



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

НАУКОВА РАДА «НАУКОВІ ОСНОВИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ»  
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

**ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГОТЕХНІКИ ТА АВТОМАТИКИ**

*Міжнародна науково-технічна конференція  
молодих учених, аспірантів і студентів*

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГОТЕХНІКИ ТА АВТОМАТИКИ**

*Доповіді*



Київ-2015

*Доповіді за матеріалами Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених, аспірантів і студентів. Сучасні проблеми електроенерготехніки та автоматики. – Київ: ФЕА НТУУ «КПІ», 2015. – 506 с. – Режим доступу: <http://jour.fea.kpi.ua>*

У збірнику опубліковано доповіді молодих учених, аспірантів і студентів факультету електроенерготехніки та автоматики НТУУ «КПІ» з актуальних проблем фундаментальних та прикладних досліджень, виконаних за науковою темою «Сучасні проблеми електроенерготехніки та автоматики» спільно з секцією IEEE «Україна».

Друкується за рішенням Вченої ради факультету електроенерготехніки та автоматики Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» (протокол № 4 від 30.11.2015 р.).

Редакційна рада:

Яндульський О.С., декан, д.т.н., професор;

Чумак В.В., к.т.н., доцент;

Бур'ян С.О., к.т.н., доцент;

Котлярова В.В., асистент.

# **ЗМІСТ**

## **СЕКЦІЯ 1: КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИМИ СИСТЕМАМИ**

### **РОЗРАХУНОК БАЛАНСНИХ ПОТОКІВ ПОТУЖНОСТІ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ ВТРАТ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЕКВІВАЛЕНТУВАННІ**

**Банін Д.Б., к.т.н., доцент, Малмигіна Н.Т., магістрант, Пашков Д.Ю., магістрант.....20**

### **МОДЕЛЮВАННЯ ПУСКУ ВИСОКОВОЛЬТНОГО АСИНХРОННОГО ДВИГУНА НАСОСНО-ПЕРЕКАЧУВАЛЬНОЇ СТАНЦІЇ ПРИ ЖИВЛЕННІ ЧЕРЕЗ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЧАСТОТИ**

**Курсон О.І., к.т.н., доцент, Сальник Д.Г., магістрант.....26**

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТОЧНОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА НА ПОХИБКУ РЕГУЛЮВАННЯ НАПРУГИ**

**Курсон О.І., к.т.н., доцент, Чигрин С.В., магістрант.....29**

### **РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ ДВИГУНА НА ОСНОВІ АЛГОРИТМУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ**

**Марченко А.А., к.т.н., доцент, Марченков Д.А., магістрант.....32**

### **ВИЗНАЧЕННЯ СПЕКТРУ ТА ПОТУЖНОСТІ СИГНАЛУ В КАНАЛАХ ПЕРЕДАЧІ РОЗПОДІЛЬНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ**

**Марченко А.А., к.т.н., доцент, Матвієнко Т.О., магістрант.....38**

### **ПОБУДОВА КОРЕКТУЮЧИХ ФІЛЬТРІВ ДЛЯ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ ПО РОЗПОДІЛЬЧИМ ЕЛЕКТРИЧНИМ МЕРЕЖАМ**

**Тимохін О.В., ст. викл., Юрчик Ю.К., студент.....45**

### **ПРОГРАМНИЙ РОЗРАХУНОК ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ЗАХИСТУ ТРАНСФОРМАТОРА НА ОСНОВІ ПРИСТРОЮ SERAM З ПОБУДОВОЮ ГАЛЬМІВНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Хлистов В.М., ст.викл., Щуренко М.М., студент..... 48**

### **ПІДВИЩЕННЯ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ З ВИКОРИСТАННЯМ КЕРОВАНИХ САМОКОМПЕНСУЮЧИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ЛЕП**

**Хоменко О.В., к.т.н., доцент, Онуфрей В.О., магістрант.....52**

### **МОДЕЛЮВАННЯ І АНАЛІЗ РЕЖИМІВ РОБОТИ ПС 110-35-10 кВ «СОЛОМ'ЯНСЬКА»**

**Хоменко О.В., к.т.н., доцент, Усата Т.В., магістрант.....55**

**АВР МАГІСТРАЛІ РЕЗЕРВНОГО ЖИВЛЕННЯ ВЛАСНИХ ПОТРЕБ АЕС**  
Дмитренко О.О., к.т.н., доцент, Якимчук А.В., магістрант.....59

## **СЕКЦІЯ 2: ЕЛЕКТРИЧНІ МЕРЕЖІ, СИСТЕМИ ТА КЕРУ- ВАННЯ НИМИ**

**СУЧАСНІ ЗАСОБИ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ РОЗПОДІЛЬНИХ  
ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ**

Казанський С.В., к.т.н., доц., Меркотан Р.А., студент.....63

**ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ ВИЯВЛЕННЯ ПОШКОДЖЕНЬ КАБЕ-  
ЛЬНИХ ЛІНІЙ**

Панєнко О.М., асистент, Тарнавський Я.В., студент.....65

**СИСТЕМЫ ГАРАНТИРОВАННОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ:  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ**

Казанский С.В., к.т.н., доц., Примаченко А.О., студент.....68

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ТЕПЛОВОГО СОСТОЯНИЯ СИЛОВЫХ  
ТРАНСФОРМАТОРОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ**

Казанский С.В., к.т.н., доц., Яковенко А.В., магістрант.....70

**ВПЛИВ ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ НА ЛЮДСЬ-  
КИЙ ОРГАНІЗМ**

Панєнко О.М., асистент, Коваль А.І., студент.....72

**ЗАСТОСУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КОМЕРЦІЙНОГО  
ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В РОЗПОДІЛЬНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕ-  
РЕЖАХ**

Буслова Н.В., к.т.н., доц., Петріченко Д.В., студент.....74

**РОЗРАХУНОК ГЕОЕЛЕКОРИЧНОГО ПОЛЯ ЗА ДАНИМИ КОЛИ-  
ВАННЯ МАГНІТНОГО ПОЛЯ В ПЕВНІЙ ТОЧЦІ ПОВЕРХНІ ЗЕМЛІ**

Кирик В.В., д.т.н., Нагорний Р.В., аспірант, Жук Б.О., студент.....76

**МЕЖІ ДОПУСТИМИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ГЕНЕРАТО-  
РА ВІТРОЕЛЕКТРИЧНОЇ УСТАНОВКИ**

Пекур П.П., к.т.н., ст. викл., Степасюк В.Ю., магістрант.....79

**КАБЕЛЬНІ МЕРЕЖІ ОФШОРНИХ ВІТРОЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ**

Пекур П.П., к.т.н., ст. викл., Оніщенко І.О., студент.....81

**ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЬ ПОШКОДЖЕННЯ НА ЛІНІЯХ 330 КВ ПРИ ГРОЗОВИХ ВІДКЛЮЧЕННЯХ**

Новак А.С., студент, Губатюк О.С., асистент.....83

**КОМПЕНСАЦІЯ ЕМКОСТНИХ ТОКІВ І ЗАЩИТА ОТ КОРОТКОГО ЗАМЬКАННЯ НА ЗЕМЛЮ В СЕТЯХ С ІЗОЛІРОВАНОЮ НЕЙТРАЛЬЮ**

Гаренских Д.О., студент, Паненко Е.Н., асистент.....86

**ЕКСПРЕС-МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ СЕНСОРНИХ ВУЗЛІВ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ**

Губатюк О.С., асист., Вецко Н.І., магістрантка.....89

**ОЦІНКА ТЕРМІНУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ САМОНЕСУЧИХ ІЗОЛЮВАННИХ ПРОВОДІВ**

Буслова Н.В., к.т.н, доцент, Князєв Б.О., магістрант.....92

**МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖ 20 КВ**

Наливайська А.Е., студентка, Кирик В.В., д.т.н., проф. ....95

**ГРАФІКИ НАВАНТАЖЕНЬ СПОЖИВАЧІВ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ**

Лутчин М.М., ас., Бахмачук П.С., студент.....98

**ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРИСТРОЇВ ЗАХИСТУ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ**

Лутчин М.М., асистент, Гальченко А.М., студентка.....101

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕМОНТА И ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ**

Опря М.И., студент, Кацадзе Т.Л., к.т.н., доцент.....103

**МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЕЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ ЛЭП**

Храмченко А.А., студентка, Кацадзе Т.Л., к.т.н., доцент.....105

**ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В РОЗПОДІЛЬНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ**

Невмержицький І.І., Ернст В.В. студенти, Кирик В.В., д.т.н., проф. ....107

**РЕЖИМИ НЕЙТРАЛІ СУЧАСНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ 6-35 КВ**

Сахно С.М., студент, Кацадзе Т.Л., доц. ....110

**ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЬ ВСТАНОВЛЕННЯ ОПН В ЛІНІЯХ 6..35 КВ**

Кирик В.В., д.т.н., проф., Вінокурова Є.В., магістрантка.....113

**ЄДИНИЙ КОНТРОЛЕР ПОТОКУ ПОТУЖНОСТІ**

Котяй В.Л., магістрант, Кацадзе Т.Л., доцент.....116

**ПЕРЕТВОРЕННЯ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНУ  
З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЛІНІЙНОЇ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЄМНОСТІ**  
Янковська О.М., старший викладач, Сафронов Д.А., студент.....118

**ОПТИМАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В УЗЛОВОЙ ТОЧКЕ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ СВЕРХВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ ЗАДАНЫХ ЗНАЧЕНИЯХ РЕАКТИВНЫХ МОЩНОСТЕЙ ОТХОДЯЩИХ ОТ УЗЛА ЛИНИЯХ**  
Сулейманов В.Н., проф., Карпенко Е.Ю., магистрант.....120

**ОПТИМАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕАКТИВНЫХ МОЩНОСТЕЙ ВО ВСЕХ ОТХОДЯЩИХ ОТ УЗЛА ЛИНИЯХ СВЕРХВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ ЗАДАНОМ ФИКСИРОВАННОМ УРОВНЕ НАПРЯЖЕНИЯ НА ШИНАХ УЗЛОВОЙ ПОДСТАНЦИИ**  
Сулейманов В.М., проф., Таранюк Л.А., студент, Гущик А.Л., магистрант.....122

**РЕАКТИВНА ПОТУЖНОСТЬ В СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ВИСОКОЇ НАПРУГИ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**  
Білик А.В, аспірант, Кирик В.В., д.т.н., проф. ....124

**МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ СУЧАСНИХ ЕНЕРГОСИСТЕМ**  
Баженов В.А., к.т.н., доц., Васюк О.С., магистрант.....127

**LEBANON ENERGETIC PROBLEMS AND WAYS OF DECISION**  
Buslova N.V., Candidate Of Technical Sciences, Associate Professor, AL Boukhari Rami, undergraduate.....130

### **СЕКЦІЯ 3: ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ**

**МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ І ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ІМОВІРНОСТІ ВІДМОВИ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА ПРИ КОРОТКОМУ ЗАМИКАННІ В ЕЕС**  
Бардик Є.І., к.т.н., доц., Болотний М.П., ас., Пустовіт Є.А., Лазарчук І.О., магистранти.....133

**МОДЕЛЮВАННЯ ЕЕС ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО ВИВЕДЕННЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ СИЛОВИХ ТРАНСФОРМАТОРІВ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ**  
Бардик Є.І., к.т.н., доц., Болотний М.П., асистент, Карнаух В.М., магистрант.....137

**МЕХАНІЗМИ УЗГОДЖЕННЯ ІНТЕРЕСІВ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАЛЬНИХ КОМПАНІЙ І СПОЖИВАЧІВ В РИНКОВИХ УМОВАХ**

Бардик Є.І., к.т.н., доцент, Бондаренко В.І., ст. викладач, Лазарчук І.О., магістрант.....140

**ВИЗНАЧЕННЯ СЛАБКИХ ЗА НАДІЙНІСТЮ ОДИНИЦЬ І ГРУП КОМПЛЕКСУ ВИСОКОВОЛЬТНОГО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ПІДСИСТЕМ ЕЕС**

Бардик Є.І., к.т.н., доц., Андрійчук В.В., магістрант.....143

**ФОРМАЛІЗАЦІЯ ОЦІНКИ ЗБИТКІВ ВІД ПОРУШЕННЯ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ПОТУЖНИХ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Бардик Є.І., к.т.н., доц., Безбереж'єв Ю.В., ст. викладач, Пустовіт Є.А., магістрант.....147

**ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ НА ОСНОВІ ОЦІНКИ КОМУТАЦІЙНОГО РЕСУРСУ І ВРАХУВАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ФАКТОРІВ**

Бардик Є.І., к.т.н., доц., Карнаух В.М., магістрант.....150

**ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ЕКВІВАЛЕНТНОЇ СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ ВУЗЛА НАВАНТАЖЕННЯ ЕЕС**

Вожаков Р.В., асистент, Дуляницький О.Я., студент.....155

**ЕЛЕКТРОМАГНІТНА СУМІСНІСТЬ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ З ВІТРОВИМИ ЕЛЕКТРИЧНИМИ СТАНЦІЯМИ**

Корнага Н.П., аспірант, Денисюк П.Л., к.т.н., доц., Корнага Я.І., к.т.н., доц. ....157

**СИСТЕМИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДО ВЕДЕННЯ РЕЖИМУ РОЗПОДІЛЬНОЇ МЕРЕЖІ З ВІТРОВОЮ ЕЛЕКТРИЧНОЮ СТАНЦІЄЮ**

Корнага Н.П., аспірант, Денисюк П.Л., к.т.н., доц., Корнага Я.І., к.т.н., доц. ....160

**ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ВІТРОВОГО ПОТОКУ БАГАТОМАШИННИХ ВІТРОВИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ**

Ігнатов Л.І., магістрант, Денисюк П.Л., к.т.н., доц. ....162

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІТРОВИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ**

Ігнатов Л.І., магістрант, Денисюк П.Л., к.т.н., доц. ....164

**МОДЕЛЮВАННЯ РЕЖИМІВ БАГАТОМАШИННОЇ ВІТРОВОЇ ЕЛЕКТРИЧНОЇ СТАНЦІЇ НА ОСНОВІ АСИНХРОННИХ МАШИН**

Дядинюк І.В., магістрант, Денисюк П.Л., к.т.н., доц. ....167

**МОДЕЛЮВАННЯ РЕЖИМІВ ПАРАЛЕЛЬНОЇ РОБОТИ ВІТРОЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ НА ОСНОВІ СИНХРОННИХ ТА АСИНХРОННИХ МАШИН**

**Рябцев Я.С., магістрант, Денисюк П.Л., к.т.н., доц. ....170**

**МОДЕЛЮВАННЯ ФАКТИЧНОГО ВИРОБЛЕНОГО РЕСУРСУ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА З ВРАХУВАННЯМ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ФАКТОРІВ**

**Гаєвська Г.М., ст. викладач., Афанасьєв М.Ю., студент.....173**

**ПРО ВПЛИВ НЕЧУТЛИВОСТІ ПЕРВИННИХ РЕГУЛЯТОРІВ АГРЕГАТИВ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ НА ПЕРВИННЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЧАСТОТИ**

**Філатов О.Г., к.т.н., доц., Білокур В.О., студент.....176**

**МОДИФИЦІРОВАННИЙ РЕКУРРЕНТНИЙ МЕТОД ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ РАСХОДНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЕНЕРГОБЛОКІВ ТЭС**

**Філатов А.Г., к.т.н., доц., Курило О.С., студент.....179**

**ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ НАВАНТАЖЕННЯ ЕНЕРГОСИСТЕМИ З УРАХУВАННЯМ ТЕМПЕРАТУРИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

**Колесніченко А.Б., к.т.н., ст.викладач, Чайка Д.П., магістрант.....182**

**ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОМАШИНИХ ПРИБОРІВ РЕГУЛЮВАННЯ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ В ГНУЧКИХ СИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧІ ЗМІННОГО СТРУМУ**

**Колесніченко А.Б., к.т.н., ст.викладач, Вітюк М.М., магістрантка.....184**

**АЛГОРИТМ ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ДВИГУНОГО НАВАНТАЖЕННЯ**

**Костерєв М.В., д.т.н., проф., Савищев Б.С., магістрант, Златов С.О., магістрант.....186**

**МОДЕЛЮВАННЯ РЕЖИМІВ ВУЗЛА НАВАНТАЖЕННЯ З АСИНХРОННИМИ ДВИГУНАМИ ПРИ ЗОВНІШНІХ ЗБУРЕННЯХ**

**Костерєв М.В., д.т.н., проф., Бурдужан О.Г., магістрант, Митнік О.О., магістрант.....188**

**ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ СХЕМЫ ПИТАНИЯ СОБСТВЕННЫХ НУЖД ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДА ДЕРЕВА ОТКАЗОВ**

**Матеенко Ю.П., к.т.н., доц., Чупринюк Е.Ю., магістрант.....191**

**ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ НАДІЙНОСТІ РОБОТИ ВІТРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ**



Матесенко Ю.П., к.т.н., доцент, Годун Д.О., магістрант.....193

#### **СЕКЦІЯ 4: СТРУКТУРНО-СИСТЕМНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ЕЛЕКТРОМЕХАНІЦІ**

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИРОДИ ІЗОМОРФІЗМУ В ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ І МЕХАНІЧНИХ ОБ'ЄКТАХ**

Шинкаренко В.Ф., д.т.н., проф., Безязиченко В.Р., студент.....197

**ІННОВАЦІЙНИЙ СИНТЕЗ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО ВАРІАНТА СТРУКТУРИ ЕЛЕКТРОДВИГУНА З КОТКИМ РОТОРОМ ЗА ЙОГО ГЕНЕТИЧНОЮ ПРОГРАМОЮ**

Шинкаренко В.Ф., д.т.н., проф., Озімінський В.О., студент.....201

**СПРЯМОВАНИЙ СИНТЕЗ ПОПУЛЯЦІЙ АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ В МЕЖАХ ДОМІНУЮЧОГО ВИДУ**

Шиманська А.А., к.т.н., асистент, Виноградський С.І., студент.....204

**СТРУКТУРОУТВОРЕННЯ АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ В МЕЖАХ ГЕОМЕТРИЧНОГО КЛАСУ**

Шиманська А.А., к.т.н., асистент, Борозенко В.В., студент.....206

**ГЕНЕТИЧНА ПРОГРАМА СТРУКТУРОУТВОРЕННЯ ПЛОСКИХ ГІБРИДНИХ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ ДЕЗІНТЕГРАТОРІВ БАГАТО-ФАКТОРНОЇ ДІЇ**

Котлярова В.В., асистент, Гончар Р.А., студент.....208

**СПРЯМОВАНИЙ СИНТЕЗ ПЛОСКИХ ГІБРИДНИХ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ ДЕЗІНТЕГРАТОРІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАНОПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

Котлярова В.В., асистент, Гончар Р.А., студент.....212

**НЕРІВНОМІРНІСТЬ ЗМІН АМПЛІТУД ГАРМОНІК МАГНІТНОЇ ІНДУКЦІЇ В СИНХРОННОМУ ГЕНЕРАТОРІ ПРИ КОРОТКОМУ ЗАМИКАННІ ОБМОТКИ ЗБУДЖЕННЯ**

Гераскін О.А., к.т.н., асистент.....216

**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВІБРОЗБУДЖУЮЧИХ СИЛ В АСИНХРОННОМУ ДВИГУНІ ПРИ ЗМІНІ КІЛЬКОСТІ ЗУБЦІВ РОТОРА**

Гераскін О.А., к.т.н., асистент.....219

**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ МАЛОПОТУЖНОГО ТРИФАЗНОГО ТРАНСФОРМАТОРА**

Коваленко М.А., асистент, Бобрієнко Т.В, студент.....	222
<b>ЛАБОРАТОРНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ ТА ЇЇ СПЕЦИФІКА</b>	
Коваленко М.А., асистент, Низкогуз П.В., студентка.....	224
<b>ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПОТУЖНІСТЮ 5,0 кВ·А ЛАБОРАТОРНОЇ УСТАНОВКИ</b>	
Коваленко М.А., асистент, Пульвердієва К.О., студентка.....	226
<b>АВТОНОМНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ УНІПОЛЯРНОГО КРОКОВОГО ДВИГУНА НА БАЗІ МІКРОКОНТРОЛЕРА</b>	
Коваленко М.А., асистент, Мацюк Д.С., магістр.....	228
<b>МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ДЕМПФЕРНОЇ СИСТЕМИ РОТОРА СИНХРОННОГО ДВИГУНА ПРИ НАЯВНОСТІ НЕРІВНОМІРНОСТІ ПОВІТРЯНОГО ПРОМІЖКУ</b>	
Цивінський С.С., старший викладач, Галдінов М.В., студент.....	230
<b>КОРОТКОЗАМКНЕНІ ОБМОТКИ З ПІДВИЩЕНОЮ НАДІЙНІСТЮ ДЛЯ РОТОРІВ ДОПОМІЖНИХ ТЯГОВИХ АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ</b>	
Власюк М.М., спеціаліст, Гайденко Ю.А., к.т.н., доцент.....	232
<b>ДИАГНОСТИКА ДЕФЕКТОВ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ МЕТОДОМ АНАЛИЗА ПУСКОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК</b>	
Макейкин И.С., Кравчук В.А., магістранти, Васьковский Ю.Н., д.т.н., проф. ....	235
<b>КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ ДІАГНОСТУВАННЯ ПОШКОДЖЕНЬ ОБМОТОК СТАТОРА ТА РОТОРА АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ</b>	
Кравчук В.А., Макейкін І.С., магістранти.....	237
<b>СХЕМИ ЗАМІЩЕННЯ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИНАХ</b>	
Анпілогов М.Г., к.т.н., доц., Давидов О.М., к.т.н. доц., Низкогуз П.В., студентка.....	239
<b>ТРАНСФОРМАТОР ДЛЯ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО НАГРІВАННЯ РІДИНИ</b>	
Давидов О.М., к.т.н., доц., Хом'як П.М., студент.....	241
<b>ОСОБЛИВОСТІ РОЗРАХУНКУ ТРАНСФОРМАТОРА ДЛЯ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО НАГРІВУ РІДИНИ</b>	
Давидов О.М., к.т.н., доц., Хом'як П.М., студент.....	243

**АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПРОЕКТУВАННЯ КОЛЕКТОРНИХ ДВИГУНІВ МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ З СЕРІЄСНИМ ЗБУДЖЕННЯМ**  
Шульга А.В., студент, Реуцький М.О., к.т.н., доц. ....245

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ РЕЖИМІВ МАШИН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ ТРАНСПОРТНИХ УСТАНОВОК НА ПРИКЛАДІ ПРИВОДА ЕЛЕКТРОСКУТЕРА**  
Реуцький М.О., к.т.н., доц., Трінчук Д.Я., аспірант.....247

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ НАПРУГИ В АСИНХРОННИХ ДВИГУНАХ**  
Реуцький М.О., к.т.н., доц., Стариш О.Г., магістрант.....250

**ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ РЕЖИМЫ ЧАСТОТНОГО ПУСКА АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ**  
Евдокименко А.О., магістрант, Реуцький Н.А., к.т.н., доц. ....251

## **СЕКЦІЯ 5: АВТОМАТИЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ ТА ЕЛЕКТРОПРИВОД**

**ВИКОРИСТАННЯ КАСКАДНИХ ІНВЕРТОРІВ В ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДАХ**  
Березюк Є.Ю., студент, Бовкунович В.С., к.т.н., ст. викладач..... 256

**РОЗРОБКА СПРОЩЕНОГО АЛГОРИТМУ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ ДЛЯ КРИТЕРІЮ ММА**  
Бугровий А.А., магістрант, Толочко О.І., д.т.н., проф. .... 258

**МАКЕТНИЙ ЗРАЗОК АВТОМАТИЗОВАНОЇ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОЇ СИСТЕМИ ПОДАЧІ ГАЗОВОГО ПАЛЬНИКА**  
Булава А.В., Титаренко А.С., студенти, Красношарпа Н.Д., к.т.н., доц. ... 263

**МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПОСЛІДОВНО З'ЄДНАНИХ НАСОСІВ З ЕКСТРЕМАЛЬНИМИ НАПІРНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ**  
Бур'ян С.О., к.т.н., доц., Печеник М.В., к.т.н., доц., Андрієнко Р.В., студент ..... 265

**РЕАЛІЗАЦІЯ ОЦІНЮВАЧА ККД НАСОСУ ЗА ДОПОМОГОЮ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ НА БАЗІ ПРОГРАМОВАНОЇ ЛОГІЧНОЇ ІНТЕГРАЛЬНОЇ СХЕМИ ALTERA CYCLONE V**  
Бур'ян С.О., к.т.н., доц., Печеник М.В., к.т.н., доц., Петровський Я.І. .... 268

**ПРОТОКОЛИ ВЕРХНЬОГО РІВНЯ ДЛЯ МЕРЕЖ CAN**

<b>Варволік В.В., студент, Король С.В., к.т.н., доц. ....</b>	<b>271</b>
<b>СПОСТЕРІГАЧ З КОВЗНИМ РЕЖИМОМ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ МОМЕНТУ НАВАНТАЖЕННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ</b>	
<b>Герашенко І.М., студент, Трандафілов В.М., к.т.н., ас. ....</b>	<b>273</b>
<b>ЛАБОРАТОРНА УСТАНОВКА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ШИРОТНО-ІМПУЛЬСНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА НАПРУГИ</b>	
<b>Єрмоменко Є.І., магістрант, Димко С.С., асистент.....</b>	<b>276</b>
<b>ПРОЕКТУВАННЯ ПАНЕЛІ КЕРУВАННЯ ДЛЯ КОМПЛЕКТНОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДУ</b>	
<b>Зайченко Ю.М., аспірант, Кривошея І.В., студент.....</b>	<b>278</b>
<b>ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ОДНОФАЗНОГО КОРЕКТОРА КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ СИЛОВОГО ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ</b>	
<b>Ільків А.В., магістрант, Трандафілов В.М., к.т.н., ас. ....</b>	<b>281</b>
<b>ПРАКТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ НА ОСНОВІ МЕРЕЖІ CAN</b>	
<b>Король С.В., к.т.н., доц., Демченко М.С., магістрант .....</b>	<b>283</b>
<b>ПРАКТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ ЛОКАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ НА ОСНОВІ ETHERNET</b>	
<b>Король С.В., к.т.н., доц., Дорожовець Н.Р., магістрант .....</b>	<b>285</b>
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ СТАБІЛІЗАЦІЇ НАПРУГИ В ЛАНЦІ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОЇ СИСТЕМИ З АСИНХРОННИМ ГЕНЕРАТОРОМ</b>	
<b>Король С.В., к.т.н., доц., Онищук Б.О., магістрант .....</b>	<b>287</b>
<b>ВПЛИВ ЗМІН ПАРАМЕТРІВ АСИНХРОННОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДУ НА МЕЖОВУ ШВИДКІСТЬ ЗОНИ ОСЛАБЛЕННЯ ПОЛЯ</b>	
<b>Кучеренко В.В., магістрант, Приймак Б.І., к.т.н., доц. ....</b>	<b>290</b>
<b>АНАЛІЗ ПАСИВНИХ ФІЛЬТРІВ НА ВИХОДІ ІНВЕРТОРА НАПРУГИ</b>	
<b>Лановий К.Ю., студент, Приступа Д.Л., асистент .....</b>	<b>293</b>
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ТОЧНОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ ВТРАТ ПОТУЖНОСТІ В АСИНХРОННОМУ ГЕНЕРАТОРІ</b>	
<b>Марчук В.М., магістрант, Приймак Б.І., к.т.н., доц.....</b>	<b>295</b>
<b>МЕТОДИ ЦИФРОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ АНАЛОГОВИХ СИГНАЛІВ</b>	
<b>Мельник О.О., магістрант, Приступа Д.Л., асистент .....</b>	<b>300</b>

<b>УТОЧНЕННЯ ЗАКОНУ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ РОЗМАГНІЧУВАННЯ АСИНХРОННОГО ДВИГУНА В СИСТЕМІ ВЕКТОРНОГО КЕРУВАННЯ</b>	
Мельник А. В., магістрант, Толочко О. І., д.т.н., проф.....	302
<b>РОЗРОБКА САК СТАБІЛІЗАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ ЕКСТРУДОВАНОГО МАТЕРІАЛУ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ УЛЬТРАЗВУКОВИХ КОЛИВАНЬ ПРИ ЙОГО ФОРМУВАННІ</b>	
Ніколаєв А.А., студент, Халімовський О.М., к.т.н., доц., Сокольський О.Л., к.т.н., доц. ....	307
<b>СПРОЩЕНА МОДЕЛЬ НАВАНТАЖЕННЯ ДЛЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ НОЖИЦЬ ПРОКАТНОГО СТАНУ</b>	
Охримюк Є.Б., бакалавр, Пижов В.М., к.т.н., доц. ....	310
<b>ПЕРСИСТНІСТЬ ЗБУДЖЕННЯ В СИСТЕМАХ АДАПТИВНОГО КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ: ЧАСТИНА 1 – ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ</b>	
Пересада С.М., проф., д.т.н., Решетник В. С., магістрант .....	313
<b>ПЕРСИСТНІСТЬ ЗБУДЖЕННЯ В СИСТЕМАХ АДАПТИВНОГО КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ: ЧАСТИНА 2 – ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ АКТИВНИХ ОПОРІВ АСИНХРОННОГО ДВИГУНА</b>	
Пересада С.М., проф., д.т.н., Решетник В.С., магістрант .....	316
<b>АКТУАЛЬНІСТЬ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ РУХОМ КРАНА-МАНІПУЛЯТОРА</b>	
Пересада С.М., проф., д.т.н., Рижков О.М., магістрант .....	319
<b>РОЗРОБКА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ДВОДВИГУННОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ВИСОКОПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ КОНВЕЄРНОГО ТРАНСПОРТУ</b>	
Печеник М.В., к.т.н., доц., Бур'ян С.О., к.т.н., доц., Грицай А.О., магістрант.....	321
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ПУСКОВИХ РЕЖИМІВ БАГАТОДВИГУННОГО ВИСОКОПРОДУКТИВНОГО СТРІЧКОВОГО КОНВЕЄРА</b>	
Печеник М.В., к.т.н., доц., Бур'ян С.О., к.т.н., доц., Грицай А.О., магістрант.....	324
<b>СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ КЕРУВАННЯ У СИСТЕМІ ТИРИСТОРНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ–ДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ</b>	
Первєєв С.В., магістрант, Ковбаса С.М., к.т.н., доцент .....	327

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ БЕЗПЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ НА ОСНОВІ БЕЗКОЛЕКТОРНОГО ДВИГУНА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

Пушніцин Д.С., магістрант, Ковбаса С.М., к.т.н., доц. .... 329

**ОГЛЯД КОНТРОЛЕРІВ ДЛЯ СИСТЕМ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИЗАЦІЇ**

Сливканич М.В., студент, Король С.В., к.т.н., доц. .... 331

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОБАСТНОСТІ АЛГОРИТМУ ПРЯМОГО ВЕКТОРНОГО КЕРУВАННЯ БЕЗ ВИМІРЮВАННЯ МЕХАНІЧНИХ КООРДИНАТ**

Сопіга М.В., магістрант, Ковбаса С.М., к.т.н., доц. .... 333

**ПОРІВНЯННЯ СПОСОБІВ ГАСІННЯ КОЛИВАНЬ ВАНТАЖУ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЇХ КРАНОВИМИ МЕХАНІЗМАМИ ЗА РАХУНОК РЕЛЕЙНОЇ ЗМІНИ МОМЕНТУ АБО ПРИСКОРЕННЯ**

Сташук Є.С., магістрант, Толочко О.І., д.т.н., проф. .... 336

**ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ НАПРУГОЮ АВТОНОМНОГО АСИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОННОГО РЕГУЛЯТОРА НАВАНТАЖЕННЯ ПРИ НЕСИМЕТРИЧНОМУ ХАРАКТЕРІ НАВАНТАЖЕННЯ**

Теребійчук С.С., студент, Пушкар М. В., асистент .... 341

**ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ ДЕМПФУЮЧІ ПРИСТРОЇ ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ТА МЕХАНІЗМІВ УДАРНОЇ ДІЇ**

Теряєв В.І., к.т.н., доц., Колісник Р.В., Лабенський В.В., магістранти ..... 344

**ТЕХНІЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ДВОКАНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ КУРСОМ СУДНА**

Теряєв В.І., к.т.н., доц., Попович Є.М., магістрант .... 348

**ОГЛЯД СУЧАСНИХ ПЕРСПЕКТИВНИХ ВИДІВ АВТОНОМНИХ ГЕНЕРАТОРІВ ЗМІННОГО СТРУМУ**

Шурдукало І.І., студентка, Пушкар М.В., асистент .... 352

**ТЯГОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГВИНТОМОТОРНОЇ ГРУПИ НА ОСНОВІ БЕЗКОЛЕКТОРНОГО ДВИГУНА МТ2213-935KV ТА ПРОПЕЛЕРА 10x4.5**

Якименко А.В., магістрант, Ковбаса С.М., к.т.н., доц. .... 354

## **СЕКЦІЯ 6: ВІДНОВЛЮВАНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ**

### **ВЫБОР ТИПА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ ДЛЯ ПОДСТАНЦИЙ ВИЭ**

**Бойцан А.Ю., студент.....356**

### **МЕТОД ПРИСКОРЕНОГО ЗАРЯДУ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ВДЕ**

**Лепех А.Ю., студент.....359**

### **КЕРУВАННЯ РЕЖИМАМИ РОБОТИ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНОЇ УСТАНОВКИ НА ОСНОВІ ВДЕ**

**Володарський В.Г., студент.....360**

### **РОБОТА ФОТОБАТАРЕЇ НА ДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

**Загаровський І.П., студент.....363**

### **АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЗМІНИ ТА ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ВИРОБИТОК ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ**

**Кисленко О.В., студентка, Будько В.І., к.т.н., доц. ....365**

### **ОПТИМІЗАЦІЯ КУТІВ НАХИЛУ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ ПАНЕЛЕЙ**

**Ушкаленко О.В., аспірант, Гаєвський О.Ю., д.ф.-м.н., проф. ....369**

### **РОЗРАХУНОК АВТОНОМНОЇ ФОТОЕЛЕКТРИЧНОЇ СТАНЦІЇ І МІНІМІЗАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ВИТРАТ**

**Ушкаленко О.В., аспірант, Гаєвський О.Ю., д.ф.-м.н., проф. ....371**

### **ВИКОРИСТАННЯ АКТИВНОЇ ПРИПОВЕРХНЕВОЇ ІЗОЛЯЦІЇ ДЛЯ АКУМУЛЮВАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В ҐРУНТІ**

**Луніна Я.О., аспірант, Кириленко В.М., доцент.....376**

### **МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ МЕХАНІЧНОЇ ЧАСТИНИ ЕЛЕКТРОДИНАМІЧНОГО ПРИВОДУ НАСОСА**

**Перькова І.Ю., аспірант.....378**

### **ВИКОРИСТАННЯ НИЗЬКОПОТЕНЦІЙНОЇ ЕНЕРГІЇ ВІТРУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНОГО ЕФЕКТУ**

**Коротченко Д., магістрант.....380**

### **ВРАХУВАННЯ ВЗАЄМНОГО ВПЛИВУ ВІТРОВИХ ПОТОКІВ ТУРБІН НА ГЕНЕРАЦІЮ ВІТРОЕЛЕКТРИЧНОЇ СТАНЦІЇ**

**Дьомін Д.А., студент, Гаєвський О.Ю., д. ф.-м. н., проф. ....381**

**ВІДНОВЛЮВАНА ЕНЕРГЕТИКА У АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ**

**Карпчук Г.Л., студентка.....384**

**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПАЛИВА З БІОМАСИ В УКРАЇНІ**

**Левочка К.М., студентка.....387**

**СЕКЦІЯ 7: ТЕХНІКА І ЕЛЕКТРОФІЗИКА ВИСОКИХ НАПРУГ**

**ЗАДАЧІ ДОСЛІДЖЕНЬ НАДПРОВІДНИХ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ**

**Бех Д.В., студент, Бржезицький В.О., д.т.н., професор, Маслюченко І.М., к.т.н., доцент, Холоєвський Н.І., студент.....389**

**ТЕНДЕНЦІЇ ВИРОБНИЦТВА І ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОГО МАСЛА В ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОІЗОЛЯЦІЙНОЇ РІДИНИ**

**Єрохін Д.І., Єфименко В.С., студенти, Троценко Є.О., доц., к.т.н. ....393**

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

**Коваль А.А., студент, Троценко Є.О., доц., к.т.н. ....395**

**ВИЗНАЧЕННЯ ІНДУКОВАНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В СОЛЕНІДАЛЬНІЙ КОТУШЦІ**

**Бабічева А.А., магістрантка, Лапоша М.Ю., аспірант.....398**

**ІЗОЛЯЦІЙНІ РІДИНИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ В ВИСОКОВОЛЬТНОМУ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННІ**

**Проценко О.Р., к.т.н., доц., Петрина О.М., студент.....403**

**ВИЗНАЧЕННЯ СТРОКІВ ВИПРОБУВАНЬ ІЗОЛЯЦІЇ ВИСОКОВОЛЬТНОГО ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ**

**Проценко О.Р., к.т.н., доц., Павлович Т.Р., студент.....407**

**ГОРИЗОНТАЛЬНІ ПОЯСИ НА РІВНІ ЗЕМЛІ В СИСТЕМІ БЛИСКАВКОЗАХИСТУ: ВПЛИВ НА РОЗПОДІЛИ СТРУМІВ**

**Бондар О.І., аспірант, Шостак В.О., к.т.н., доц. ....411**

**МЕТАЛЕВИЙ ТОНКОСТІННИЙ ДАХ В СИСТЕМІ БЛИСКАВКОЗАХИСТУ: РОЗПОДІЛ СТРУМІВ ПО ОПÓРАМ**

**Бондар О.І., аспірант, Шостак В.О., к.т.н., доц. ....414**

**МОДЕЛЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК БЛИСКАВОК НА ВИСОКИХ СПОРУДАХ**



**Бормотов О.В., аспірант, Шостак В.О., к.т.н., доц. ....417**

**АНАЛІЗ ВПЛИВУ РОЗТАШУВАННЯ КОТУШКИ РОГОВСЬКОГО ВІДНОСНО СИСТЕМИ ШИН ГЕНЕРАТОРА ІМПУЛЬСНИХ СТРУМІВ**

**Лагодний І.О., магістрант, Шостак В.О., к.т.н., доц., Ластівка Я.С., студент.....421**

**СИЛИ НА ТРИМАЧІ СТРУМОВІДВОДІВ СИСТЕМ БЛИСКАВКОЗАХИСТУ ПРИ УРАЖЕННЯХ БЛИСКАВКОЮ**

**Сипченко М.В., магістрант, Шостак В.О., к.т.н., доц. ....425**

**ВПЛИВ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ НА ДОВКІЛЛЯ**

**Козюра В.М., к.т.н., доц., Козюра В.В., магістр, Кирилко К.В., магістрант.....429**

**ОЦІНКА НАДІЙНОСТІ БЛИСКАВКОЗАХИСТУ РУ ПІДСТАНЦІЙ ВІД ГРОЗОВИХ ХВИЛЬ, ЩО НАБІГАЮТЬ З ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ**

**Козлов О.Ю., студент, Крисенко Д.С., асистент.....431**

## **СЕКЦІЯ 8: ТЕОРЕТИЧНА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА**

**КОМБІНОВАНІ СПОСОБИ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ ВЕНТИЛЬНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ СТРУМУ**

**Кудря Є.А., доц., Поворознюк Н.І., доц., Майкович І.В., студент, Наухацька Т.А., студент.....433**

**РЕЗОНАНСНА СИСТЕМА ВИПРОБОВУВАННЯ НАДВИСОКОВОЛЬТНИХ КАБЕЛІВ ЗІ ЗШИТОЮ ПОЛІЕТИЛЕНОВОЮ ІЗОЛЯЦІЄЮ**

**Щерба А.А., член-кор. НАНУ, Грудська В.П., доц., Гречкосій К.Р., студент, Олійник В.С., студент.....437**

**АНАЛІЗ СПОСОБІВ ЧАСТОТНО-ЧАСОВОГО ПРЕДСТАВЛЕННЯ СИГНАЛІВ ПРИ АУСКУЛЬТАЦІЇ**

**Поворознюк Н.І., доц., Онанко А.М., студентка.....443**

**РОЗРАХУНОК ІНДУКТИВНОСТІ ОБМЕЖУВАЛЬНОГО ДРОСЕЛЯ МЕТОДОМ МАЛОГО АКТИВНОГО ОПОРУ**

**Грудська В.П., доц., Чибеліс В.І., доц., Кожушко Г.О., студент.....447**

**АНАЛІЗ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПРОЦЕСІВ В ЕЛЕКТРИЧНОМУ КОЛІ ПРИ ПЕРІОДИЧНО ЗМІННОМУ НАВАНТАЖЕННІ**

**Перетятко Ю.В., к.т.н., доц., Слободян Л.Р., к.т.н., доц., Тімченко О.Б.,**

студент.....	452
<b>ЗНАХОДЖЕННЯ МАКСИМАЛЬНОЇ ПОТУЖНОСТІ СОНЯЧНОЇ БАТАРЕЇ МЕТОДОМ АНАЛИТИЧНОГО ОПИСУ КУСКОВО-АНАЛІТИЧНИХ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ</b>	
Спінул Л.Ю., к.т.н., доц., Скринник О.М., ас., Захарченко Ю.О., студент .....	455
<b>РЕГУЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ІНДУКЦІЙНОЇ УСТАНОВКИ</b>	
Перетятко Ю.В., к.т.н., доц., Майстренко Л.Ю., студент, Кравець Д.М., студент.....	459
<b>УНІВЕРСАЛЬНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ ІМПЕДАНСІВ НА ОПЕРАЦІЙНИХ ПІДСИЛЮВАЧАХ</b>	
Петренко І.А., к.т.н., доц., Лобода С.С., студент .....	463
<b>ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ НЕСИМЕТРІЇ ТРИФАЗНОЇ НАПРУГИ З КОРЕКЦІЄЮ ПОХИБКИ</b>	
Маков Д.К., к.т.н., доц., Антонюк О.І., ст. викладач, Чупак В.В., студент.....	467
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОЧИХ ДІАПАЗОНІВ ФУНКЦІОНУВАННЯ СХЕМОТЕХНІЧНИХ НЕГАТРОНІВ НА ОПЕРАЦІЙНИХ ПІДСИЛЮВАЧАХ</b>	
Петренко І.А., к.т.н., доц., Ткачук А.В., студент .....	470
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПРОЦЕСІВ У НАПІВПРОВІДНИКОВОМУ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ З П'ЯТИЗОННИМ РЕГЮЛЮВАННЯМ ВИХІДНОЇ НАПРУГИ І ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ</b>	
Михайленко В.В., к.т.н., ст. викладач, Бабенко А.А., студентка, Баширова І.О., студент, Вдов Т.С., студент.....	475
<b>АНАЛІЗ МЕТОДІВ МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ КАБЕЛЬНИХ ЛІНІЙ У ФАЗНИХ КООРДИНАТАХ НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ БАГАТОПОЛЮСНИКІВ</b>	
Лободзинський В.Ю., ас., Пустовий Т.П., студент, Комісарова І.П., студент.....	478
<b>МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ НАПІВПРОВІДНИКОВОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА З ШЕСТИЗОННИМ РЕГУЛЮВАННЯМ ВИХІДНОЇ НАПРУГИ</b>	
Михайленко В.В., к.т.н., ст. викладач, Куник Ю.І., студентка, Чупак В.В., студент, Невмощенков М.В., студент.....	481
<b>ЕЛЕКТРОТЕРМІЧНИЙ ВПЛИВ НА ДІЛЯНКУ МІОКАРДА З ПОРУШЕНОЮ ПРОВІДНІСТЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СЕРЦЕВОЇ АРИТМІЇ</b>	

**Щерба М.А., к.т.н., ст. викладач, Гльоза М.Ю., студентка.....484**

**ОБЪЯСНЕНИЕ ЭФФЕКТА Ж. ГУБЕРА**

**Сильвестров А.Н., д.т.н., проф., Зименков Д.К., ст. препод., Пархоменко А.М., студент.....487**

**УСИЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ В ТВЕРДОМ ДИЭЛЕКТРИКЕ ПРИ ОБЪЕДИНЕНИИ БЛИЗКО РАСПОЛОЖЕННЫХ ВОДНЫХ МИКРОВКЛЮЧЕНИЙ ПРОВОДЯЩИМИ КАНАЛАМИ**

**Щерба М.А., ст. преподаватель, Сагара А.В., студент.....491**

**ВЛИЯНИЕ НЕЛИНЕЙНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ СПЭ ИЗОЛЯЦИИ НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ И ТОКА ВБЛИЗИ ВОДНЫХ МИКРОВКЛЮЧЕНИЙ**

**Щерба М.А., ст. преподаватель, Лысенко С.А., студент.....494**

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ТРИФАЗНОЇ ЛІНІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ МАТЕМАТИЧНОГО ПРОГРАМНОГО ПАКЕТА МАТНСАД**

**Шуляк А.А., ст. викл., Бурмельов О.О., студент.....497**

**МАТЕМАТИЧНИЙ ОПИС НАПІВПРОВІДНИКОВОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА З ІМПУЛЬСНОЮ МОДУЛЯЦІЄЮ**

**Трубцін К.В., ст. викладач, Святненко В.А., ст. викладач, Настенко В.Д., студент .....500**

**ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗОНАНСНОЇ СИСТЕМИ ПЕРЕДАЧІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ**

**Лободзинський В.Ю., асистент, Кравченко Ю.С., студент.....504**