## ФИЗИЧЕСКАЯ МЕЗОМЕХАНИКА

Сибирское отделение РАН

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН  $(Tomc\kappa)$ 

Том: **25** Номер: **4** Год: **2022** 

Тема выпуска: Специальный выпуск, посвященный 25-летию журнала "Физическая мезомеханика" (под редакцией д.т.н. Е.А. Колубаева и д.ф.-м.н. В.А. Романовой)

НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К МИКРО-, МЕЗО- И МАКРОСТРУКТУРНОМУ ДИЗАЙНУ ОБЪЕМНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОГО АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА Колубаев Е.А., Рубцов В.Е., Чумаевский А.В., Астафурова Е.Г.	5-18
ОСОБЕННОСТИ ДЕФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ДИСПЕРСНО-УПРОЧНЕННЫХ КОМПОЗИТОВ И ПОКРЫТИЙ Балохонов Р.Р., Романова В.А., Буякова С.П., Кульков А.С., Бакеев Р.А., Евтушенко Е.П., Землянов А.В.	19-33
IN-SITU СИНТЕЗ В ПРОЦЕССЕ ПРЯМОГО ЛАЗЕРНОГО ВЫРАЩИВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ГРАДИЕНТНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО БОРА И СПЛАВА ТІ64 Фомин В.М., Маликов А.Г., Голышев А.А., Булина Н.В., Анчаров А.И., Витошкин И.Е., Брусенцева Т.А., Филиппов А.А.	34-43
МОДЕЛИРОВАНИЕ НАКОПЛЕНИЯ КОНТАКТНО-УСТАЛОСТНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ИЗНАШИВАНИЯ В КОНТАКТЕ НЕИДЕАЛЬНО ГЛАДКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ Горячева И.Г., Мещерякова А.Р.	44-53
ПЕРЕДАЧА И ТЕРМАЛИЗАЦИЯ УПРУГОЙ ЭНЕРГИИ В РЕШЕТКЕ И ФЕНОМЕН ТЕПЛОВЫХ "ОГНЕННЫХ ШАРОВ" ФИЛИППОВ А.Э., ПОПОВ В.Л.	54-69
МЕЗОМАСШТАБНЫЙ УРОВЕНЬ УСТАЛОСТНОГО РАЗРУШЕНИЯ ТИТАНОВОГО СПЛАВА ВТ22 ПОСЛЕ РАДИАЛЬНО-СДВИГОВОЙ ПРОКАТКИ С ПОСЛЕДУЮЩИМ СТАРЕНИЕМ Солдатенков А.П., Найденкин Е.В., Шанявский А.А., Мишин И.П., Еремин А.В., Богданов А.А., Панин С.В.	70-83
ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ЗОНЫ СКОЛЬЖЕНИЯ РАЗЛОМА НА СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАЗРЫВА ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ Кочарян Г.Г., Будков А.М., Кишкина С.Б.	84-93
ДИСЛОКАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ТРЕХУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ОПИСАНИЯ ДЕФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИКРИСТАЛЛОВ: СТРУКТУРА, АЛГОРИТМ РЕАЛИЗАЦИИ, ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛОЖНОГО ЦИКЛИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ  Грибов Д.С., Трусов П.В.	94-105
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СБОРА ЭНЕРГИИ ПРИБОРАМИ НА ОСНОВЕ МЕТАМАТЕРИАЛОВ Sangsefidi A.R., Kadkhodapour J., Anaraki A.P., Dibajian S.H., Schmauder S.	106-121
КОРРОЗИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ И БИОСОВМЕСТИМОСТЬ ПОКРЫТИЙ С ОКСИДОМ ГРАФЕНА, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ НА МАГНИЕВОМ СПЛАВЕ Esmaili S., Ahmadi T., Noorbakhsh A.A., Bakhsheshi-Rad H.R., Berto F.	122-138
К ЮБИЛЕЮ ЗАСЛУЖЕННОГО ПРОФЕССОРА МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ВЛАДИМИРА АНАТОЛЬЕВИЧА ЛЕВИНА	139-140