

СОДЕРЖАНИЕ

Памяти проф. Л.И. Иванова

Л.С. Новиков

Роль Л. И. Иванова в развитии космического материаловедения 7

**В.Н. Пименов, Г.Г. Бондаренко, Е.В. Демина, С.А. Масляев, В.А. Грибков, И.П. Сасиновская,
Н.А. Епифанов, В.П. Сиротинкин, Г.С. Спрыгин, А.И. Гайдар, М. Падух**

Влияние импульсных потоков ионов дейтерия и дейтериевой плазмы на алюминиевый сплав системы Al-Mg-Li 19

Б.П. Михайлов, В.Я. Никулин, А.Б. Михайлова, П.В. Силин,

И.В. Боровицкая, В.Ф. Шамрай

Синтез, структура и свойства сверхпроводников под действием ударных волн плазмы 31

Памяти проф. К.П. Гурова

А.М. Гусак, О.Ю. Ляшенко, F. Hodaј

Конкуренция промежуточных фаз в диффузионной зоне 37

А.В. Назаров

Метод дырочного газа К.П.Гурова и альтернативная теория взаимной диффузии 48

Д.Н. Демидов, Е.А.Смирнов

Влияние облучения на взаимную диффузию в системе Fe-Cr 63

Воздействие потоков энергии на материалы

В.А. Шулов, И.Г. Стешенко, Д.А. Теряев, Ю.А. Перлович,

М.Г. Исаенкова, В.А. Фесенко

Формирование остаточных напряжений в поверхностных слоях мишеней из титановых сплавов при облучении высокопоточными импульсными электронными пучками 69

Плазмохимические способы получения и обработки материалов

Ю.Г. Хусаинов, К.Н. Рамазанов

Локальное ионное азотирование конструкционной стали мартенситного класса в плазме тлеющего разряда с полым катодом 74

Новые методы обработки и получения материалов

с заданными свойствами

Б.В. Иванов, А.С. Аникин, А.Н. Букин, Я.В. Сергеечева, И.Г. Лесина,

Н.С. Сабуров, Ю.Н. Девятко, О.В. Хомяков

Измерение коэффициента диффузии водорода в циркониевых сплавах с помощью метода радиолюминесценции 81