

Оглавление

Предисловие	3
Введение	10
1. Место межсетевых экранов в комплексном обеспечении сетевой безопасности	13
1.1. Эволюция средств обеспечения сетевой безопасности ..	13
1.2. Задачи, решаемые при защите информационного взаимодействия в сетях	15
1.3. Определение межсетевого экрана	17
1.4. Руководящий документ Гостехкомиссии России по межсетевым экранам	19
1.5. Проекты профилей защиты для межсетевых экранов компании «Инфосистемы Джет»	20
1.6. Профили защиты для межсетевых экранов ФСТЭК России	25
1.7. Стандарт ISO/IEC 27033-4:2014 о шлюзах безопасности	35
1.8. Специальная публикация NIST SP 800-41 о межсетевых экранах	36
Выводы по разделу 1	37
Вопросы для самоконтроля к разделу 1	37
2. Межсетевой экран как средство фильтрации сетевого трафика	39
2.1. Краткая эволюция межсетевых экранов	39
2.2. Основная функция межсетевых экранов	44
2.3. Основные функциональные подсистемы межсетевого экрана	50
Выводы по разделу 2	53
Вопросы для самоконтроля к разделу 2	53
3. Классификации межсетевых экранов	54
3.1. Классификация по области применения	54
3.2. Классификация по исполнению	55
3.3. Классификация по схеме подключения	58
3.4. Классификация по используемой технологии	71
3.5. Классификация по функционированию на уровне модели OSI/ISO	78

Выводы по разделу 3	79
Вопросы для самоконтроля к разделу 3	80
4. Основные виды межсетевых экранов	81
4.1. Экранирующие концентраторы	81
4.2. Пакетные фильтры	81
4.3. Шлюзы сеансового уровня	88
4.4. Шлюзы прикладного уровня	90
4.5. Межсетевые экраны экспертного уровня	95
4.6. Персональные и хостовые межсетевые экраны	96
4.7. Межсетевые экраны с глубокой инспекцией пакетов ..	99
4.8. Многофункциональные устройства защиты от сетевых атак	103
4.9. Межсетевые экраны нового поколения (NGFW)	109
Выводы по разделу 4	116
Вопросы для самоконтроля к разделу 4	118
5. Заключительные замечания	120
5.1. Планирование приобретения и внедрения меж сетевого экрана	121
5.2. Совместное размещение в интранете меж сетевого экра- на и средства построения виртуальных частных сетей	122
5.3. Уязвимости меж сетевых экранов	125
5.4. Критерии выбора меж сетевого экрана	130
5.5. Сертифицированные меж сетевые экраны	133
Выводы по разделу 5	138
Вопросы для самоконтроля к разделу 5	139
Заключение	141
Приложение. Учебно-методический комплекс «Межсе- тевые экраны»	143
Принятые сокращения	154
Литературы	158
Глоссарий	161