

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1251.1—2003

路由协议一致性测试方法 ——中间系统到中间系统路由交换协议 (IS-IS)

**The conformance testing specification for intermediate system to
intermediate system routing exchange protocol (IS-IS)**

2003-01-22 发布

2003-01-22 实施

中华人民共和国信息产业部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义与缩略语	1
4 测试配置	2
5 IS-IS Level1 路由广播测试	3
6 IS-IS Level2 路由广播测试	11
7 IS-IS Level1 点对点链路测试	15
8 IS-IS Level2 点对点链路测试	27
9 IS-IS Level1/2 点对点测试	38
10 IS-IS L1 IP 认证	41
11 IS-IS L2 IP 认证	46
12 IS-IS L1 OSI 认证	51
13 IS-IS L2 OSI 认证	55
14 IS-IS L1 广播	60
15 IS-IS L2 广播测试 (19)	79

前 言

本部分是“路由协议一致性测试方法”系列标准之一。该系列标准的结构及名称如下：

1. YD/T 1251.1—2003 《路由协议一致性测试方法——中间系统到中间系统路由交换协议 (IS-IS)》
2. YD/T 1251.2—2003 《路由协议一致性测试方法——开放最短路径优先协议 (OSPF)》
3. YD/T 1251.3—2003 《路由协议一致性测试方法——边界网关协议 (BGP4)》

本部分由中国通信标准化协会提出并归口。

本部分起草单位：信息产业部电信传输研究所

华为技术有限公司

深圳市中兴通讯股份有限公司

本部分主要起草人：魏 亮 刘 宇

路由协议一致性测试方法

——中间系统到中间系统路由交换协议 (IS-IS)

1 范围

本部分规定了中间系统到中间系统路由交换协议 (IS-IS) 的一致性测试方法, 包括 Level1 和 Level2 的路由广播测试, 点到点、点到点链路测试、IP 认证、OSI 认证以及广播测试。

本部分适用于运行 IS-IS 协议的高、低端路由器或其他设备。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件, 其随后所有的修改单 (不包括勘误的内容) 或修订版均不适用于本部分, 然而, 鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本适用于本部分。

YD/T 1096—2001	路由器设备技术规范——低端路由器
YD/T 1097—2001	路由器设备技术规范——高端路由器
YD/T 1098—2001	路由器测试规范——低端路由器
YD/T 1156—2001	路由器测试规范——高端路由器
ISO/IEC 10589	信息技术 系统间的远程通讯和信息交换中间系统到中间系统的用于连接在无连接方式网络服务 (ISO 8473) 下协议的域内路由交换协议
RFC1195	OSI IS-IS 用于 TCP/IP 和双重环境下的路由的使用

3 定义与缩略语

3.1 定义

点到点子网: 只能进行点到点通信的子网, 子网上只有两个通信对端。

广播子网: 支持任一数量主机和路由器的通信子网, 对应 SN_UNITDATA 只传输一个 SNPDU。

伪节点: 广播子网上存在多个中间系统时, 广播子网本身作为伪节点。

区域: 维护内部详细路由信息的路由子域。

邻居: PDU 可以通过一个子网到达的系统。

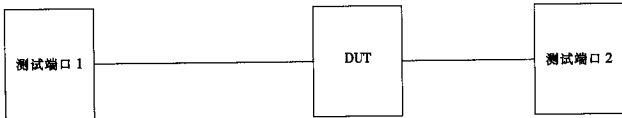
路由子域: 在同一路由域中中间系统和端系统的子集。

3.2 缩略语

AFI	Authority and Format Identifier	授权和格式标识符
CLNP	Connection-Less Network Protocol	无连接网络协议
CSNP	Complete Sequence Numbers Protocol Data Unit	完全序列号协议数据单元
DBOL	Database Overload	数据库溢出
DFI	DSP Format Identifier	DSP 格式标识符
ES	End System	终端系统
ES-IS	End System to Intermediate System Routing Exchange Protocol	终端系统和中间系统路由交换协议
ICD	International Code Designator	国际编码设计
IP	Internetwork Protocol	互联网协议

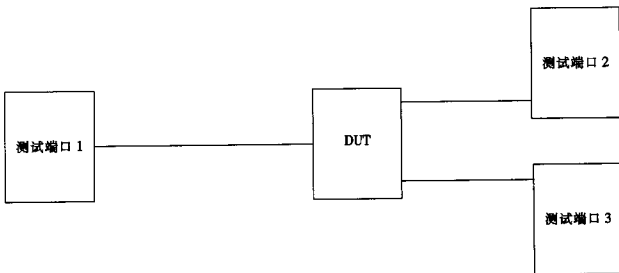
IS	Intermediate System	中间系统
IS-IS	Intermediate System to Intermediate System Routing Exchange Protocol	中间系统到中间系统路由交换协议
IIH	An Hello packet defined by the IS-IS protocol	IS-IS 协议定义的 Hello 包
ISH	An Hello packet defined by ISO 9542	ES-IS 协议定义的 Hello 包
LSP	Link State Packet	链路状态包
NLPID	Network Layer Protocol ID	网络层协议 ID
NSAP	Network Service Access Point	网络服务接入点
NSDU	Network Service Data Unit	网络服务数据单元
NPDU	Network Protocol Data Unit	网络协议数据单元
SEL	NSAP Selector	NSAP 选择符
SNP	Sequence Numbers Protocol Data Unit	序列号协议数据单元
OSI	Open Systems Interconnection	开放系统互联
PDU	Protocol Data Unit	协议数据单元
RD	Routing Domain	路由区域
PSNP	Partial Sequence Numbers Protocol Data Unit	部分序列号协议数据单元
SNPA	Subnetwork Point of Attachment	子网接入点
SNPDU	Subnetwork Protocol Data Unit	子网协议数据单元
SNSDU	Subnetwork Service Data Unit	子网服务数据单元
TCP	Transmission Control Protocol	传输控制协议
ZRLT	Zero Remaining Lifetime	剩余生存时间为 0

4 测试配置



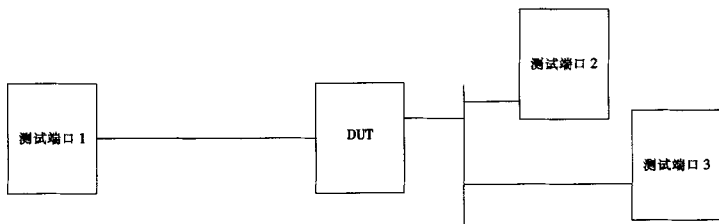
注：测试端口 1 用作流量发生，测试端口 2 用作模拟路由器

图 1 测试连接 1



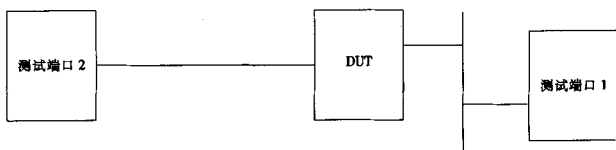
注：测试端口 1 用作流量发生，测试端口 2、3 用作模拟路由器

图 2 测试连接 2



注：测试端口 1 模拟路由器用作验证，测试端口 2、3 用作模拟路由器

图 3 测试连接 3



注：测试端口 1 模拟路由器用作验证，测试端口 2 用作模拟路由器

图 4 测试连接 4

5 IS-IS Level 1 路由广播测试

(1) 与 Level 1 直连主机通信 1

测试编号：1
测试项目：IS-IS1_c_route_direct_to_direct_connected_host
测试目的：验证 DUT 能到达 I1H 中发布的直连 IP 地址，该地址不包含在 LSP 中可达地址。
测试依据：RFC1195 3.1
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。
预期结果：测试端口 2 收到流量发生器所发流量。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(2) 与 Level 1 直连主机通信 2

测试编号：2
测试项目：IS-IS1_c_route_to_reachable_host_entry
测试目的：确保 DUT 能访问发布为可访问的主机。该信息包含在测试中插入的 LSP 中。
测试依据：RFC1195 3.1
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系，测试端口 2 不向 DUT 发送包含 N1 信息的 LSP。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 从测试端口 2 向 DUT 发送包含 H1 信息的 LSP。 5) 从测试端口 1 向 H1 发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：N1 指测试端口 2 所模拟地网络，H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(3) 与 Level 1 可达网络通信 1

测试编号：3
测试项目：IS-IS1_c_route_to_reachable_network_entry
测试目的：验证 DUT 能向发布为可达的网络发送数据。该信息包含在测试中插入的 LSP。
测试依据：RFC1195 3.1
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 从测试端口 2 向 DUT 发送包含 N1 信息的 LSP。 5) 从测试端口 1 向 N1 发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：N1 指测试端口 2 所模拟地网络，H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(4) Level 1 路由器不同 metrics 测试

测试编号: 4
测试项目: IS-IS1_c_route_different_metrics
测试目的: 验证当存在 2 条路径时, DUT 能通过较低代价的路径发送数据。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.2.12
测试配置: 测试连接 2
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试目标子网发送流量。 4) 发送一个新的 LSP 使通过接口 2 到达的代价增加。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果: <p>测试步骤 3 中通过测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中通过测试端口 3 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(5) Level 路由器 DBOL 测试 1

测试编号: 5
测试项目: IS-IS1_c_dont_route_thru_dbol
测试目的: 验证 DUT 选择穿过设置 DBOL 的路由器 (直连) 的路径。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.23
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 将测试端口 2 置于 DBOL 状态。 5) 从测试端口 1 向 N1 发送流量。
预期结果: <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明: N1 指测试端口 2 所模拟的直连网络, H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(6) Level 路由器 DBOL 测试 2

测试编号：6
测试项目：IS-IS1_c_dont_route_thru_dbol2
测试目的：验证 DUT 不选择穿过设置 DBOL 的路由器（远端）的路径。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.23
测试配置：测试连接 2
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 发送 LSP 将逻辑上连接在测试端口 2 上的 DUT 置于 DBOL 状态。 5) 从测试端口 1 向 N1 发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 3 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：N1 指测试端口 2 所模拟地网络，H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(7) Level 1 路由器 att 标志测试

测试编号：7
测试项目：IS-IS1_c_route_L1_to_L2_attached_flag
测试目的：验证 DUT 能正确向 L2 路由器转发目标是 Area 外的数据。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.12
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向 Area 外目标子网发送流量。 4) 在测试端口 2 设置 att 比特。 5) 从测试端口 1 向 Area 外目标子网发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) Level 2 路由器产生 L2 标志测试

测试编号：8
测试项目：IS-IS_L2_attached_flag
测试目的：验证 DUT 能作为 L2 路由器发送 L2 标志。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.12
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 配置 DUT 为 L12 路由器。 4) 从测试端口 1 验证携带 L2 标志。
预期结果： <p>测试步骤 4 中测试端口 1 收到 L2 标志。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(9) Level 1 路由器对多个 L2 标志选择

测试编号：9
测试项目：IS-IS1_c_route_L1_to_ cheapest_L2_attached_flag
测试目的：验证 DUT 能在多个有 att 属性的 L2 路由器正确选择恰当的路由器转发目标是 Area 外的数据。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.12
测试配置：测试连接 2
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 提高到达接口 2 的 metric。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 3 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(10) 外部 metric 测试

测试编号：10
测试项目：IS-IS1_c_inv_ignore_external_metric
测试目的：验证 DUT 能忽略外部 metric 正确选择恰当的路由器转发目标是 Area 外的数据。
测试依据：
测试配置：测试连接 2
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系，初始时端口 2 metric 较小。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 提高到达接口 2 的 L2 的外部 metric。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 3 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(11) L1 路由器 LSP0 测试

测试编号：11
测试项目：IS-IS1_c_no_route_wo_LSP0
测试目的：验证 DUT 不向没有发送 LSP#0 的路由器转发数据。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.5
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 在测试端口 2 发送虚拟路由器的 LSP#0。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(12) 非 0 LSP 中 att 标志测试

测试编号：12
测试项目：IS-IS1_c_inv_reject_attached_from_LSPx
测试目的：验证 DUT 忽略非 0 LSP 中 att 标志。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.5
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 在测试端口 2 发送虚拟路由器的 LSP#0。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(13) L1 路由器非 0 LSP 中 DBOL 标志测试

测试编号：13
测试项目：IS-IS1_c_inv_ignore_dbol_from_LSPx
测试目的：验证 DUT 忽略非 0 LSP 中 DBOL 标志。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.8.1
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 在测试端口 2 发送虚拟路由器的 LSP#0，包含 DBOL 标志。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(14) IS-IS L1 广播网全 0 优先级时小 MAC 地址选举失败测试

测试编号: 14
测试项目: IS-IS1_c_DUT_0priority_loses_MACaddr_election
测试目的: 验证优先级相同为 0 时较大的 MAC 地址能够获胜选举。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 配置优先级为 0, 接口 1 MAC 地址较大。 2) 待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 2 后验证 DUT 不发送伪节点 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(15) IS-IS 路由选择测试

测试编号: 15
测试项目: IS-IS_select_best_route
测试目的: 验证 IS-IS 路由器能够选择最佳路由。
测试依据: RFC1195
测试配置: 测试连接 2
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 将端口 1、2、3 与 DUT 建立邻接关系。 2) 由端口 2、3 发送同一个虚拟网络 (通过端口 2 是最佳路由)。 3) 由端口 1 向虚拟网络发送流量。
预期结果: <p>端口 2 收到所发送流量。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

6 IS-IS Level 2 路由广播测试

(1) 与 Level 2 直连主机测试通信 1

测试编号: 16
测试项目: IS-IS_c_route_to_direct_connected_host
测试目的: 验证 DUT 能到达 ITH 中发布的直连 IP 地址, 该地址不包含在 LSP 中可达地址。
测试依据: RFC1195 3.1
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。
预期结果: 测试端口 2 收到流量发生器所发流量。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(2) 与 Level 2 直连主机通信测试 2

测试编号: 17
测试项目: IS-IS2_c_route_to_reachable_host_entry
测试目的: 验证 DUT 能向主机发送数据, 通告其可达性。
测试依据: RFC1195 3.1
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。测试端口 2 不向 DUT 发送包含 N1 信息的 LSP。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 从测试端口 2 向 DUT 发送包含 H1 信息的 LSP。 5) 从测试端口 1 向 H1 发送流量。
预期结果: <p>步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发流量。</p> <p>步骤 5 中测试端口 2 可以收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明: N1 指测试端口 2 所模拟地网络, H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(3) 与 Level 2 可达网络通信 1

测试编号：18
测试项目：IS-IS1_c_route_to_reachable_network_entry
测试目的：验证 DUT 能向发布为可达的网络发送数据，该信息包含在测试中插入的 LSP。
测试依据：RFC1195 3.1
测试配置：测试连接 1
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 从测试端口 2 向 DUT 发送包含 N1 信息的 LSP。 5) 从测试端口 1 向 N1 发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：N1 指测试端口 2 所模拟地网络，H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(4) Level 2 路由器不同 metrics 测试

测试编号：19
测试项目：IS-IS2_c_route_different_metrics
测试目的：验证当存在 2 条路径时，路由器能通过较低代价的路径发送数据。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.12
测试配置：测试连接 2
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试目标子网发送流量。 4) 发送一个新的 LSP 使通过接口 2 到达的代价增加。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果： <p>测试步骤 3 中通过测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中通过测试端口 3 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(5) Level 2 路由器 DBOL 测试 1

测试编号: 20
测试项目: IS-IS2_c_dont_route_thru_dbol
测试目的: 验证 DUT 不选择穿过设置 DBOL 的路由器 (直连) 的路径。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.23
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 将测试端口 2 置于 DBOL 状态。 5) 从测试端口 1 向 N1 发送流量。
预期结果: <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明: N1 指测试端口 2 所模拟地网络, H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(6) Level 2 路由器 DBOL 测试 2

测试编号: 21
测试项目: IS-IS2_c_dont_route_thru_dbol 2
测试目的: 验证 DUT 不选择穿过设置 DBOL 的路由器 (远端) 的路径。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.23
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向测试端口 2 发送流量。 4) 发送 LSP 将逻辑上连接在测试端口 2 上的路由器置于 DBOL 状态。 5) 从测试端口 1 向 N1 发送流量。
预期结果: <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 3 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明: N1 指测试端口 2 所模拟地网络, H1 指模拟网络上的模拟主机。
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(7) L2 路由器 LSP0 测试

测试编号: 22
测试项目: IS-IS2_c_no_route_wo_LSP0
测试目的: 验证 DUT 不向没有发送 LSP#0 的路由器转发数据
测试依据: ISO/IEC 10589 7.2.5
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 在测试端口 2 发送虚拟路由器的 LSP#0。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果: <p>测试步骤 3 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(8) L2 路由器外部 metric 测试

测试编号: 23
测试项目: IS-IS2_c_inv_ignore_external_metric
测试目的: 验证 DUT 能忽略外部 metric 正确选择恰当的路由器转发目标是 Area 外的数据。
测试依据:
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 提高到达接口 2 的 L2 的 metric。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果: <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 3 收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(9) L2 路由器非 0 LSP 中 DBOL 标志测试

测试编号: 24
测试项目: IS-IS2_c_inv_ignore_dbol_from_LSPx
测试目的: 验证 DUT 忽略非 0 LSP 中 DBOL 标志
测试依据: ISO/IEC 10589 7.2.8.1
测试配置: 测试连接 1
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 测试端口 1 向目标子网发送流量。 4) 在测试端口 2 发送虚拟路由器的 LSP#0, 包含 DBOL 标志。 5) 从测试端口 1 向目标子网发送流量。
预期结果: <p>测试步骤 3 中测试端口 2 收到测试端口 1 所发送的流量。</p> <p>测试步骤 5 中测试端口 2 无法收到测试端口 1 所发流量。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

7 IS-IS Level1 点到点链路测试

(1) L1 路由器发送 CSNP 测试

测试编号: 25
测试项目: IS-IS1_cp_send_CSNP_on_init
测试目的: 验证 DUT 在点到点链路上只在链路初始化时发送一次 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.2.e
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 等待足够长的时间。
预期结果: <p>测试端口 2 收到一次 CSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(2) 与 L1 路由器建立保持邻接关系测试

测试编号: 26
测试项目: IS-IS1_cp_ L1DUT_w_noUsage_gets_L1_go_UPL1
测试目的: 验证 DUT 和另一个 L1 路由器能建立并保持邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 6
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 等待足够长的时间。
预期结果: 测试端口与 DUT 到达 UP_NRML 状态。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(3) L1 路由器拒绝 L2 III 测试

测试编号: 27
测试项目: IS-IS1_cp_ L1DUT_w_noUsage_gets_L2_reject
测试目的: 验证 L1 路由器拒绝 L2 链路类型的 III。
测试依据: ISO/IEC 10589 6
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 设置 DUT 为 L1 路由器。 2) 接口 2 发送 L2 III。 3) 等待足够长的时间。
预期结果: 测试端口 1 与 DUT 建立邻接关系。 测试端口 2 没有与 DUT 建立邻接关系。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(4) L1 路由器与 L12 路由器邻接测试

测试编号：28
测试项目：IS-IS1_cp_ L1DUT_w_noUsage_gets_L12_UPL1
测试目的：验证 L1 路由器与 L12 路由器建立并保持邻接关系。
测试依据：ISO/IEC 10589 6
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 2 设置为 level1/2 路由器。 3) 等待足够长的时间。
预期结果： 测试端口 2 与 DUT 建立邻接关系。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(5) L1 路由器洪泛 LSP 测试

测试编号：29
测试项目：IS-IS1_c_flood_new_LSP
测试目的：验证 L1 路由器能够洪泛所收到新的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 和被测设备建立邻接关系。 3) 从接口 1 向 DUT 发送有效的 LSP。
预期结果： 测试端口 2 收到洪泛的 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(6) L1 路由器能够请求较新的 LSP 测试

测试编号：30
测试项目：IS-IS1_c_request_replacement_LSP
测试目的：验证 L1 路由器能够请求较新的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 建立接口 2 与 DUT 邻接关系。 3) 在接口 2 插入序号为 10 和 100 的 LSP。 4) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>测试端口 2 收到 PSNP。</p> <p>DUT 将较新的 LSP 洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(7) L1 路由器能够请求丢失的 LSP 测试

测试编号：31
测试项目：IS-IS1_c_request_missing_LSP
测试目的：验证 L1 路由器能够请求丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 建立接口 2 与 DUT 邻接关系。 3) 再接口 2 插入序号为 10 和 100 的 LSP。 4) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>测试端口 2 收到 PSNP。</p> <p>DUT 将较新的 LSP 洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) L1 路由器洪泛邻接路由器缺少的 LSP 测试

测试编号：32
测试项目：IS-IS1_c_request_replacement_LSP
测试目的：验证 L1 路由器能够将相邻路由器缺少的 LSP 洪泛出去。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入 2 个 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入带 NO_SET_SRM_FLAG 选项的 LSP。 5) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>测试端口 2 收到缺少的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(9) L1 路由器忽略相同的 LSP 测试

测试编号：33
测试项目：IS-IS1_c_request_replacement_LSP
测试目的：验证 L1 路由器能够忽略相同的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 建立接口 1 与 DUT 邻接关系。 3) 在接口 2 插入相同的 LSP。 4) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>DUT 没有向接口 2 请求 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(10) L1 路由器忽略旧 LSP 测试

测试编号: 34
测试项目: IS-IS1_c_ignore_older_LSP
测试目的: 验证 L1 路由器能够忽略较老的 LSP, 并且传输自身较新的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 建立接口 1 与 DUT 邻接关系。 3) 在接口 1 插入较新的 LSP 并且洪泛到 DUT。 4) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 2 中插入相同的 LSP, 使用较小的序列号。
预期结果: <p>DUT 没有向接口 2 发送 PSNP 请求较老的 LSP。 接口 2 中较老的 LSP 被更新。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(11) L1 路由器 CSNP 产生测试

测试编号: 35
测试项目: IS-IS1_c_CSNP_Generation
测试目的: 验证 L1 路由器能够产生有效的 CSNP 来描述所有的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 建立接口 1 与 DUT 邻接关系。 3) 在接口 1 插入新的 LSP。 4) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>接口 1 数据库中所有的 LSP 出现在接口 2 数据库中。 接口 2 收到超过 0 个 CSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(12) L1 路由器多 CSNP 产生测试

测试编号: 36
测试项目: IS-IS1_c_multiple_CSNP_Generation
测试目的: 验证 L1 路由器能够产生多个 CSNP 来装载较大的数据库。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 建立接口 1 与 DUT 邻接关系。 3) 在接口 2 插入大量的 LSP (无法装载在一个 CSNP 中)。 4) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>接口 1 收到多个 CSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(13) L1 路由器多 PSNP 产生测试

测试编号: 37
测试项目: IS-IS1_c_send_PSNP_multiple
测试目的: 验证 L1 路由器能够产生多个 PSNP 来请求所需要的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.3
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 的数据库中插入带 NO_SET_SRM_FLAG 标志的 LSP。 3) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 4) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>接口 2 收到多个 PSNP 请求所插入的 LSP。 插入接口 2 的 LSP 出现在接口 1 的数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(14) L1 路由器收到新 ZRLT LSP 测试

测试编号：38
测试项目：IS-IS1_c_receive_newer_ZRLT_LSP
测试目的：验证 L1 路由器收到较新的 ZRLT LSP 后能更新数据库，洪泛 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP，洪泛到 DUT。 4) 在接口 2 数据库中插入较新版本的同一 LSP，剩余生存时间为 0。 5) 关闭接口 1。 6) 将同一 LSP 插入数据库（剩余生存时间非 0）。 7) 接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 3 后接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后接口 1 收到 ZRLT LSP。</p> <p>步骤 7 后验证接口 1 数据库中不存在 ZRLT LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(15) L1 路由器收到相同 ZRLT LSP 测试

测试编号：39
测试项目：IS-IS1_c_receive_same_ZRLT_LSP
测试目的：验证 L1 路由器收到相同的 ZRLT LSP 后能正确处理。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.21.3.2
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP，洪泛到 DUT。 4) 在接口 2 数据库中插入同一 LSP，剩余生存时间为 0。 5) 从接口 1 删除该 LSP。 6) 在接口 2 数据库中插入同一 LSP，剩余生存时间为 0。

(续表)

<p>预期结果:</p> <p>步骤 3 后接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后接口 1 收到 ZRLT LSP。</p> <p>步骤 6 后验证接口 1 数据库中不存在 ZRLT LSP。</p>
<p>测试说明:</p>
<p>判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。</p>

(16) L1 路由器收到旧 ZRLT LSP 测试

<p>测试编号: 40</p>
<p>测试项目: IS-IS1_c_receive_older_ZRLP_LSP</p>
<p>测试目的: 验证 L1 路由器收到较旧的 ZRLT LSP 后能正确处理。</p>
<p>测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b.3</p>
<p>测试配置: 测试连接 4</p>
<p>测试过程:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP, 洪泛到 DUT。 4) 等待剩余生存时间为 0。 5) 将接口 2 数据库中插入同一 LSP, 剩余生存时间为 0, 但是序列号较小。
<p>预期结果:</p> <p>步骤 5 后验证接口 2 数据库中不存在较新的 ZRLT LSP。</p>
<p>测试说明:</p>
<p>判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。</p>

(17) L1 路由器收到自己产生但不存在 ZRLT LSP 测试

测试编号：41
测试项目：IS-IS1_c_receice_own_missing_ZRLP_LSP
测试目的：验证 L1 路由器收到自己产生但不存在的 ZRLT LSP 后能正确处理。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.3.1
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入 ZRLT LSP，带有 Never_FloodOption 标志，DUT 作为源 ID。 4) 在接口 2 数据库插入带 SET_SRM_FLAG 的 LSP。
预期结果： <p>步骤 4 后验证接口 1 收到 ZRLT LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(18) L1 路由器收到缺少的 LSP 测试

测试编号：42
测试项目：IS-IS1_c_receice_missing_LSP
测试目的：验证 L1 路由器收到不存在的 LSP 后能正确处理。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(19) L1 路由器收到新的 LSP 测试

测试编号: 43
测试项目: IS-IS1_c_receice_newer_LSP
测试目的: 验证 L1 路由器收到新的 LSP 后能正确处理。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一 LSP, 但版本更新。
预期结果: <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后接口 1 收到最新版本的 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(20) L1 路由器收到相同的 LSP 测试

测试编号: 44
测试项目: IS-IS1_c_receice_same_LSP
测试目的: 验证 L1 路由器收到相同的 LSP 后能正确处理。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.4.b
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后接口 1 没有收到 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(21) L1 路由器收到旧的 LSP 测试

测试编号：45
测试项目：IS-IS1_c_receice_older_LSP
测试目的：验证 L1 路由器收到旧版本的 LSP 后能正确处理。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一 LSP，版本较旧。
预期结果： <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后接口 1 数据库中 LSP 版本较新。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(22) L1 路由器忽略 CSNP 中 ZRLT 的 LSP 测试

测试编号：46
测试项目：IS-IS1_c_ignore_CSNP_ZRLT_request
测试目的：验证 L1 路由器忽略 CSNP 中 ZRLT 的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 的数据库中插入 ZRLT 的 LSP 和有效的 LSP，置 NO_SET_SRM_FLAG。 3) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 3 后验证接口 1 收到有效的 LSP，并且数据库中没有 ZRLT LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(23) L1 路由器忽略序列号为零的 CSNP 请求

测试编号: 47
测试项目: IS-IS1_c_ignore_CSNP_zero_seqNo_request
测试目的: 验证 L1 路由器忽略序列号为零的 CSNP 请求。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 的数据库中插入序号为 0 的 LSP 和有效的 LSP, 置 NO_SET_SRM_FLAG。 3) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证接口 1 收到有效的 LSP, 并且数据库中没有 0 序号的 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

8 IS-IS Level 2 点到点链路测试

(1) L2 路由器发送 CSNP 测试

测试编号: 48
测试项目: IS-IS2_cp_send_CSNP_on_init
测试目的: 验证 DUT 在点到点链路上只在链路初始化时发送一次 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.2.e
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 等待足够长的时间。
预期结果: <p>测试端口 2 收到一次 CSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(2) L2 路由器与其他 L2 路由器邻接关系建立测试

测试编号：49
测试项目：IS-IS2_cp_ L2DUT_w_noUsage_gets_L2_go__UPL20
测试目的：验证 DUT 和另一个 L2 路由器能建立并保持邻接关系。
测试依据：ISO/IEC 10589 6
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将测试端口与被测设备建立邻接关系。 3) 等待足够长的时间。
预期结果： <p>测试端口与 DUT 到达 UP_NRML 状态。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(3) L2 路由器洪泛所收到新的 LSP 测试

测试编号：50
测试项目：IS-IS2_c_flood_new_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够洪泛所收到新的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 和被测设备建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库插入有效的 LSP。
预期结果： <p>测试端口 1 的 LSP 的 d_IS-IS_LSP_RECEIVE_COUNT 为 1。</p> <p>测试端口 2 的 LSP 的 d_IS-IS_LSP_RECEIVE_COUNT 为 0。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(4) L2 路由器请求新 LSP 测试

测试编号: 51
测试项目: IS-IS2_c_request_replacement_LSP
测试目的: 验证 L2 路由器能够请求较新的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 插入序号为 100 的 LSP, 设置 NO_SET_SRM_FLAG。接口 1 插入序号为 10 的 LSP。 3) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 4) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>测试端口 2 收到 PSNP。</p> <p>DUT 将较新的 LSP 洪泛到接口 1。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(5) L2 路由器请求丢失 LSP 测试

测试编号: 52
测试项目: IS-IS2_c_request_missing_LSP
测试目的: 验证 L2 路由器能够请求丢失的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 插入 LSP, 设置 NO_SET_SRM_FLAG。 3) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>测试端口 2 收到 PSNP。</p> <p>DUT 将丢失的 LSP 洪泛到接口 1。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(6) L2 路由器向邻居洪泛丢失的 LSP 测试

测试编号：53
测试项目：IS-IS2_c_supply_missing_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够向邻居洪泛丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 向接口 1 插入初始的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入上述 LSP 中 1 个，设置 NO_SET_SRM_FLAG。 5) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>测试端口 2 收到丢失的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(7) L2 路由器忽略相同的 LSP 测试

测试编号：54
测试项目：IS-IS2_c_ignore_same_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够忽略相同的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入相同的 LSP。 5) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>DUT 没有发 PSNP 请求 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) L2 路由器能够忽略旧的 LSP 测试

测试编号: 55
测试项目: IS-IS2_c_ignore_older_LSP
测试目的: 验证 L2 路由器能够忽略较旧的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入序列号较高的 LSP。 4) 在接口 2 数据库插入相同的 LSP, 但是序列号较低。 5) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>DUT 没有向接口 2 发送 PSNP 请求较老的 LSP。</p> <p>接口 2 中较旧的 LSP 被替代。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(9) L2 路由器产生 CSNP 测试

测试编号: 56
测试项目: IS-IS2_c_CSNP_generation
测试目的: 验证 L2 路由器能够产生有效的 CSNP 描述数据库。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入有效的 LSP。 4) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>测试端口 2 收到有效的 CSNP, 并且数据库中包含所有插入接口 1 数据库的 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(10) L2 路由器产生多个 CSNP 测试

测试编号：57
测试项目：IS-IS2_c_multiple_CSNP_generation
测试目的：验证 L2 路由器能够产生多个有效的 CSNP 描述较大的数据库。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入大量有效的 LSP。 4) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>测试端口 2 收到多个有效的 CSNP，并且数据库中包含所有插入接口 1 数据库的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(11) L2 路由器发送多个 PSNP 测试

测试编号：58
测试项目：IS-IS2_c_send_PSNP_multiple
测试目的：验证 L2 路由器能够产生多个有效的 PSNP 描述较大的数据库。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.3
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 2 数据库中插入一些新的带 NO_SET_SRM 的 LSP。 3) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 4) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>测试端口 2 收到多个有效的 PSNP，并且接口 1 数据库中不包含所有插入接口 2 数据库的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(12) L2 路由器处理带 ZRLT 标志的新的 LSP 测试

测试编号：59
测试项目：IS-IS2_c_receive_newer_ZRLT_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够正确处理带 ZRLT 标志的较新的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b
测试配置：测试连接 4
<p>测试过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 将接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 将接口 2 数据库中插入携带 ZRLT 标志的更新版本的 LSP。 5) 关闭接口 1 并且删除 ZRLT LSP。 6) 在接口 1 中插入有效的相同的 LSP。 7) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
<p>预期结果：</p> <p>步骤 3 后测试端口 1 中存在接口 2 数据库的 LSP。</p> <p>步骤 5 后携带 ZRLT 标志的 LSP 被洪泛到接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 7 后验证接口 1 收到 ZRLT LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(13) L2 路由器处理重复的 ZRLT 标志的 LSP 测试

测试编号: 60
测试项目: IS-IS2_c_receive_same_ZRLT_LSP
测试目的: 验证 L2 路由器能够正确处理重复的带 ZRLT 标志的的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 将接口 2 数据库中插入携带 ZRLT 标志的 LSP。 5) 删除接口 1 数据库中 ZRLT LSP。 6) 在接口 2 中重新插入相同的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后测试端口 1 中存在接口 2 数据库的 LSP。</p> <p>步骤 4 后携带 ZRLT 标志的 LSP 被洪泛到接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 7 后验证接口 1 没有收到 ZRLT LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(14) L2 路由器收到旧的 ZRLT_LSP 测试

测试编号: 61
测试项目: IS-IS2_c_receive_older_ZRLT_LSP
测试目的: 验证 L2 路由器能够正确处理较旧的带 ZRLT 标志的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b.3
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP 并等待足够长的时间。 4) 在接口 2 数据库中插入较旧的携带 ZRLT 标志的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后测试端口 1 中存在接口 2 数据库的 LSP。</p> <p>步骤 4 后较新的携带 ZRLT 标志的 LSP 被洪泛到接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(15) L2 路由器处理自身产生、丢失的 ZRLT 标志的 LSP 测试

测试编号：62
测试项目：IS-IS2_c_receive_own_missing_ZRLT_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够正确处理自身产生、丢失的带 ZRLT 标志的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.3.1
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入带 ZRLT 标记的 LSP，DUT 作为源 ID，带 NEVER_FLOOD 选项。 4) 在接口 2 数据库中插入相同的 LSP，带 SET_SRM_FLAG。
预期结果： <p>步骤 4 后测试端口 1 多次收到 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(16) L2 路由器收到缺少的 LSP 测试

测试编号：63
测试项目：IS-IS2_c_receive_missing_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够正确处理丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>验证该 LSP 洪泛到测试端口 1 中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(17) L2 路由器收到新的 LSP 测试

测试编号：64
测试项目：IS-IS2_c_receive_newer_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够正确处理较新的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入较新版本相同的 LSP。
预期结果： 步骤 3 后验证该 LSP 出现在测试端口 1 数据库中。 步骤 4 后验证较新的 LSP 出现在测试端口 1 数据库中。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(18) L2 路由器收到相同的 LSP 测试

测试编号：65
测试项目：IS-IS2_c_receive_same_LSP
测试目的：验证 L2 路由器能够正确处理重复的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4.b
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入相同的 LSP，使用 SET_SRM_FLAG。
预期结果： 步骤 3 后验证该 LSP 出现在测试端口 1 数据库中。 步骤 4 后验证接口只收到一次 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(19) L2 路由器收到旧的 LSP 测试

测试编号: 66
测试项目: IS-IS2_c_receive_older_LSP
测试目的: 验证 L2 路由器能够正确处理较旧的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入相同的 LSP, 序列号较小。
预期结果: <p>步骤 3 后验证该 LSP 出现在测试端口 1 数据库中。</p> <p>步骤 4 后验证接口 1、2 中的 LSP 都是最新版本。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(20) L2 路由器忽略 CSNP_ZRLT 请求测试

测试编号: 67
测试项目: IS-IS2_c_ignore_CSNP_ZRLT_request
测试目的: 验证 L2 路由器能够忽略 CSNP 中剩余时间为 0 的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 数据库中插入剩余时间为 0 的 LSP。 3) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>验证在接口 1 数据库中没有出现剩余时间为 0 的 LSP, 其余 LSP 出现在数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(21) L2 路由器能够忽略序号为 0 的 CSNP 中 LSP 请求测试

测试编号: 68
测试项目: IS-IS2_c_ignore_zero_seqNo_request
测试目的: 验证 L2 路由器能够忽略序号为 0 的 CSNP 中 LSP 请求。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 数据库中插入序号为 0 的 LSP 和有效的 LSP。 3) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>验证在接口 1 数据库中没有出现序号为 0 的 LSP, 其余 LSP 出现在数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

9 IS-IS Level1/2 点对点测试

(1) L2 路由器发送 CSNP 测试

测试编号: 69
测试项目: IS-IS12_cp_send_CSNP_on_init_mixed
测试目的: 验证 L12 路由器线路初始化时只产生一个 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.2.e
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>验证在接口 1 只收到一个 Level 1 CSNP 和一个 Level 2 CSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(2) L12 路由器邻接关系建立测试

测试编号：70
测试项目：IS-IS12_cp_ L12DUT_w_noUsage_getsL12_go_UPL12
测试目的：验证 L12 路由器能够与配置成 L12 的测试端口建立邻接关系。
测试依据：ISO/IEC 10589 6
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>验证在接口 1 正确建立邻接关系。</p> <p>验证在接口 2 正确建立邻接关系。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(3) L12 路由器与变成 L2 路由器邻接测试

测试编号：71
测试项目：IS-IS12_cp_ L12DUT_w_ L1Usage_gets_L2_go_L2
测试目的：验证 L12 路由器能与由 L1 变成 L2 的测试端口建立邻接关系。
测试依据：ISO/IEC 10589 7
测试配置：测试连接 4
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立 L1 邻接关系。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立 L1、L2 邻接关系。 4) 将接口 2 电路改成 L2。
预期结果： <p>步骤 2 后验证在接口 2 得到关于接口 2 的 L1 LSP。</p> <p>步骤 3 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L1 LSP，没有得到关于接口 2 的 L2 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L2 LSP，没有得到关于接口 2 的 L1 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(4) L12 路由器与变成 L12 路由器邻接测试

测试编号: 72
测试项目: IS-IS12_cp_L12DUT_w_L1Usage_gets_L2_go_L12
测试目的: 验证 L12 路由器能与由 L1 变成 L12 的测试端口建立邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 7
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立 L1 邻接关系。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立 L1、L2 邻接关系。 4) 将接口 2 电路改成 L12。
预期结果: <p>步骤 2 后验证在接口 2 得到关于接口 2 的 L1 LSP。</p> <p>步骤 3 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L1 LSP, 没有得到关于接口 2 的 L2 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L2 LSP, 得到关于接口 2 的 L1 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(5) L12 路由器与变成 L1 路由器邻接测试

测试编号: 73
测试项目: IS-IS12_cp_L12DUT_w_L1Usage_gets_L1_go_L1
测试目的: 验证 L12 路由器能与由 L12 变成 L1 的测试端口建立邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 7
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立 L12 邻接关系。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立 L1、L2 邻接关系。 4) 将接口 2 电路改成 L1。
预期结果: <p>步骤 2 后验证在接口 2 得到关于接口 2 的 L1、L2 LSP。</p> <p>步骤 3 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L1 LSP, 得到关于接口 2 的 L2 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L1 LSP, 没有得到关于接口 2 的 L2 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(6) L12 路由器与变成 L2 路由器邻接测试

测试编号: 74
测试项目: IS-IS12_cp_L12DUT_w_L12Usage_gets_L2_go_L2
测试目的: 验证 L12 路由器能与由 L12 变成 L2 的测试端口建立邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 7
测试配置: 测试连接 4
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立 L12 邻接关系。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立 L1、L2 邻接关系。 4) 将接口 2 链路类型改成 L2。
预期结果: <p>步骤 2 后验证在接口 2 得到关于接口 2 的 L1, L2 LSP。</p> <p>步骤 3 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L1 LSP, 得到关于接口 2 的 L2 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证在接口 1 得到关于接口 2 的 L2 LSP, 没有得到关于接口 2 的 L1 LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

10 IS-IS L1 IP 认证

(1) IS-IS L1 链路 IP 认证成功测试

测试编号: 75
测试项目: IS-IS1_c_link_Ipauthentication_is_OK
测试目的: 验证 DUThello 中认证功能 (链路)。
测试依据: RFC1195 5.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 配置端口 1、2 正确口令, 端口 3 不配口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2。 5) 等待接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 6) 在接口 3 中插入 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 6 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(2) IS-IS L1 链路 IP 认证失败测试 1

测试编号：76
测试项目：IS-IS1_c_link_Ipauthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUThelo 中认证功能（链路口令错误）。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，配置接口 3 错误的口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2。 5) 等待接口 3 建立邻接关系。 6) 在接口 3 中插入 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 6 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(3) IS-IS L1 链路 IP 认证失败测试 2

测试编号：77
测试项目：IS-IS1_c_link_Ipauthentication_is_BAD2
测试目的：验证 DUThelo 中认证功能（认证类型错误）。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，配置接口 3 认证类型为 0。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2。 5) 等待接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 6) 在接口 3 中插入 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 6 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(4) IS-IS L1 区域 OSI 认证成功测试

测试编号：78
测试项目：IS-IS1_c_area_OSIauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUTIIH 中认证功能（区域口令）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.h
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，配置接口 2 正确的区域口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 等待接口 2 数据库中插入缺少区域口令的 LSP。
预期结果： 步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。 步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(5) IS-IS L1 区域 OSI 认证失败测试 1

测试编号：79
测试项目：IS-IS1_c_area_OSIauthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUTIIH 中认证功能（区域口令）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.h
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 等待接口 2 数据库中插入错误区域口令的 LSP。
预期结果： 步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。 步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(6) IS-IS L1 区域 OSI 认证失败测试 2

测试编号：80
测试项目：IS-IS1_c_area_OSIauthentication_is_BAD2
测试目的：验证 DUT III 中认证功能（区域口令）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.h
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 等待接口 2 数据库中插入授权类型错误的 LSP。
预期结果： 步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。 步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(7) IS-IS L1 区域 CSNP IP 认证成功测试

测试编号：81
测试项目：IS-IS1_c_area_CSNP_IPauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUTC SNP 中认证功能（区域口令）。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 接口 2 数据库中插入 LSP 不洪泛。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： 步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。 步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) IS-IS L1 区域 CSNP IP 认证失败测试 1

测试编号: 82
测试项目: IS-IS1_c_area_CSNP_IPauthentication_is_BAD1
测试目的: 验证 DUTCSNP 中认证功能 (区域口令)。
测试依据: RFC1195 5.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的 Area 口令 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(9) IS-IS L1 区域 CSNP IP 认证失败测试 2

测试编号: 83
测试项目: IS-IS1_c_area_CSNP_IPauthentication_is_BAD2
测试目的: 验证 DUTCSNP 中认证功能 (区域口令)。
测试依据: RFC1195 5.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的 Area 认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

11 IS-IS L2 IP 认证

(1) IS-IS L2 链路 IP 认证成功

测试编号：84
测试项目：IS-IS2_c_link_Ipauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUT 链路中认证功能。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，配置端口 1、2 正确口令，端口 3 不配口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2。 5) 等待接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 6) 在接口 3 插入 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 6 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(2) IS-IS L2 链路 IP 认证失败测试 1

测试编号：85
测试项目：IS-IS2_c_link_Ipauthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUT 链路中认证功能（口令错）。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，配置接口 3 错误的口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2。 5) 等待接口 3 建立邻接关系。 6) 在接口 3 插入 LSP。

(续表)

<p>预期结果： 步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。 步骤 6 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
<p>测试说明：</p>
<p>判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。</p>

(3) S-IS L2 链路 IP 认证失败测试 2

<p>测试编号：86</p>
<p>测试项目：IS-IS2_c_link_Ipauthentication_is_BAD2</p>
<p>测试目的：验证 DUT 链路中认证功能（类型错）。</p>
<p>测试依据：RFC1195 5.2</p>
<p>测试配置：测试连接 3</p>
<p>测试过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，配置接口 2 认证类型为 0。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2。 5) 等待接口 3 建立邻接关系。 6) 在接口 3 中插入 LSP。
<p>预期结果： 步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。 步骤 6 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
<p>测试说明：</p>
<p>判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。</p>

(4) IS-IS L2 路由域 OSI 认证成功测试

测试编号：87
测试项目：IS-IS2_c_domain_OSIauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUT I1H 中认证功能（区域口令）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，配置接口 3 正确的路由域口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 等待接口 2 数据库中插入缺少路由域口令的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(5) IS-IS L2 路由域 OSI 认证失败测试 1

测试编号：88
测试项目：IS-IS2_c_domain_OSIauthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUT I1H 中认证功能（路由域口令）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 等待接口 2 数据库中插入错误路由域口令的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(6) IS-IS L2 路由域 OSI 认证失败测试 2

测试编号：89
测试项目：IS-IS2_c_domain_OSIauthentication_is_BAD2
测试目的：验证 DUT IIIH 中认证功能（路由域口令）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 等待接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 等待接口 2 数据库中插入授权类型错误。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(7) IS-IS L2 路由域 CSNP IP 认证成功测试

测试编号：90
测试项目：IS-IS2_c_domain_CSNP_IPauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUT IIIH 中认证功能（路由域口令）。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) IS-IS L2 路由域 CSNP IP 认证失败测试 1

测试编号：91
测试项目：IS-IS2_e_domain_CSNP_IPauthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUT IIIH 中认证功能（路由域口令）。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备接口 3 配置错误的路由域口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(9) IS-IS L2 路由域 CSNP IP 认证失败测试 2

测试编号：92
测试项目：IS-IS2_e_domain_CSNP_IPauthentication_is_BAD2
测试目的：验证 DUT IIIH 中认证功能（路由域口令）。
测试依据：RFC1195 5.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的路由域认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

12 IS-IS L1 OSI 认证

(1) IS-IS L1 链路 OSI 认证成功测试

测试编号：93
测试项目：IS-IS2_c_link_OSIauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUT 中认证功能（线路）。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.3.1.c
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的线路认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，等待接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(2) IS-IS L1 链路 OSI 认证失败测试 1

测试编号：94
测试项目：IS-IS2_c_link_OSIauthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUT 中认证功能（线路）。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.3.1.c
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的线路认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(3) IS-IS L1 链路 OSI 失败测试 2

测试编号：95
测试项目：IS-IS2_c_link_OSIauthentication_is_BAD2
测试目的：验证 DUT 中认证功能（线路）。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.3.1.c
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的线路认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(4) IS-IS L1 区域 LSP OSI 认证成功测试

测试编号：96
测试项目：IS-IS2_c_area_LSP_OSIauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUT 中认证功能（区域）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.h
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置缺少的区域认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(5) IS-IS L1 区域 LSP OSI 认证失败测试 1

测试编号: 97
测试项目: IS-IS2_c_area_LSP_OSIauthentication_is_BAD1
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (区域)。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.h
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的线路认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(6) IS-IS L1 区域 LSP OSI 认证失败测试 2

测试编号: 98
测试项目: IS-IS2_c_area_LSP_OSIauthentication_is_BAD2
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (区域)。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.h
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的区域认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(7) IS-IS L1 区域 CSNP OSI 认证成功测试

测试编号：99
测试项目：IS-IS2_c_area_CSNP_OSIauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUT 中认证功能（区域 CSNP）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.1.h
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置缺少的区域认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) IS-IS L1 区域 CSNP OSI 认证失败测试 1

测试编号：100
测试项目：IS-IS2_c_area_CSNP_OSIauthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUT 中认证功能（区域 CSNP）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.1.h
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的线路认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(9) IS-IS L1 区域 CSNP OSI 认证失败测试 2

测试编号: 101
测试项目: IS-IS2_c_area_CSNP_OSIauthentication_is_BAD2
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (区域 CSNP)。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.1.h
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的区域认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

13 IS-IS L2 OSI 认证

(1) IS-IS L2 路由域 LSP OSI 认证成功测试

测试编号: 102
测试项目: IS-IS2_c_Domain_LSP_OSIauthentication_is_OK
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (路由域)。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.i
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置缺少的路由域认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(2) IS-IS L2 路由域 LSP OSI 认证失败测试 1

测试编号: 103
测试项目: IS-IS2_c_Domain_LSP_OSIAuthentication_is_BAD1
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (路由域)。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.i
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的路由域认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(3) IS-IS L2 路由域 LSP OSI 认证失败测试 2

测试编号: 104
测试项目: IS-IS2_c_Domain_LSP_OSIAuthentication_is_BAD2
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (路由域)。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.i
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的路由域认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(4) IS-IS L2 链路 OSI 认证成功测试

测试编号：105
测试项目：IS-IS2_c_link_OSIauthentication_is_OK
测试目的：验证 DUT 中认证功能 (link)。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.3.1.c
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置缺少的 link 认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(5) IS-IS L2 链路 OSI 认证失败测试 1

测试编号：106
测试项目：IS-IS2_c_link_OSIauthentication_is_BAD2
测试目的：验证 DUT 中认证功能 (link)。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.3.1.c
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的 link 认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(6) IS-IS L2 链路 OSI 认证失败测试 2

测试编号: 107
测试项目: IS-IS2_c_link_OSIauthentication_is_BAD2
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (link)。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.3.1.c
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置错误的 link 认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(7) IS-IS L2 路由域 CSNP OSI 认证成功测试

测试编号: 108
测试项目: IS-IS2_c_Domain_CSNP_OSIauthentication_is_OK
测试目的: 验证 DUT 中认证功能 (路由域)。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.i
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 3 配置缺少的路由域认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2, 将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(8) IS-IS L2 路由域 CSNP OSI 认证失败测试 1

测试编号：109
测试项目：IS-IS2_c_Domain_CSNP_OSIAuthentication_is_BAD1
测试目的：验证 DUT 中认证功能（路由域）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.i
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的路由域认证口令。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(9) IS-IS L2 路由域 CSNP OSI 认证失败测试 2

测试编号：110
测试项目：IS-IS2_c_Domain_CSNP_OSIAuthentication_is_BAD2
测试目的：验证 DUT 中认证功能（路由域）。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.i
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 3 配置错误的路由域认证类型。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 关闭接口 2，将接口 3 与 DUT 建立邻接关系。 5) 在接口 3 数据库中插入有效的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 在接口 1 数据库中。</p> <p>步骤 5 后验证 LSP 不在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

14 IS-IS L1 广播

(1) IS-IS L1 广播网邻接关系建立测试

测试编号：111
测试项目：IS-IS1_c1_adjaceny_w_matching_area
测试目的：验证在广播网络上能够正确建立邻接关系。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.3.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，使其配置在同一 Area 中。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证接口 1 邻接关系建立成功。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(2) IS-IS L1 广播网邻接关系建立失败测试 1

测试编号：112
测试项目：IS-IS1_c1_adjaceny_wo_matching_area
测试目的：验证在广播网络上不同 area 无法建立邻接关系。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.3.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，使其配置在不同 Area 中。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证接口 1 邻接关系建立不成功。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(3) IS-IS L1 广播网邻接关系建立失败测试 2

测试编号: 113
测试项目: IS-IS1_c1_L1_no_adjacency_w_L2
测试目的: 验证在广播网络上不同 Level 间无法建立邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1 与 DUT 不在同一 level 中, 接口 2 与 DUT 在相同 Level 中, 建立邻接关系。
预期结果: 步骤 2 后验证接口 1 邻接关系建立不成功, 接口 2 与 DUT 邻接关系建立成功。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(4) IS-IS L1 广播网高优先级选举获胜测试

测试编号: 114
测试项目: IS-IS1_c_DUT_win_priority_election
测试目的: 验证较高的优先级能够获胜选举。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 配置接口 1 优先级较低。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: 步骤 2 后验证 DUT 发送伪节点 LSP。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(5) IS-IS L1 广播网大 MAC 地址选举获胜测试

测试编号：115
测试项目：IS-IS1_c_DUT_win_MACaddr_election
测试目的：验证优先级相同时较大的 MAC 地址能够获胜选举。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，配置相同的优先级，接口 1 MAC 地址较小。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证 DUT 发送伪节点 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(6) IS-IS L1 广播网低优先级选举失败测试

测试编号：116
测试项目：IS-IS1_c_DUT_loses_priority_election
测试目的：验证较高的优先级能够获胜选举。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，配置接口 1 优先级较高。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证 DUT 不发送伪节点 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(7) IS-IS LI 广播网小 MAC 地址选举失败测试

测试编号：117
测试项目：IS-IS1_c_DUT_loses_MACaddr_election
测试目的：验证优先级相同时较大的 MAC 地址能够获胜选举。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，配置相同的优先级，接口 1 MAC 地址较大。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证 DUT 不发送伪节点 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) IS-IS LI 广播网指派路由器发送 CSNP 测试

测试编号：118
测试项目：IS-IS1_c_periodic_DIS_CSNP
测试目的：验证广播链路上指派路由器能够正确发送 CSNP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证 DUT 获胜 DIS 选举且周期性发送 CSNP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(9) IS-IS L1 广播网非 DIS PSNP 发送测试

测试编号：119
测试项目：IS-IS1_c_periodic_nonDIS_PSNP
测试目的：验证广播链路上能够正确发送 PSNP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.3
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 1 优先级较高。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库插入有效的 LSP，并且不洪泛。
预期结果： <p>步骤 2 后验证接口 1 获胜 DIS 选举。</p> <p>步骤 3 后等待足够长的时间后验证 DUT 能够发送 PSNP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(10) IS-IS L1 广播网选举失败路由器不发送 CSNP 测试

测试编号：120
测试项目：IS-IS1_c_election_loser_send_no_CSNP
测试目的：验证广播链路上 DIS 选举失败者不发送 CSNP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 1 优先级较高。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 2 后验证接口 1 获胜 DIS 选举。</p> <p>步骤 3 后等待足够长的时间后验证 DUT 不发送 CSNP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(11) IS-IS L1 广播网选举获胜不发送 PSNP 测试

测试编号: 121
测试项目: IS-IS1_c_election_winner_sends_no_PSNPs
测试目的: 验证广播链路上 DIS 选举获胜者不发送 PSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 1 优先级较低。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库插入有效的 LSP, 并且不洪泛。
预期结果: <p>步骤 2 后验证接口 1 获胜 DIS 选举。</p> <p>步骤 3 后等待足够长的时间后验证 DUT 不发送 PSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(12) IS-IS L1 广播链路上正确洪泛新的 LSP 测试

测试编号: 122
测试项目: IS-IS1_c_flood_new_LSP
测试目的: 验证广播链路上正确洪泛新的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 1 优先级较高。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库插入有效的 LSP, 并且洪泛。
预期结果: <p>步骤 2 后验证接口 1、2 邻接关系建立成功。</p> <p>步骤 3 后等待足够长的时间, LSP 出现在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(13) IS-IS L1 广播链路上正确请求最新版本的 LSP 测试

测试编号：123
测试项目：IS-IS1_c_request_replacement_LSP
测试目的：验证广播链路上正确请求最新版本的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 1 插入序号为 10 的 LSP，接口 2 插入序号为 100 的 LSP。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 DUT 发送 PSNP 请求最新版本的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(14) IS-IS L1 广播链路上正确请求丢失的 LSP 测试

测试编号：124
测试项目：IS-IS1_c_request_missing_LSP
测试目的：验证广播链路上正确请求丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 中插入有效的 LSP，不洪泛。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系，等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 3 后验证邻接关系建立，DUT 发送 PSNP 请求 LSP，接口 1 收到 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(15) IS-IS L1 广播链路上正确提供邻居丢失的 LSP 测试

测试编号：125
测试项目：IS-IS1_c_supply_missing_LSP
测试目的：验证广播链路上正确提供邻居丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 插入接口 1 数据库中的 LSP。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 4 后验证接口 2 收到丢失的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(16) IS-IS L1 广播链路上忽略重复的 LSP 测试

测试编号：126
测试项目：IS-IS1_c_ignore_same_LSP
测试目的：验证广播链路上忽略重复的 LSP。
测试依据：
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库插入相同的 LSP。 5) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 5 后验证接口 2 没有收到 PSNP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(17) IS-IS L1 广播链路上忽略较低版本的 LSP 测试

测试编号: 127
测试项目: IS-IS1_c_ignore_older_LSP
测试目的: 验证广播链路上忽略较低版本的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 令接口 2 成为 DIS。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入相同的 LSP, 序列号较小。 5) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 5 后验证接口 2 没有收到 PSNP, 接口 2 数据库中的 LSP 被更新。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(18) IS-IS L1 广播链路上 DUT 发送 CSNP 测试

测试编号: 128
测试项目: IS-IS1_c_CSNP_generation
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入有效的 LSP。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 4 后验证接口 2 收到 CSNP, 接口 2 数据库被更新。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(19) IS-IS L1 广播链路上 DUT 发送多个 CSNP 测试

测试编号: 129
测试项目: IS-IS1_c_multiple_CSNP_generation
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送多个 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入许多有效的 LSP。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 4 后验证接口 2 收到多个 CSNP, 接口 2 数据库被更新。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(20) IS-IS L1 广播链路上 DUT 发送多个 PSNP 测试

测试编号: 130
测试项目: IS-IS1_c_send_PSNP_multiple
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送多个 PSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.3
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 数据库插入有效的 LSP, 不洪泛。 3) 接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 4) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 4 后验证接口 2 收到多个 PSNP, 接口 1 数据库被更新。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(21) IS-IS L1 广播链路上 DUT 不发显式的确认测试

测试编号: 131
测试项目: IS-IS1_c1_no_ack_new_LSP
测试目的: 验证广播链路上 DUT 不发显式的确认。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.5
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库插入有效的 LSP, 不洪泛。 4) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 4 后验证接口 1 没有收到 ack。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(22) IS-IS L1 广播链路上 DUT 发送较新的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 132
测试项目: IS-IS1_c_receive_newer_ZRLT_LSP
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送较新的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入较新版本的同一个 ZRLT LSP。 5) 关闭接口 1 并删除 LSP。 6) 在接口 1 插入相同的 LSP。 7) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证较新的 ZRLT LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 7 后接口 1 收到 ZRLT LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(23) IS-IS L1 广播链路上 DUT 发送相同的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 133
测试项目: IS-IS1_c_receive_same_ZRLT_LSP
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送相同的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 ZRLT LSP。 5) 删除接口 1 的 LSP。 6) 在接口 2 插入相同的 ZRLT LSP。
预期结果: 步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。 步骤 4 后验证 ZRLT LSP 洪泛到接口 1。 步骤 6 后接口 1 没有收到 ZRLT LSP。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(24) IS-IS L1 广播链路上 DUT 发送较旧的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 134
测试项目: IS-IS1_c_receive_older_ZRLT_LSP
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送较旧的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b.3
测试配置: 测试连接 3
测试过程: 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP, 剩余时间很短。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 ZRLT LSP, 序列号较小。
预期结果: 步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。 步骤 4 后验证 ZRLT LSP 没有洪泛到接口 1。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(25) IS-IS L1 广播链路上收到丢失的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 135
测试项目: IS-IS1_c_receive_missing_ZRLT_LSP
测试目的: 验证广播链路上收到丢失的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.a
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入 ZRLT 的 LSP, DUT 作为源 ID。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 ZRLT LSP。
预期结果: <p>步骤 4 后验证 ZRLT LSP 没有洪泛到接口 1。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(26) IS-IS L1 广播链路上收到自己丢失的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 136
测试项目: IS-IS1_c_receive_own_missing_ZRLT_LSP
测试目的: 验证广播链路上收到自己丢失的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.3.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入 ZRLT 的 LSP, DUT 作为源 ID。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 LSP, 不洪泛。
预期结果: <p>步骤 4 后验证 LSP 没有洪泛到接口 1。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(27) IS-IS L1 广播链路上收到丢失的 LSP 测试

测试编号：137
测试项目：IS-IS1_c_receive_missing_LSP
测试目的：验证广播链路上收到丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(28) IS-IS L1 广播链路上收到较新的 LSP 测试

测试编号：138
测试项目：IS-IS1_c_receive_newer_LSP
测试目的：验证广播链路上收到丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个较新的 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 4 后验证较新的 LSP 洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(29) IS-IS L1 广播链路上收到相同的 LSP 测试

测试编号：139
测试项目：IS-IS1_c_receive_same_LSP
测试目的：验证广播链路上收到相同的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4.b
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 没有洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(30) IS-IS L1 广播链路上收到较旧的 LSP 测试

测试编号：140
测试项目：IS-IS1_c_receive_older_LSP
测试目的：验证广播链路上收到较旧的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 LSP，序号较小。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 没有洪泛到接口 1，接口 2 数据库被更新。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(31) IS-IS L1 广播链路上 DUT 忽略收到 CSNP 中的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 141
测试项目: IS-IS1_c_ignore_CSNP_ZRLT_request
测试目的: 验证广播链路上 DUT 忽略收到 CSNP 中的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP 和 ZRLT LSP, 不洪泛。 3) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 ZRLT LSP 没有洪泛到接口 1, 其他 LSP 出现在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(32) IS-IS L1 广播链路上 DUT 忽略 CSNP 中序列号为 0 的 LSP 测试

测试编号: 142
测试项目: IS-IS1_c_ignore_CSNP_zero_seqNo_request
测试目的: 验证广播链路上 DUT 忽略 CSNP 中序列号为 0 的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 中插入有效的 LSP 和序列号为 0 的 LSP。 3) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证有效的 LSP 洪泛到接口 1, 序列号为 0 的 LSP 没有洪泛。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(33) IS-IS L1 广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 CSNP 测试

测试编号：143
测试项目：IS-IS1_c_reject_CSNP_from_non_adj_system
测试目的：验证广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 CSNP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.1.d.3
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，将接口 2 hold_time 配置得较大些，建立邻接关系后不会超时。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 增加接口 2 的 IIH 间隔，改变接口 2 的 MAC 地址。 4) 在接口 2 增加 LSP，不洪泛。 5) 将接口 2 地址改回到原来。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 DUT 没有请求 LSP。</p> <p>步骤 5 后验证 DUT 向接口 2 请求 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(34) IS-IS L1 广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 LSP 测试

测试编号：144
测试项目：IS-IS1_c_reject_LSP_from_non_adj_system
测试目的：验证广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.f
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，将接口 2 hold_time 配置得较大些，建立邻接关系后不会超时。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 增加接口 2 的 IIH 间隔，改变接口 2 的 MAC 地址。 4) 在接口 2 增加 LSP。 5) 将接口 2 的地址改回到原来。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 DUT 数据库中没有接口 2 的 LSP。</p> <p>步骤 5 后验证 DUT 数据库中存在接口 2 的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(35) IS-IS L1 广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有 IP 地址的路由器建立邻接关系测试

测试编号: 145
测试项目: IS-IS1_c_ip_no_adj_wo_interface_address
测试目的: 验证广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有 IP 地址的路由器建立邻接关系。
测试依据: RFC1195 3.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: 1) 正确连接设备, 将接口 2 定义 IP 地址, 接口 3 不定义 IP 地址。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 增加 LSP。 4) 关闭接口 2, 打开接口 3。
预期结果: 步骤 3 后验证 DUT 数据库中有接口 2 的 LSP。 步骤 4 后验证没有建立邻接关系。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(36) IS-IS L1 广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有协议域的路由器建立邻接关系测试

测试编号: 146
测试项目: IS-IS1_c_ip_no_adj_wo_proto_support_field
测试目的: 验证广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有协议域的路由器建立邻接关系。
测试依据: RFC1195 5.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: 1) 正确连接设备, 将接口 2 定义 IP 地址, 接口 3 不定义协议域。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 增加 LSP。 4) 关闭接口 2, 打开接口 3。
预期结果: 步骤 3 后验证 DUT 数据库中有接口 2 的 LSP。 步骤 4 后验证没有建立邻接关系。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(37) IS-IS L1 广播链路上 DUT 在选举 DIS 时清除原来的 LSP 测试

测试编号：147
测试项目：IS-IS1_c_DIS_purge_LSP_on_election
测试目的：验证广播链路上 DUT 在选举 DIS 时清除原来的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.6.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 1 优先级较低，接口 2 优先级较高。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 关闭接口 2。
预期结果： <p>步骤 2 后验证邻接关系建立，接口 1 收到接口 2 发出的伪节点 LSP。</p> <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 ZRLP LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(38) IS-IS L1 广播链路上 DUT 由 DR 变成非 DR 时清除 LSP 测试

测试编号：148
测试项目：IS-IS1_c_DIS_purge_LSP_on_eresignation
测试目的：验证广播链路上 DUT 由 DR 变成非 DR 时清除 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.3
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 1 优先级较低，接口 2 优先级较高。 2) 接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 2 后验证邻接关系建立。</p> <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 ZRLP LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(39) IS-IS L1 广播链路上 DUT LSP 序列号溢出后正常处理测试

测试编号: 149
测试项目: IS-IS1_c_LSP_seqNo_rollover
测试目的: 验证广播链路上 DUT LSP 序列号溢出后能够正常处理。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.10
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入最大序列号的 LSP。
预期结果: <p>步骤 3 后验证邻接关系重新建立, 序列号从 1 开始。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

15 IS-IS L2 广播测试

(1) IS-IS L2 广播网邻接关系建立测试

测试编号: 150
测试项目: IS-IS2_c1_adjacency_w_matching_area
测试目的: 验证在广播网络上正确建立邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.3.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 使其配置在同一个 Area 中。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 2 后验证接口 2 邻接关系建立成功。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(2) IS-IS L2 广播网邻接关系建立失败测试 1

测试编号: 151
测试项目: IS-IS2_c1_L2_from_adjacency_wo_matching_area
测试目的: 验证在广播网络上的不同 Area 建立邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.3.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 使其配置在不同的 Area 中。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 2 后验证接口 2 邻接关系建立失败。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(3) IS-IS L2 广播网邻接关系建立失败测试 2

测试编号: 152
测试项目: IS-IS2_c1_L1_no_adjacency_w_L2
测试目的: 验证在广播网络上不同的 Level 间无法建立邻接关系。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 3 与 DUT 不在同一 level 中, 接口 2 与 DUT 在相同的 Level 中, 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 2 后验证接口 3 邻接关系建立不成功, 接口 2 与 DUT 邻接关系建立成功。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(4) IS-IS L2 广播网高优先级选举获胜测试

测试编号: 153
测试项目: IS-IS2_c_DUT_win_priority_election
测试目的: 验证较高的优先级能够获胜选举。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 配置接口 2 优先级较低。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: 步骤 2 后验证 DUT 发送伪节点 LSP。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(5) IS-IS L2 广播网大 MAC 地址选举获胜测试

测试编号: 154
测试项目: IS-IS2_c_DUT_win_MACaddr_election
测试目的: 验证优先级向同时较大的 MAC 地址能够获胜选举。
测试依据: ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 配置相同的优先级, 接口 2 的 MAC 地址较小。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: 步骤 2 后验证 DUT 发送伪节点 LSP。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(6) IS-IS L2 广播网低优先级选举失败测试

测试编号：155
测试项目：IS-IS2_c_DUT_loses_priority_election
测试目的：验证较高的优先级能够获胜选举。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，配置接口 2 优先级较低。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证 DUT 不发送伪节点 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(7) IS-IS L2 广播网小 MAC 地址选举失败测试

测试编号：156
测试项目：IS-IS2_c_DUT_loses_MACaddr_election
测试目的：验证优先级向同时较大的 MAC 地址能够获胜选举。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.6.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，配置相同的优先级，接口 2 的 MAC 地址较大。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证 DUT 不发送伪节点 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(8) IS-IS L2 广播网指派路由器发送 CSNP 测试

测试编号: 157
测试项目: IS-IS2_c_periodic_DIS_CSNP
测试目的: 验证广播链路上指派路由器正确发送 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: 步骤 2 后验证 DUT 获胜 DIS 选举且周期性发送 CSNP。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(9) IS-IS L2 广播网非 DIS PSNP 发送测试

测试编号: 158
测试项目: IS-IS2_c_periodic_noDIS_PSNP
测试目的: 验证广播链路上正确发送 PSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.3
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 2 优先级较高。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP, 并且不洪泛。
预期结果: 步骤 2 后验证接口 2 获胜 DIS 选举。 步骤 3 后等待足够长的时间后验证 DUT 发送 PSNP。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(10) IS-IS L2 广播网选举失败路由器不发送 CSNP 测试

测试编号: 159
测试项目: IS-IS2_c_election_loser_send_no_CSNP
测试目的: 验证广播链路上 DIS 选举失败者不发送 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 2 优先级较高。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 2 后验证接口 2 获胜 DIS 选举。</p> <p>步骤 3 后等待足够长的时间后验证 DUT 不发送 CSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(11) IS-IS L2 广播网选举获胜不发送 PSNP 测试

测试编号: 160
测试项目: IS-IS2_c_election_winner_sends_no_PSNPs
测试目的: 验证广播链路上 DIS 选举成功者不发送 PSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 接口 2 优先级较低。 2) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP, 并且不洪泛。
预期结果: <p>步骤 2 后验证 DUT 获胜 DIS 选举。</p> <p>步骤 3 后等待足够长的时间后验证 DUT 不发送 PSNP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(12) IS-IS L2 广播链路上正确洪泛新的 LSP 测试

测试编号：161
测试项目：IS-IS2_c_flood_new_LSP
测试目的：验证广播链路上正确洪泛新的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，接口 1 优先级较高。 2) 等待接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP，并且洪泛。
预期结果： <p>步骤 2 后验证接口 1、2 邻接关系建立成功。</p> <p>步骤 3 后等待足够长的时间，LSP 出现在接口 1 数据库中。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(13) IS-IS L2 广播链路上正确请求最新版本的 LSP 测试

测试编号：162
测试项目：IS-IS2_c_request_replacement_LSP
测试目的：验证广播链路上正确请求最新版本的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 1 插入序号为 10 的 LSP，接口 2 插入序号为 100 的 LSP。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 DUT 发送 PSNP 请求最新版本的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(14) IS-IS L2 广播链路上正确请求丢失的 LSP 测试

测试编号：163
测试项目：IS-IS2_c_request_missing_LSP
测试目的：验证广播链路上正确请求丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 插入有效的 LSP，不洪泛。 3) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系，等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 3 后验证邻接关系建立，DUT 发送 PSNP 请求 LSP，接口 1 收到 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(15) IS-IS L2 广播链路上正确提供邻居丢失的 LSP 测试

测试编号：164
测试项目：IS-IS2_c_supply_missing_LSP
测试目的：验证广播链路上正确提供邻居丢失的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 插入接口 1 数据库中的 LSP。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 3 后验证接口 2 收到丢失的 LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(16) IS-IS L2 广播链路上忽略重复的 LSP 测试

测试编号：165
测试项目：IS-IS2_c_ignore_same_LSP
测试目的：验证广播链路上忽略重复的 LSP。
测试依据：
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入相同的 LSP。 5) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 3 后验证接口 2 没有收到 PSNP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(17) IS-IS L2 广播链路上忽略较低版本的 LSP 测试

测试编号：166
测试项目：IS-IS2_c_ignore_older_LSP
测试目的：验证广播链路上忽略较低版本的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入相同的 LSP，序列号较小。 5) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： <p>步骤 3 后验证接口 2 没有收到 PSNP，接口 2 数据库中的 LSP 被更新。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(18) IS-IS L2 广播链路上 DUT 发送 CSNP 测试

测试编号: 167
测试项目: IS-IS2_c_CSNP_generation
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入有效的 LSP。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证接口 2 收到 CSNP, 接口 2 数据库被更新。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(19) IS-IS L2 广播链路上 DUT 发送多个 CSNP 测试

测试编号: 168
测试项目: IS-IS2_c_multiple_CSNP_generation
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送多个 CSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入许多有效的 LSP。 4) 等待接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证接口 2 收到多个 CSNP, 接口 2 数据库被更新。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(20) IS-IS L2 广播链路上 DUT 发送多个 PSNP 测试

测试编号: 169
测试项目: IS-IS2_c_send_PSNP_multiple
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送多个 PSNP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.3
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP, 不洪泛。 3) 接口 2 与 DUT 建立邻接关系。 4) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: 步骤 3 后验证接口 2 收到 PSNP, 接口 1 数据库被更新。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(21) IS-IS L2 广播链路上 DUT 不发显式的确认测试

测试编号: 170
测试项目: IS-IS2_c1_no_ack_new_LSP
测试目的: 验证广播链路上 DUT 不发显式的确认。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.5
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入有效的 LSP, 不洪泛。 4) 等待接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: 步骤 3 后验证接口 1 没有收到 ack。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(22) IS-IS L2 广播链路上 DUT 发送较新的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 171
测试项目: IS-IS2_c_receive_newer_ZRLT_LSP
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送较新的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入较新版本的同一个 ZRLT LSP。 5) 关闭接口 1 并删除 LSP。 6) 在接口 1 插入相同的 LSP。 7) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证较新的 ZRLT LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 7 后接口 1 收到 ZRLT LSP。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(23) IS-IS L2 广播链路上 DUT 发送相同的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 172
测试项目: IS-IS2_c_receive_same_ZRLT_LSP
测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送相同的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 ZRLT LSP。 5) 删除接口 1 的 LSP。 6) 在接口 2 插入相同的 ZRLT LSP。

(续表)

<p>预期结果:</p> <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证 ZRLT LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 6 后接口 1 没有收到 ZRLT LSP。</p>
<p>测试说明:</p>
<p>判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。</p>

(24) IS-IS L2 广播链路上 DUT 发送较旧的 ZRLT LSP 测试

<p>测试编号: 173</p>
<p>测试项目: IS-IS2_c_receive_older_ZRLT_LSP</p>
<p>测试目的: 验证广播链路上 DUT 发送较旧的 ZRLT LSP。</p>
<p>测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.21.3.b.3</p>
<p>测试配置: 测试连接 3</p>
<p>测试过程:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP, 剩余时间很短。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 ZRLT LSP, 序列号较小。
<p>预期结果:</p> <p>步骤 3 后验证接口 1 收到 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证 ZRLT LSP 没有洪泛到接口 1。</p>
<p>测试说明:</p>
<p>判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。</p>

(25) IS-IS L2 广播链路上收到丢失的 ZRLT LSP 测试

测试编号：174
测试项目：IS-IS2_c_receive_missing_ZRLT_LSP
测试目的：验证广播链路上收到丢失的 ZRLT LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.21.3.a
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入 ZRLT 的 LSP，DUT 作为源 ID。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 ZRLT LSP。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 ZRLT LSP 没有洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(26) IS-IS L2 广播链路上收到自己丢失的 ZRLT LSP 测试

测试编号：175
测试项目：IS-IS2_c_receive_own_missing_ZRLT_LSP
测试目的：验证广播链路上收到自己丢失的 ZRLT LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.3.1
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 数据库中插入 ZRLT 的 LSP，DUT 作为源 ID。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 LSP，不洪泛。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 LSP 没有洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(27) IS-IS L2 广播链路上收到丢失的 LSP 测试

测试编号: 176
测试项目: IS-IS2_c_receive_missing_LSP
测试目的: 验证广播链路上收到丢失的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。
预期结果: 步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(28) IS-IS L2 广播链路上收到较新的 LSP 测试

测试编号: 177
测试项目: IS-IS2_c_receive_newer_LSP
测试目的: 验证广播链路上收到较新的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个较新的 LSP。
预期结果: 步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。 步骤 4 后验证较新的 LSP 洪泛到接口 1。
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(29) IS-IS L2 广播链路上收到相同的 LSP 测试

测试编号：178
测试项目：IS-IS2_c_receive_same_LSP
测试目的：验证广播链路上收到相同的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4.b
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 LSP。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 没有洪泛到接口 1。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(30) IS-IS L2 广播链路上收到较旧的 LSP 测试

测试编号：179
测试项目：IS-IS2_c_receive_older_LSP
测试目的：验证广播链路上收到较旧的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.4
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 数据库中插入 LSP。 4) 在接口 2 数据库中插入同一个 LSP，序号较小。
预期结果： <p>步骤 3 后验证 LSP 洪泛到接口 1。</p> <p>步骤 4 后验证 LSP 没有洪泛到接口 1，接口 2 数据库被更新。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(31) IS-IS L2 广播链路上 DUT 忽略收到 CSNP 中的 ZRLT LSP 测试

测试编号: 180
测试项目: IS-IS2_c_ignore_CSNP_ZRLT_request
测试目的: 验证广播链路上 DUT 忽略收到 CSNP 中的 ZRLT LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 数据库中插入有效的 LSP 和 ZRLT LSP, 不洪泛。 3) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 ZRLT LSP 没有洪泛到接口 1, 其他 LSP 出现在接口 1 数据库中。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(32) IS-IS L2 广播链路上 DUT 忽略 CSNP 中序列号为 0 的 LSP 测试

测试编号: 181
测试项目: IS-IS2_c_ignore_CSNP_zero_seqNo_request
测试目的: 验证广播链路上 DUT 忽略 CSNP 中序列号为 0 的 LSP。
测试依据: ISO/IEC 10589 7.3.20.1.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备。 2) 在接口 2 中插入有效的 LSP 和序列号为 0 的 LSP。 3) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果: <p>步骤 3 后验证有效的 LSP 洪泛到接口 1, 序列号为 0 的 LSP 没有洪泛。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(33) IS-IS L2 广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 CSNP 测试

测试编号：182
测试项目：IS-IS2_c_reject_CSNP_from_non_adj_system
测试目的：验证广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 CSNP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.20.1.1.d.3
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，将接口 2 的 hold_time 配置得较大些，建立邻接关系后不会超时。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 增加接口 2 的 IIH 间隔，改变接口 2 的 MAC 地址。 4) 在接口 2 增加 LSP，不洪泛。 5) 将接口 2 地址改回到原来。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 DUT 没有请求 LSP。</p> <p>步骤 5 后验证 DUT 向接口 2 请求 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(34) IS-IS L2 广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 LSP 测试

测试编号：183
测试项目：IS-IS2_c_reject_LSP_from_non_adj_system
测试目的：验证广播链路上 DUT 拒绝非邻接系统发出的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.17.1.1.f
测试配置：测试连接 3
测试过程： <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备，将接口 2 的 hold_time 配置得较大些，建立邻接关系后不会超时。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 增加接口 2 的 IIH 间隔，改变接口 2 的 MAC 地址 4) 在接口 2 增加 LSP。 5) 将接口 2 地址改回到原来。
预期结果： <p>步骤 4 后验证 DUT 数据库中没有接口 2 的 LSP。</p> <p>步骤 5 后验证 DUT 数据库中存在接口 2 的 LSP。</p>
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(35) IS-IS L2 广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有 IP 地址的路由器建立邻接关系测试

测试编号: 184
测试项目: IS-IS2_c_ip_no_adj_wo_interface_address
测试目的: 验证广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有 IP 地址的路由器建立邻接关系。
测试依据: RFC1195 3.1
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 将接口 2 定义 IP 地址, 接口 3 不定义 IP 地址。 2) 接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 增加 LSP。 4) 关闭接口 2, 打开接口 3。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 DUT 数据库中有接口 2 的 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证没有建立邻接关系。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(36) IS-IS L2 广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有协议域的路由器建立邻接关系测试

测试编号: 185
测试项目: IS-IS2_c_ip_no_adj_wo_proto_support_field
测试目的: 验证广播链路上 DUT 拒绝与 IIIH 中没有协议域的路由器建立邻接关系。
测试依据: RFC1195 5.2
测试配置: 测试连接 3
测试过程: <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确连接设备, 将接口 2 定义 IP 地址, 接口 3 不定义协议域。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 2 增加 LSP。 4) 关闭接口 2, 打开接口 3。
预期结果: <p>步骤 3 后验证 DUT 数据库中有接口 2 的 LSP。</p> <p>步骤 4 后验证没有建立邻接关系。</p>
测试说明:
判定原则: 测试结果符合预期结果则通过, 否则不通过。

(37) IS-IS L2 广播链路上 DUT 在选举 DIS 时清除原来的 LSP 测试

测试编号：186
测试项目：IS-IS2_c_DIS_purge_LSP_on_election
测试目的：验证广播链路上 DUT 在选举 DIS 时清除原来的 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 8.4.6.2
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，接口 1 优先级较低，接口 2 优先级较高。 2) 将接口 1、2 与 DUT 建立邻接关系。 3) 关闭接口 2。
预期结果： 步骤 2 后验证邻接关系建立，接口 1 收到接口 2 发出的伪节点 LSP。 步骤 4 后验证接口 1 收到 ZRLP LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(38) IS-IS L2 广播链路上 DUT 由 DIS 变成非 DR 时清除 LSP 测试 K

测试编号：187
测试项目：IS-IS2_c_DIS_purge_LSP_on_eresignation
测试目的：广播链路上 DUT 由 DIS 变成非 DIS 时清除 LSP。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.2.3
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备，接口 1 优先级较低，接口 2 优先级较高。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 将接口 2 与 DUT 建立邻接关系。
预期结果： 步骤 2 后验证邻接关系建立。 步骤 4 后验证接口 1 收到 ZRLP LSP。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。

(39) IS-IS L2 广播链路上 DUT LSP 序列号溢出后正常处理测试

测试编号：188
测试项目：IS-IS2_c_LSP_seqNo_rollover
测试目的：验证广播链路上 DUT LSP 序列号溢出后正常处理。
测试依据：ISO/IEC 10589 7.3.10
测试配置：测试连接 3
测试过程： 1) 正确连接设备。 2) 将接口 1 与 DUT 建立邻接关系。 3) 在接口 1 插入最大序列号的 LSP。
预期结果： 步骤 3 后验证邻接关系重新建立，序列号从 0 开始。
测试说明：
判定原则：测试结果符合预期结果则通过，否则不通过。