

СОДЕРЖАНИЕ

Том 110, номер 4, 2010

Теория металлов

Динамическая модель формирования двойникованных мартенситных кристаллов. II. Предпереходные состояния и соотношения объемов двойниковых компонент

М. П. Кащенко, В. Г. Чащина, С. В. Вихарев

323

Структура, фазовые превращения и диффузия

Влияние низкотемпературной прокатки на структуру меди

Т. Н. Конькова, С. Ю. Миронов, В. Н. Даниленко, А. В. Корзников

336

Влияние давления на перераспределение меди в твердом растворе и параметры дендритной структуры монокристаллов сплава Al–4% Cu при кристаллизации в слабом гравитационном поле

*В. О. Есин, А. С. Кривоносова, И. Ж. Саттыбаев,
Т. Г. Федорова, Л. В. Елохина*

349

Тепловые колебания и полиморфный $\beta \rightarrow \gamma$ -переход в церии

*С. С. Агафонов, М. С. Блантер, В. П. Глазков,
В. А. Соменков, М. Н. Шушунов*

356

К вопросу о механизме зарождения выделений меди при старении сплавов Fe–Cu

В. Н. Урцев, Д. А. Мирзаев, И. Л. Яковлева, Н. А. Терещенко, К. Ю. Окишев

364

Регулирование коэффициента линейного расширения в Fe–Ni–Co–Ti инварах в результате старения и фазового наклепа

*А. И. Уваров, В. В. Сагарадзе, В. Е. Данильченко, В. А. Казанцев,
Н. Ф. Вильданова, Е. И. Ануфриева, Ю. И. Филиппов*

374

Накопление и отжиг радиационных дефектов при электронном и нейтронном низкотемпературных облучениях в ДУО-стали и сплавах Fe–Cr

В. Л. Арбузов, Б. Н. Гощицкий, В. В. Сагарадзе, С. Е. Данилов, А. Е. Карькин

384

Влияние атмосферы низкотемпературного отжига на структуру и электрофизические свойства нестехиометрического $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$

*И. Б. Бобылев, Е. И. Кузнецова, Н. А. Зюзева, Т. П. Криницина,
С. В. Сударева, Е. П. Романов*

396

Прочность и пластичность

Гидродинамическое течение эвтектики в условиях сверхпластичности

В. Ф. Коршак, А. П. Крыштал, Ю. А. Шаповалов, А. Л. Самсоник

403

Влияние растягивающих и сжимающих напряжений на радиационное распухание и деформацию ползучести аустенитной стали X18H10T

В. С. Неустроев, С. В. Белозеров, Е. И. Макаров, З. Е. Островский

412

Влияние термической обработки на хладостойкость стали для нефтяных трубопроводов

А. Н. Маковецкий, Д. А. Мирзаев

417

Зернограницная релаксация в меди до и после равноканального углового прессования и рекристаллизации

И. С. Головин

424