

## О Г Л А В Л Е Н И Е

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Список обозначений и сокращений.....	8
1. ОПТИМАЛЬНЫЙ ПРИЕМ СИГНАЛОВ В РАДИОСИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ. ПОНЯТИЕ О ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ ПРИЕМА СИГНАЛОВ .....	9
1.1 Реализация оптимальной обработки сигналов в РСПИ .....	9
1.2 Квазикогерентные приемники дискретных сигналов.....	19
1.3 Применение некогерентных приемников двоично-модулированных сигналов в РСПИ.....	26
1.4. Применение относительной фазовой модуляции при передаче двоичной информации .....	29
1.5. Потенциальная помехоустойчивость приема дискретных радиосигналов .....	32
1.6. Оценка потенциальной помехоустойчивости приема двоично-модулированных радиосигналов .....	38
1.7. Помехоустойчивость радиосистем с непрерывными сигналами.....	46
1.8. Шумоподобные радиосигналы и их помехоустойчивость.....	64
2. ПОМЕХОУСТОЙЧИВОЕ КОДИРОВАНИЕ В РСПИ.....	74
2.1. Принцип помехоустойчивого кодирования .....	74
2.2. Классификация и параметры помехоустойчивых кодов.....	76
2.3. Блочные коды .....	81
2.5. Циклические коды.....	88
2.6. Примеры циклических кодов .....	96
2.7. Сверточные коды.....	106
2.8. Каскадные коды.....	114
2.9. Кодирование с перемежением.....	116
3. РАДИОСИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ .....	118
3.1. Системы с управляющей обратной связью .....	119
3.2. Системы с информационной обратной связью .....	121
3.3. Помехоустойчивость систем с обратной связью .....	123
3.4. Скорость передачи информации в системах с обратной связью .....	126
3.5. Помехоустойчивость систем с управляющей ОС.....	129
3.6. Помехоустойчивость систем с информационной обратной связью.....	133
3.7. Методы повышения скорости передачи информации в системах с обратной связью .....	140
4. ПРИМЕНЕНИЕ РАЗНЕСЁННОГО ПРИЁМА, ПОВТОРЕНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ СООБЩЕНИЙ, ДРУГИХ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ.....	144
4.1. Использование разнесённого приема при передаче сообщений .....	144
4.2. Радиосистемы с повторением и накоплением сообщений.....	147
4.3. Передача сообщений по параллельным каналам .....	150
4.4. Системы с прерыванием .....	151
<i>Библиографический список</i> .....	152
П р и л о ж е н и е. Математические основы теории помехоустойчивого кодирования .....	153