

Содержание

Введение.....	8
О компании ОАО «ИнфоТекС»	11
Глава 1. Продукты ViPNet для построения и управления виртуальными защищёнными сетями	13
1.1. Обзор программных решений	13
1.1.1. Программный комплекс ViPNet	13
1.1.2. Программный пакет ViPNet OFFICE	16
1.2. ViPNet Administrator	17
1.2.1. ViPNet Центр управления сетью (ЦУС)	18
1.2.2. ViPNet КСА – Удостоверяющий и ключевой центр (УКЦ).....	34
1.3. ViPNet Client	54
1.3.1. Назначение ПО ViPNet Client	54
1.3.2. Функции ПО ViPNet Client	55
1.3.3. Состав ПО ViPNet Client	58
1.4. ViPNet Coordinator	80
1.4.1. Назначение ПО ViPNet Coordinator.....	80
1.4.2. Состав ПО ViPNet Coordinator.....	80
1.4.3. Функции координатора в защищённой сети ViPNet.....	83
1.4.4. Принципы осуществления соединений в сети ViPNet	105
1.4.5. Виртуальные IP-адреса	107
1.4.6. Практические сценарии использования координатора	109
1.5. ViPNet Coordinator for Linux	111
1.6. ViPNet Cluster	115
1.6.1. Назначение ViPNet-кластера.....	115
1.6.2. Принцип организации ViPNet-кластера.....	116
1.6.3. Функциональное назначение элементов кластера	118
1.6.4. Обработка трафика с помощью ViPNet-кластера	120
1.6.5. Модуль управления кластером ViPNet Cluster Monitor.....	121
1.6.6. Система горячего резервирования.....	122
1.7. ViPNet StateWatcher	123
1.7.1. Назначение системы мониторинга	123
1.7.2. Архитектура и общая топология системы мониторинга	125
1.7.3. Сервер мониторинга	127
1.7.4. АРМ Мониторинга.....	129
1.7.5. Архитектура каскадирования Серверов мониторинга.....	131
1.8. ViPNet Policy Manager	132
1.8.1. Принципы централизованного управления политиками безопасности сетевых узлов	133

1.8.2. Основные возможности ViPNet Policy Manager.....	134
1.8.3. Интерфейс программы.....	136
1.8.4. Разграничение полномочий на основе ролей пользователей.....	137
1.8.5. Общие сведения о шаблонах политики безопасности.....	138
1.8.6. Правила формирования результирующей политики безопасности	139
1.9. ViPNet SafeDisk-V.....	142
1.9.1. Назначение программы	142
1.9.2. Основные возможности программы.....	143
1.9.3. Принципы защиты информации в ViPNet SafeDisk-V	144
1.10. Сценарии использования технологии ViPNet.....	146
1.10.1. Организация соединений Client-Client и Remote Client-Office.....	146
1.10.2. Организация соединений Office-Office.....	147
1.10.3. Защищенное соединение Mobile Client.....	149
1.10.4. Организация туннеля и полутуннеля	151
1.10.5. Защита IP-телефонии на примере решения Cisco	153
1.10.6. Использование ViPNet SafeDisk	155
1.10.7. Сценарий использования виртуальных адресов при работе со службами WINS И DNS.....	156
1.11. ViPNet Manager.....	157
1.11.1. Встроенные функции ViPNet OFFICE	159
1.11.2. Сценарий развертывания сети ViPNet	161
1.11.3. Интерфейс программы.....	162
1.11.4. Создание сети ViPNet: порядок действий.....	163
1.12. Схемы развёртывания сети ViPNet OFFICE.....	169
1.12.1. Соединение между удаленным пользователем и офисом.....	169
1.12.2. Соединение между двумя удалёнными пользователями.....	172
1.12.3. Соединение между двумя офисами.....	173
1.12.4. Соединение между двумя офисами с использованием туннелирования	175
Глава 2. Программный комплекс ViPNet Удостоверяющий центр	180
2.1. Назначение ПК ViPNet Удостоверяющий центр.....	180
2.2. Состав ПК ViPNet Удостоверяющий центр.....	182
2.2.1. Стандартизация и совместимость.....	185
2.2.2. Услуги, предоставляемые удостоверяющим центром.....	185
2.3. Архитектура PKI.....	186
2.4. ViPNet Registration Point.....	191
2.4.1. Основные возможности программы ViPNet Registration Point	192
2.4.2. Принципы работы программы ViPNet Registration Point ..	194

2.4.3. Основные схемы установки программы	200
2.4.4. Форматы экспорта сертификатов в программе ViPNet Registration Point	201
2.5. ViPNet Publication Service	202
2.5.1. Основные функции программы	203
2.5.2. Назначение публикаций	205
2.6. ViPNet CA Web Service	208
2.6.1. Назначение ViPNet CA Web Service	208
2.6.2. Принцип работы веб-службы ViPNet CA Web Service	210
2.7. ViPNet CA Services	212
2.7.1. Состав и назначение ViPNet CA Services	212
2.7.2. Варианты установки криптопровайдера на ViPNet TSP/OCSP-сервер	214
2.8. ViPNet CA Informing	218
2.8.1. Состав и назначение ViPNet CA Informing	218
2.8.2. Развертывание программы ViPNet CA Informing	221
2.9. ViPNet CryptoService	221
2.9.1. Состав и назначение ViPNet CryptoService	222
2.9.2. Схемы использования ViPNet CryptoService	225
2.10. ViPNet CryptoFile	228
Глава 3. Программно-аппаратные комплексы ViPNet	232
3.1. Программно-аппаратный комплекс ViPNet Coordinator HW	233
3.1.1. Состав программного обеспечения ПАК ViPNet Coordinator HW	233
3.1.2. Назначение ПАК ViPNet Coordinator HW	234
3.1.3. Аппаратная архитектура	235
3.1.4. Применение ПАК ViPNet Coordinator HW	243
3.1.5. Функциональные возможности	244
3.1.6. Система защиты от сбоев на базе ПАК Coordinator HW	252
3.2. Программно-аппаратный комплекс ViPNet Координатор-КВ2	257
3.2.1. Назначение ПАК «ViPNet Координатор-КВ2»	257
3.2.2. Состав ПО ПАК «ViPNet Координатор-КВ2»	258
3.2.3. Аппаратная архитектура ViPNet Coordinator KB2	259
3.2.4. Использование VPN-функций ПАК «ViPNet Координатор-КВ2»	262
3.3. Программно-аппаратный комплекс ViPNet Terminal	266
3.3.1. Аппаратная архитектура	266
3.3.2. Варианты исполнения ViPNet Terminal	268
3.3.3. Сценарии применения	268
3.3.4. Преимущества ViPNet Terminal	269
3.4. Программно-аппаратный комплекс ViPNet HSM	269
3.4.1. Назначение ViPNet HSM	269
3.4.2. Аппаратная архитектура ViPNet HSM	270

3.4.3. Состав ПО ViPNet HSM	271
3.4.4. Режимы работы ViPNet HSM.....	272
3.4.5. Сценарии использования.....	274
3.4.6. Схема применения ViPNet HSM.....	275
Глава 4. Межсетевые экраны.....	277
4.1. ViPNet Office Firewall	277
4.1.1. Назначение программы ViPNet Office Firewall	277
4.1.2. Основные возможности программы.....	278
4.1.4. Типовые варианты использования ViPNet Office Firewall.....	279
4.2. ViPNet Personal Firewall	279
4.2.1. Назначение программы ViPNet Personal Firewall.....	279
4.2.2. Основные возможности программы.....	280
4.2.3. Состав программного обеспечения	281
4.2.4. Основные преимущества программы.....	281
4.3. ViPNet IDS	283
4.3.1. Назначение программы ViPNet IDS	283
4.3.2. Состав ПО ПАК ViPNet IDS	284
4.3.3. Использование ПАКViPNet IDS в локальной сети	285
4.3.4. Управление ПАК ViPNet IDS	286
4.3.5. Принципы работы ViPNet IDS.....	287
Глава 5. Шифраторы логических дисков. ViPNet SafeDisk	290
5.1. Принципы защиты информации в ViPNet SafeDisk	291
5.2. Уничтожение следов работы с информацией	292
Глава 6. Криптопровайдеры и защищенный документооборот	294
6.1. Прикладные криптографические интерфейсы в ПО ViPNet	294
6.1.1. Стандартные интерфейсы	294
6.1.2. Интерфейсы разработки компании «ИнфоТеКС»	294
6.2. ViPNet CSP	297
6.2.1. Функции программы.....	297
6.2.2. Практическое применение ViPNet CSP	298
Глава 7. Продукты ViPNet для мобильных устройств	305
7.1. ViPNet Client	305
7.2. ViPNet Connect	307
7.3. Практические сценарии использования мобильных приложений ViPNet	308
7.3.1. Защищенная SIP-телефония.....	309
7.3.2. Терминальный доступ к корпоративным ресурсам и ресурсам сети Интернет	310
7.3.3. Удаленный доступ к корпоративному серверу Microsoft Exchange	310
Глава 8. Защита межведомственных взаимодействий с использованием технологии ViPNet.....	312

8.1. Система межведомственного электронного взаимодействия	312
8.1.1. Основные термины и определения.....	312
8.1.2. Задачи СМЭВ	312
8.1.3. Криптографическая защита СМЭВ	314
8.2. Организация защиты межведомственного электронного взаимодействия на основе технологии ViPNet	315
8.2.1. Компоненты системы ViPNet ЭДО	315
8.2.2. ПАК ViPNet ЭДО Шлюз безопасности.....	317
Глава 9. ViPNet Industrial Security	323
9.1. ViPNet Industrial Gateway	323
9.2. ViPNet SIES	325
9.2.1. Основные функции безопасности.....	325
9.2.2. Интеграция ViPNet SIES в АСУ	326
9.2.3. Области применения.....	327
Глоссарий	328
Указатель.....	337