

Содержание

Предисловие	10
От издательства	10
Глава 1. Общие сведения о локальных сетях	11
Глава 2. Сетевые протоколы	21
Протоколы канального уровня	26
Протоколы межсетевого уровня	27
Протокол IP	27
Протокол IPX	32
Транспортные протоколы	34
Протокол TCP	34
Протокол SPX	35
Протоколы NetBIOS/NetBEUI	35
Прикладные протоколы	37
Протокол FTP	37
Протоколы POP3 и SMTP	37
Протокол HTTP	37
Протокол TELNET	38
Протокол UDP	38
Сквозные протоколы и шлюзы	39
Глава 3. Архитектура сетей Ethernet	40
Топология сетей Ethernet	41
Топология «общая шина»	41
Топология «звезда»	42

Классы сетей Ethernet	43
Класс 10Base5 (Thick Ethernet)	44
Класс 10Base2	45
Класс 10BaseT (Ethernet на «витой паре»)	45
Класс 10BaseF (Fiber Optic)	46
Классы 100BaseT, 100BaseTX, 100BaseT4 и 100BaseFX	47
Класс 1000BaseT (Gigabit Ethernet)	49
Устройства switch в сетях 10BaseT	50
Репитеры (повторители)	52
Глава 4. Оборудование	55
Сетевые адаптеры	55
Моноинтерфейсные и комбинированные сетевые адаптеры	55
Сетевые адаптеры ISA, PCI и USB	57
Как установить сетевой адаптер?	60
Настройка сетевого адаптера	63
Сетевой кабель	69
Коаксиальный сетевой кабель	69
Витая пара	71
Концентраторы	74
Глава 5. Прокладывание локальной сети	76
Прокладывание локальной сети 10Base2	76
Монтаж разъемов BNC	77
Общая схема подключений	80
Установка T-коннекторов	81
Установка терминаторов	82
Переходы прямые	82
Прокладывание локальной сети 10BaseT	84
Общая схема подключений	84
Монтаж разъемов RJ-45 на кабеле Patch cord	87
Монтаж сетевых розеток	93
Если нет обжимного инструмента	94
Прямое соединение двух компьютеров по схеме «точка—точка»	95

Глава 6. Настройка локальной сети 97

Настройка локальной сети в Microsoft Windows XP	97
Использование Мастера настройки сети	99
Настройка конфигурации и протоколов	102
Настройка локальной сети в Microsoft Windows 9x/ME	104
Настройка конфигурации и протоколов в Windows 9x	105
Настройка протоколов NetBEUI/NetBIOS	109
Настройка протоколов семейства IPX/SPX	110
Настройка локальной сети в Microsoft Windows 2000	110
Настройка конфигурации и протоколов в Windows 2000	112
Настройка протоколов NetBEUI/IPX/SPX в Windows 2000	113
Как быстро настроить домашнюю локальную сеть?	113
Управление сетевым доступом к ресурсам компьютера	114
Настройка сетевого доступа к дискам	114
Управление сетевым доступом к папкам	115
Управление доступом к локальному принтеру	116
Подключение сетевого принтера	116
Подключение сетевого диска	117
Работа в локальной сети	118

Глава 7. Совместное использование Интернета 121

Программа WinGate	121
Настройка локальной сети перед установкой WinGate	122
Установка WinGate	125
Настройка WinGate	127
Как настроить общий доступ к электронной почте в сети WinGate	128
Блокировка доступа пользователей к определенным URL	130
Блокировка возможности загрузки файлов из Интернета	131
Программа WinRoute	132
Настройка локальной сети перед установкой WinRoute	132
Установка WinRoute	135
Настройка WinRoute	135
Настройка доступа к электронной почте в сети WinRoute	137

Глава 8. Краткие сведения о беспроводных технологиях	145
Настольные системы	146
Системы Radio Ethernet	148
Оборудование для систем с микросотовой архитектурой	152
Беспроводные мосты	153
Глоссарий	155
Алфавитный указатель	167