

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
<b>1. Модели и методы исследования локальных сетей</b>	5
1.1. Физическая структура локальных распределенных систем	5
1.2. Цикловая синхронизация	14
1.3. Модели коммуникационных систем	27
1.4. Вероятностно-временные характеристики	44
<b>2. Моноканальные локальные сети</b>	49
2.1. Модели ЛС с контролируемым доступом	49
2.2. Протоколы с неявной передачей управления доступом	58
2.3. Протокол контролируемого доступа сообщений с асинхронной передачей квитанции	62
2.4. Синхронный случайный доступ	65
2.5. Комбинированные модели	79
<b>3. Многократные сети</b>	82
3.1. Синхронные кольцевые сети	82
3.2. Локальные коммутируемые сети	86
<b>4. Гибкие сети и протоколы</b>	92
4.1. Предпосылки создания гибких сетей и особенности их реализации	92
4.2. Гибридный доступ	96
4.3. Пакетная передача непрерывных сообщений	100
4.4. Управляемый доступ	107
4.5. Комбинированный доступ	112
<b>5. Двухполюсные сети</b>	114
<b>6. Фрагментация и сопряжение локальных сетей передачи данных</b>	119
6.1. Фрагментация локальных сетей	119
6.2. Возможные различия локальных сетей	121
6.3. Обеспечение требований пользователей при объединении сетей	123
6.4. Обеспечение сопряжения локальных сетей	126
6.5. Особенности сопряжения локальных и магистральных сетей ПД	128
6.6. Оптимизация размеров пакетов для межсетевых протоколов	129
<b>7. Надежность локальных сетей</b>	131
7.1. Простая кольцевая сеть	131
7.2. Фрагментированная кольцевая сеть	132
7.3. Резервируемая кольцевая сеть с прямыми переключателями	133
7.4. Резервируемая кольцевая сеть с обратными переключателями	135
7.5. Резервируемая кольцевая сеть с переключателями и разнесенной топологией основного и резервного моноканалов (сплетение)	137
7.6. Сравнение вариантов кольцевой сети	138
7.7. Надежность локальных сетей с шинной технологией	139
<b>8. Топологический синтез локальных сетей</b>	142
8.1. Простая кольцевая сеть	142
8.2. Фрагментированные кольцевые сети	146
8.3. Сети на основе шинной технологии	151
8.4. Топологическая оптимизация локальных сетей на основе оконечных станций коммутации	154
8.5. Оптимизация локальных сетей на основе УКВ моноканала	159
Приложение. Вероятностно-временные характеристики локальных сетей	164
Список литературы	165

