

СОДЕРЖАНИЕ

Городилов А. А., Синенко Е. Г., Сорокин Е. А. — Механико-технологический факультет Сибирского федерального университета. Этапы развития	5
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ	
Темных В. И., Казаков В. С., Митяев А. Е., Темных Е. В. — Модели формирования композиционных структур припоеv на основе галлия в процессе затвердевания	9
ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
Черепанов А. И., Бабкин В. Г. — Расчет литейной усадки алюминиевых сплавов и композиционных материалов	12
Токмин А. М., Теремов С. Г., Масанский О. А. — Исследование структуры и свойств слоя, полученного индукционной наплавкой металлических порошков	15
ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ, ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ, ОБРАБОТКА ДАВЛЕНИЕМ	
Машрабов Н. — Моделирование тепловых полей при механической обработке металлов численным методом	19
Федоренко М. А. — Способ обработки цилиндрических поверхностей при базировании на эллиптических базах	21
Дуюн Т. А., Гринек А. В. — Особенности токарной обработки поверхности коллекторов электродвигателей постоянного тока	25
СТАНКОСТРОЕНИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
Демин В. Г., Пикалов Я. Ю., Шатохин С. Н. — Проектирование адаптивных гидростатических опор для шпиндельных узлов и направляющих металлорежущих станков	27
Гордеев Ю. И., Абкарян А. К., Зеер Г. М. — Перспективы использования нанопорошков для повышения эксплуатационных характеристик твердосплавного инструмента	31
Шереметьев К. В. — Вспомогательный инструмент для технологической модернизации фрезерных станков	35
ТЕХНОЛОГИИ И МАШИНЫ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА И РОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	
Новосельцев Ю. Г., Черных Е. А., Туф С. М. — Исследование условий для эффективной работы плазмы в сварочных процессах	38
Петецкий В. Н., Петецкий Н. В. — Фазовая динамика в условиях сварки с ограниченным количеством шлака конструкций ответственного назначения	40
Михеев А. А., Прокопьев С. В. — Влияние защитной среды на стехиометрический состав пьезокерамики при диффузионной сварке	46
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИДЫ ТЕХНОЛОГИЙ	
Корчагин А. И., Зубрилов Г. Ю. — Перспективы применения коллоидных растворов в качестве смазочных материалов при квазистатическом трении скольжения	49
МЕТРОЛОГИЯ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
Малышев Ю. О. — Калибраторы серии КС — переносная поверочная лаборатория, удовлетворяющая требованиям ГОСТ Р 8.624—2006	51
ТЕХНОЛОГИЯ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ	
Гузев В. С., Шумячев В. М. — Повышение эффективности алмазного хонингования деталей гидроаппаратуры за счет выбора рациональных режимов обработки	54
ЭНЕРГЕТИКА	
Мордынский В. Б., Тюфтяев А. С., Тазикова Т. Ф., Хачатурова А. Г. — Возможности плазменных технологий для повышения ресурса теплоэнергетического оборудования (обзор)	57
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И КОМПЛЕКСЫ ПРОГРАММ	
Докшанин С. Г., Докшанина И. И. — Моделирование контактных напряжений на поверхности качения с учетом сил трения	62
Синенко Е. Г., Абазин Д. Д., Конищева О. В. — Кинематика и динамика зубчатого эксцентричного дифференциала	64
Вячеславова О. Ф., Потапов В. Н., Иванайский А. В. — Применение информационных технологий для контроля параметров поверхности изделия ракетно-космической техники	66
СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ	
Бирюков Г. П., Блатиков Г. А., Торпачев А. В. — Анализ качества стартовых комплексов с использованием системных показателей	69
ЭКОНОМИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА	
Соловьева И. П., Асаева Т. А. — Сокращение логистических затрат на стадии формирования транспортных подразделений машиностроительных предприятий	73
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ	
Потапова Г. С. — Содержание зарубежных журналов	75
ИНФОРМАЦИЯ	
Иванов А. Н. — 12-я Международная специализированная выставка "Интерлакокраска—2008"	78