Характеристики Dionis DPS

1. Маршрутизация трафика

1.1. Статическая маршрутизация.
1.2. Динамическая маршрутизация по протоколам RIP, OSPF, BGP.
1.3. Маршрутизация на основе политик с контролем состояния (keepalive) маршрутов
1.4. Статическая маршрутизация мультикаст-трафика.
1.5. Маршрутизация мультикаст-трафика по протоколам PIM, DVMRP, IGMP.
1.6. Объединение нескольких интерфейсов в коммутированный Bridge-интерфейс.
1.7. Объединение нескольких интерфейсов в агрегированный интерфейс повышенной пропускной способности.
1.8. VLAN-интерфейсы с возможностью работы с транковыми (тегированными) портами коммутатора.
1.9. Дублирование (зеркалирование) трафика на отдельный интерфейс.
1.10. Туннельные интерфейсы с поддержкой шифрования и имитозащиты IP-трафика.

2. Средства организации VPN

2.1. VPN-туннели с изделиями семейства «Dionis» шифрованием и имитозащитой IP-трафика по алгоритмам ГОСТ 28147-89 на симметричных ключах, с контролем состояния (keepalive) туннеля.
2.2. VPN-туннели с изделиями семейства «Dionis» с шифрованием и имитозащитой передаваемых IP-пакетов и двусторонней криптографической аутентификацией по алгоритмам ГОСТ 281470-89, ГОСТ Р 34.11-94, ГОСТ Р 34.10-2001, в инфраструктуре открытых ключей (сертификаты X.509), с контролем состояния (keepalive) туннеля.
2.3. Поддержка технологии «NAT Traversal» для VPN-туннелей с изделиями семейства «Dionis» и клиентским ПО семейства «Disec».
2.4. VPN-туннели по протоколу GRE/GRETAP с контролем состояния (keepalive) туннеля.
2.5. VPN-туннели по протоколу PPTP/L2TP с контролем состояния (keepalive) туннеля.
2.6. VPN-туннели по протоколу OpenVPN с контролем состояния (keepalive) туннеля.

3. Межсетевой экран

3.1. Фильтрация трафика по MAC-адресам, IP-адресам, TCP/UDP-портам, TCP-флагам, полю «ToS/DSCP» IP-заголовка, содержимому любого поля IP-пакета.
3.2. Фильтрация трафика по расписанию.
3.3. Фильтрация трафика с контролем состояния соединений (Statefull Firewall).
3.4. Ограничение числа соединений с одного IP-адреса.
3.5. Сокрытие внутренней структуры ЛВС: трансляция пакетов (SNAT, DNAT, PAT, Masquerade).
3.6. Создание статических ARP-записей.
3.7. Proxy-сервер для протоколов HTTP/FTP с «прозрачным» режимом работы.
3.8. Система обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS).

4. Отказоустойчивость

4.1. Поддержка работы в режиме отказоустойчивого аппаратного кластера (активный/пассивный) с сохранением состояния сессий при переходе на резерв.
4.2. Агрегирование сетевых интерфейсов в отказоустойчивом режиме (активный/пассивный).
4.3. Поддержка работы в отказоустойчивом режиме по протоколу VRRP.

5. Качество сервиса

5.1. Классификация трафика по MAC-адресам, IP-адресам, TCP/UDP-портам, полю «ToS/DSCP» IP-заголовка, полю «CoS» Ethernet-заголовка.
5.2. Маркировка трафика в поле «ToS/DSCP» IP-заголовка и в поле «CoS» Ethernet-заголовка.
5.3. Установка приоритета обработки для трафика разных классов.
5.4. Предоставление гарантированной полосы пропускания для трафика разных классов.
5.5. Режим шифрования VPN-туннелей, исключающий нарушение порядка следования пакетов.
5.6. Поддержка механизма уведомления о заторах без отброса пакетов (ECN).
5.7. Поддержка механизма управления размером TCP MSS (Path MTU Discovery).

6. Мониторинг и диагностика

6.1. Выдача информации о состоянии устройства и сетевых интерфейсах по протоколу SNMP.
6.2. Выдача информации о трафике по протоколу NetFlow.
6.3. Выдача журналов работы устройства по протоколу Syslog.
6.4. Поддержка протокола обнаружения оборудования LLDP.
6.5. Регистрация и учёт событий, срабатываний фильтров, с поддержкой механизма «тревоги» и уведомлением по электронной почте.
6.6. Средства сетевой диагностики (ping, traceroute, whois).
6.7. Средства отладки с контролем прохождения IP-пакетов через маршрутизатор и сохранением дампов пакетов.
6.8. Средства тестирования канала связи (netperf, Iperf).
6.9. Средства мониторинга в реальном времени состояния интерфейсов и загрузки системы.
6.10. Отражатель UDP-пакетов для поддержки работы средств контроля за соблюдением уровня сервиса (SLA).

7. Средства управления

7.1. Управление по протоколам Telnet, SSH через интерфейс командной строки.
7.2. Встроенный Telnet и SSH клиент.
7.3. Управление по протоколу HTTP через Web-интерфейс управления.
7.4. Ролевая модель управления.
7.5. Задание времени действия учетных записей в ролевой модели.

8. Дополнительные возможности

8.1. DHCP сервер и клиент.
8.2. DNS-сервер.
8.3. NTP сервер и клиент.
8.4. Контроль целостности ПО.
8.5. Средства обновления ПО и резервного копирования.
8.6. Поддержка множества версий ПО и конфигураций на одном устройстве.
8.7. Пробная (экспериментальная) загрузка с возможностью автоматического отката на резервную копию.