

Ащеулов А. А., Охрем В. Г., Романюк И. С. Новые термоэлектрические эффекты и элементы (на украинском языке).— Черновцы: Издательский дом «Родовід», 2015.

Представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований некоторых новых физических явлений и эффектов в термоэлектрически неоднородных и анизотропных средах. К ним относятся Umkehr-эффект, а также явления объемной термо-эдс и Бриджмена. Их использование позволило предложить и создать ряд оригинальных холодильных элементов. Рассмотрены также новые аспекты явления вихревых термоэлектрических токов, позволившие предложить оригинальный подход к проблеме термоэлектрического преобразования энергии. Полученные результаты обусловили появление ряда перспективных генераторных и холодильных элементов.

Для ученых, занимающихся термоэлектричеством, инженеров-разработчиков термоэлектрических приборов, а также для преподавателей, аспирантов и студентов соответствующих специальностей.





В. М. Теслюк, А. І. Пукач, Р. В. Загарю Методи, моделі та засоби автоматизації визначення ємнісних і резистивних параметрів елементів МЕМС.— Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015.

Проаналізовано методи, моделі та засоби визначення електричного опору резистивних параметрів електричних кіл, а також розглянуто резистивні та ємнісні параметри МЕМС та особливості автоматизації визначення їх значення. Наведено розроблені методи для автоматичного визначення електричного опору та ємності резистивних та ємнісних параметрів МЕМС, що враховують особливості та специфіку МЕМС-технологій. Здійснено моделювання роботи розроблених методів та аналіз отриманих результатів.

Для радіоінженерів, науковців і студентів, які спеціалізуються у сфері автоматизації вимірювання та контролю ємнісних і резистивних параметрів мікроелектронних пристроїв та систем.





Матвійків М. Д., Вус Б. С., Матвійків О. М. Елементи та компоненти електронних пристроїв.— Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015.

Викладено основні відомості про сучасні та перспективні елементи і компоненти електронних пристроїв, зокрема наведено визначення різних видів елементів та компонентів, розглянуто їх призначення, класифікацію, умовні зображення і позначення, будову, роботу, властивості, застосування.

Для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за напрямом “Радіоелектронні апарати”, та фахівців, які проектують, виготовляють або обслуговують різноманітні електронні апарати, зокрема аудіо- та відеотехніку, електронні обчислювальні машини, мікропроцесори та персональні комп’ютери, медичні апарати, засоби зв’язку, контрольно-вимірювальні прилади, робототехніку, автоматизовані системи проектування та управління тощо.



Барішніков Г. В., Волинюк Д. Ю., Гельжинський І. І., Готра З. Ю., Мінаєв Б. П., Стахіра П. Й., Черпак В. В. Органічна електроніка.— Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015.

Наведено основні постулати квантової механіки для органічної електроніки. Описано базові структури та особливості функціонування нанорозмірних елементів, пристроїв електронної техніки: сонячних фотоелементів, світловипромінювальних структур, транзисторних структур, сенсорів тощо. Розглянуто фізико-хімічні основи технології створення електронних структур органічної електроніки.

Для студентів та аспірантів, які навчаються за напрямом електроніки.