

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**МАТЕРІАЛИ**  
**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО**  
**ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**імені ІВАНА ПУЛЮЯ**



13 - 14 травня 2009 р.

ТЕРНОПІЛЬ

ПОРІДНОГО  
206  
ОСУВАННЯ  
207  
ПОЗИТИВ ІЗ  
208  
ТІВ НА  
209  
СТИЧНОГО  
210  
ЛІДЖЕННЯ  
АСТИВОСТІ  
211  
ЕННЯ НА  
212  
Я. Тимків  
ЕРУХОМИХ  
213  
МОЛОГІЧНІ  
214  
ЛІДЖЕННЯ  
ХАРАКТЕР  
215  
ОПТИМІЗАЦІЯ  
ДІВІВ НА  
216  
УКТУРИ  
217  
ПРИЛАДІВ  
218  
АТИВНИХ  
ЮВАЧАХ  
219  
ТРИЧНИХ  
220  
221

А. Лупенко, В. Великий, В. Натяга	ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДІВ РЕГУЛЮВАННЯ ПОТУЖНОСТІ ЛЮМІНЕСЦЕНТНИХ ЛАМПІ ЕЛЕКТРОННИМИ ПУСКОРЕГУЛЮВАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ.....	222
С. Балабан, В. Чиж, В. Лесів	ПРО КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ МЕТОДИЧНОГО ПОСІБНИКА ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ СХЕМ.....	223
В. Загородонець, М. Тарасенко, Н. Кутузова	НИЗЬКОПОТЕНЦІАЛЬНИЙ НАПІВПРОВІДНИКОВИЙ ТЕРМОЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЕНЕРГІЇ.....	224
О. Кошик	СВІТЛОРІЗПОДІЛ СВІТЛОДІОДІВ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ЛІНЗ.....	225
Б. Оробчук, С. Піскун, С. Бабюк	АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРСЬКОГО КЕРУВАННЯ ВУЛИЧНИМ ОСВІТЛЕННЯМ МІСТА ПО РАДІОКАНАЛУ.....	226
Я. Осада	ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ МАТРИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ФОТОМЕТРІЇ.....	227
М. Тарасенко	ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ В КОЛІ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОЇ ЛАМПА – ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ БАЛАСТНИЙ ДРОСІЛЬ В ПУСКОВОМУ РЕЖИМІ.....	228
М. Зінь	НОВІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУВАННЯ СІФОННИМИ ВОДОГОНАМИ.....	229
М. Карпінський, Р. Третьяк, В. Чиж	КОНСТРУКЦІЙНЕ ПЕРИФЕРИЙНЕ КЕРУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ СТАНДАРТУ IEC.....	230
О. Шин, В. Андрійчук	ВІМІРЮВАННЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ДІОДОВИХ СИСТЕМ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕГРАЛЬНИХ ФОТОМЕТРА.....	231
О. Шкодзінський, І. Бесякова, В. Письціо, В. Медвідь	ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПІДГРІВНОГО ПІДІГРІВНИМИ ЕЛЕКТРОДАМИ.....	232
О. Шкодзінський, І. Бесякова, В. Письціо, В. Медвідь	КОНСТРУКЦІЯ ПІДІГРІВНИМИ ЕЛЕКТРОДАМИ ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОЇ ЛАМПИ.....	233
М. Шовкалюк, О. Галілейська, К. Іщенко	РОЗРАХУНКОВО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКРАЩЕННЯ РОБОТИ ТЕПЛОПУНКТУ.....	234

Секція 8: МАТЕМАТИКА

Б. Шелестовський, Г. Габрусев	ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ЛАВРЕНТЬЄВА ДЛЯ НАБЛИЖЕНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДЕЯКИХ ІНТЕГРАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ТЕОРІЇ ПРУЖНОСТІ.....	235
М. Шелестовська	РОЗВ'ЯЗОК РІВНЯННЯ ДАЛЛАСА ДЛЯ ШАРУ ПРИ МІШАНИХ ГРАНИЧНИХ УМОВАХ.....	236
Л. Фурсевич	ПРО ОДИН З МОДИЛЬНИХ ПІДХОДІВ ДО РОЗВ'ЯЗАННЯ НЕСТАЦІОНАРНИХ КРАЙОВИХ ЗАДАЧ.....	237
І. Габрусєва	РОЗВ'ЯЗОК БІЛАГОРОДСЬКОГО РІВНЯННЯ ДЛЯ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ОБЛАСТІ У ВИПАДКУ ОСЯГОВОЇ ОБМЕЖИ.....	238
М. Гайдук	ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ РОЗДІЛНОСТІ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ.....	239

В. Чиж, В. Лесів

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя)

### КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ МЕТОДИЧНОГО ПОСІБНИКА ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ СХЕМ

Впровадження нових високоефективних методів підготовки спеціалістів у процесі навчання вимагає необхідності у підручниках і посібниках, які містять ґрунтовні теоретичні відомості і достатній довідковий матеріал для використання на практиці набутих знань. З іншої сторони, швидкий розвиток машинобудування вимагає постійного підвищення кваліфікації її виконавців. Це в особливій мірі стосується «Інженерна графіка», який вивчають студенти електротехнічних спеціальностей і суміжних з ними напрямків підготовки спеціалістів. Вище згадані проблеми пов'язані з невисокою базовою шкільною підготовкою слухачів, відсутністю достатньої довідкової літератури і застарілою інформацією про наявну елементну базу та зміст і форму викладення матеріалів у методичному посібнику «Електричні схеми».

Методичний посібник включає:  
визначення і визначення які необхідні під час виконання і читання схем.

правила викреслювання умовних графічних позначень загального призначення спеціального використання для електричних схем.

правила використання електричних схем.

правила оформлення схемної документації.

Для набуття практичних навичок студентам запропоновано 30 варіантів завдань у вигляді структурних схем. Основою графічних завдань є реальні фрагменти. Для розшифрування структурних схем представлено матеріал передових фірм виробників радіотехнічної продукції.

Аналіз літературних джерел показав, що під час пояснень умов і правил побудови схем відсутня інформація про принципи побудови умовних графічних позначень. Тому у посібнику особливу увагу звернено на теоретичні засади побудови умовних позначень і вибір їхніх розмірів.

Матеріал, отриманий під час вивчення теоретичних і довідкових матеріалів, наведений у посібнику, являють собою базові значення при подальшому вивченні спеціальних дисциплін і виконанні курсових і дипломних проектів.

#### Літературні посилання

С. Г. Каченюк Т. К., Терехов М. В., Выполнение электрических схем. М.: Издательство стандартов, 1992. – 316 с.

Манежик И. Ф., Верховя А. П., Дмитриенко Г. Е., Коваленко Б. В., Ткачук Р. А., Справочное руководство по черчению. М.: Издательство стандартов, 1989. – 864 с.

Чиж В. М., Лесів В. В., Мишковец О. П., Виконання електричних схем. Методичний посібник та завдання для виконання графічної та структурної роботи студентами всіх форм навчання з курсу «Інженерна графіка». Тернопіль: Видавництво Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя, 2008. – 57 с.