

Оглавление

Введение	3
1. Общие сведения о платформах для построения сетей NGN.....	4
1.1. Базовые принципы сетей NGN	4
1.2. Классификация оборудования NGN	7
1.3. Гибкие коммутаторы (softswitch)	8
1.4. Аппаратно-программные решения уровня приложений	21
Контрольные вопросы по главе 1.....	23
2. Платформа компании Alcatel-Lucent.....	24
2.1. Контроллер медиашлюзов 5020 MGC-8	24
2.2. Контроллер медиашлюзов 5020 MGC-12	24
2.3. Контроллер медиашлюзов 5060 MGC-8	26
2.4. Контроллер медиашлюзов 5060 MGC-10	26
2.5. Пограничный контроллер сессий IBC-4	29
2.6. Сервер вызовов 5060 ICS	30
2.7. Медиашлюз 7510 Media Gateway	30
2.8. Медиашлюз 7515 Media Gateway	32
2.9. Медиашлюз 7520 Media Gateway	32
2.10. Универсальный шлюз APX 1000	33
2.11. Сигнальный шлюз 5025 VSG	34
2.12. Сигнальный шлюз 5073 Signaling Gateway	35
2.13. Интеллектуальный сервисный узел доступа 7302/7330 ISAM	36
2.14. Голосовой интеллектуальный сервисный узел доступа ISAM Voice	39
2.15. Мультисервисный узел доступа 1540 Litespan	40
2.16. Сервер приложений 8790 Application Server	41
2.17. Центр управления конвергентной сетью 1300 CMC	41
2.18. Система COPM 1357 ULIS	42
Контрольные вопросы по главе 2.....	43
3. Платформа компании Cisco	44
3.1. Программно-аппаратный комплекс Cisco PGW 2200	44
3.2. Гибкий коммутатор Cisco BTS 10200.....	53

3.3. Голосовые шлюзы серии Cisco MGX 8000	57
3.4. Серия универсальных шлюзов доступа Cisco AS5000 .	58
3.5. Функциональность пограничного контроллера сессий CUBE	58
3.6. Программно-аппаратная платформа для защиты сетей и приложений Cisco ASA	60
3.7. Интегрированные устройства доступа серии Cisco IAD 2430	60
Контрольные вопросы по главе 3	63
4. Платформа Tenet компании Citronics	64
4.1. Контроллер медиашлюзов MGC 9000	64
4.2. Шлюз доступа AGX 5160	65
4.3. Шлюзы соединительных линий серии TGX 6000	67
4.4. Сигнальный шлюз SGX 7000	69
4.5. Медиасервер MSE 1000	69
Контрольные вопросы по главе 4	71
5. Платформа U-SYS компании Huawei	72
5.1. Гибкий коммутатор SoftX3000	72
5.2. Интегрированный медиашлюз доступа UA5000	77
5.3. Универсальный шлюз доступа UMG8900	83
5.4. Шлюз сигнализации SG7000	90
5.5. Пограничный контроллер сессий SessionEngine2000 ..	92
5.6. Сервер медиаресурсов MRS6100	93
5.7. Система операционной поддержки iManager N2000 NMS	94
5.8. Интегрированное устройство доступа IAD	95
Контрольные вопросы по главе 5	96
6. Платформа SI3000 компании Iskratel	97
6.1. Состав платформы SI3000	97
6.2. Мультисервисный узел доступа SI3000 MSAN	98
6.3. Программный коммутатор SI3000 CS	102
6.4. Интегрированный программный коммутатор SI3000 iCS	104
6.5. Шлюз сигнализации и медиашлюз SI3000 SMG	105
6.6. Сервер приложений SI3000 AS	107
6.7. Система управления SI3000 MNS	108
6.8. Открытая плоскость услуг и приложений SI3000 OSAP ..	109
Контрольные вопросы по главе 6	110
7. Платформа SURPASS компании Nokia Siemens Net-	
works	111

7.1. Гибкий коммутатор SURPASS hiE 9200	111
7.2. Медиашлюз доступа SURPASS hiG 1600	119
7.3. Платформа SURPASS hiQ VoIP	122
7.4. Использование платформы SURPASS в сетях NGN ...	124
Контрольные вопросы по главе 7.....	127
8. Платформа Essentra компании Vocaltec	128
8.1. Гибкий коммутатор Essentra BAX.....	128
8.2. Гибкий коммутатор Essentra CX.....	130
8.3. Сервер межоператорского обмена трафиком и контроллер сессий	132
8.4. Телефонный шлюз доступа Essentra GATE	133
8.5. Шлюз сигнализации Essentra SG.....	134
8.6. Сервер операционной поддержки Essentra OSS	136
8.7. Система управления трафиком ESSENTRA TMS.....	137
Контрольные вопросы по главе 8.....	139
9. Платформа компании «АЛС и ТЕК».....	140
9.1. Шлюз доступа АЛС-7300 AG	140
9.2. Мультисервисный узел доступа MSAN-АЛС	146
9.3. Мультиплексор ADSL доступа ADSL2+ IP DSLAM... ..	151
Контрольные вопросы по главе 9.....	152
10. Платформа компании «МФИ Софт»	153
10.1. Русский телефонный узел РТУ	153
10.2. Пограничный контроллер сессий MVTS I.....	156
10.3. Комплексная система MVTS II.....	159
10.4. Комплексная система MVTS Pro	163
10.5. Гибкий коммутатор SIPrise Centrex	166
10.6. Платформа VoIP приложений SIPrise Application Server.....	168
10.7. Системы подключения к СОРМ в сетях NGN.....	170
Контрольные вопросы к главе 10.....	171
11. Платформа Voicecom компании «НТЦ НАТЕКС» ..	172
11.1. Гибкий коммутатор VoiceCom 8000 S.....	172
11.2. Шлюз сигнализации VoiceCom 8000 SG	175
11.3. Пограничный контроллер сессий VoiceCom 8000 SBC .	176
11.4. Оборудование мультисервисного доступа линейки MSAN	177
11.5. Модуль СОРМ VoiceCom 8000 SORM.....	183
11.6. VoIP шлюзы серии VoiceCom 220.....	185
11.6. VoIP шлюзы серии VoiceCom1xx	188

11.7. ADSL-маршрутизатор и шлюз VoIP VoiceCom 100	189
Контрольные вопросы к главе 11	192
12. Платформа ИМАК компании «Протей»	193
12.1. Мультисервисный абонентский концентратор mAccess. МАК	193
12.2. DSL мультиплексор mAccess.DMUX	197
12.3. Многофункциональный абонентский шлюз mAccess. MTU	199
12.4. Шлюз IP-телефонии mGate.ITG	200
12.5. Кластерный транспортный шлюз mGate.CTG	202
12.6. Оборудование для учета транзитного трафика с фун- кцией шлюза mGate.CDR/ITG	203
12.7. Гибкие коммутаторы серии mCore.MKD	204
Контрольные вопросы по главе 12	209
13. Платформы компании «Элтекс»	211
13.1. Аппаратно-программный комплекс ECSS-10	211
13.2. Многофункциональная платформа SMG-1016M	218
13.3. Платформа MC240.КЦИ	219
13.4. Шлюзы доступа серии TAU	221
13.5. Мультисервисная платформа доступа MSAN MC1000- PX	222
Контрольные вопросы по главе 13	225
14. Проектирование объема оборудования платформ NGN	226
14.1. Общие принципы проектирования сети NGN	226
14.2. Методика расчета объема оборудования медиашлюзов доступа	229
14.3. Методика расчета объема оборудования транзитного медиашлюза	236
14.4. Методика расчета объема оборудования выделенного сигнального шлюза	239
14.5. Методика расчета объема оборудования гибкого ком- мутатора	243
Контрольные вопросы по главе 14	245
Список сокращений	246
Литература	249
Приложения. Основные характеристики оборудования платформ NGN	251