

## Тематический указатель

### ТЕОРИЯ, РАСЧЕТЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ

**Воронцов А. Л., Лебедева Д. А.** Исследование комбинированного выдавливания стаканов с конической донной частью. Часть 8. Кинематическое и напряженное состояния пластической области, расположенной под центральной плоской поверхностью пуансона, № 7

**Воронцов А. Л., Лебедева Д. А.** Исследование комбинированного выдавливания стаканов с конической донной частью. Часть 9. Расчет геометрических параметров и предпосылки для расчета деформированного состояния заготовки, № 10

**Воронцов А. Л., Лебедева Д. А.** Исследование комбинированного выдавливания стаканов с конической донной частью. Часть 5. Кинематическое и напряженное состояния цилиндрической пластической области, расположенной под образующейся стенкой стакана, № 4

**Воронцов А. Л., Лебедева Д. А.** Исследование комбинированного выдавливания стаканов с конической донной частью. Часть 6. Кинематическое и напряженное состояния пластической области, контактирующей с конической поверхностью матрицы, № 5

**Воронцов А. Л., Лебедева Д. А.** Исследование комбинированного выдавливания стаканов с конической донной частью. Часть 7. Кинематическое и напряженное состояния пластической области, расположенной под конической поверхностью пуансона, № 6

**Воронцов А. Л., Тялина Д. А.** Исследование комбинированного выдавливания стаканов с конической донной частью. Часть 3. Механико-математический анализ трех вариантов протекания процесса, № 2

**Воронцов А. Л., Тялина Д. А.** Исследование комбинированного выдавливания стаканов с конической донной частью. Часть 4. Механико-математический анализ четвертого и пятого вариантов протекания процесса, № 3

**Емельянов Д. В., Сунгатов И. З.** Силовой моментные характеристики при обработке глубоких отверстий, № 12

**Колмогоров Г. Л., Мельникова Т. Е.** Применение теории гибких пластин к задачам листовой штамповки, № 11

**Ларин С. Н., Пасынков А. А.** Анализ силовых параметров изотермического обратного выдавливания трубной заготовки, № 10

**Ларин С. Н., Трегубов В. И., Платонов В. И.** Математическая модель комбинированного выдавливания стальной прутковой заготовки инструментом с конусной рабочей поверхностью, № 11

**Омаров Ш. А.** Расчет энергосиловых параметров магнитно-эластоимпульсной формовки, № 7

**Пасынков А. А.** Ортогональное изотермическое выдавливание деталей с боковыми отрезками, № 12

**Филиппов Ю. К., Егоров С. А., Мишин М. И., Аралов А. С.** Связь между твердостью и интенсивностью напряжений при холодной объемной штамповке, № 1

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Вариант энергетической теории прочности, № 7

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Критерий прочности для материалов с отрицательным коэффициентом Пуассона, № 4

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Натуральные условия предельного состояния материалов согласно гипотезе А. Ф. Липатова, № 2

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Новый вариант энергетического критерия прочности, № 5

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Новый вариант энергетического критерия прочности при объемном сжатии, № 6

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Обобщенный натуральный критерий прочности, № 3

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Сравнительный анализ критериев прочности пластичных материалов на основе трех главных напряжений, № 10

**Цыбулько А. Е., Романенко Е. А.** Условия прочности при изгибе и кручении по известным теориям предельного состояния, № 1

**Черняев А. В., Чудин В. Н., Тесаков Д. М.** Оценка повреждаемости анизотропного материала при вытяжке с нагревом, № 12

**Чудин В. Н.** Обжим корпусных заготовок из анизотропного упрочняющегося материала, № 7

### ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДАВЛЕНИЕМ

**Богатырев С. А., Колотырин К. П.** Анализ кинематики перемещений металла и определение энергосиловых характеристик процесса горячей осадки ступенчатых полуосей, № 11

**Вайцехович С. М., Овечкин Л. М., Журавлёв А. Ю.** Разработка технологии равноканального пресования для получения изделий из труднодеформируемых материалов, № 7

**Ивлева Т. С., Салихьянов Д. Р., Мыльников С. В., Грехов С. К.** Анализ и уменьшение разнотолщинности при штамповке крутоизогнутых отводов из коррозионностойкой стали 08X18H10T, № 1

**Каржавин В. В., Незамаев А. В.** Аварийные режимы деформирования при изготовлении изделий глубокой вытяжкой, № 5

**Лехов О. С., Билалов Д. Х.** Расчет температурных полей и напряжений в бойках при получении листов из меди на установке непрерывного литья и деформации, № 2

**Поваров А. С., Алленов М. Г.** Освоение технологии горячей штамповки полукорпусов запорной арматуры из листовых заготовок, № 6

**Сухоруков А. А., Петров А. Н., Козлечков А. В.** Исследование осадки биметаллических заготовок, № 10

**Цеханов Ю. А., Немировский Я. Б., Златопольский Ф. И.** Управление процессом формообразования заготовок при деформирующем протягивании, № 6

## ОБОРУДОВАНИЕ

**Дрягун Э. П., Белан О. А., Юркова Е. В., Белан А. К.** Конструкция штампов для поперечного выдавливания при различных операциях холодной объемной штамповки, № 5

**Стажков С. М., Попов В. В., Цветков В. А.** Экспериментальное исследование динамических характеристик устройства передачи вращения в среду с высоким гидростатическим давлением, № 11

**Юсупов Р. Ю., Глушенков В. А., Зверев И. В.** Многопостовые магнитно-импульсные установки промышленного назначения, № 2

## ИНСТРУМЕНТ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА

**Андрианов И. К.** Модель оптимизации объема штамповочной оснастки с помощью стержневых структур на основании критериев устойчивости и долговечности, № 8

**Вайцехович С. М., Власов Ю. В.** Инструмент и технология немоного деформирования порошковых материалов, № 8

**Джамартов А. А., Тулешов А. К., Куатова М. Ж.** Выбор структуры главного рабочего механизма кривошипного пресса, № 7

**Корчунов А. Г., Решетникова Е. С., Свистунова Е. А., Савельева И. А.** Методика прогнозирования ресурса профилирующих валков для производства высокопрочной арматуры на основе компьютерного моделирования, № 1

**Кошелев А. В., Платонов А. В., Куманеев М. А., Щеглетов К. А., Баранов А. В., Гараев М. П.** Исследование влияния рабочего профиля кулачка на прочность системы «патрон-деталь» токарного станка, № 2

**Марков А. М., Некрасов В. Н., Цзянь Су, Салман А. М., Гайст С. В.** Исследование механизма резания армированных стекловолоконистых композиционных материалов при фрезеровании и анализ их микрофотографий, № 8

**Самусев С. В., Фадеев В. А.** Исследование многорадиусных схем сворачивания трубной заготовки при непрерывном формоизменении в валковых калибрах формовочного стана ТЭСА, № 3

**Санников В. П., Санников А. В.** Новый способ закрепления труб в толстых трубных решетках теплообменных аппаратов ленточно-винтовыми конусными вальцовками, № 3

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. САПР

**Ефремов Д. Б., Нгуен Зуй Кыонг** Определение изменения параметров внешнего профиля труб большого диаметра при экспандировании с помощью подпрограммы в среде *QForm*, № 4

**Каргин В. Р., Каргин Б. В., Гусева А. В.** Моделирование формообразования заготовки при осадке в подкладном кольце, № 10

**Кошелев А. В., Ямпурин Н. П., Платонов А. В., Кошечкина М. В., Куманеев М. А., Щеглетов К. А.** Методика моделирования частотных колебаний подшипниковых узлов с использованием программного комплекса *Solid Works Simulation*, № 1

**Круглов А. А.** Выбор реологических коэффициентов для моделирования процесса сверхпластической формовки трехслойных гофрированных конструкций, № 11

**Логинов Ю. Н., Тугбаев Ю. В.** Соотношения компонентов тензора деформации при прессовании циркония, № 10

**Петров М. А., Эльдиб И. С. А., Куров А. Н.** Численное моделирование холодной объемной штамповки заготовки болта с шестигранной головкой с применением уточненных 3D-моделей, № 3

**Сунгатов И. З.** Разработка конструкторско-технологической модели сферической фрезы с винтовыми стружечными канавками для САПР ТП, № 1

## ИСПЫТАНИЯ, ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ

**Бурлаков И. А., Петров П. А., Бач Ву Чонг** Построение кривой текучести мелкозернистого технического титана ВТ1-0, № 1

**Железков О. С., Арзамасцева В. А., Лактюшин А. А.** Параметры зоны локальной потери контакта между заготовкой и инструментом при пластической гибке стержневых изделий, № 6

**Петров М. А., Елесин Д. А., Исаков В. В.** Определение степени износа и усталостной прочности инструмента для холодной объемной штамповки при помощи численного моделирования, № 7

**Платонов А. В., Пронин Д. В., Вахромеев А. М., Платонов И. А.** Исследование химического состава автомобильных колес, изготовленных из легких сплавов, и их механических характеристик на соответствие требованиям ГОСТа 30599–2017, № 12

**Платонов А. В., Щеглетов К. А., Пронин Д. В., Заветаев В. Ю., Вахромеев А. М., Чесноков И. А., Платонов И. А.** Исследование прочности колеса автомобиля, изготовленного из легкого сплава, ремонт которого произведен с использованием сварки, № 10

**Прохоров Д. В., Коржов В. П.** Влияние титана на структуру и механические свойства слоистого композита на основе ниобиевого сплава, упрочненного интерметаллидами алюминия, № 5

## **НАГРЕВ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА**

**Изаков И. А., Капитаненко Д. В., Выдумкина С. В.** Усовершенствование конструкции нагревательной установки для изотермического деформирования, № 6

**Сидняев Н. И., Федотов А. А., Косакян Н. К.** Методика определения диффузионных и конвективных потоков при формообразовании металлов, № 4

## **ОБРАБОТКА ПОКОВОК И ШТАМПОВАННЫХ ЗАГОТОВОК**

**Эдигаров В. Р.** Электромеханическая обработка поверхностного слоя детали под нанесение покрытий, № 5

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ**

**Буравлев А. А., Грибов Н. В., Мусолин А. К.** Автоматизация процессаковки крупногабаритных валов, № 2

**Нестеров А. В., Мусолин А. К., Грибов Н. В., Мусолин М. Н.** Автоматизация ковочных комплексов на основе технологий компьютерного контроля профиля поковок, № 3

**Петров М. А., Эльдиб И. С. А.** Разработка алгоритма летучего контроля геометрических и технологических параметров на примере холодной объемной штамповки заготовки болта, № 4

**Почекуев Е. Н., Шенбергер П. Н., Грунюшкин А. Н.** Оптимизация процессов листовой штамповки в программах *LS-DYNA* и *LS-OPT*, № 10

## **ЭКОНОМИКА**

**Корнилова А. В., Чжо Заяр, Тет Паинг К** вопросу о предпродажной подготовке кузнечно-прессового оборудования на вторичном рынке, № 6

**Шадров К. Н., Шамаева Е. Ф.** Основание физического типа при планировании обращения средств платежа в отраслевой специфике предприятий металлообработки, № 11

## **ОБЗОР**

**Исмаилов Н. Ш., Алиев М. Х., Керимова Г. Х.** Оценка технологических минеральных отходов обогащения Дашкесанских железных руд, № 8

**Пасечный А. И.** Освоение, достижения и перспективы развития производства металлопродукции на гидравлическом прессе усилием 16 МН в условиях АО «Металлургический завод «Электросталь», № 5

**Тагиев А. А., Насевич И. Р., Вишневский М. С., Журавлева Т. А.** Применение сухого резания в современном машиностроении, № 8

**Чесноков В. С., Каплунов Б. Г.** Дополнительное профессиональное образование специалистов кузнечно-штамповочного производства, № 8

**Шрамков С. И.** Технологические возможности бесшарошечных молотов модели МШ, разработанных КТФ ИГиЛ СО РАН, № 11

## **КУЗНЕЧНОЕ РЕМЕСЛО**

**Корнилова А. В.** История обработки меди в Юго-Восточной Турции, № 5

## **ХРОНИКА**

**Основные** направления деятельности российской ассоциации производителей станкоинструментальной продукции «СТАНКОИНСТРУМЕНТ», № 1

**5-я** международная специализированная выставка «ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ 2019», № 2

**19-я** Международная специализированная выставка «МАШИНОСТРОЕНИЕ. МЕТАЛЛООБРАБОТКА. СВАРКА. КАЗАНЬ» и 10-я Международная научно-техническая конференция «Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы – 2019», № 2

## **НАШИ ЮБИЛЯРЫ**

**Артецу Алексею Эдуардовичу** – 90 лет!, № 1

**Воронцову А. Л.** – 65 лет!, № 10

## **ПОДБОРКА СТАТЕЙ**

**К 90-ЛЕТИЮ КАФЕДРЫ «МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ» САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПЕТРА ВЕЛИКОГО И 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ К. Н. БОГОЯВЛЕНСКОГО**, № 9

**Аксёнов Л. Б., Кункин С. Н.** История развития кафедры «Машины и технология обработки металлов давлением» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

**Алиев И. С., Махмудов К. Д., Гамзатов Г. А., Крюгер К.** Совершенствование процессов точной объемной штамповки выдавливанием

**Арсентьева К. С., Мамутов В. С.** Электрогидроимпульсная вытяжка-формовка с интенсификацией течения фланца заготовки

**Кокорин В. Н., Кокорин А. В.** Процессы и технология интенсивного уплотнения порошков на основе железа при реализации локализованного сдвига

**Кузнецов П. А., Гоциридзе А. В., Кузнецов Р. В., Карачевцев И. Д.** Эластостатическое прессование профилированных заготовок и изделий из порошковых материалов

Логинов Ю. Н., Замаева Ю. В. Обратное вы-  
давливание цилиндра с применением противодавления

Волков В. П., Салихьянов Д. Р. О разрушении при  
деформировании заготовки бандажного кольца из ста-  
ли, легированной азотом

## Алфавитный указатель

*Условные обозначения разделов:* Теория – Теория, расчеты, исследования; Технология – Технология обработки давлением; Оборудование – Оборудование; Инструмент – Инструмент и технологическая оснастка; Моделирование – Моделирование технологических процессов. САПР; Испытания – Испытания, измерения и контроль; Нагрев – Нагрев и нагревательные устройства; Обработка – Обработка поковок и штампованных заготовок; Автоматизация – Автоматизация управления производством; Экономика – Экономика; Обзор – Обзор; Ремесло – Кузнечное ремесло; Подборка – Подборка статей.

### А

Аксёнов Л. Б. – № 9, Подборка  
Алиев И. С. – № 9, Подборка  
Алиев М. Х. – № 8, Обзор  
Алленов М. Г. – № 6, Технология  
Андрьянов И. К. – № 8, Инструмент  
Аралов А. С. – № 1, Теория  
Арзамасцева В. А. – № 6, Испытания  
Арсентьева К. С. – № 9, Подборка

### Б

Баранов А. В. – № 2, Инструмент  
Бач Ву Чонг – № 1, Испытания  
Белан А. К. – № 5, Оборудование  
Белан О. А. – № 5, Оборудование  
Билалов Д. Х. – № 2, Технология  
Богатырев С. А. – № 11, Технология  
Буравлев А. А. – № 2, Автоматизация  
Бурлаков И. А. – № 1, Испытания

### В

Вайцехович С. М. – № 7, Технология; № 8, Инструмент  
Вахромеев А. М. – № 10, 12, Испытания  
Вишневецкий М. С. – № 8, Обзор  
Власов Ю. В. – № 8, Инструмент  
Волков В. П. – № 12, Подборка  
Воронцов А. Л. – № 2–7, 10, Теория  
Выдумкина С. В. – № 6, Нагрев

### Г

Гайст С. В. – № 8, Инструмент  
Гамзатов Г. А. – № 9, Подборка  
Гараев М. П. – № 2, Инструмент  
Глушеников В. А. – № 2, Оборудование  
Гоциридзе А. В. – № 9, Подборка  
Грехов С. К. – № 1, Технология  
Грибов Н. В. – № 2, 3, Автоматизация  
Грунюшкин А. Н. – № 10, Автоматизация  
Гусева А. В. – № 10, Моделирование

### Д

Джомартов А. А. – № 7, Инструмент  
Дрягун Э. П. – № 5, Оборудование

### Е

Егоров С. А. – № 1, Теория  
Елесин Д. А. – № 7, Испытания  
Емельянов Д. В. – № 12, Теория  
Ефремов Д. Б. – № 4, Моделирование

### Ж

Железков О. С. – № 6, Испытания

Журавлёв А. Ю. – № 7, Технология  
Журавлева Т. А. – № 8, Обзор

### З

Заветаев В. Ю. – № 10, Испытания  
Замаева Ю. В. – № 12, Подборка  
Зверев И. В. – № 2, Оборудование  
Златопольский Ф. И. – № 6, Технология

### И

Ивлева Т. С. – № 1, Технология  
Изаков И. А. – № 6, Нагрев  
Исаков В. В. – № 7, Испытания  
Исмаилов Н. Ш. – № 8, Обзор

### К

Капитаненко Д. В. – № 6, Нагрев  
Каплунов Б. Г. – № 8, Обзор  
Карачевцев И. Д. – № 9, Подборка  
Каргин Б. В. – № 10, Моделирование  
Каргин В. Р. – № 10, Моделирование  
Каржавин В. В. – № 5, Технология  
Керимова Г. Х. – № 8, Обзор  
Козлечков А. В. – № 10, Технология  
Кокорин А. В. – № 9, Подборка  
Кокорин В. Н. – № 9, Подборка  
Колмогоров Г. Л. – № 11, Теория  
Колотырин К. П. – № 11, Технология  
Коржов В. П. – № 5, Испытания  
Корнилова А. В. – № 5, Ремесло; № 6, Экономика  
Корчунов А. Г. – № 1, Инструмент  
Косакян Н. К. – № 4, Нагрев  
Кошелев А. В. – № 1, Моделирование; № 2, Инструмент  
Кошечкина М. В. – № 1, Моделирование  
Круглов А. А. – № 11, Моделирование  
Крюгер К. – № 9, Подборка  
Куатова М. Ж. – № 7, Инструмент  
Кузнецов П. А. – № 9, Подборка  
Кузнецов Р. В. – № 9, Подборка  
Куманеев М. А. – № 1, Моделирование; № 2, Инструмент  
Кункин С. Н. – № 9, Подборка  
Куров А. Н. – № 3, Моделирование

### Л

Лактюшин А. А. – № 6, Испытания  
Ларин С. Н. – № 10, 11, Теория  
Лебедева Д. А. – № 4–7, 10, Теория  
Лехов О. С. – № 2, Технология  
Логинов Ю. Н. – № 10, Моделирование; № 12, Подборка

## М

- Мамутов В. С. – № 9, Подборка  
Марков А. М. – № 8, Инструмент  
Махмудов К. Д. – № 9, Подборка  
Мельникова Т. Е. – № 11, Теория  
Мишин М. И. – № 1, Теория  
Мусолин А. К. – № 2, 3 Автоматизация  
Мусолин М. Н. – № 3, Автоматизация  
Мыльников С. В. – № 1, Технология

## Н

- Насевич И. Р. – № 8, Обзор  
Нгуен Зуй Кыонг – № 4, Моделирование  
Незамаев А. В. – № 5, Технология  
Некрасов В. Н. – № 8, Инструмент  
Немировский Я. Б. – № 6, Технология  
Нестеров А. В. – № 3, Автоматизация

## О

- Овечкин Л. М. – № 7, Технология  
Омаров Ш. А. – № 7, Теория

## П

- Пасечный А. И. – № 5, Обзор  
Пасынков А. А. – № 10, 12, Теория  
Петров А. Н. – № 10, Технология  
Петров М. А. – № 3, Моделирование; № 4, Автоматизация; № 7, Испытания  
Петров П. А. – № 1, Испытания  
Платонов А. В. – № 1, Моделирование; № 2, Инструмент; № 10, 12, Испытания  
Платонов В. И. – № 11, Теория  
Платонов И. А. – № 10, 12, Испытания  
Поваров А. С. – № 6, Технология  
Попов В. В. – № 11, Оборудование  
Почекуев Е. Н. – № 10, Автоматизация  
Пронин Д. В. – № 10, 12, Испытания  
Прохоров Д. В. – № 5, Испытания

## Р

- Решетникова Е. С. – № 1, Инструмент  
Романенко Е. А. – № 1–7, 10, Теория

## С

- Савельева И. А. – № 1, Инструмент  
Салихьянов Д. Р. – № 1, Технология; № 12, Подборка  
Салман А. М. – № 8, Инструмент  
Самусев С. В. – № 3, Инструмент  
Санников А. В. – № 3, Инструмент  
Санников В. П. – № 3, Инструмент  
Свистунова Е. А. – № 1, Инструмент

- Сидняев Н. И. – № 4, Нагрев  
Стажков С. М. – № 11, Оборудование  
Сунгатов И. З. – № 1, Моделирование; № 12, Теория  
Сухоруков А. А. – № 10, Технология

## Т

- Тагиев А. А. – № 8, Обзор  
Тесаков Д. М. – № 12, Теория  
Тет Паинг – № 6, Экономика  
Трегубов В. И. – № 11, Теория  
Тугбаев Ю. В. – № 10, Моделирование  
Тулешов А. К. – № 7, Инструмент  
Тялина Д. А. – № 2, 3 Теория

## Ф

- Фадеев В. А. – № 3, Инструмент  
Федотов А. А. – № 4, Нагрев  
Филиппов Ю. К. – № 1, Теория

## Ц

- Цветков В. А. – № 11, Оборудование  
Цеханов Ю. А. – № 6, Технология  
Цзянь Су – № 8, Инструмент  
Цыбулько А. Е. – № 1–7, 10, Теория

## Ч

- Черняев А. В. – № 12, Теория  
Чесноков В. С. – № 8, Обзор  
Чесноков И. А. – № 10, Испытания  
Чжо Заяр – № 6, Экономика  
Чудин В. Н. – № 7, 12, Теория

## Ш

- Шадров К. Н. – № 11, Экономика  
Шамаева Е. Ф. – № 11, Экономика  
Шенбергер П. Н. – № 10, Автоматизация  
Шрамков С. И. – № 11, Обзор

## Щ

- Щеглетов К. А. – № 1, Моделирование; № 2, Инструмент; № 10, Испытания

## Э

- Эдигаров В. Р. – № 5, Обработка  
Эльдиб И. С. А. – № 3, Моделирование; № 4, Автоматизация

## Ю

- Юркова Е. В. – № 5, Оборудование  
Юсупов Р. Ю. – № 2, Оборудование

## Я

- Ямпурин Н. П. – № 1, Моделирование