|  |  |
| --- | --- |
| Название | Проверка работы функционала GRE |
| Цель | 1. Проверка функционала GRE. |
| Версия ПО | Platform : BS7510-48X6Q  Generated by : Bulat builder 0.18a  System version : 7.1.1.0.2.5.0-rc0-v23.279  Compiled on : Mon, 09 Oct 2023 16:22:33 +0300  System ID : 0b870dfb5d35e0ced1996a5e43306ff4d42aeaff  NOS version : 2.5.0-rc0  Copyright (C) 2023 LLC BULAT  Device uptime 0 day, 0 hours, 4 minutes |
| Начальные условия | Собрать схему согласно топологии выше. |
| Настройки | Выполнить конфигурацию устройств согласно файлам конфигурации. |
| Процедура | * 1. На DUT1 создать интерфейс Tunnel указав: * mode gre; * source xe1; * destination 100.100.100.x; * ip address 192.168.0.1/30.   **DUT1:**  show running-config interface Tunnel0  !  interface Tunnel0  tunnel mode gre  tunnel source xe1  tunnel destination 100.100.100.1   * 1. На DUT1 создать два статических маршрута: * к подсети 2.2.2.0/24 через интерфейс Tunnel * к подсети 100.100.100.0/30 через 200.200.200.x;   **DUT1:**  ip route 2.2.2.0/24 Tunnel0  ip route 100.100.100.0/30 200.200.200.2   * 1. На DUT2 создать интерфейс Tunnel указав: * mode gre; * source xe1; * destination 200.200.200.x; * ip address 192.168.0.2/30.   **DUT2:**  show running-config interface Tunnel0  !  interface Tunnel0  tunnel mode gre  tunnel source xe1  tunnel destination 200.200.200.1   * 1. На DUT2 создать два статических маршрута: * к подсети 1.1.1.0/24 через туннельный интерфейс; * к подсети 200.200.200.0/30 через 100.100.100.x.   **DUT2:**  ip route 1.1.1.0/24 Tunnel0  ip route 200.200.200.0/30 100.100.100.2   * 1. Посредством CLI убедиться, что интерфейсы Tunnel находятся состоянии «UP».   **DUT1:**  show interface brief Tunnel0  Codes: ETH - Ethernet, LB - Loopback, AGG - Aggregate  MLAG - MLAG Aggregate, FR - Frame Relay, TUN -Tunnel  PBB - PBB Logical Port, VP - Virtual Port, AD - Admin Down  CVP - Channelised Virtual Port, METH - Management Ethernet  UNK - Unknown, ED - ErrDisabled, PD - Protocol Down  IA - InActive, NA - Not Applicable, NOM - No Operational Members  PVID - Port Vlan-ID, Ctl - Control Port, Brk - Port Breakout  --------------------------------------------------------------------------------  Interface Type Status Reason Speed  --------------------------------------------------------------------------------  Tunnel0 TUN up -- 0show ip route | begin VRF  **DUT2:**  show interface brief Tunnel0  Codes: ETH - Ethernet, LB - Loopback, AGG - Aggregate  MLAG - MLAG Aggregate, FR - Frame Relay, TUN -Tunnel  PBB - PBB Logical Port, VP - Virtual Port, AD - Admin Down  CVP - Channelised Virtual Port, METH - Management Ethernet  UNK - Unknown, ED - ErrDisabled, PD - Protocol Down  IA - InActive, NA - Not Applicable, NOM - No Operational Members  PVID - Port Vlan-ID, Ctl - Control Port, Brk - Port Breakout  --------------------------------------------------------------------------------  Interface Type Status Reason Speed  --------------------------------------------------------------------------------  Tunnel0 TUN up -- 0   * 1. Запустить двунаправленный трафик между IXIA A и IXIA B.   **PC1:**  ping 2.2.2.2 -c 100  84 bytes from 2.2.2.2 icmp\_seq=1 ttl=62 time=1.216 ms  84 bytes from 2.2.2.2 icmp\_seq=2 ttl=62 time=1.208 ms  84 bytes from 2.2.2.2 icmp\_seq=3 ttl=62 time=1.229 ms  ---------------------------------------------------------------------------  84 bytes from 2.2.2.2 icmp\_seq=98 ttl=62 time=1.161 ms  84 bytes from 2.2.2.2 icmp\_seq=99 ttl=62 time=1.167 ms  84 bytes from 2.2.2.2 icmp\_seq=100 ttl=62 time=1.188 ms  **PC2:**  ping 1.1.1.2  Press CTRL+C to exit  PING 1.1.1.2 (1.1.1.2) 56(84) bytes of data.  Press Ctrl-C to Exit  64 bytes from 1.1.1.2: icmp\_seq=1 ttl=62 time=1.09 ms  64 bytes from 1.1.1.2: icmp\_seq=2 ttl=62 time=1.08 ms  64 bytes from 1.1.1.2: icmp\_seq=3 ttl=62 time=1.12 ms  64 bytes from 1.1.1.2: icmp\_seq=4 ttl=62 time=1.18 ms  64 bytes from 1.1.1.2: icmp\_seq=5 ttl=62 time=1.20 ms  --- 1.1.1.2 ping statistics ---  106 packets transmitted, 106 received, 0% packet loss, time 105139ms  rtt min/avg/max/mdev = 1.063/1.198/2.727/0.207 ms |
| Ожидаемый результат | 1. Поддерживается протокол туннелирования GRE. 2. При передаче трафика посредством GRE отсутствуют потери пакетов. |
| Результат: | 1. Протокол туннелирования GRE поддерживается. 2. При передаче трафика посредством GRE отсутствуют потери пакетов. |