

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

В І С Н И К

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Видається з 1964 р.

№ 671

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНІ ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ СИСТЕМИ

Відповідальний редактор – проф., д-р техн. наук О.Ю. Лозинський

Львів
Видавництво Львівської політехніки
2010

УДК 621.311.319.365.372.718:62-503

У Віснику опубліковано результати науково-дослідних робіт професорсько-викладацького складу, співробітників і студентів Національного університету “Львівська політехніка” та інших ВНЗ і організацій України.

Для наукових співробітників та інженерів, які спеціалізуються в галузі електроенергетики і електромеханіки.

*Рекомендовано Вченою радою Національного університету “Львівська політехніка”
(протокол № 30 засідання від 23.02.2010 р.)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію засобу масової інформації
серія КВ № 13038-1922Р від 20.07.2007 р.*

Редакційна колегія:

проф., д-р техн. наук О.Ю. Лозинський (відп. редактор);
доц., канд. техн. наук Г.М. Лисяк (заст. відп. редактора);
ст. викладач В.Б. Цяпа (відп. секретар);
проф., д-р техн. наук Я.Ю. Марущак;
проф., д-р техн. наук А.В. Журахівський;
проф., д-р техн. наук П.Г. Стахів;
проф., д-р техн. наук М.С. Сегеда;
проф., д-р техн. наук В.І. Ткачук;
проф., д-р техн. наук І.З. Щур

Адреса редколегії:

*Національний університет “Львівська політехніка”,
вул. С. Бандери, 12, Львів, 79013
e-mail: olozynsky@polynet.lviv.ua*

ЗМІСТ

<i>Базилевич М.В., Дурняк Б.І., Сабадаш І.О.</i> Розподіл струмів нульової послідовності за зниження опору ізоляції в мережах 6–35 кВ).....	3
<i>Бахор З.М., Дурняк Б.І.</i> Класифікація режимів трансформаторів підстанцій електричних мереж.....	11
<i>Варецький Ю.О., Гапанович В.Г.</i> Регулювання СТК для компенсації струмів увімкнення трансформаторів у системі електропостачання ДСП.....	16
<i>Воробкевич А.Ю.</i> Апроксимація матриць параметрів електричних кіл з однорідними лініями.....	20
<i>Гоголюк О.П.</i> Дослідження електропередачі в сучасних комп'ютерних середовищах.....	24
<i>Гладкий В.М.</i> Математична модель асинхронного двигуна з урахуванням ексцентриситету ротора.....	32
<i>Козак Ю.Я., Паранчук Я.С., Васильчишин І.І.</i> Макромодель конденсаторного електродвигуна для миттєвих значень струмів та напруг.....	38
<i>Куцик А.С., Семенюк М.Б., Йовбак В.Д.</i> Застосування методу середньокрокових напруг для математичного моделювання електромеханічних систем з синхронною машиною.....	45
<i>Лисяк Г.М., Пастух О.Р., Равлик О.М.</i> Перехідні процеси під час зовнішніх коротких замикань енергоблока з додатковим робочим трансформатором власних потреб.....	51
<i>Маляр В.С., Гавдзь І.Р., Гречин Д.П.</i> Параметрична чутливість асинхронного двигуна з екранованими полюсами.....	57
<i>Маляр А.В.</i> Енергетичні параметри електроприводу штангової нафтовидобувної установки.....	62
<i>Маляр В.С., Добушовська І.А.</i> Апроксимація характеристик намагнічування електротехнічних сталей сплайнами другого порядку.....	67
<i>Мороз В.І.</i> Вибір кроку дискретизації в цифрових моделях електромеханічних систем.....	72
<i>Олійник М.Й., Никонець О.Л., Ліщак І.В., Мальцева Н.Г.</i> Аналіз ефективності імпульсних випробовувань трансформатора розподільчої мережі зі з'єднанням обмотки ВН за схемою “зірка”.....	76
<i>Пеленський Р.А., Гамола О.Є.</i> Моделювання кремнієвих та вуглецевих наноприладів.....	81
<i>Сівакова О.М., Федів Є.І.</i> Спосіб прямого тиристорного регулювання шунтової конденсаторної батареї.....	87
<i>Стружжевски П.</i> Численна модель оцінки підвищення температури внутрішньої сторони жести после удара молнии.....	92
<i>Стахів П.Г., Франко Ю.П.</i> Структурна ідентифікація інтервальної моделі характеристик функціонування Малої гідроелектростанції (МГЕС).....	98
<i>Ткачук В.І., Біляковський І.Є.</i> Вентильний двигун для приводу коліс трамваю з низькою посадкою.....	102
<i>Турленко О.Р., Щур І.З.</i> Віртуальна комп'ютерна модель електромеханотронної системи вітроустановки з оптимальним керування потужністю навантаження генератора.....	109
<i>Харчишин Б.М.</i> Спосіб покращання метрологічних характеристик давачів обмеженого кута повороту.....	113
<i>Цяпа В.Б., Козак Ю.Я., Селепина Й.Р.</i> Макромодель системи електроприводу механізму підймання одноковшового екскаватора.....	118
<i>Чабан В., Гоголь З., Костючко С.</i> Побудова матриці монодромії глибокопазних асинхронних моторів.....	124
<i>Шоповалов Ю.І., Маньковський С.В.</i> Про точність аналізу лінійних параметричних кіл частотним символьним методом.....	128
<i>Щербовських С.В.</i> Розрахунок інтенсивності потоку відмов дубльованої системи з полегшеним резервуванням.....	134
<i>Яцун М.А., Яцун А.М., Шуплат О.І.</i> Наближена числова реалізація зворотного перетворення Лапласа загасаючих коливань у разі неруйнівного контролю імпульсним вихрострумивим методом.....	140

Збірник наукових праць

ВІСНИК
Національного університету
“Львівська політехніка”

Видається з 1964 р.

№ 671

**ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНІ
ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ
СИСТЕМИ**

Редактор *Галина Клим*
Комп'ютерне верстання *Галини Сукмановської*
Художник-дизайнер *Уляна Келеман*

Здано у видавництво 21.06.2010. Підписано до друку 29.08.2010.
Формат 60×84 1/8. Папір офсетний. Друк на різнографі.
Умовн. друк. арк. 15,5. Облік.-видавн. арк. 13,9.
Наклад 100 прим. Зам. 100561.

Видавництво і Поліграфічний центр
Видавництва Львівської політехніки
Ресстраційне свідоцтво серії ДК № 751 від 27.12.2001 р.

вул. Ф. Колесси, 2, Львів, 79000
тел. +380 32 2582146, факс +380 32 2582136
vlp.com.ua, ел. пошта: vmr@vlp.com.ua