

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Сокращения терминов, принятые в Справочнике	5
Обозначения точек и электрических цепей на схемах блоков и узлов телевизора	6
Раздел первый	
Режимы работы транзисторов	
1-1. Основные схемы включения транзисторов	7
1-2. Работа транзисторов в режиме А	16
1-3. Работа транзисторов в режимах В и АВ	18
1-4. Работа транзисторов в ключевом и импульсном режимах	19
1-5. Стабилизация электрических режимов транзисторных каскадов	24
1-6. Тепловой режим транзисторов	29
1-7. Защита транзисторов от перенапряжений	35
Раздел второй	
Схемы генераторов электрических колебаний	
2-1. Основные схемы транзисторных автогенераторов	36
2-2. Генератор качающейся частоты	37
2-3. Автогенераторы с кварцевой стабилизацией	38
2-4. Генераторы звуковых частот	39
2-5. Генератор импульсов	42
2-6. Генератор тока подмагничивания для магнитофона	44
Раздел третий	
Схемы для ВЧ трактов транзисторных радиоприемников	
3-1. Структурные схемы транзисторных радиовещательных приемников	44
3-2. Ферритовые антенны	49
3-3. Усилители ВЧ и детекторы приемников прямого усиления	56
3-4. Входные блоки УКВ	56
3-5. Преобразователи частоты радиовещательных приемников на диапазоны средних и длинных волн	58
3-6. Преобразователь частоты с гетеродином на отдельном транзисторе	65
3-7. Преобразователь частоты с кольцевым смесителем	66
3-8. Преобразователь частоты АМ сигналов с усилителем ВЧ/ПЧ на все радиовещательные диапазоны	67
3-9. Усилители ПЧ и детекторы радиовещательных супергетеродинов без диапазона УКВ	69

3-10. Трехкаскадный УПЧ с отдельными транзисторными детекторами сигнала и АРУ	77
3-11. Усилитель ПЧ с диодными детекторами для супергетеродина на все радиовещательные диапазоны	79
3-12. Стереодекoder	81

Раздел четвертый

Схемы узлов и блоков транзисторных телевизоров

4-1. Структурные схемы транзисторных телевизоров	83
4-2. Селекторы телевизионных каналов диапазона метровых волн	85
4-3. Усилители ПЧ изображения с видеодетекторами	90
4-4. Видеоусилители	95
4-5. Усилитель ПЧ с частотным детектором канала звукового сопровождения	97
4-6. Узел синхронизации блока разверток	100
4-7. Узел кадровой развертки	103
4-8. Узел строчной развертки	105

Раздел пятый

Схемы усилителей низкой частоты

5-1. Бестрансформаторные УНЧ	109
5-2. Усилители НЧ портативных громкоговорящих приемников	116
5-3. Усилители НЧ микроприемников	119
5-4. Регуляторы тембра	124
5-5. Усилитель с автоматическим регулированием усиления	126
5-6. Частотно-избирательный усилитель	127

Раздел шестой

Стабилизаторы напряжения и транзисторные фильтры

6-1. Параметры стабилизаторов	130
6-2. Диодные параметрические стабилизаторы напряжения	131
6-3. Транзисторные параметрические стабилизаторы напряжения	135
6-4. Компенсационные транзисторные стабилизаторы напряжения	138
6-5. Транзисторные сглаживающие фильтры	141

Раздел седьмой

Статические преобразователи напряжения

143

Раздел восьмой

Интегральные микросхемы

8-1. Виды и классификация микросхем	149
8-2. Обозначения интегральных микросхем	152
8-3. Логические интегральные микросхемы «И-НЕ» К1ЛБ331, К1ЛБ3311, К1ЛБ551, К1ЛБ5511	152
8-4. Детектор ЧМ сигналов К2ДС241	156
8-5. Преобразователь частоты К2ЖА241	156
8-6. Преобразователь частоты К2ЖА242	158
8-7. Детекторы АМ сигналов К2ЖА243	159
8-8. Усилитель ПЧ с детекторами АМ сигналов К2ЖА372	160

8-9.	Маломощный стабилизатор напряжения К2ПП241 . . .	162
8-10.	Универсальный симметричный триггер К2ТС241	163
8-11.	Универсальный каскодный усилитель К2УС241	164
8-12.	Универсальный усилитель К2УС242	164
8-13.	Усилители низкой частоты К2УС245, К2УС371 и К2УС372	169
8-14.	Выходной усилитель промежуточной частоты канала изображения К2УС247	172
8-15.	Усилитель промежуточной частоты канала звукового со- провождения К2УС248	174
8-16.	Универсальный усилитель К2УС249	176
	<i>Список литературы</i>	177