в полусферических  
углублениях на эффективность пленочного  
охлаждения плоской поверхности ..... 5

Авраменко А.А., Тыринов А.И., Домашев В.Е.,  
Ковецкая М.М., Сорокина Т.В., Дмитренко Н.П.

Неустойчивость скользящего потока в криволинейном  
канале ..... 11

## ТЕПЛО- И МАССООБМЕННЫЕ АППАРАТЫ

Некрашевич Я.В., Письменный Е.Н., Кравец В.Ю.  
Влияние геометрических факторов на интенсивность  
теплоотдачи в зоне испарения миниатюрных тепловых  
труб ..... 17

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУШКИ

Завалий А.А., Снежкин Ю.Ф.

Устройства для инфракрасной сушки термолабильных  
материалов ..... 23

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И СЖИГАНИЕ ТОПЛИВА

Басок Б.И., Гоцуленко В.В.

Автоколебания в трубе Рийке с теплоотводом через ее  
боковую поверхность ..... 30

## АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Качур С.А.

Ретрансляция энергии ядерного реактора вблизи  
мгновенной критичности ..... 37

## КОММУНАЛЬНАЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

Назаренко А.О.

Експериментальні дослідження автоматизованого  
пункту керування теплоспоживанням ..... 43

Немчин О.Ф., Соломаха А.С., Тимченко М.П.,  
Захаренко О.О.

Визначення потужності теплової акумуляції  
в комбінованих системах електроопалення ..... 50

## НЕТРАДИЦИОННАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Клюс С.В.

Актуальність вирощування енергетичних культур  
на землях, не придатних для сільськогосподарського  
виробництва ..... 57

Гелетуха Г.Г., Железная Т.А.

Место биоэнергетики в проекте обновленной  
энергетической стратегии Украины до 2030 года ..... 64

## ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Фиалко Н.М., Степанова А.И., Навродская Р.А.,  
Шеренковский Ю.В., Гнедаш Г.А.

Анализ теплоутилизационных систем, использующих  
в качестве теплоносителей многофазные среды  
переменной массы.....

71

## ЭКОЛОГИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Каныгин А.В.

О современных методах снижения образования  
оксидов азота при сжигании газа в котлах малой  
и средней мощности.....

79

## ИЗМЕРЕНИЕ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ

Дубовикова Н.С., Снежкин Ю.Ф., Декуша Л.В.,  
Воробьев Л.И.

Теплометрический прибор синхронного  
термического анализа для определения  
удельной теплоты испарения.....

Бурова З.А., Воробьев Л.И., Декуша Л.В.,  
Грищенко Т.Г.

Методические погрешности измерения коэффициент  
теплопроводности материалов на установке ИТ-7С....