

Теория металлов

Новый межатомный потенциал для расчета механических и термодинамических свойств урана в широком диапазоне давлений и температур

Д. Е. Смирнова, С. В. Стариков, В. В. Стегайлов 115

Сверхпроводящие состояния со смешанной симметрией параметров порядка в модели двумерной ферми-жидкости

М. В. Медведев 125

Электрические и магнитные свойства

Влияние магнитостатических полей ферромагнитной подложки на электроосаждение никелевых дендритов

С. В. Горобец, О. Ю. Горобец, О. К. Двойненко, Г. Л. Лебеда 137

Оптические и магнитооптические свойства сплавов Гейслера XMnSb ($X = \text{Co, Pt}$)

И. Д. Лобов, А. А. Махнев, М. М. Кириллова 143

Оптические свойства сплавов Гейслера Fe_2NiAl , Fe_2MnAl

Е. И. Шредер, А. Д. Связин, К. А. Фомина 155

Структура, фазовые превращения и диффузия

Влияние температуры на формоизменение палладиевой пластины при ее одностороннем насыщении водородом

М. В. Гольцова, Е. Н. Любименко 162

Особенности формирования субмикроструктурного структурного состояния при пластической деформации сплава V-4Ti-4Cr на наковальнях Бриджмена

И. А. Дитенберг, А. Н. Тюменцев, А. В. Корзников, В. М. Чернов, М. М. Потапенко 170

Фазовые и структурные превращения в алюминиевом сплаве АМц при разных методах интенсивной пластической деформации

И. Г. Ширинкина, А. Н. Петрова, И. Г. Бродова, В. П. Пилюгин, О. В. Антонова 181

Неоднородности поверхности раздела при сварке взрывом

Б. А. Гринберг, М. А. Иванов, В. В. Рыбин, А. В. Иноземцев, О. В. Антонова, О. А. Елкина, А. М. Пацелов, С. В. Кузьмин, В. И. Лысак, В. Е. Кожевников 187

Прочность и пластичность

Рентгенографическое исследование структурно-фазового состояния сверхпластичного сплава $\text{Sn-38 вес. \% Pb}$ и его изменений в условиях действия внешних механических напряжений и старения

В. Ф. Коршак, Ю. А. Шаповалов, А. Л. Самсоник, П. В. Матейченко 201

Влияние облучения тяжелыми ионами на наноструктуру перспективных материалов ядерных энергетических установок

С. В. Рогожкин, А. А. Алеев, А. Г. Залужный, Р. П. Куйбида, Т. В. Кулевой, А. А. Никитин, Н. Н. Орлов, Б. Б. Чалых, В. Б. Шишмарев 212