

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
Глава I. Электро- и радиоматериалы	5
§ 1. Проводники	5
§ 2. Медные обмоточные провода	6
§ 3. Обмоточные провода высокого сопротивления	8
§ 4. Монтажные провода	10
§ 5. Припой и флюсы	10
§ 6. Электроизоляционные материалы	15
§ 7. Ферромагнитные материалы	19
Глава II. Малогабаритные радиодетали общего применения	31
§ 1. Основные параметры конденсаторов	31
§ 2. Конденсаторы постоянной емкости	36
§ 3. Подстроечные конденсаторы	53
§ 4. Конденсаторы переменной емкости	55
§ 5. Основные параметры резисторов	56
§ 6. Малогабаритные резисторы	58
§ 7. Малогабаритные переключатели	64
§ 8. Малогабаритные электромагнитные реле постоянного тока	66
Глава III. Малогабаритные намоточные узлы радиоаппаратуры	75
§ 1. Катушки для колебательных контуров	75
§ 2. Дроссели высокой частоты	92
§ 3. Трансформаторы низкой частоты	93
Глава IV. Полупроводниковые приборы	107
§ 1. Полупроводниковые диоды	107
§ 2. Транзисторы	137
§ 3. Полевые транзисторы	227
Глава V. Малогабаритные микрофоны, громкоговорители и телефоны	241
§ 1. Микрофоны	241
§ 2. Громкоговорители и телефоны	244
Глава VI. Усилители звуковых частот на транзисторах	250
§ 1. Основные характеристики усилителей звуковых частот	250
§ 2. Схемы включения транзисторов	252
§ 3. Питание цепей транзисторов и стабилизация рабочей точки	254
§ 4. Выходные каскады усилителей звуковых частот	257
§ 5. Каскады предварительного усиления	268
§ 6. Каскады с большим входным сопротивлением	274
§ 7. Обратная связь в усилителях звуковых частот	276
§ 8. Коррекция частотных характеристик	278
§ 9. Регулировки в усилителях звуковых частот	279
§ 10. Шумы в усилителях	281
Глава VII. Радиоприемные устройства на транзисторах	283
§ 1. Основные параметры радиоприемников	283
§ 2. Структурные схемы радиоприемников	286
§ 3. Эскизный расчет супергетеродина на транзисторах	288
§ 4. Входные цепи	293
§ 5. Растянутые поддиапазоны	297
§ 6. Усилители высокой частоты	299
§ 7. Преобразователи частоты	300
§ 8. Гетеродины	303
§ 9. Усилители промежуточной частоты	305
§ 10. Детектирование сигналов	312
§ 11. Блоки УКВ вещательных радиоприемников	316
§ 12. Автоматические регулировки в приемниках	318
§ 13. Индикаторы настройки	321
Глава VIII. Радиопередающие устройства на транзисторах	322
§ 1. Диапазоны для любительской радиосвязи	322
§ 2. Особенности транзисторных передатчиков	323
§ 3. Структурная схема радиопередатчика	323
§ 4. Генератор с независимым возбуждением	324
§ 5. Расчет граничного режима генератора	334
§ 6. Схемы выходных и промежуточных каскадов	340

§ 7.	Задающие генераторы и возбудители	341
§ 8.	Генераторы на туннельных диодах	345
§ 9.	Модуляция	345
§ 10.	Передача одной боковой полосой	349
§ 11.	Частотная модуляция	356
Глава IX. Малогабаритные антенные устройства		358
§ 1.	Общие сведения	358
§ 2.	Основные параметры передающих антенн	358
§ 3.	Основные параметры приемных антенн	359
§ 4.	Вибраторные антенны	361
§ 5.	Рамочные антенны	361
§ 6.	Приемные ферритовые антенны	366
Глава X. Малогабаритные магнитофоны		369
§ 1.	Основные характеристики магнитофонов	369
§ 2.	Магнитные носители записи	377
§ 3.	Структурные схемы магнитофонов	381
§ 4.	Лентопротяжные механизмы	384
§ 5.	Магнитные головки	390
§ 6.	Усилители для магнитофонов на транзисторах	396
§ 7.	Генераторы высокой частоты	402
§ 8.	Индикаторы уровня записи	403
§ 9.	Наладка электрического тракта магнитофона	405
Глава XI. Электропитание малогабаритных радиоустройств		408
§ 1.	Гальванические элементы и батареи, их основные характеристики	408
§ 2.	Малогабаритные аккумуляторы	413
§ 3.	Преобразователи напряжения на транзисторах	416
Глава XII. Образцы промышленных и любительских малогабаритных радиоустройств		423
§ 1.	Радиоприемные устройства	423
§ 2.	Приемно-передающие радиостанции и передатчики	467
§ 3.	Усилительные устройства	483
§ 4.	Магнитофоны	491
§ 5.	Малогабаритная измерительная аппаратура	494
Глава XIII. Миниатюризация радиоэлектронной аппаратуры		506
§ 1.	Общие сведения	506
§ 2.	Микроэлементы РЭА	507
§ 3.	Микромодули	519
§ 4.	Интегральные микросхемы	528
Литература		557

ТЕРЕЩУК РОМУАЛЬД МИХАЙЛОВИЧ,

ТЕРЕЩУК КОНСТАНТИН МИХАЙЛОВИЧ,

СЕДОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ,

ЧАПЛИНСКИЙ АБРАМ БОРИСОВИЧ,

ФУКС ЛЕВ БЕНЦИОНОВИЧ

МАЛОГАБАРИТНАЯ РАДИОАППАРАТУРА

Справочник радиолюбителя

Редактор *Е. А. Воронько*. Художественный редактор *В. М. Тепляков*. Оформление художника *В. Г. Самсонова*. Технический редактор *И. А. Ратнер*. Корректоры *Л. М. Тищенко, Т. А. Коваль, Л. Г. Бузиашвили*.

Сдано в набор 30.I 1975 г. Подписано к печати 2.IX 1975 г. БФ 02630. Зак. 6-111. Изд. № 310. Допечатка тиража 100 000. Бумага тип. № 3. Формат 84×108¹/₃₂. Усл. печ. листов 29,4. учетно-изд. листов 36,34. Цена 1 руб. 40 коп.

Издательство «Наукова думка», Киев, Репина, 3.

Книжная фабрика им. М. В. Фрунзе Республиканского производственного объединения «Полиграфкнига» Госкомиздата УССР, Харьков, Донец-Захаржевская, 6/8.