**Голяка Роман Любомирович. Аналогові біполярні інтегральні схеми для сенсорної техніки: Дис... д-ра техн. наук: 05.27.01 / Національний ун-т "Львівська політехніка". - Л., 2002. - 389 арк. - Бібліогр.: арк. 363-384**

**Голяка Р.Л.** Аналогові біполярні інтегральні схеми для сенсорної техніки. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.27.01 - Твердотільна електроніка. - Національний університет "Львівська політехніка", Львів, 2002.

Дисертацію присв’ячено питанням розробки та дослідження серії спеціалізованих біполярних аналогових ІС для сенсорної техніки. Основна концепція роботи базується на єдності алгоритмічних, схемотехнічних, конструктивних і технологічних рішень по комплексу задач забезпечення режимів живлення, формування характеристик перетворення та термостабілізації мікроелектроннних сенсорів нового поколінння. Запропоновані методи наскрізного моделювання та автоматизованого проектування аналогових ІС сенсорної техніки. Розробленo алгоритм функціонування та структура багатовузлових функціонально синтезуючих аналогових перемножувачів. Розроблено алгоритми функціонування та структура спеціалізованих інтегральних термокомпенсаторів та сенсорних пристроїв з внутрішнім термостатуванням. Запропоновано диференційний механізм функціонування каналу теплопередачі твердотільних ІС на явищі теплопередачі, який покладено в основу нового багатопрофільного компоненту - теплокерованого операційного підсилювача. Розкрито теоретичні аспекти та розроблено принципи реалізації широкої серії сенсорних ІС з живленням по сигнальній шині та з очікувальним режимом функціонування. Розкрито та обгрунтовано вибір конструктивно-технологічничних базисів.