

# Индукционный нагрев

## № 1(15) Март 2011

Журнал «Индукционный нагрев» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Информационный научно–технический журнал.

Издается при спонсорской поддержке

ФГУП ВНИИТВЧ, НПК «ВЭТО», ООО «ИНТЕРМ»,  
НПП «НОВТЕХ», ЗАО «РЭЛТЕК», НПФ «ФРЕАЛ и К°»

### В номере:

|  |    |
|--|----|
| В. Б. Демидович, Ф. В Чмиленко,<br>И.И. Растворова. Оптимальное проекти-<br>рование индукционных нагревателей<br>с использованием численных моделей . . . . .  | 4  |
| В. Б. Демидович, О.Ю. Кравченко,<br>Ф. В. Чмиленко. Моделирование<br>индукционной поверхностной закалки<br>деталей подшипников. . . . .  | 8  |
| В. А. Букинин. А. Н. Иванов. Поисковые<br>исследования по созданию индукционных<br>нагревателей для таяния льда и снега. . . . .   | 12 |
| Л.Ш. Розин, В.Н. Белофастов,<br>Л.П. Дементьева, А.С. Кучерков,<br>А.И. Пантелеев, Л.С. Степанова,<br>В.М. Тетерин, Г.В. Целыковский.<br>Опыт разработки и освоения оборудования для<br>индукционного нагрева деталей под терми-<br>ческую обработку . . . . .                   | 14 |
| Донг Пенг. Применение концентраторов<br>из материала Флакстрол вместо расслоенного<br>железа в индукционном нагреве. . . . .   | 19 |
| Д. Б. Лопух, Б. С. Полеводов,<br>С. И. Чеплюк, А. П. Мартынов,<br>А. В. Вавилов, Д. А. Роуч. Численная<br>2D электрогидродинамическая модель<br>индукционной варки стекла в холодном<br>тигле при двухчастотном нагреве ванны . . . . .  | 23 |
| Э. А. Азизов, А. А. Гостев, С. И. Брыков,<br>С. Г. Гуревич, В. Н. Иванов, А. Н. Подымов,<br>В. Д. Требич, Г. А. Фрумкин, А. М. Губин,<br>В. Л. Демидов, Е. В. Середенко,<br>В. И. Энгелько, Г. В. Шаповалов. ВЧ система<br>дополнительного нагрева плазмы токамака КТМ . . . . . | 28 |
| Ши Нгуен Куок, Сайд Хасанпур.<br>Расчет электромагнитного поля и баланса<br>мощностей в канале ВЧИ-плазмотронов<br>на основе двухтемпературной модели плазмы . . . . .   | 32 |
| П.Д. Гимбатов, В.Д. Ковалев, Г.Г. Русанов.<br>Автоматизированные комплексы для загрузки<br>заготовок в индукционные нагреватели. . . . .   | 40 |
| К 100-летию со дня рождения В.В. Вологдина . . . . .   | 43 |