

Научный центр
отделения РАН

Челябинский государственный
технический университет

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ РАСПЛАВЫ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ
ВЫПУСК

1

МАРТ - МАЙ

1995

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ РАСПЛАВЫ

(твердая копия журнала на электронных носителях)

Март

1995

Май

СОДЕРЖАНИЕ

Вяткин Герман Платонович	5
Г.П.Вяткин, В.А.Ахлюстин, Ю.Б.Пейсахов. Паротермическое оксидирование стали	8
Н.А.Ватолин, Э.А.Попова, Э.А.Пастухов, А.С.Быков, И.И. Телицин. Низкочастотная кавитационная обработка алюминиевых расплавов.	14
Г.П.Вяткин, Т.П.Привалова, С.И.Морозов, Д.В.Пастухов. Поверхностная сегрегация и десорбция при фазовых превращениях в сплавах Fe-S.	20
Г.Г.Михайлов, Л.А.Чернова. Термодинамика процессов взаимодействия хрома, марганца и кремния с кислородом в жидком железе.	27
М.А.Спиридонов, С.И.Попель. Метод расчета теплот образования бинарных расплавов.	36
Ю.Г.Измайлов, Н.М.Писарев, Г.П.Вяткин. Осесимметричная задача свободной конвекции при испарении расплавов в среде неконденсирующегося газа.	41
В.П.Бескачко, Н.А.Болотникова, Г.П.Вяткин. Об измерениях электропроводности расплавов методом вращающегося магнитного поля.	49
Н.М.Танклевская, Г.Г.Михайлов. Фазовые равновесия в системе Fe-Ti-O при температурах кристаллизации металла.	60
Е.Е.Барышев, Е.Е.Третьякова, Г.В.Тягунов, Н.А.Зайцева, И.В. Звездкина, Б.А.Баум. Применение фракционного газового анализа и количественной металлографии для определения содержания кислорода в медных образцах.	70
Л.А.Жукова, С.И.Попель. Состав и атомное упорядочение межфазных границ в жидких эвтектиках.	74
В.М.Березин, Г.П.Вяткин, Н.М.Писарев. Распределение потенциала и концентрации ионов в стационарно поляризованном электронно-ионном проводнике.	78

П.С.Попель, Е.Л.Архангельский, В.В.Макеев. Плотность расплавов железо-бор.	85
Н.Э. Дубинин, Н.А. Ватолин . Использование термодинамической теории возмущений для расчета термодинамических свойств бинарных металлических расплавов.	91
В.С.Цепелев., Г.В.Тягунов, Б.А.Баум, С.В.Балинский, А.М. Силин, В.В.Вьюхин, С.В.Грищенко. О влиянии подготовки расплава на эффективность модифицирования чугунов.	98
Б.А.Кулаков, Л.Г.Знаменский, В.К.Дубровин. Теоретические и технологические основы АлЗнаС -процесса формообразования.	108
Д.Я. Поволоцкий, В.Е.Рощин. Влияние рафинирующих переплавов на удаление и трансформацию неметаллических включений в стали.	114
Ю.Н.Тепляков, А.Г.Рябухин., Е.Г.Харитонов. Окисление железа в районе температуры Кюри.	122
G. K. Moiseev, N.I.Hynich, S.I.Zaitzeva. Application of model of ideal solution of interaction products (ISIP) and thermodynamic modeling (TM) for determination of equilibrium characteristics, composition and structure of the Fe-Si melts.	125
М.В.Судариков, В.М.Жихарев, А. А.Лыкасов. Термодинамическая модель кубического карбонитрида ниобия.	143
А.В.Сенин, Г.Г.Михайлов, И.Ю.Пашкеев, В.М.Лопатко. Термодинамический расчет составов фаз металлокерамического композиционного материала.	149
Ю.А. Гудим, А.Ю. Гудим. Десульфурация стали и процесс загрязнения металла сложными кальцийсодержащими оксидными неметаллическими включениями.	155
Д.А.Мирзаев, А.А.Мирзоев. Новый метод контроля кривизны тонких упругих нитей.	165
А.А.Мирзоев, Б.Р.Гельчинский, Р.М. Рыскулбекова. Анализ методов расчета электронной структуры металлов для решения проблемы согласования.	172
Л.Е.Власенко, Г.М.Зелинская, А.В.Романова. О количественном контроле структурного состояния быстрозакаленных из расплава лент	182
А.В.Шишкин, А.С.Басин. О структурных характеристиках жидкого теллура	188