

621.7
P44

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
ДП «УкрНТЦ «ЕНЕРГОСТАЛЬ»
ДП «Орган з сертифікації УкрНДІМет-СЕРТ»
Донецька державна металургійна академія
АТ «Фінпрофіль»
ТОВ «Іпріс-Профіль»
Університет ім. Отто-фон-Геріке
ТОВ «ДНЕПРОПРЕСС СТАЛЬ»
Корпорація MACRING GROUP



МАТЕРІАЛИ

X Міжнародної науково-технічної конференції
**«РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ
ПРОЦЕСІВ І ОБЛАДНАННЯ ОБРОБКИ ТИСКОМ
У МАШИНОБУДУВАННІ ТА МЕТАЛУРГІЇ»**

21–23 листопада 2018 р.

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
ДП «УкрНТЦ «ЕНЕРГОСТАЛЬ»
ДП «Орган з сертифікації УкрНДІМет-СЕРТ»
Доненька державна металургійна академія
АТ «Фінпрофіль»
ТОВ «Іпріс-Профіль»
Університет ім. Отто-фон-Геріке
ТОВ «ДНЕПРОПРЕСС СТАЛЬ»
Корпорація MACRING GROUP

МАТЕРІАЛИ

X Міжнародної науково-технічної конференції
«РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ
ПРОЦЕСІВ І ОБЛАДНАННЯ ОБРОБКИ ТИСКОМ
У МАШИНОБУДУВАННІ ТА МЕТАЛУРГІЇ»

21–23 листопада 2018 р.

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (НТУ «ХПІ»)

Державне підприємство «Український науково-технічний центр «ЕНЕРГОСТАЛЬ» (ДП «УкрНТЦ «ЕНЕРГОСТАЛЬ»)

Державне підприємство «Орган з сертифікації УкрНДІМет-СЕРТ» (ДП ОС «УкрНДІМет-СЕРТ»)

ТОВ «Іпріс-Профіль»

ГОЛОВА КОНФЕРЕНЦІЇ

Сокол Є. І., ректор НТУ «ХПІ»

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Марченко А. П., проректор НТУ «ХПІ», голова

Чухліб В. Л., завідувач кафедри ОМТ НТУ «ХПІ», заступник голови

Плеснецов Ю. О., професор кафедри ОМТ НТУ «ХПІ»

Кірієнко А. І., директор ДП ОС «УКРНДІМЕТ-СЕРТ»

Тришевський О. І., зав. кафедри «Технології матеріалів», ХНУСГ ім. П. Василенка

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Спіфанов В. В., директор навчально-наукового інституту механічної інженерії і транспорту НТУ «ХПІ», голова

Кузьменко В. І., професор НТУ «ХПІ», заступник голови

Губський С. О., доцент НТУ «ХПІ»

СЕКРЕТАРІАТ

Кутецький Я. В., інженер-програміст НТУ «ХПІ»

Юрченко О. А., доцент НТУ «ХПІ», відп. секретар

ЗМІСТ

Є. І. Сокол

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» –
сьогодення та перспективи..... 3

Єпіфанов В. В.

Інститут механічної інженерії і транспорту –
навчально-науковий підрозділ НТУ «ХПІ»..... 5

Абхари П. Б., Кузенко О. А., Зубов О. В.

Дефектоутворення при суміщеному видавлюванні в роз'ємних матрицях..... 6

Алиев И. С., Корденко М. Ю., Моисеева А. М., Деревенько И. А.

Боковое выдавливания деталей с плоскими отрезками..... 8

Алиев И. С., Левченко В. Н., Калюжный В. Л., Абхари П. Б., Биба Н. В.

Применение пакета *qform* для оценки усилия раскрытия матрицы
при выдавливании деталей с фланцем..... 10

Алиева Л. И., Картамышев Д. А., Чучин О. В., Махмудов К. Д.

Радиально-прямое выдавливание сложнопрофилированных полых деталей..... 12

Алиева Л. И., Малий К. В., Самоглядюв А. Д., Котляр А. А., Сивак Р. И.

Совершенствование процессов выдавливания полых деталей..... 14

Алиева Л. И., Титов А. В.

Давление деформирования при прямом выдавливании
через закругленную матрицу..... 16

Алиева Л. И., Шимко А. И., Коцюбивская Е. И., Сальницкий Ф. А.

Деформированное состояние полых деталей
при радиально-обратном выдавливании..... 18

Алтухов А. В., Тарасов А. Ф.

Моделирование очага пластической деформации в процессах
интенсивного пластического деформирования..... 20

Аргат Р. Г., Вакуленко Р. А., Пузир Р. Г.

Дослідження умов втрати стійкості фланцевої частини заготовки
при витягуванні циліндричної деталі..... 22

Ариф Намоду, Чухлеб В. Л., Мишилов В. Д., Филиппи А. А., Зубко Ю. Ю., Пиндич Е. В.

Внедрение нового и модернизация существующего кузнечного оборудования
и технологии на ООО «ДНЕПРОПРЕСС СТАЛЬ»..... 23

Байдак В. Є.

Робототехніка як важлива складова машинобудування..... 26

Балакин В. Ф., Донской И. В.

Особенности прошивки труб при использовании непрерывнолитой заготовки..... 27

Балакин В. Ф., Перчаник В. В., Николаенко Ю. Н., Богдан Д. А.	
Технология производства тонкостенных труб большого диаметра на неподвижной оправке за линией центров рабочих валков.....	28
Бардачѳев Ю. Н., Розов Ю. Г.	
Современные проблемы инженерного образования в Украине и возможные пути их решения на примере Херсонского национального технического университета.....	30
Баюл К. В., Ващенко С. В., Худяков А. Ю.	
Разработка новой модификации формирующих элементов валкового брикетного пресса.....	32
Борисевич В. В., Мохсен Закизаде Байгара	
Критерии разрушения при моделировании объемной штамповки.....	34
Борисенко А. Ю., Чухлеб В. Л., Клемешов Е. С., Тараненко А. А.	
Влияние напряженного состояния аустенита на микроструктуру высокоуглеродистой стали.....	35
Глущенко А. В., Чухліб В. Л., Біда М. В.	
Математичне моделювання процесу листового штампування кільця з подвійними стінками.....	37
Грибков Е. П.	
Математичне моделювання плющення порошкового дроту в металевій оболонці.....	39
Дмитріюк М. В., Гусачук Д. А.	
Пластична деформація мідистих чавунів з компактною та частково кулястою формою графіту.....	40
Должанський А. М., Бондаренко О. А., Петльованій Є. О.	
Узгодження підходів з математичного уявлення впливу невизначеності та неповноти опису при кваліметричному оцінюванні якості об'єктів.....	41
Злигорев В. М., Герасименко О. В., Житніков Р. Ю.	
Новий спосіб кування крупних злитків.....	43
Карнаух С. Г.	
Совершенствование механических способов разделения труб на мерные заготовки.....	45
Кинденко Н. И.	
Повышение эксплуатационных свойств пробивных пуансонов из инструментальной стали Р6М5 импульсной магнитной обработкой.....	46
Князев М. К., Антипов А. А.	
Изготовление сборных штампов с использованием легкообрабатываемых материалов для мелкосерийного производства листовых деталей.....	48

Корчак О. С., Біденець К. Є. Розвиток методів збільшення ресурсу безвідмовної роботи силових циліндрів гідравлічних пресів.....	50
Корчак О. С., Коткова В. В. Розвиток методів запобігання рідинному голодуванню робочих циліндрів гідравлічних пресів.....	51
Краєв М. В., Тесленко Д. Г., Краєва В. С. Установка для калибровки (волочення) сортовых стальных профилей с применением внешнего магнитного поля.....	52
Кривільова С. П., Цвіркун Д. О., Власенко В. В. Особливості мікроструктури нанокерамічного матеріалу апатитного складу біомедичного призначення при динамічному пресуванні.....	54
Кротенко Г. А., Зинченко Е. И. Особенности автоматизации процесса выдавливания тонкостенных деталей.....	56
Кузьменко В. И., Левченко В. Н., Подколзин М. В., Биба Н. В. Усовершенствование технологии изготовления заготовок подшипниковых колец методом горячей штамповки.....	57
Лактионов Е. В., Кузьменко В. И., Биба Н. В., Левченко В. Н. Исследование и совершенствование технологии холодного выдавливания гайки специальной для автомобилестроения.....	59
Максакова О. С., Должанський А. М. Аналіз актуальності стандартів за сферою діяльності ТК 136 «Кріпильні вироби».....	61
Медведев В. С., Базарова Е. В. Математическая модель формоизменения металла в черновых закрытых балочных калибрах.....	63
Миронова Т. М., Ашкелянец А. В., Петруша А. А. Розробка режимів деформування чавунних виливків для виробництва поковок в промислових умовах.....	65
Мищенко В. Г., Евсеева Н. А. Формирование структуры и физико-механических свойств многокомпонентно легированной стали в процессе металлургического передела.....	67
Ноздрачева Е. Л., Манько В. В. Неразрушающий контроль камер запуска и приема очистных и диагностических устройств.....	68
Носуленко В. І., Шмельов В. М., Пащенко А. А. Вплив фізико-технологічних характеристик процесу розмірної обробки металів електричною дугою на якість обробки.....	70

Обдул В. Д., Широкобоков В. В., Матюхін А. Ю. Диференційоване притискування фланцю заготовки під час витягування.....	72
Овчаренко В. И., Королянчук Д. Г. Получение блестящих электрохимических серебряных покрытий.....	73
Огинский И. К., Таратута К. В., Востоцкий С. Н. Конструктивные и эксплуатационные особенности бандажированных прокатных валков.....	74
Огородніков В. А., Сивак Р. І. Особливості оцінки пластичності металів і механіки немонотонного пластичного деформування.....	76
Пахомов С. Н., Мостипан С. Е. Сварка металлов взрывом в государственном предприятии «Конструкторское бюро «ЮЖНОЕ» имени М. К. Янгеля».....	78
Пермяков О. А., Клочко О. О., Гасанов М. І., Шаповалов В. Ф. Забезпечення якості поверхневого шару зубів відновлюваних крупномодульних зубчастих коліс поверхневим пластичним деформуванням.....	80
Пройдак Ю. С., Гринкевич В. А. Об учете контактного трения в краевых пластических задачах.....	82
Середа Б. П., Белоконь Ю. О., Кругляк І. В., Середа Д. Б. Модельовання процесів формування пористості γ -TiAl сплавів при термохімічному пресуванні.....	83
Середа Б. П., Кругляк И. В., Гайдаенко А. С. Получение инновационных алитированных покрытий на конструкционных материалах, работающих в условиях коксохимического производства.....	84
Середа Б. П., Кругляк И. В., Кругляк Д. О. Инновационная технология получения хромированных диффузионных покрытий с использованием композиционных насыщающих сред.....	86
Середа Б. П., Муковская Д. Я. Увеличение продуктивности самосвалов в условиях карьера металлургического предприятия.....	88
Середа Б. П., Палехова И. В. Упрочнение конструкционных материалов титанохромированными СВС-покрытиями.....	89
Сиккульский В. Т., Сиккульский С. В., Кащеева В. Ю. Моделирование процесса косоого изгиба монолитной панели с помощью ANSYS.....	91
Смолин Ю. А., Абрамян А., Кость Д., Слипец Е. Отличительные характеристики надежности восстанавливаемых систем.....	93

Смолин Ю. А., Варченко А. С., Бабич М. Н.

Электронная система диагностики показателей газообмена
в цилиндре двигателя..... 94

Смолин Ю. А., Лозовицкий А. В., Кот Ю.

Эквивалентная схема паразитных связей двух каналов связи
телекоммуникационных систем..... 95

Ю. А. Смолин, А. А. Приходько, А. С. Варченко

Оценка методов представления произвольных логических функций
и схем их реализации..... 96

Смолин Ю. А., Самило И. Ю.

Анализ существующих критериев оценки инновационных технологий
при создании телекоммуникационных систем..... 98

Смолин Ю. О., Соколов В. Д., Китайов С. С.

Аналіз шляхів оптимізації побудови регістрової пам'яті..... 99

Стеблюк В. І., Розов Ю. Г.

Нова технологія і пристосування для виготовлення
полігональних стволів стрілецької зброї..... 101

Сучков Г. М., Плеснецов С. Ю.

Состояние исследований и разработок в области неразрушающего
электромагнитно-акустического контроля, измерений и диагностики..... 103

Тарасов А. Ф., Коваленко А. К.

Моделирование процесса двухстороннего плоского течения металла..... 105
в прямоугольном канале штампа

Тарасов М. М., Левченко В. М., Кузьменко В. І.

Модельювання процесів холодної об'ємної штамповки заготовок плунжера
для поршневих насосів..... 107

**Ткачук Н. А., Ниценко О. А., Демина Н. А., Ткачук Н. Н., Грабовский А. В.,
Шеманская В. В., Васильченко Д. Р.**

Напряженно-деформированное состояние элементов штамповой оснастки
с учетом контактного взаимодействия..... 109

Чоста Н. В.

Совершенствование клиношарнирных механизмов прессов
для разделительных процессов обработки давлением..... 111

Шломчак Г. Г.

Явление интерференции нерегулярных автоколебаний напряжений
прокатного очага деформации в «ядрах» максимальной напряженности
полей валков..... 113

Щипковский Е. В., Драгобецкий В. В., Пузырь Р. Г., Левченко Р. В.

Оборудование и оснастка для предварительного профилирования заготовок
дисков колес транспортных средств..... 115

Юрченко О. А., Гончаров В. Ю.	
Дослідження процесу гарячого об'ємного штампування деталі «Важіль».....	116
Юрченко О. А., Колюра В. В.	
Исследование процесса вытяжки детали «кожух» с использованием.....	117
программного пакета QForm	
Явтушенко А. В., Бондаренко Ю. В., Тищенко Ю. В.	
Система автоматизированного раскроя рулонных листовых материалов.....	118
Явтушенко О. В., Проценко В. М., Явтушенко А. В.	
Розрахунок приймального валу горизонтально-ковочної машини на міцність і деформацію у програмному комплексі «AUTOCAD MECHANICAL».....	119