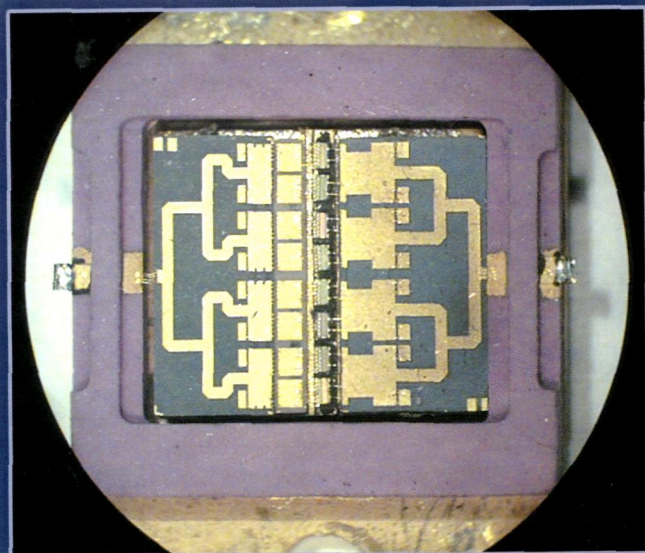


ОЧЕРКИ ИСТОРИИ РОССИЙСКОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

Выпуск 1

60 лет
отечественному
транзистору



Очерки истории российской электроники

Выпуск 1

60 лет отечественному транзистору/ Под ред. В.М. Пролейко

М.: Техносфера, 2009. – 336 с. + 16 с. цв. вкл.

ISBN 978-5-94836-219-9

Цель предлагаемого читателю периодического научно-технического и исторического сборника – отобразить важнейшие события в истории отечественной электроники, описать работы ее творцов и создателей электронной промышленности.

В основном разделе первого выпуска представлены статьи ведущих специалистов полупроводниковой электроники, посвященные 60-летию создания отечественного транзистора.

Раздел «Выдающиеся ученые» содержит материал к 100-летию со дня рождения академика В.А. Котельникова и 100-летию со дня рождения академика А.А. Расплетина.

Краткая история НИИ «Вектор», который был основан 100 лет назад, и статья к 90-летию ФТИ им. А.Ф. Иоффе размещены в разделе «Исторические события».

Раздел «Организаторы российской электронной и радиопромышленности» представлен статьями к юбилеям министра радиопромышленности В.Д. Калмыкова и министра электронной промышленности А.И. Шокина.

В разделе «Из опубликованного» размещена статья В.М. Пролейко «О значении электроники – военный аспект», а в разделе «Музеи электроники» – о музее ФГУП «НПП «Пульсар».

Для широкого круга читателей, интересующихся историей отечественной радиоэлектроники.

Редакционная коллегия:

В.М. Пролейко (ответственный редактор), И.Г. Титова (выпускающий редактор), Е.В. Пролейко (ответственный секретарь)

Редакционный совет:

В.М. Пролейко, А.Е. Суворов, В.П. Борисов, К.А. Валиев, А.А. Васенков, В.А. Дихунян, Б.М. Малашевич, С.А. Муравьев, Ю.Р. Носов, Н.В. Потапов, Э.М. Пройдаков, Р.П. Сейсян, В.И. Стафеев, Е.М. Сухарев, И.Г. Титова, В.А. Урвалов, А.А. Шокин, А.А. Щука

© 2009, ЗАО «НПК «Компьютерлинк»

© 2009, ЗАО «РИЦ «Техносфера», оригинал-макет, оформление

ISBN 978-5-94836-219-9

Содержание

О научно-техническом сборнике «Очерки истории российской электроники»	5
Часть 1. 60 лет отечественному транзистору	11
Глава 1. Основные этапы истории отечественной полупроводниковой электроники	12
Глава 2. Первый транзистор – дипломная работа	25
Глава 3. Становление и развитие «Пульсара»	28
Глава 4. Динамика разработок транзисторов	40
Глава 5. Материалы для транзисторов	59
Глава 6. К истории открытия О.В.Лосевым электролюминесценции полупроводников	73
Глава 7. Начала полупроводниковой электроники в СССР	87
Глава 8. Полупроводниковая техника и микроэлектроника в Украине	97
Глава 9. Роль украинских ученых в развитии физических принципов микроэлектроники	116
Глава 10. Эпизоды становления украинской полупроводниковой промышленности	121
Глава 11. Эволюция транзистора: от классического к квантовому	128
Глава 12. «Светлана» – история становления и развития полупроводников	140
Глава 13. От капитана до генерала транзисторостроения	151
Глава 14. Кафедра № 5.	158
Глава 15. Второе колесо, или от транзистора к микросхеме	177
Глава 16. Изобретение радио А.С.Поповым. Начало применения полупроводников	211
Глава 17. Силовая электроника-60	239
Глава 18. Современные СВЧ транзисторы и сложные функциональные блоки на их основе	244
Часть 2. Выдающиеся ученые	254
Глава 19. Владимир Александрович Котельников. Творческий путь и грани таланта	255
Глава 20. Творческое наследие академика А.А.Расплетина – основоположника создания систем управляемого ракетного оружия	264
Часть 3. Исторические события	275
Глава 21. ФГУП «НИИ «Вектор»: сто лет позади, впереди – не меньше	276
Глава 22. 90 лет Физико-техническому институту им. А.Ф.Иоффе	283
Часть 4. Организаторы российской электронной и радиопромышленности	293
Глава 23. А.И.Шокин и полупроводниковая электроника	294
Глава 24. Страницы истории – страницы жизни. К 100-летию министра радиопромышленности СССР Валерия Калмыкова	310
Часть 5. Из опубликованного по истории электроники	315
Глава 25. О значении электроники. Военный аспект	316
Часть 6. Музеи электроники	329
Глава 26. Музей ФГУП «НПП «Пульсар»	330