

ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРИЛАДИ

ЗМІСТ	
В. С. Антонюк, Ю. Ю. Бондаренко, М. О. Бондаренко, С. О. Білокінь, В.О. Андрієнко ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ АТОМНО-СИЛОВОЇ МІКРОСКОПІЇ ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ КОНТРОЛІ ЕЛЕМЕНТІВ ПРИЛАДІВ ТОЧНОГО ПРИЛАДОБУДУВАННЯ	5
М.Ф. Богомоллов, В.П. Русинчук ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕЦИЗІЙНОГО ДЕТЕКТУВАННЯ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В ДІАГНОСТИЧНИХ БІОСИСТЕМАХ	10
М.Ф. Богомоллов, М.Б. Соколовський ЛАЗЕРНИЙ СПЕКЛ – ІНТЕРФЕРОМЕТР ДЛЯ БІОМЕДИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	14
В.І. Федорчук-Мороз, О.О. Вісін ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОНАННІ ПАЯЛЬНИХ РОБІТ	18
Гевко Б.М., Комар Р.В., Клендій В.М., Навроцька Т.Д. РОЗРАХУНОК ГНУЧКИХ ВАЛІВ ГВИНТОВИХ МЕХАНІЗМІВ	22
Н.В. Глухова СТАТИСТИЧНИЙ ТА СПЕКТРАЛЬНИЙ АНАЛІЗ КІРПАНОГРАМ	28
В.Ю. Денисюк, Б.П. Буць, М.М. Харчик ЛАЗЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ МАШИНО- ТА ПРИЛАДОБУДУВАННІ	33
В.Ю. Денисюк, Ю.С. Лапченко ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БАГАТОІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ НАЛАГОДЖЕНЬ В АВТОМАТИЗОВАНІЙ СИСТЕМІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАГАТОШПИНДЕЛЬНИХ ТОКАРНИХ АВТОМАТІВ	36
Д.А. Дмитриев, П.П. Ремизов, С.А. Русанов, А.А. Лобов ПРОГНОЗИРУЕМАЯ МОЩНОСТЬ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ «КАСКАД-3»	41
А.А. Ткачук, Т.В. Дуляницька ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ФОРСУВАННЯ ВИПРОБУВАНЬ ПІДШИПНИКІВ НА ДОВГОВІЧНІСТЬ	46
А.С. Дячун, В. Дмитренко, В.М. Клендій, Т.Д. Навроцька ТЕХНОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗРАХУНКУ ГВИНТОВОГО РОЗХОДОМІРА	51
П.Ф. Баховський, М.М. Євсюк ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ КОНВЕРГЕНТНИХ МЕРЕЖ НА СУЧАСНИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПЛАТФОРМАХ	57
А.С. Зенкін, А.А. Кудрявцева, Ю.Ю. Салівон РОЗРОБКА КВАЛІМЕТРИЧНОЇ МОДЕЛІ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ	61
О.Л. Кайдик, Т.В. Терлецький ПРО ОПТИМІЗАЦІЮ РЕЖИМІВ КРУГЛОГО ВРІЗНОГО ШЛІФУВАННЯ КАНАВОК КАРДАННИХ ПІДШИПНИКІВ	66
І.В.Коробко ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ НЕОДНОРІДНОСТІ РІДИННОФАЗНИХ ПОТОКІВ НА ТОЧНІСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ВИТРАТИ	70
V.P. Larshin, N.V. Lishchenko, R.R. Basharov A VIBRATION SENSOR AND A CUTTING SYSTEM MATHEMATICAL DESCRIPTION	75
В.Г.Лебедев, Н.Н.Клименко ЗАКОНОМЕРНОСТІ ОБРАЗОВАНИЯ ПРИЖОГОВ ЗАКАЛКИ ПРИ ШЛИФОВАНИИ ПОДШИПНИКОВЫХ СТАЛЕЙ ЗА СЧЕТ ДИФфуЗИОННОГО МЕХАНИЗМА МАРТЕНСИТ-ПЕРЛИТ-АУСТЕНИТ	81
Н.В. Лищенко ИССЛЕДОВАНИЕ ВИБРАЦИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ НА ОСНОВЕ МНОГОФАКТОРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	88
Ю.А. Лук'янчук, А.А. Корпусов, О.А. Лукашук ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПОВЕРХОНЬ ОБЕРТАННЯ РОЛІКІВ ПІДШИПНИКІВ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЇХ ОБРОБЛЕННЯ	93
Ю.А. Лук'янчук, Л.М. Равенець, Ю.В. Львчук ФОРМУВАННЯ МІКРОПРОФІЛЮ ПОВЕРХОНЬ ОБЕРТАННЯ НА ОПЕРАЦІЯХ БЕЗЦЕНТРОВОГО ПЕРЕРИВЧАСТОГО ШЛІФУВАННЯ	97

ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРИЛАДИ

Ю.А. Лук'янчук, В.П. Симонок, Г.П. Трохимчук ПРО ВИПРОБУВАННЯ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ НА СТІЙКІСТЬ ДО ЗМІНИ ТЕМПЕРАТУРИ	101
О.Л. Ляшук, О.М.Кондратюк, І.Б. Гевко, Ю.Я. Галан РОЗШИРЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВІБРАЦІЙНО-ВІДЦЕНТРОВОЇ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ	106
П.І. Скоропад, С.В. Маньковський, Е.Й. Маньковська ПРОГРАМА CorrSim2014 ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ КОРОЗІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ЧУТЛИВИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕРМОПЕРЕТВОРЮВАЧІВ	110
Т.Г. Джугурян, І.В. Марчук ОСОБЛИВОСТІ БЕЗЦЕНТРОВОГО ШЛІФУВАННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ПОВЕРХОНЬ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕРИВЧАСТИМИ ШЛІФУВАЛЬНИМИ КРУГАМИ	115
В.І. Марчук, І.В. Марчук, Ю.А. Лук'янчук ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ШОРСТКОСТІ ПОВЕРХОНЬ ОБЕРТАННЯ РОЛИКІВ В ПРОЦЕСІ ПЕРЕРИВЧАСТОГО БЕЗЦЕНТРОВОГО ШЛІФУВАННЯ	118
В.Т. Михалевич, Б.І. Тарас УЗГОДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ У ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДАХ І СИСТЕМАХ	122
А.Г. Панчук, В.О. Мельник ВИЗНАЧЕННЯ ВХІДНИХ ДАНИХ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ПОТОКУ ГЛИНИСТОЇ МАСИ	127
Петрина Ю.Д., Петрина Д.Ю., Лукань Т.В., Сидор П.Я. ЗАКОНОМІРНОСТІ ПОШИРЕННЯ ТРИЩИН В БУРИЛЬНИХ ТРУБАХ ПРИ ЦИКЛІЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ	134
В.Ю. Заблоцький, Н.О. Попова ХАРАКТЕРИСТИКА ЗНОШУВАНОСТІ ТА МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ	138
В.Б. Рудасьов, Д.З. Шматко, В.С. Авер'янов ФРИКЦІЙНА ВЗАЄМОДІЯ ПАР КОЧЕННЯ	142
Т.О.Рудик, М.Ф.Терещенко, В.Ю. Рудик АЛГОРИТМІЗАЦІЯ АДАПТИВНОГО КЕРУВАННЯ ЗВОРОТНИМ ЗВ'ЯЗКОМ В МАГНІТОТЕРАПЕВТИЧНОМУ АПАРАТІ ЛОКАЛЬНОЇ ДІЇ	145
В.П. Симонок, В.С. Семенюк, В.О. Мельник ПРО ПРОБЛЕМАТИКУ ЗАСТОСУВАННЯ ФРИКЦІЙНИХ ПЕРЕДАЧ ПРИ КОНСТРУЮВАННІ ПРИЛАДІВ ТА ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ	150
О.П. Скиба, А.І. Пік, А.В.Гагалюк, Л.М. Романовська, ДОСЛІДЖЕННЯ ЖОРСТКОСТІ СИСТЕМИ ЗАТИСКНИЙ ГВИНТОВИЙ ПРИСТРІЙ-ДЕТАЛЬ	154
А.А. Ткачук, В.Ю. Заблоцький, В.О. Дзюра ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ФРИКЦІЙНИХ ПОВЕРХОНЬ ОБЕРТАННЯ МЕТОДАМИ ПОВЕРХНЕВОГО ПЛАСТИЧНОГО ДЕФОРМУВАННЯ	158
С.М. Лігоміна, С.В. Ходневич МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТО-АКУСТИЧНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ МЕТОДОМ КІНЦЕВИХ ЕЛЕМЕНТІВ	163
І.І. Чвартацький, Р.І. Чвартацький СТРУКТУРНИЙ СИНТЕЗ АГРЕГАТІВ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ І ЗМІШУВАННЯ КОРМОВИХ СУМІШЕЙ	167
О.Г.Чернети, І.О. Бабка, Є.В.Чалдишева ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПОСОБІВ ФОРМУВАННЯ ЗНОСОСТІЙКИХ ПОКРИТТІВ НА ОСНОВІ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ	171
П.С. Шолом ПОХИБКИ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ОСНАСТКИ В СИСТЕМАХ ОПЕРАЦІЙНОГО АКТИВНОГО КОНТРОЛЮ	177
Р.С. Яким, Ю.Д. Петрина, І.С. Яким ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ШАРОШОК З ТВЕРДОСПЛАВНИМ ПОРОДОРУЙНІВНИМ ОСНАЩЕННЯМ ДЛЯ ТРИШАРОШКОВИХ БУРОВИХ ДОЛІТ	181