

п
п 81

ISSN 0204-3602

ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА

ТОМ 35

1



2013

INDUSTRIAL HEAT ENGINEERING

Vol. 35

№ 1 2013

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, № 1, 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

- Долинский А.А., Грабов Л.Н., Москаленко А.А.,
Грабова Т.Л., Логвиненко П.Н.
Исследование влияния дискретного энергетического
воздействия на охлаждающую способность микро-
и наножидкостей..... 5
- Авраменко А.А., Блинов Д.Г., Кузнецов А.В.
Анализ задачи естественной конвекции
при использовании наножидкости 13

ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

- Халатов А.А., Ющенко К.А.
Современное состояние и перспективы использования
газотурбинных технологий в тепловой и ядерной
энергетике, металлургии и ЖКХ Украины. Часть 2 18

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

- Долинский А.А., Круковский П.Г., Метель М.А.,
Полубинский А.С., Юрашева Е.А., Подзигун С.Г.,
Бороздин В.
Анализ и прогнозирование термогазодинамических
процессов в новом безопасном конфайнменте и
«Объекте Укрытие» Чернобыльской АЭС..... 30

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И СЖИГАНИЕ ТОПЛИВА

- Фиалко Н.М., Прокопов В.Г., Шеренковский Ю.В.,
Алёшко С.А., Меранова Н.О., Абдулин М.З.,
Бутовский Л.С., Полозенко Н.П., Мартюк О.В.
Исследование эффективности систем охлаждения
микрофакельных горелочных устройств..... 36

КОММУНАЛЬНАЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

- Долінський А.А., Андреев С.Ю., Сигал О.И., Басок Б.И.,
Базеев Е.Т., Падерно Д.Ю., Кучин Г.П., Демченко В.Г.
Підвищення ефективності комунальної теплоенергетики
міста Харкова шляхом її технічної та технологічної
модернізації..... 42
- Басок Б.И., Недбайло О.М., Ткаченко М.В., Божко І.К.,
Новицька М.П.
Схемні рішення оснащення енергоефективного будинку
системою теплозабезпечення..... 50
- Бабак В.П., Білека Б.Д., Назаренко А.О.
Автоматизований пункт керування теплоспоживанням..... 57
- Новицкая М.П.
Кoeffициент конвективного теплообмена
на поверхности здания. Анализ исследований..... 65

Беляева Т.Г.

- Теплообмен в системе «U-образный теплообменник –
грунт» в процессах аккумулирования и извлечения
теплоты..... 72

НЕТРАДИЦИОННАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Долинский А.А., Грабов Л.Н., Посулько Д.В., Шматок А.И.
Получение жидких биотопливных смесей методом
дискретно-импульсного энергетического воздействия 80

Гелетуха Г.Г., Жовмір М.М., Желєзна Т.А., Зубенко В.І.
Експериментальне дослідження швидкого піролізу
біомаси в абляційному шнековому реакторі 87

Жовмир Н.М.
Исследование продолжительности периода выхода
летучих при горении частиц древесины 93

Куцкий Д.В.
Пространственное распределение давления и темпера-
туры вокруг вертикальной биогазовой скважины 99

**Кучерук П.П., Матвєєв Ю.Б., Ходаківська Т.В.,
Грабовський М.Б.**
Перспективи виробництва біогазу з сумішей
гноєвих відходів тваринництва та рослинної
сировини в Україні 107

Михалевич В.В., Ляшенко А.В.
Дослідження процесів тепломасопереносу та розробка
утилізації вологих відходів тваринництва з одержанням
твердих гранульованих палив 114