

Бібліотека Уманського національного університету

Електротехніка та електропостачання



Віртуальна виставка

Підготувала: Марія Фіткаленко,

провідний бібліотекар

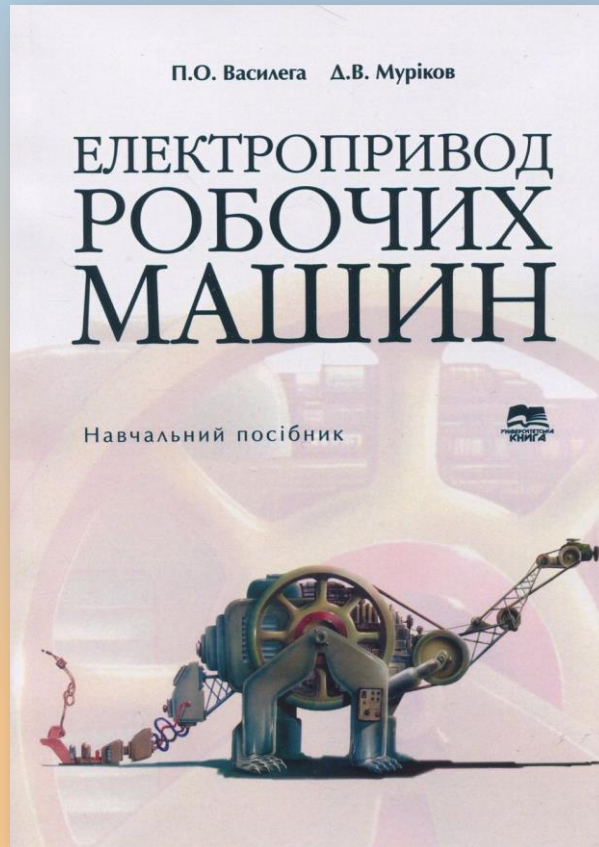
м. Умань, 2026

**Будіщев М. С. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка :
підруч. / М. С. Будіщев. — Львів : Афіша, 2001. — 424 с.**



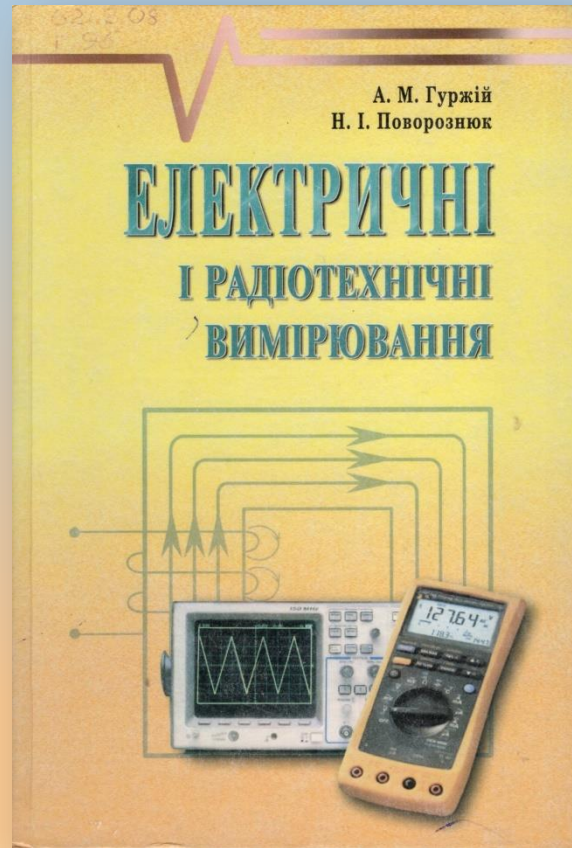
У стислій формі розглянуто теорію електричних та магнітних кіл, перехідні процеси в лінійних електричних колах, основи електричних вимірювань. Будова і властивості трансформаторів та електричних машин постійного та змінного струму, а також основи електроніки та мікропроцесорної техніки з використанням сучасних логічних контролерів.

Василега П. О. Електропривод робочих машин : навч. посіб. / П. О. Василега, Д. В. Муріков ; за ред. П. О. Василеги. — Суми : Університетська книга, 2006. — 228 с.



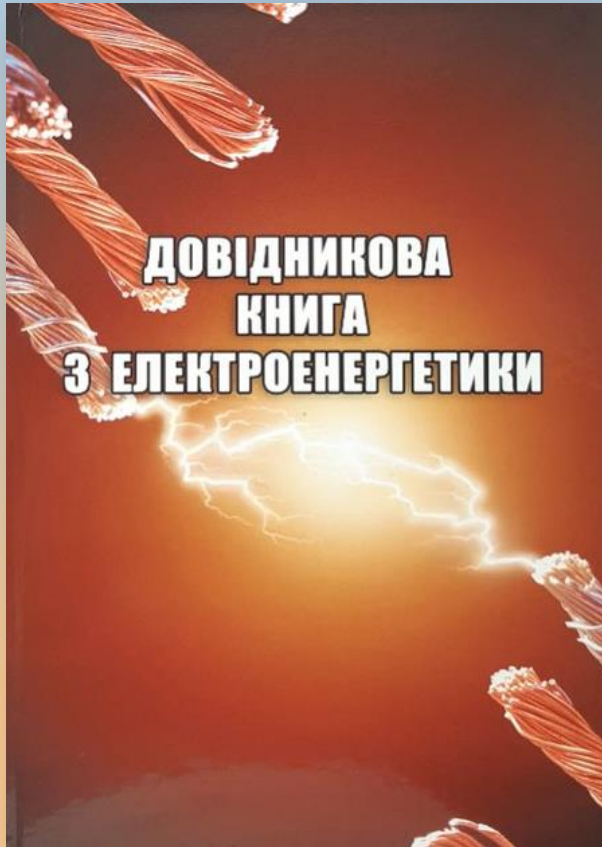
У посібнику розглянуто питання, пов'язані з електроприводом робочих машин. Загальні питання основ електроприводу доповнюються аналізом конструкції, принципом дії, технічних параметрів електричних апаратів та машин, а також електричних схем ручного та автоматичного керування роботою робочих машин. Наведені приклади розрахунку потужності та вибору електродвигуна. Посібник призначений для студентів вищих навчальних закладів.

**Гуржій А. М. Електричні і радіотехнічні вимірювання : посіб. / А. М. Гуржій,
Н. І. Поворознюк. — К. : Навчальна книга, 2002. — 287 с.**



Подано основи теорії вимірювань, структури, параметри і характеристики вимірювальних пристроїв, розглянуто особливості вимірювань електричних і неелектричних величин. Особливу увагу приділено більш тісному зв'язку з практикою. У викладі матеріалу автори використовували сучасну нормативну документацію в галузі метрології та вимірювальної техніки.

**Довідникова книга з електроенергетики : навч. посіб. / П. В. Волох,
М. П. Цоколенко, Л. В. Ревенко та ін. — К. : Аграрна освіта, 2014. — 506 с.**



Наведено матеріал про споживчі трансформаторні підстанції, конструктивні параметри самонесучих ізольованих проводів, електричні мережі низької напруги, внутрішні електропроводки, технічні характеристики електродвигунів змінної напруги, апаратури захисту і керування, датчиків; технічні дані освітлювальних та опромінювальних установок.

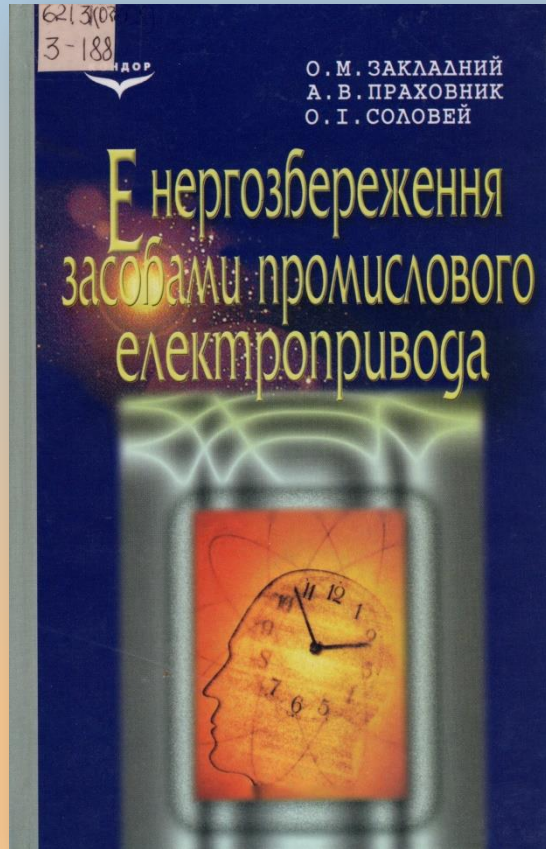
Заблодський М. М. Електричні машини змінного струму : навч. посіб. /

М. М. Заблодський, Р. М. Чуєнко, В. В. Васюк. — К. : Компрінт, 2018. — 514 с.



Наведена будова та принцип роботи класичних електричних машин, трансформаторів та мікромашин. На базі комплексних рівнянь, схем заміщення та векторних діаграм описується їх електромагнітний стан і режим роботи. Висвітлені техніко-економічні характеристики та галузі застосування.

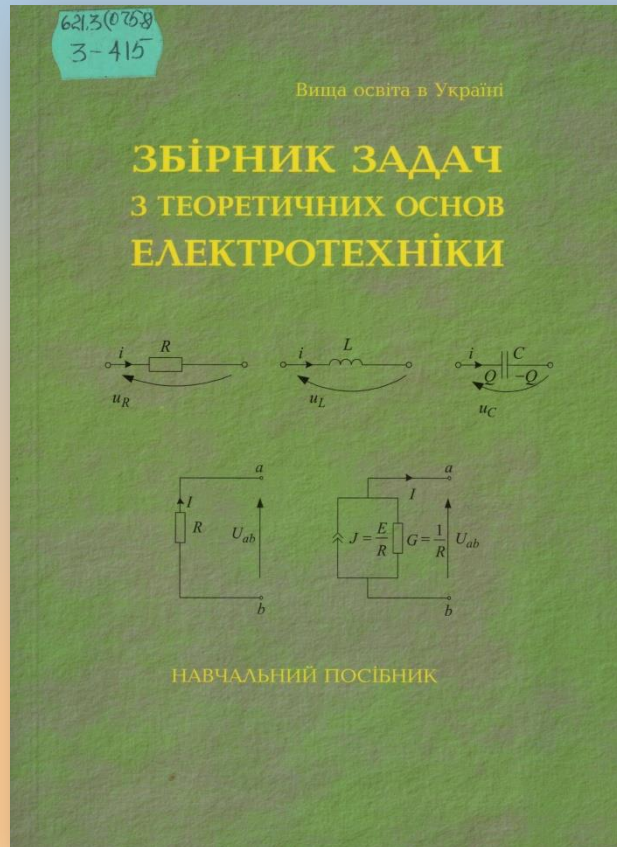
**Закладний О. М. Енергозбереження засобами промислового електропривода :
навч. посіб. / О. М. Закладний, А. В. Праховник, О. І. Соловей. — К. : Кондор,
2005. — 408 с.**



Книга відображає актуальні питання управління енергоефективністю (енергозбереження) засобами промислового електропривода. Розглядаються напрямки реалізації енергозбереження, енергетичні властивості та теплові режими електропривода, а також питання вибору раціональних режимів роботи і експлуатації технологічних приладів та електропривода. Значна увага приділена сучасним системам електропривода та питанням регулювання якості електроенергії засобами силової перетворювальної техніки промислового електропривода.

Збірник задач з теоретичних основ електротехніки : навч. посіб. /

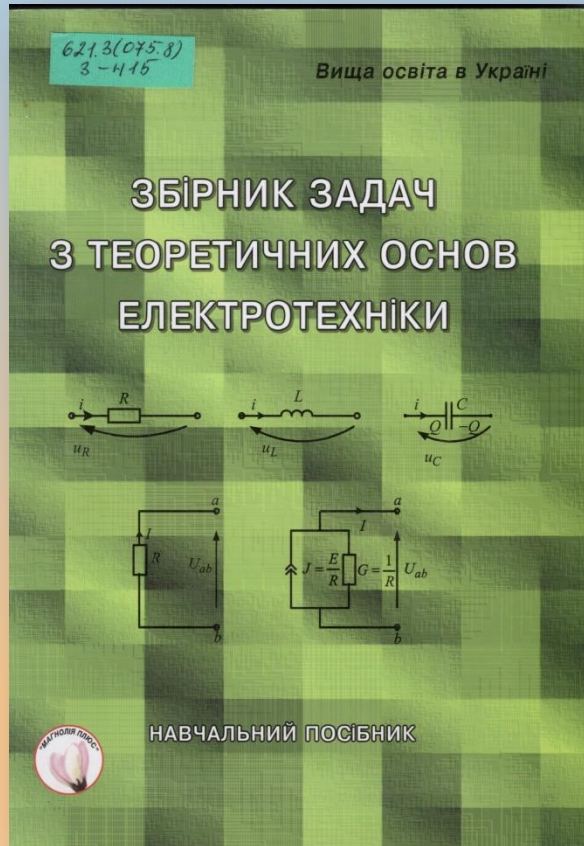
А. Ю. Воробкевич, В. С. Маляр, Р. Я. Совин та ін. — К. : Магнолія Плюс,
2004. — Ч. 1. — 224 с.



У збірнику подані задачі з фізичних основ електротехніки, аналізу лінійних електричних кіл постійного і змінного періодичного струму та трифазних кіл, які охоплюють матеріал навчальної програми першого семестру. Кожний розділ містить основні положення і співвідношення та приклади розв'язування типових задач.

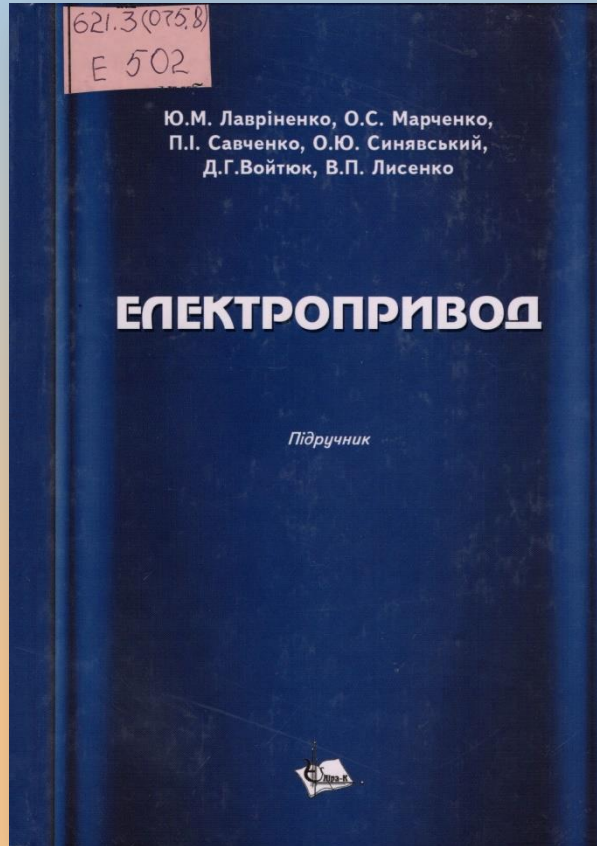
Збірник задач з теоретичних основ електротехніки : навч. посіб. /

А. Ю. Воробкевич, В. С. Маляр, Р. Я. Совин та ін. ; за ред. А. Ю. Воробкевича,
О. І. Шегедина. — 2-ге вид., стереот. — К. : Магнолія Плюс, 2006. — Ч. 1. — 224 с.



У збірнику подані задачі з фізичних основ електротехніки, аналізу лінійних електричних кіл постійного і змінного періодичного струму та трифазних кіл. Кожний розділ містить основні положення і співвідношення та приклади розв'язування типових задач.

Електропривод : підруч. / Ю. М. Лавріненко, О. С. Марченко, П. І. Савченко та ін. ; за ред. Ю. М. Лавриненка. — К. : Ліра-К, 2009. — 504 с.

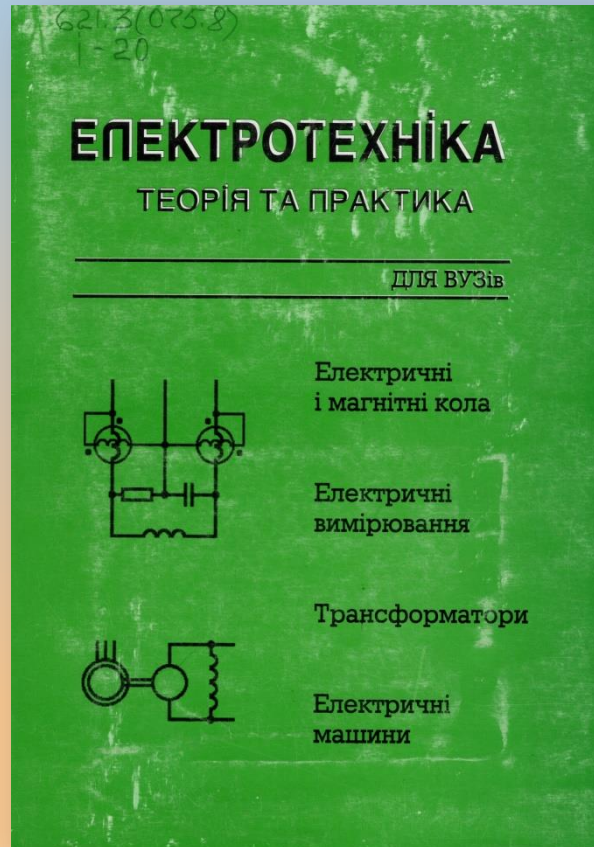


Викладені основи електропривода та питання керування автоматизованими електроприводами. Розглянуті механічні та електромеханічні властивості електродвигунів постійного і змінного струму, регулювання координат електропривода, динаміку перехідні процеси і енергетику при перехідних процесах. Розрахунок потужності електродвигунів, апарати керування і захисту, системи керування електроприводами, вибір електроприводів в цілому.

Іванов А. О. Електротехніка – теорія та практика : навч. посіб. /

А. О. Іванов, П. М. Монтік ; за ред П. М. Монтіка. — Одеса : Автограф,

2002. — Ч. 1. — 242 с.



В навчальному посібнику приділено увагу теорії та практиці вивчення електротехніки при виконанні лабораторних робіт з електричних та магнітних кіл, електричних вимірювань, трансформаторів і електричних машин з додержанням Правил охорони праці, техніки безпеки та протипожежних умов.

Коруд В. І. Електротехніка : підруч. / В. І. Коруд, О. Є. Гамола, С. М. Малинівський ; за ред. В. І. Коруда. — 3-тє вид., перероб. і доп. — Львів : Магнолія плюс, 2006. — 447 с.



Подано основні поняття електротехніки. Розглянуто основні теорії електричних і магнітних кіл, а також перехідні процеси та нелінійні кола. Описано будову та роботу електричних машин змінного та постійного струму, наведено поняття електроприводу, електропостачання та електробезпеки.

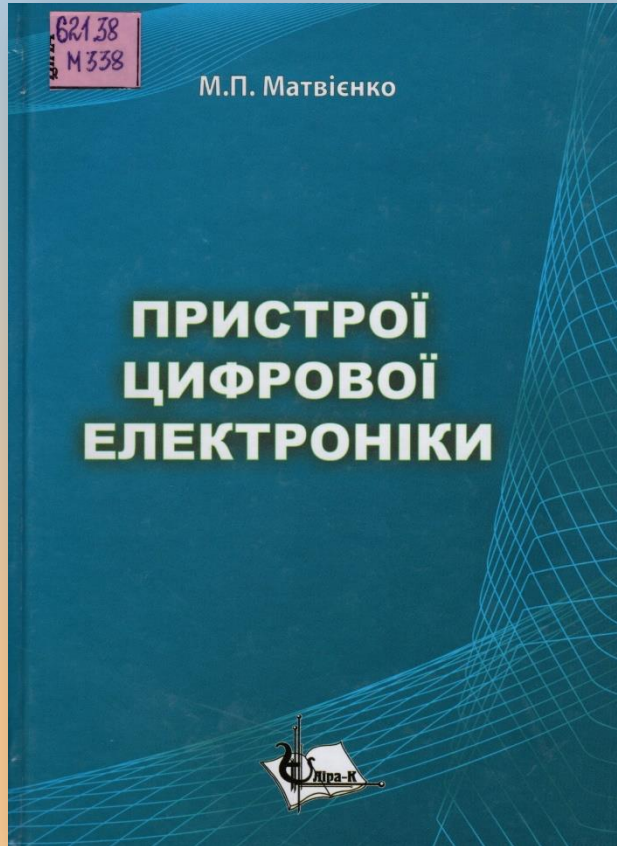
Мазепа С. С. Електрообладнання промислових підприємств : навч. посіб. /
С. С. Мазепа, Я. Ю. Марущак, А. С. Куцик. — 2-ге вид., стереот. — Львів :
Магнолія плюс, 2006. — 260 с.



Розглянуто електрообладнання промислових підприємств та сучасного автоматизованого виробництва: кранових механізмів, ліфтів, металорізальних верстатів, ковальськопресових машин, прокатних станів, механізмів неперервного транспорту, компресорів, вентиляторів, pomp. Описано методи розрахунку і вибору електроприводу і схем керування таким електрообладнанням.

Матвієнко М. П. Пристрої цифрової електроніки : навч. посіб. /

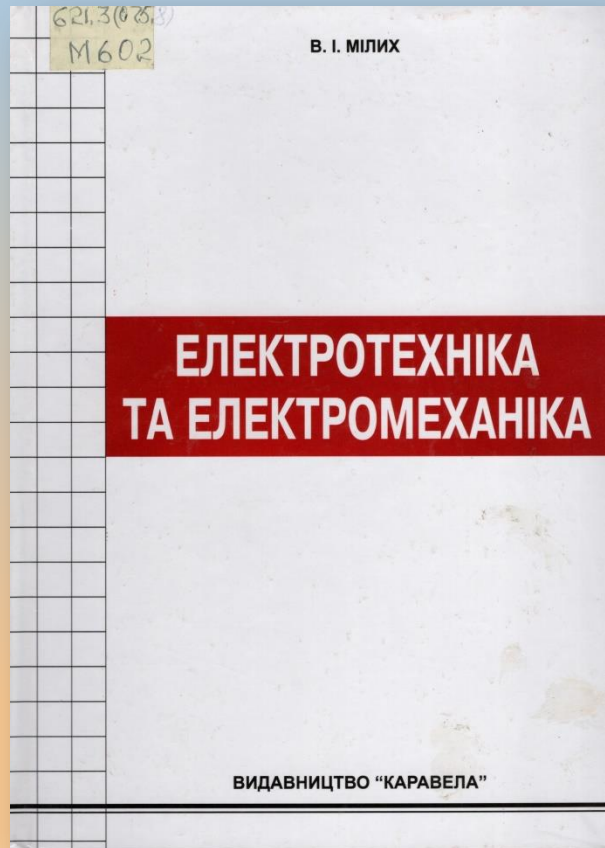
М. П. Матвієнко. — К. : Ліра-К, 2015. — 392 с.



Викладені логічні, автоматні та схемотехнічні основи проектування та побудови логічних елементів різного призначення, комбінаційних пристроїв, цифрових пристроїв із пам'яттю, запам'ятовувальних цифрових пристроїв, матричних логічних структур, інтегрованих цифрових пристроїв, приведені способи контролю й діагностування цифрових пристроїв як в процесі функціонування, так і при виробництві, а також запропоновані методи їх проектування і монтажу.

Мілих В. І. Електротехніка та електромеханіка : навч. посіб. /

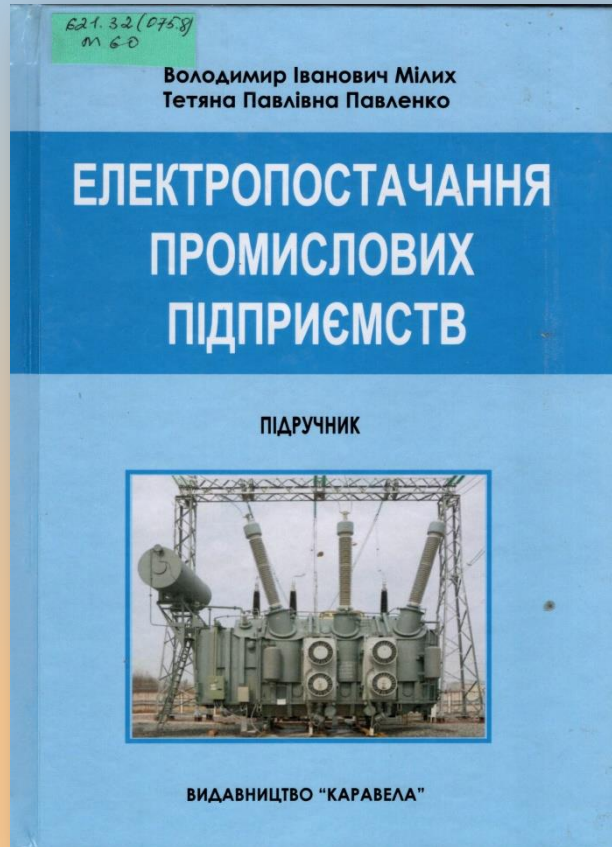
В. І. Мілих. — К. : Каравела, 2006. — 376 с.



Викладено навчально-теоретичний матеріал, що описує основні поняття і закони електричних і магнітних кіл, співвідношення електричних і енергетичних величин, які характеризують стан цих кіл, також розглянуто конструкцію, принцип дії, характеристики та принципи управління таких електротехнічних пристроїв як трансформатори, електровимірювальні прилади, електричні апарати, електричні машини постійного та змінного струму.

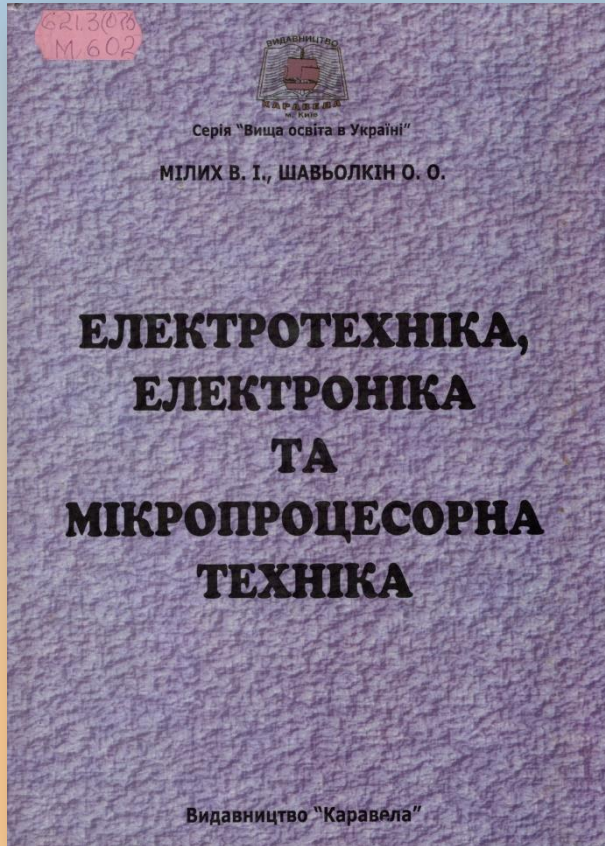
Мілих В. І. Електропостачання промислових підприємств : підруч. /

В. І. Мілих, Т. П. Павленко. — К. : Каравела, 2018. — 272 с.



Розглянуто основні питання пов'язані з керуванням електропостачання промислових підприємств, розподілом електричного навантаження, розташуванням трансформаторних підстанцій, компенсацією реактивної потужності, а також з організацією інших необхідних заходів. Відображено аспекти техніки безпеки та охорони праці на промислових підприємствах. Деякі розглянуті теми забезпечено прикладами розв'язання задач.

Мілих В. І. Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка :
підруч. / В. І. Мілих, О. О. Шавьолкін ; за ред. В. І. Мілих. — К. :
Каравела, 2007. — 688 с.



Викладено основні поняття і закони електричних і магнітних кіл, співвідношення електричних і енергетичних величин, які характеризують стан цих кіл. Розглянуті конструкція, принципи дії, характеристики та принципи управління таких електротехнічних пристроїв, як трансформатори, електро-вимірювальні прилади, електричні апарати, електричні машини постійного та змінного струму. Подані напівпровідникові прилади, електронна схемотехніка, типові структури мікропроцесора та мікропроцесорної системи, основи програмування мікропроцесорів, організація та функціонування стекової пам'яті та переривань, загальні пристрої пам'яті.

Монтік П. М. Електроустаткування – теорія та практика : навч. посіб. /

П. М. Монтік. — Одеса : Автограф, 2002. — Ч. 2 — 248 с.



У навчальному посібнику приділено увагу теорії та практиці вивчення прикладної частини електротехніки-електроустаткування під час виконання лабораторних робіт з електроніки та цифрової техніки, апаратів захисту, дослідження властивостей деяких електроприводів та автоматичного керування двигунів за допомогою релейно-контактних та безконтактних приладів, а також освітлення і електропостачання.

Основи електротехніки та електропостачання : навч. посіб. /

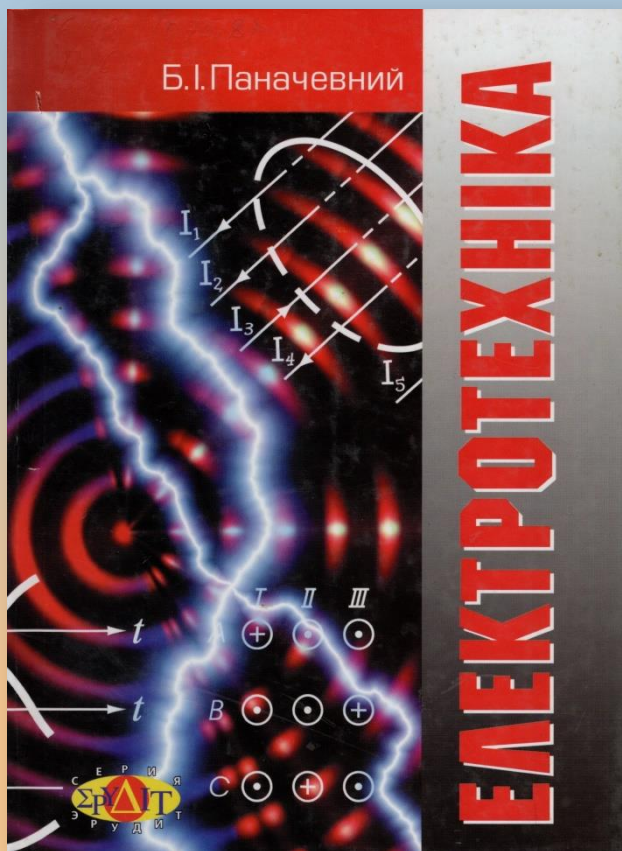
С. П. Денисюк, І. П. Радиш, В. М. Кабацій, Д. Г. Дерев'янка. — К. :

Кондор, 2012. — 216 с.



Наведено вихідні поняття та закони теоретичної електротехніки, загальні відомості про системи електропостачання та приймачі електричної енергії. А також класифікація та сфера застосування електричних мереж напругою до 1000 В. Розглянуті особливості побудови та інтерпретації графіків навантажень, а також методи визначення розрахункових навантажень, основні задачі та методи регулювання режимів електропостачання. Приділено увагу питанню якості електроенергії та основним проблемам, що впливають на показники якості електроенергії.

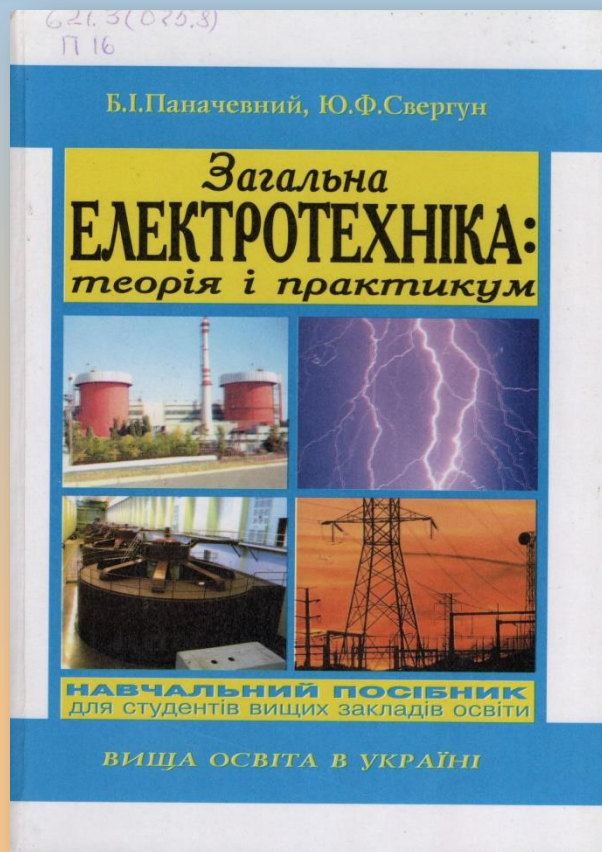
Паначевний Б. І. Курс електроніки : підруч. / Б. І. Паначевний. —
Харків : Торнадо, 1999. — 228 с.



У підручнику вміщено відомості з теорії електричних і магнітних кіл, розглянуто перехідні процеси та нелінійні електричні кола. Описано будову, принцип роботи, основні співвідношення електричних машин постійного та змінного струмів, електричних мікромашин. Наведено принципи електровимірювання, будову електровимірювальних приладів. Розглянуто питання електроприводу, електропостачання, поняття про напівпровідникову техніку.

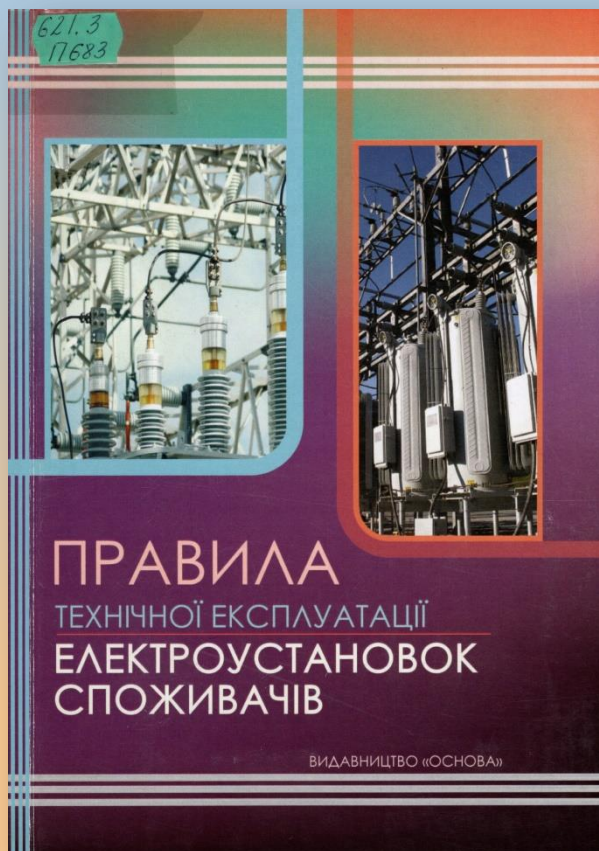
Паначевний Б. І. Загальна електротехніка: теорія і практикум /

Б. І. Паначевний. — К. : Каравела, 2003. — 440 с.



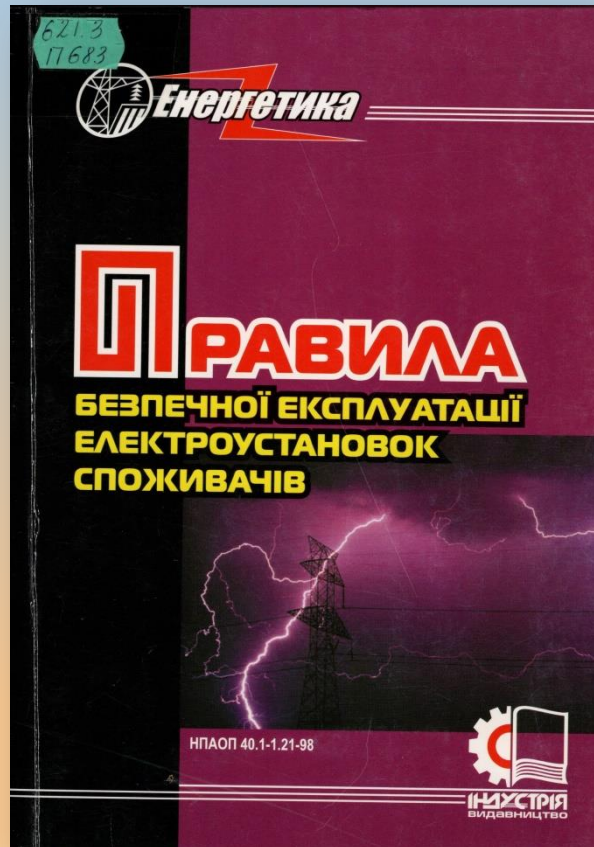
Вміщено відомості про теорії електричних і магнітних кіл, розглянуто перехідні процеси і нелінійні електричні кола. Описано будову, принципи роботи, основні співвідношення електричних машин постійного і змінного струмів, електричних мікромашин. Наведено принципи електровимірювання, будову електровимірювальних приладів. Розглянуто питання електроприводу, електропостачання, поняття про напівпровідникову техніку.

Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів. — К. : Основа, 2016. — 328 с.



Правила встановлюють основні організаційні і технічні вимоги до експлуатації електроустановок. Правила поширюються на діючі електроустановки на напругу до 150 кВ включно, які належать суб'єктам господарювання — споживачам електроенергії незалежно від форм власності та відомчої належності, що використовують електричну енергію для забезпечення власних потреб на підставі договору, а також населення.

Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів: НПАОП 40.1-1.21-98. — Харків : Індустрія, 2010. — 176 с.



В цих правилах викладені основні вимоги щодо забезпечення працівників, що обслуговують діючі електроустановки споживачів напругою 220 кВ включно і є обов'язковими для всіх споживачів та виробників електроенергії, незалежно від їх відомчої належності і форм власності на засоби виробництва.

Романюк Ю. Ф. Електричні системи та мережі : навч. посіб. /

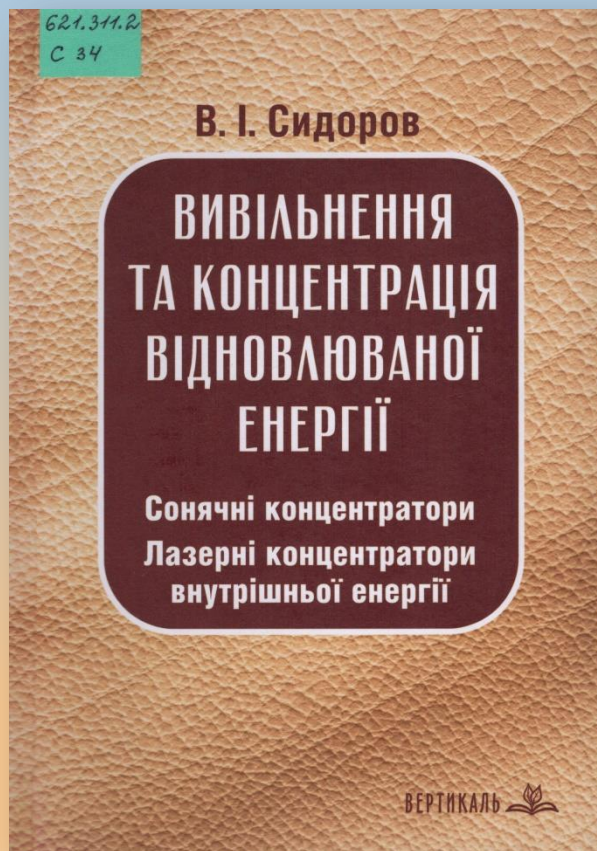
Ю. Ф. Романюк. — К. : Знання, 2007. — 292 с.



Розглядаються питання, пов'язані з визначенням параметрів схем заміщення ліній і трансформаторів, наводяться характеристики електричних навантажень, розглядаються методи розрахунку й аналізу усталених режимів, елементи проектування електричних мереж, способи регулювання режимів і підвищення економічності роботи електричних систем.

Сидоров В. І. Вивільнення та концентрація відновлювальної енергії /

В. І. Сидоров. — Черкаси : Вертикаль, 2024. — 476 с.



Книга присвячена актуальним питанням сталого виробництва екологічно чистої енергії. Висвітлюються принципи роботи та характеристики рефракційних та дзеркальних сонячних концентраторів у вигляді звичайних збиральних лінз, лінз Френкеля, параболічних тарілкоподібних дзеркал фацетного типу та ін. Дослідження лазерних технологій вивільнення та концентрації надлишку внутрішньої енергії, що розсіюється в нанопросторі активного середовища. Аналізуються двоканальні лазерні осмотичні та магнітогідродинамічні системи молекулярної енергетики.

Соловей О. І. Промислові електротехнологічні установки : навч. посіб. /
О. І. Соловей. — К. : Кондор, 2009. — 174 с.



Подані фізичні основи роботи електротехнологічних установок, які використовуються у промисловості, їх конструктивне виконання, техніко-економічні показники, розглядаються електротехнологічні установки як споживачі електричної енергії.

**Титаренко М. В. Електротехніка : навч. посіб. / М. В. Титаренко. — К. :
Кондор, 2013. — 240 с.**

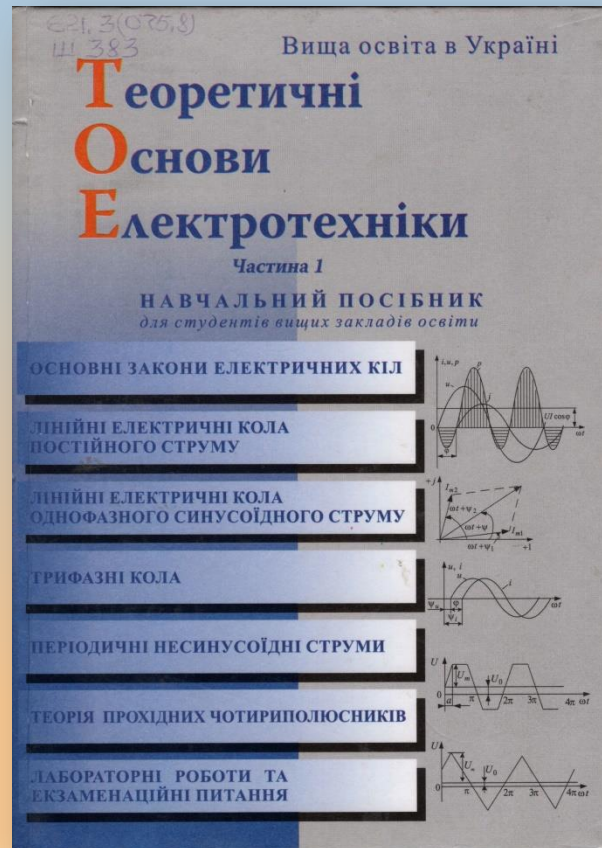


Розглядаються питання: методика розрахунку лінійних кіл постійного, однофазного та трифазного струму, принципи дії і параметри трансформаторів, машин постійного і змінного струму, комутаційна низьковольтна апаратура, конструкції і схеми включення найуживаніших електровимірювальних приладів, правила вибору перерізу проводів та кабелів, основні правила техніки безпеки при роботі в електроустановках.

Шегедин О. І. Теоретичні основи електротехніки : навч. посіб. /

О. І. Шегедин, В. С. Маляр. — Львів : Магнолія плюс, 2004. —

Ч. 1. — 168 с.



Викладені основи теорії та методи аналізу усталених режимів лінійних електричних кіл постійного, однофазного синусоїдного і несинусоїдного та трифазного струму, а також чотириполюсників. Основні теоретичні положення проілюстровано прикладами розв'язування типових задач. Описано лабораторні роботи та викладено методичні настанови до їх виконання.



Дякуємо за увагу!