

Указатель статей, опубликованных в журнале «Деформация и разрушение материалов» в 2020 г.

ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ

- Банних И.О., Бецофен С.Я., Грушин И.А., Черногорова О.П.** Влияние легирования на величину объемного эффекта $\gamma \rightarrow \alpha$ -превращения в высокоазотистых сталях № 4
- Глезер А.М., Сундеев Р.В., Шалимова А.В.** Взаимные структурно-фазовые переходы в кристаллических и аморфных сплавах при мегапластической деформации № 1
- Зуев Л.Б., Бараникова С.А., Данилов В.И.** Пластичность металлов и закон Д.И. Менделеева № 3
- Кулагин В.В., Ицкович А.А., Родин А.О., Бокштейн Б.С.** Влияние зернограничной сегрегации на диффузию атомов в границах зерен систем на основе меди № 5
- Сурсаева В.Г.** Гистерезис зернограничной подвижности границ наклона [10 $\bar{1}0$] в цинке № 4
- Сурсаева В.Г., Горнакова А.С.** Гистерезис зернограничной подвижности при зернограничных фазовых переходах № 5

МЕХАНИКА ДЕФОРМАЦИИ И РАЗРУШЕНИЯ

- Васильев И.А., Соколов С.А.** Исследование упругопластического напряженно-деформированного состояния пластины с трещиной № 3
- Мовчан А.А., Казарина С.А., Сильченко А.Л.** Экспериментальное исследование потери устойчивости стержней из никелида титана, вызванной обратным термоупругим мартенситным превращением № 9
- Мовчан А.А.** Объединенная модель фазово-структурного деформирования сплавов с памятью формы № 11
- Овчинников В.В., Петров Ю.В., Филимонов С.В.** Расчет аэроупругих характеристик крыла при колебаниях в дозвуковом потоке методом дискретных особенностей № 3
- Соколов С.А., Васильев И.А., Грачев А.А.** Математическая модель упругопластического напряженного состояния материала в вершине трещины № 8
- Хохлов А.В.** Деформация, длительная прочность и разрушение толстостенной трубы из нелинейно-наследственного материала под действием постоянного давления № 6
- Шевелев В.В.** Критерий разрушения и долговечность материалов при хрупком разрушении № 3

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- Акимова О.В., Велигжанин А.А., Светогоров Р.Д., Горбунов С.В., Рошан Н.Р., Бурханов Г.С.** Деформационные искажения кристаллической решетки гидрированного сплава на основе палладия № 6
- Антанович А.А., Колесников С.А., Максимова Д.С.** Некоторые особенности деформирования и разрушения четырехмерно-армированного углерод-углеродного композиционного материала № 7
- Аржаков М.С., Яковлев П.П., Лопаткин А.И.** Универсальный характер деформационного поведения полимерных пен № 7
- Бецофен С.Я., Ашмарин А.А., Терентьев В.Ф., Грушин И.А., Лебедев М.А.** Фазовый состав и остаточные напряжения в поверхностных слоях трип-стали ВНС9-Ш № 6
- Гладковский С.В., Волков В.П., Салихьянов Д.Р., Веселова В.Е., Пацелов А.М.** Реологическое поведение сплава ВТ23 при деформировании в широком интервале температур № 5
- Железнов Ю.А., Малинский Т.В., Миколуцкий С.И., Роголин В.Е., Хомич Ю.В., Ямщиков В.А., Каплунов И.А., Иванов А.И.** Модификация поверхно-

- сти твердого сплава WC—3% Co мощными наносекундными ультрафиолетовыми лазерными импульсами № 11
- Каблов Е.Н., Старцев В.О.** Климатическое старение полимерных композиционных материалов авиационного назначения. II. Развитие методов исследования ранних стадий старения № 1
- Колмаков А.Г., Банних И.О., Антипов В.И., Виноградов Л.В., Севостьянов М.А.** Материалы для сердечников пуль. № 10
- Мамонов А.М., Агаркова Е.О., Нейман А.П., Слезов С.С., Лиджиев А.А.** Закономерности влияния водорода на структуру, сопротивление горячей пластической деформации и кристаллографическую текстуру титанового сплава с высоким содержанием алюминия № 7
- Махина Д.Н., Никулин С.А., Денисов В.Н., Кляцкин А.С.** Влияние условий получения на структуру и прочность биметаллического соединения сплав АМг6—сталь 12Х18Н10Т № 3
- Молоканов В.В., Крутилин А.В., Палий Н.А., Каплан М.А., Умнов П.П., Чуева Т.Р.** Исследование механических, электромагнитных и трибологических свойств микроспиралей из аморфных и кристаллических металлических материалов № 12
- Моногенов А.Н., Понтер В.Э., Аникеев С.Г., Марченко Е.С., Ходоренко В.Н., Фатюшин М.Ю.** Влияние размерного фактора на прочностные и пластические свойства, эффекты памяти формы и сверхпластичности тонких нитей на основе TiNi № 5
- Мухаметрахимов М.Х.** Исследование механических свойств слоистого композита из сплава Ti—6Al—4V, полученного в условиях низкотемпературной сверхпластичности № 8
- Прохоров Д.В., Коржов В.П., Некрасов А.Н.** Влияние ванадия на микроструктуру и механические свойства слоистых композитов Nb—V/Al, полученных по твердофазной технологии № 10
- Тихонова С.А., Евдокимов П.В., Просвирнин Д.В., Новоселецкая Е.С., Ефименко А.Ю., Пугляев В.И.** Получение кальцийфосфатной биокерамики с равномерным распределением пор заданного размера № 12
- Царева И.Н., Максимов М.В., Бердник О.Б.** Изучение механизма разрушения плазменных теплозащитных покрытий из порошковых смесей различной морфологии на основе диоксида циркония № 11
- Шурыгина Н.А., Глезер А.М.** Способы получения аморфно-кристаллических материалов № 2

СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

- Бецофен С.Я., Ву Р., Грушин И.А., Петров А.А., Сперанский К.А.** Исследование механизма деформации, текстуры и анизотропии механических свойств сплавов МА14, ВМД7-1 и Mg—5Li—3Al № 10
- Гринберг Б.А., Иванов М.А., Пилюгин В.П., Пушкин М.С., Толмачев Т.П., Пацелов А.М.** Кремнекислородные тетраэдры кварца и процессы консолидации при кручении под давлением № 8
- Исаенкова М.Г., Крымская О.А., Бабич Я.А., Медведев П.Н.** Влияние кристаллографической текстуры α -фазы на анизотропию свойств листов из псевдо- α - и (α + β)-сплавов титана № 7
- Колянова А.С., Серебряный В.Н.** Текстура и пластическая анизотропия тонких листов из молибденового сплава ЦМ-2А № 11
- Серебряный В.Н., Мишакин В.В., Гончар А.В.** Акустические и рентгенографические параметры текстуры и константы упругости малоуглеродистой стали до и после усталостных испытаний № 2
- Томчук А.А., Мурадинова Л.Ф., Железный М.В., Филиппова В.П., Хайруллин М.Ф., Глезер А.М.,**

- Рассадина Т.В.** Корреляции между параметрами кристаллической решетки и магнитными свойствами ферромагнитных металлов, подвергнутых большим пластическим деформациям в камере Бриджмена № 12
- Шурыгина Н.А., Черетаева А.О., Глезер А.М., Медведева А.Д., Дьяконов Д.Л., Сундеев Р.В., Томчук А.А.** Влияние микролегирующих добавок на физико-химические характеристики технически чистого титана при воздействии больших пластических деформаций № 9

ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ

- Бреки А.Д., Чулкин С.Г., Гвоздев А.Е., Колмаков А.Г., Кузовлева О.В.** Эмпирическая математическая модель кинетики изнашивания пористых газотермических покрытий № 7
- Бреки А.Д., Чулкин С.Г., Гвоздев А.Е., Колмаков А.Г.** Математическое моделирование процесса трения скольжения карбида кремния в водной среде № 11
- Выбойщик М.А., Иоффе А.В., Тетюева Т.В., Ревякин В.А., Грузков И.В.** Дegradaция и разрушение нефтегазопроводных труб в средах с высоким содержанием углекислого газа и ионов хлора № 4
- Выбойщик М.А., Иоффе А.В., Кудашов Д.В., Федотова А.В., Миронова Ю.В.** Коррозионно-механическое разрушение фасонных деталей трубопроводных систем в месторождениях с высоким содержанием CO₂ № 5
- Жилин С.Г., Богданова Н.А., Комаров О.Н., Соснин А.А.** Снижение упругого отклика при уплотнении порошковой парафиностеариновой композиции. № 1
- Кабанова А.В., Зайцев Д.В., Григорьев С.С., Панфилов П.Е.** Влияние жидкости на деформационное поведение дентина зубов человека при диаметральном сжатии № 6
- Кобелева Л.И., Калашников И.Е., Быков П.А., Колмаков А.Г., Катин И.В.** Структура и трибологические свойства композиционного материала сплав АО20-1—интерметаллид Ti₂NbAl. № 6
- Комиссаров А.А., Ажерелков Д.Ю., Сазонов Ю.Б., Тен Д.В., Токарь О.А.** Исследование причин разрушения высокопрочных бурльных труб № 10
- Коржув М.А., Катин И.В., Кретова М.А., Авилев Е.С.** Механизм и кинетика водородного разрушения термоэлектрических материалов при электролизе воды № 4
- Кормышев В.Е., Громов В.Е., Иванов Ю.Ф., Глезер А.М.** Структура дифференцированно закаленных рельсов при интенсивной пластической деформации. № 8
- Минаев И.В., Тихонова И.В., Гвоздев А.Е., Колмаков А.Г., Архипова Е.А.** Формирование поверхности реза и поверхностное упрочнение при лазерной резке звездочек цепных передач из сталей Ст3 и 30ХГСА. № 9
- Никулин С.А., Рогачев С.О., Васильев С.Г., Белов В.А., Турилина В.Ю., Николаев Ю.А.** Влияние высоких температур на механические свойства стали 22К. № 5
- Никулин С.А., Рогачев С.О., Васильев С.Г., Белов В.А., Николаев Ю.А.** Влияние высоких температур на механические свойства стали 09Г2С. № 7
- Никулин С.А., Рогачев С.О., Васильев С.Г., Белов В.А., Комиссаров А.А.** Влияние длительного отжига на ударную вязкость стали 22К № 11
- Подзорова М.В., Тертышная Ю.В.** Термическая и термоокислительная деструкция смесей на основе полилактида и полиэтилена № 6
- Рудской А.И., Коджаспиров Г.Е., Камелин Е.И.** Моделирование рекристаллизационных процессов при асимметричной прокатке высокопрочной низколегированной стали № 7

- Терентьев В.Ф., Просвириин Д.В., Бецофен С.Я., Ашмарин А.А., Титов Д.Д., Баикин А.С., Каплан М.А.** Механическое поведение трип-стали ВНС9-Ш после отпуска № 11
- Шмаков А.А., Синх Р.Н., Матвиенко Ю.Г., Колмаков А.Г.** О замедленном гидридном растрескивании труб давления в ядерных реакторах канального типа № 1

ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

- Автаев В.В., Яковлев Н.О.** Исследование статической трещиностойкости и сопротивления разрушению тонколистового алюминиевого сплава методом корреляции цифровых изображений. № 2
- Алексеев А.А., Большев К.Н., Иванов В.А., Сыромятников А.С., Большаков А.М., Иванов А.Р.** Экспериментальное определение скорости ветвления трещины в стали № 2
- Ботвина Л.Р., Тютин М.Р., Левин В.П., Иоффе А.В., Перминова Ю.С., Просвириин Д.В.** Механические и физические свойства, механизмы разрушения и остаточная прочность стали 15Х2ГМФ для нефтяных насосных штанг № 9
- Головин Ю.И., Головин Д.Ю., Тюрин А.И.** Динамическая термография для технической диагностики материалов и конструкций № 12
- Горицкий В.М., Шнейдеров Г.Р., Лушкин М.А.** Особенности разрушения магистрального трубопровода диаметром 530 мм из низколегированной стали 17ГС. . . № 3
- Горицкий В.М., Шнейдеров Г.Р.** Характеристики сопротивления хрупкому разрушению атмосферостойкой стали 14ХГНДЦ № 9
- Гриневич А.В., Славин А.В., Яковлев Н.О., Гулина И.В.** Феномен откольного разрушения при растяжении. № 4
- Крень А.П., Рудницкий В.А., Ланцман Г.А., Худoley А.Л.** Влияние параметров динамического индентирования на поведение металлов при внедрении индентора со сферическим наконечником № 10
- Марченков А.Ю., Чернов Д.В., Жгут Д.А., Терентьев Е.В., Абусейф Н.** Исследование размеров зоны пластической деформации при испытаниях материалов царапанием индентором № 2
- Терентьев В.Ф., Елисеев Э.А., Язвический М.Ю., Сиротинкин В.П., Марченков А.Ю., Громов В.И.** Взаимосвязь между механическими свойствами тонколистовой аустенитно-мартенситной трип-стали и количеством мартенсита деформации, определяемым различными методами. № 1
- Терентьев В.Ф., Слизов А.К., Смыслов А.М., Таминдаров Д.Р., Просвириин Д.В., Пенкин А.Г., Ширяев Л.П., Сиротинкин В.П.** Влияние электролитно-плазменной полировки на механические свойства аустенитно-мартенситной трип-стали ВНС9-Ш № 2
- Терентьев В.Ф., Рыбальченко О.В., Баикин А.С., Каплан М.А., Сиротинкин В.П., Кобелева Л.И.** Влияние скорости деформирования на механические свойства тонколистовой аустенитно-мартенситной трип-стали с небольшим содержанием мартенсита № 4
- Тютин М.Р., Будужева В.Г., Алексеев Г.Г.** Влияние технологического состояния материала конструктивных элементов топливных баков на параметры акустической эмиссии № 2
- Штремель М.А., Арабей А.Б., Глебов А.Г., Абакумов А.И., Есиев Т.С., Пышминцев И.Ю.** Наблюдения динамики протяженного разрушения трубопровода № 1
- Штремель М.А., Арабей А.Б., Глебов А.Г., Абакумов А.И., Есиев Т.С., Пышминцев И.Ю.** Энергоемкость протяженного разрушения газопровода под давлением № 8



Терентьев В.Ф. Лекции по механике разрушения

№ 1. История развития науки об усталости металлических материалов	№ 3
№ 2. Микропластическая деформация в металлических материалах	№ 5
№ 3. Основные механизмы зарождения микротрещин в металлических материалах	№ 5
№ 4. Понятие о механике разрушения и линейная упругая механика разрушения	№ 5

№ 5. Развитие представлений Гриффитса применительно к металлическим материалам и силовой подход в линейно-упругой механике разрушения	№ 6
№ 6. Нелинейная упругопластическая механика разрушения (деформационные критерии)	№ 9



Памяти Павла Дмитриевича Одесского	№ 5
Юлию Викторовичу Мильману — 90 лет	№ 11