



中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1428.5-2005

900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分(CAP)测试方法(CAMEL3) 第 5 部分：业务控制点 (SCP) 电路域 (CS)

Testing methods for 900/1800MHz TDMA digital cellular mobile
communication network of CAMEL Application Part(CAP)(CAMEL3)
——SCP CS

2005-12-26 发布

2006-03-01 实施

中华人民共和国信息产业部 发布

目 次

前 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	1
4 测试结构	1
5 测试说明	2
6 测试项目	3
测试项目 1 启动 DP	3
测试项目 1.1 有效行为测试	3
测试项目 1.2 无效行为测试	21
测试项目 1.3 不恰当行为测试	27
测试项目 2 连接	30
测试项目 2.1 有效行为测试	30
测试项目 2.2 无效行为测试	45
测试项目 3 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告	48
测试项目 3.1 有效行为测试	48
测试项目 4 呼叫信息请求和呼叫信息报告	129
测试项目 4.1 有效行为测试	129
测试项目 5 释放呼叫	152
测试项目 5.1 有效行为测试	152
测试项目 6 重设定定时器	157
测试项目 6.1 有效行为测试	157
测试项目 7 申请计费 and 申请计费报告	171
测试项目 7.1 有效行为测试	171
测试项目 8 申请计费报告	252
测试项目 8.1 有效行为测试	252
测试项目 9 连接到资源	258
测试项目 9.1 有效行为测试	258
测试项目 9.2 无效行为测试	264
测试项目 10 播送通知	265
测试项目 10.1 有效行为测试	265
测试项目 10.2 无效行为测试	290
测试项目 11 提示并收集用户信息	291

测试项目 11.1	有效行为测试	291
测试项目 11.2	无效行为测试	351
测试项目 12	专用资源报告	353
测试项目 12.1	有效行为测试	353
测试项目 12.2	无效行为测试	355
测试项目 12.3	不恰当行为测试	356
测试项目 13	切断前向连接	357
测试项目 13.1	有效行为测试	357
测试项目 13.2	无效行为测试	359
测试项目 14	取消	361
测试项目 14.1	有效行为测试	361
测试项目 14.2	无效行为测试	385
测试项目 15	激活测试	387
测试项目 15.1	有效行为测试	387
测试项目 16	提供计费信息	405
测试项目 16.1	有效行为测试	405
测试项目 17	发送计费信息	432
测试项目 17.1	有效行为测试	432
测试项目 18	建立临时连接	463
测试项目 18.1	有效行为测试	463
测试项目 18.2	无效行为测试	475
测试项目 19	辅助请求指令	476
测试项目 19.1	有效行为测试	476
测试项目 19.2	无效行为测试	492
测试项目 19.3	不恰当行为测试	496
测试项目 20	应用上下文处理	504
测试项目 20.1	有效行为测试	504
测试项目 21	带参数的继续	506
测试项目 21.1	有效行为测试	506
测试项目 22	呼叫间隙	515
测试项目 22.1	有效行为测试	515

前 言

本部分是数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法标准之一, 该部分标准的结构和名称预计如下:

- (1) YD/T 1428.1-2005 900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 1 部分: 业务交换点 (SSP) 短消息业务 (SMS)
- (2) YD/T 1428.2-2005 900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 2 部分: 业务交换点 (SSP) 电路域 (CS)
- (3) YD/T 1428.3-2005 900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 3 部分: 业务交换点 (SSP) 分组域 (PS)
- (4) YD/T 1428.4-2005 900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 4 部分: 业务控制点 (SCP) 短消息业务 (SMS)
- (5) YD/T 1428.5-2005 900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 5 部分: 业务控制点 (SCP) 电路域 (CS)
- (6) YD/T 1428.6-2005 900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 6 部分: 业务控制点 (SCP) 分组域 (PS)
- (7) YD/T 1428.7-2005 900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 7 部分: 智能外设 (IP) 电路域 (CS)

《900/1800MHz 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法》是数字蜂窝移动通信网 CAMEL3 设备的系列标准之一, 该系列标准的结构和名称如下:

- (1) YD/T 1261-2003 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)
- (2) YD/T 1424.1-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网业务交换点 (SSP) 设备技术要求 第 1 部分: 电路域 (CS)
- (3) YD/T 1424.2-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网业务交换点 (SSP) 设备技术要求 第 2 部分: 分组域 (PS)
- (4) YD/T 1425-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网业务控制点 (SCP) 设备技术要求 (CAMEL3)
- (5) YD/T 1426-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网业务管理点 (SMP) 设备技术要求 (CAMEL3)
- (6) YD/T 1427-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网智能外设 (IP) 设备技术要求 (CAMEL3)
- (7) YD/T 1428.1-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 1 部分: 业务交换点 (SSP) 短消息业务 (SMS)
- (8) YD/T 1428.2-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试

方法 (CAMEL3) 第 2 部分: 业务交换点 (SSP) 电路域 (CS)

(9) YD/T 1428.3-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 3 部分: 业务交换点 (SSP) 分组域 (PS)

(10) YD/T 1428.4-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 4 部分: 业务控制点 (SCP) 短消息业务 (SMS)

(11) YD/T 1428.5-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 5 部分: 业务控制点 (SCP) 电路域 (CS)

(12) YD/T 1428.6-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 6 部分: 业务控制点 (SCP) 分组域 (PS)

(13) YD/T 1428.7-2005 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3) 第 7 部分: 智能外设 (IP) 电路域 (CS)

随着技术的发展, 还将制定后续的相关标准。

本部分与 YD/T 1261-2003《900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)》配套使用。

本部分根据 YD/T 1261-2003《900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)》补充了 CAMEL3 阶段所增加的操作 (带参数的继续、呼叫间隙)、参数 (遇到呼叫间隙、承载商、业务交互指示 2、CUG 索引、CUG_联锁、CUG_呼出接入) 和差错 (参数超范围等)。对于这些增加的内容, 在文中用下划线标注。另外, 考虑到系统故障、任务被拒绝差错的特殊性, 简化了接收差错系统故障、任务被拒绝的测试项目。

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: 信息产业部电信研究院

中国电信集团公司

上海贝尔阿尔卡特股份有限公司

本部分主要起草人: 张雪丽 许慕鸿 陈荆花 沈利鐸 李 洁 俞 震 刘劲松

900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网
CAMEL 应用部分 (CAP) 测试方法 (CAMEL3)
第 5 部分：业务控制点 (SCP) 电路域 (CS)

1 范围

本部分规定了 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网中与 CAMEL 物理节点 SCP (业务控制点) 相关的操作及与这些操作相关的参数、差错、结果、详细的操作程序，所用到的 TCAP 业务以及应用上下文处理的测试项目。

本部分适用于 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL3 阶段的 SCP 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 1261-2003 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

3 缩略语

下列缩略语适用于本部分。

CAMEL	Customised Applications for Mobile network Enhanced Logic	移动网络增强逻辑的客户化应用
CAP	CAMEL Application Part	CAMEL 应用部分
IP	Intelligent Peripheral	智能外设
IUT	Implementation Under Test	待测实体
PCO	Point of Control and Observation	控制和观测点
PDU	Protocol Data Unit	协议数据单元
SCP	Service Control Point	业务控制点
SP	Signalling Point	信令点
SSP	Service Switching Point	业务交换点
TCAP	Transaction Capabilities Application Part	事务处理应用部分

4 测试结构

利用协议分析仪对 SCP (IUT) 进行测试，测试时测试分析仪模拟与 SCP (IUT) 进行 CAP 交互作用的物理实体，即协议分析仪模拟 SSP/IP。测试的控制和观测点 (PCO) 在 CAP 和 TCAP 之间。测试连接配置如图 1 所示。

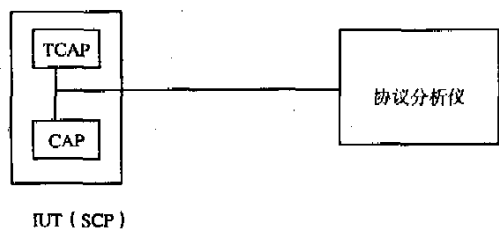


图 1 测试结构

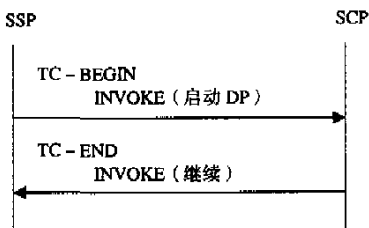
5 测试说明

- 1) 本标准中每个操作的测试项目都分为有效行为测试、无效行为测试和不恰当行为测试。
 - a) 有效行为测试：消息的顺序和内容都是正确的。
 - b) 无效行为测试：收到的 PDU 句法不正确。
 - c) 不恰当行为测试：收到的 PDU 句法正确，但顺序不正确。
- 2) 在一个 TCAP 消息中既可以包含多个操作，也可以只包含一个操作。当一个设备(SSP 或者 SCP)在发送消息时,可以选择将多个操作放在一个 TCAP 消息中或者多个 TCAP 消息中发送。但一个设备(SSP 或者 SCP)必须能够接收一个 TCAP 消息中有一个或者多个 CAP 操作。
- 3) 对于丢失参数、参数超范围、不期望的数据值、不期望的成分序列差错，差错的检出方设备既可以在操作的差错中返回，也可以在对话层检出差错；而差错的接收方必须支持在操作中和在 TCAP 层收到差错。
- 4) 对于缺省值，发送方可以选择发送该参数或者不监视该参数，接收方必须支持操作中有该参数和没有该参数。

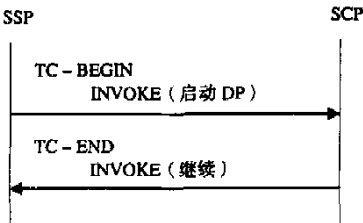
6 测试项目

测试项目 1 启动 DP

测试项目 1.1 有效行为测试

测试编号: 1.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP2 (已采集的信息), 具有被叫用户 BCD 号码, 其他参数包括业务键、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、呼叫参考号码、IMSI、位置信息、位置号码、MSC 地址、时间和时区		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;		
(2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
 <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>SSP: TC-END INVOKE (继续) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP;		
(2) SCP 发送继续;		
(3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;		
(4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
主叫用户号码[3]		
主叫用户类别[5]		
位置号码[10]		
承载能力[27]		
BCSM 事件类型[28]DP2		
IMSI[50]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
被叫用户 BCD 号码[56]		
时间和时区[57])		
(2) 继续		

测试编号: 1.1.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP2 (已采集的信息), 具有被叫用户 BCD 号码, 其他参数包括业务键、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、呼叫参考号码、IMSI、位置信息、位置号码、MSC 地址、时间和时区、扩展—基本业务码、高层一致性、IPSSP 能力 (不支持 IP 路由地址)、遇到呼叫间隙、承载商、业务交互指示 2、CUG 索引、CUG 联锁、CUG 呼出接入		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END INVOKE (继续)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送继续; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 遇到呼叫间隙[7] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 业务交互指示 2[32] 承载商[37] CUG 索引[45] CUG 联锁[46] CUG 呼出接入[47] IMSI[50] 位置信息[52] 扩展—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57] } (2) 继续		

测试编号: 1.1.3		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 <u>DP3 (已分析的信息)</u> , 具有被叫用户 BCD 号码, 其他参数包括业务键、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、呼叫参考号码、IMSI、位置信息、位置号码、MSC 地址、时间和时区		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;		
(2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
 <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>SSP: TC-END INVOKE (继续) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP;		
(2) SCP 发送继续;		
(3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;		
(4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
主叫用户号码[3]		
主叫用户类别[5]		
位置号码[10]		
承载能力[27]		
BCSM 事件类型[28] <u>DP3</u>		
IMSI[50]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
被叫用户 BCD 号码[56]		
时间和时区[57]}		
(2) 继续		

测试编号: 1.1.4		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP4 (路由选择故障), 具有被叫用户 BCD 号码, 其他参数包括业务键、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、呼叫参考号码、IMSI、位置信息、位置号码、MSC 地址、时间和时区、原因		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送释放呼叫操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送释放呼叫; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (4) 检查 SCP 能够发送释放呼叫操作。		
参数: (1) 启动 DP :: =序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP4 原因[17] IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 释放呼叫 :: =原因		

测试编号: 1.1.5

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 启动 DP

分 项 目: BCSM 事件类型为 DP2 (已采集的信息), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、改向用户 ID、改向信息、时间和时区、GMSC 地址

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;
- (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送连接操作。

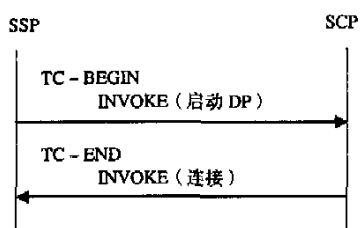
预置条件:

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接;
- (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作;
- (4) 检查 SCP 能够发送连接操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]
 - 启动 DP 参数扩展 [59]序列{
 - GMSC 地址[0]}
- (2) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]}

测试编号: 1.1.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP2 (已采集的信息), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、改向用户 ID、改向信息、时间和时区、 <u>GMSC 地址</u> 、附加主叫号码、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、位置号码、IPSSP 能力 (支持 IP 路由地址)、原被叫用户号码		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送连接操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-END INVOKE (连接)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作; (4) 检查 SCP 能够发送连接操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 附加主叫用户号码[25] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 改向用户 ID[29] 改向信息[30] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57] 启动 DP 参数扩展 [59]序列{ <u>GMSC 地址</u> [0] } (2) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]		

测试编号: 1.1.7

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 启动 DP

分 项 目: BCSM 事件类型为 DP2 (已采集的信息), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、改向用户 ID、改向信息、时间和时区、GMSC 地址、附加主叫号码、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、扩展—基本业务码、高层一致性、位置号码、IPSSP 能力 (不支持话音反馈)、原被叫用户号码、遇到呼叫间隙、承载商、业务交互指示 2、CUG 联锁、CUG 呼出接入

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;
- (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送连接操作。

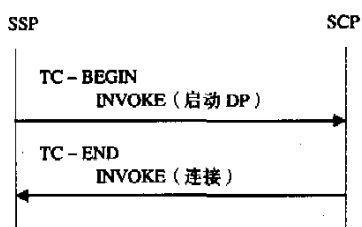
预置条件:

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

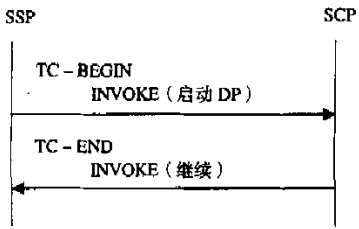
- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接;
- (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作;
- (4) 检查 SCP 能够发送连接操作。

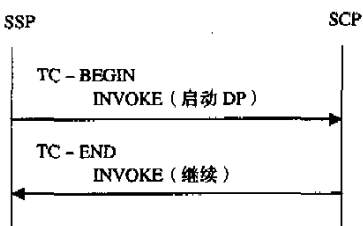
参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 遇到呼叫间隙[7]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 高层一致性[23]
 - 附加主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - 业务交互指示 2[32]
 - 承载商[37]
 - CUG 联锁[46]
 - CUG 呼出接入[47]
 - IMSI[50]
 - 扩展—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]
 - 启动 DP 参数扩展 [59]序列{
 - GMSC 地址[01]
- (2) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]

测试编号: 1.1.8		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP4 (路由选择故障), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、改向用户 ID、改向信息、时间和时区、GMSC 地址、原因		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送连接操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END INVOKE (连接)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作; (4) 检查 SCP 能够发送连接操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP4 改向用户 ID[29] 改向信息[30] 原因[17] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57] 启动 DP 参数扩展 [59]序列{ GMSC 地址[0]} } (2) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]}		

测试编号: 1.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP12 (终端试呼鉴权), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>SSP: TC-END INVOKE (继续) </pre> </div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送继续; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作; (4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]} (2) 继续		

测试编号: I.1.10		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP12 (终端试呼鉴权), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区、附加主叫号码、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、位置信息、IPSSP 能力 (支持语音反馈)、原被叫用户号码、改向用户 ID、改向信息、用户状态 (VLR 没有提供)、GSM—前转悬置		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;		
(2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
 <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>SSP: TC-END INVOKE (继续) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP;		
(2) SCP 发送继续;		
(3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作;		
(4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
被叫用户号码[2]		
主叫用户号码[3]		
主叫用户类别[5]		
IPSSP 能力[8]		
原被叫用户 ID[12]		
附加主叫用户号码[25]		
承载能力[27]		
BCSM 事件类型[28]DP12		
改向用户 ID[29]		
改向信息[30]		
IMSI[50]		
用户状态[51]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
时间和时区[57]		
GSM—前转悬置[58]}		
(2) 继续		

测试编号: 1.1.11		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP12 (终端试呼鉴权), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区、附加主叫号码、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、位置信息、IPSSP 能力 (不支持语音信息和支持语音识别和语音反馈)、用户状态 (网络确定不可达)		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;		
(2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
 <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) Note over SCP: TC-END INVOKE (继续) SCP-->>SSP: TC-END INVOKE (继续) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP;		
(2) SCP 发送继续;		
(3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作;		
(4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数:		
(1) 启动 DP::=序列{		
业务键[0]		
被叫用户号码[2]		
主叫用户号码[3]		
主叫用户类别[5]		
IPSSP 能力[8]		
附加主叫用户号码[25]		
承载能力[27]		
BCSM 事件类型[28]DP12		
IMSI[50]		
用户状态[51]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
时间和时区[57]}		
(2) 继续		

测试编号: 1.1.12		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP12 (终端试呼鉴权), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区, 附加主叫号码、承载能力、主叫用户号码, 主叫用户类别、扩展—基本业务码、高层一致性、位置号码, IPSSP 能力 (支持话音信息和语音识别)、原被叫用户号码、改向用户 ID, 改向信息、用户状态 (假定空闲)、GSM—前转悬置、遇到呼叫间隙、承载商、业务交互指示 2、CUG 联锁、CUG 呼出接入		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-END INVOKE (继续)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送继续; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作; (4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 遇到呼叫间隙[7] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23] 附加主叫用户号码[25] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP12 改向用户 ID[29] 改向信息[30] 业务交互指示 2[32] 承载商[37] CUG 联锁[46] CUG 呼出接入[47] IMSI[50] 用户状态[51] 扩展-基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57] GSM—前转悬置[58]} (2) 继续		

测试编号: 1.1.13

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 启动 DP

分 项 目: BCSM 事件类型为 DP13 (T 忙), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区、附加主叫号码、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、位置号码、IPSSP 能力 (支持话音信息和语音识别)、用户状态 (忙)、原因

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;
- (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。

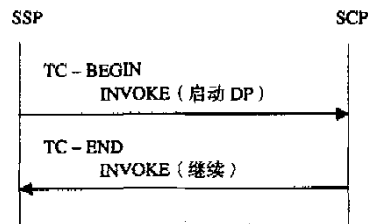
预置条件:

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



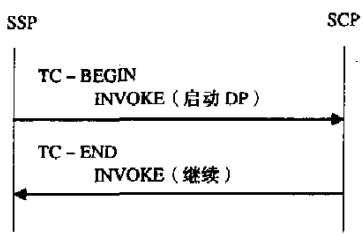
测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送继续;
- (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作;
- (4) 检查 SCP 能够发送继续操作。

参数:

- (1) 启动 DP :: = 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 附加主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP13
 - 原因[17]
 - IMSI[50]
 - 用户状态[51]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 继续

测试编号: 1.1.14		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: <u>BCSM 事件类型为 DP14 (T 无应答), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区</u>		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END INVOKE (继续)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送继续; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作; (4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP14 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]} (2) 继续		

测试编号: 1.1.15		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP12 (终端试呼鉴权, VT 呼叫), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区、位置信息、GMSC 地址		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;		
(2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
 <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP Note over SCP: TC-END INVOKE (继续) SCP-->>SSP </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP;		
(2) SCP 发送继续;		
(3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作;		
(4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数:		
(1) 启动 DP::=序列{		
业务键[0]		
被叫用户号码[2]		
BCSM 事件类型[28]DP12		
IMSI[50]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
时间和时区[57]		
启动 DP 参数扩展 [59]序列{		
GMSC 地址[01]		
}		
(2) 继续		

测试编号: 1.1.16

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 启动 DP

分 项 目: BCSM 事件类型为 DP13 (T 忙, VT 呼叫), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区、位置信息、GMSC 地址、附加主叫号码、承载能力、主叫用户号码、主叫用户类别、遇到呼叫间隙、原因、扩展—基本业务码、高层一致性、IPSSP 能力、位置号码、承载商、原被叫用户号码、改向用户 ID、改向信息、用户状态 (忙)、GSM—前转悬置、业务交互指示 2、CUG 联锁、CUG 呼出接入

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作;
- (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。

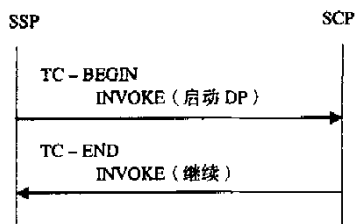
预置条件:

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

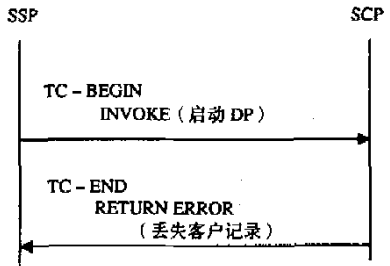
- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送继续;
- (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作;
- (4) 检查 SCP 能够发送继续操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]
 被叫用户号码[2]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 遇到呼叫间隙[7]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 原被叫用户 ID[12]
 高层一致性[23]
 附加主叫用户号码[25]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP13
 改向用户 ID[29]
 改向信息[30]
 原因[17]
 业务交互指示 2[32]
 承载商[37]
 CUG_联锁[46]
 CUG_呼出接入[47]
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 扩展—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]
 GSM—前转悬置[58]
 启动 DP 参数扩展 [59]序列{
 GMSC 地址[0]
 }
 }
- (2) 继续

测试编号: 1.1.17		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: BCSM 事件类型为 DP14 (T 无应答, VT 呼叫), 具有被叫用户号码, 其他参数包括业务键、呼叫参考号码、IMSI、MSC 地址、时间和时区、位置信息、GMSC 地址		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够接收具有正确参数的启动 DP 操作; (2) 检验 SCP 接收此操作之后能够发送继续操作。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END INVOKE (继续)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送继续; (3) 检查 SCP 能够接收具有正确参数的此操作; (4) 检查 SCP 能够发送继续操作。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP14 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57] 启动 DP 参数扩展 [59]序列{ GMSC 地址[0]}) (2) 继续		

测试项目 1.2 无效行为测试

测试编号: 1.2.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: 返回差错—丢失客户记录		
测试目的: 检验 SCP 能够用 TC-END 原语返回此差错。		
预置条件: SCP 中没有所接收到的“业务键”标识的业务逻辑。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:  <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>SSP: TC-END RETURN ERROR (丢失客户记录) </pre>		
测试说明: <ol style="list-style-type: none"> (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 检出并返回差错“丢失客户记录”; (3) 检查 SCP 能够检出并用 TC-END 返回此差错。 		
参数: <ol style="list-style-type: none"> (1) 启动 DP ::= 序列{ <ul style="list-style-type: none"> 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57] (2) TC-U-ERROR (丢失客户记录 (6)) 		

测试编号: 1.2.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: 返回差错—丢失参数		
测试目的: 检验 SCP 能够用 TC - END 原语返回此差错。		
预置条件: SCP 所接收到的启动 DP 没有参数“业务键”。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END RETURN ERROR (丢失参数)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收到的启动 DP 没有“业务键”; (2) SCP 检出并返回差错“丢失参数”; (3) 检查 SCP 能够检出并用 TC - END 返回此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) TC - U - ERROR (丢失参数 (7))		

测试编号: 1.2.3

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 启动 DP

分 项 目: 返回差错—非期望的参数

测试目的:

检验 SCP 能够用 TC-END 原语返回此差错。

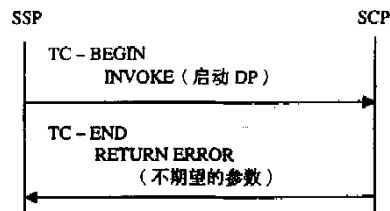
预置条件:

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收到的启动 DP 中既有被叫用户号码也有被叫用户 BCD 号码;
- (2) SCP 检出并返回差错“不期望的参数”;
- (3) 检查 SCP 能够检出并用 TC-END 返回此差错。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]

被叫用户号码[2]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP2

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

- (2) TC-U-ERROR (不期望的参数 (16))

测试编号: 1.2.4		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: 发送差错—不期望的数据值		
测试目的: 检验 SCP 能够用 TC - END 原语返回此差错。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END RETURN ERROR (不期望的数据值)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 能够检出并返回差错 “不期望的数据值”; (3) 检查 SCP 能够检出并用 TC - END 返回此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57] (时间为 2000-2-30) (2) TC - U - ERROR (不期望的数据值)		

测试编号: 1.2.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: 发送拒绝—不可识别的操作		
测试目的: 检验 SCP 能够用 TC - END 原语返回拒绝。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (操作码=60)</div><div>TC - END REJECT (不可识别的操作)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 返回拒绝; (3) 检查 SCP 能够用 TC - END 发送此拒绝。		
参数: (1) 操作码 :: =60 (2) TC - U - REJECT (不可识别的操作 (01))		

测试编号: 1.2.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: 发送拒绝—类型错误的参数 (参量的类型不正确)		
测试目的: 检验 SCP 能够用 TC - END 原语返回拒绝。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END REJECT (类型错误的参数)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 返回拒绝; (3) 检查 SCP 能够用 TC - END 发送此拒绝。		
参数: (1) 启动 DP ::= 集合{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) TC - U - REJECT (类型错误的参数 (02))		

测试项目 1.3 不恰当行为的测试

测试编号: 1.3.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: 在请求报告 BCSM 事件后接收此操作—不期望的成分顺序		
测试目的: 检验 SCP 能够用 TC - END 原语返回此差错。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 30%;">SSP</div><div style="width: 30%; border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"><p>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</p><p>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件)</p><p>TC - CONTINUE INVOKE (启动 DP)</p><p>TC - END RETURN ERROR (不期望的成分顺序)</p></div><div style="width: 30%;">SCP</div></div>	
测试说明: (1) SCP 接收第一个启动 DP; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件; (3) SCP 接收到第二个启动 DP; (4) SCP 检出差错并返回; (5) 检查 SCP 能够检查到并用 TC - END 返回此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }}		
(3) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(4) TC - U - ERROR (不期望的成分顺序 (14))		

测试编号: 1.3.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 启动 DP		
分 项 目: 在请求报告 BCSM 事件和连接后接收此操作—不期望的成分顺序		
测试目的: 检验 SCP 能够用 TC - END 原语返回此差错。		
预置条件:		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END RETURN ERROR (不期望的成分顺序)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收第一个启动 DP; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收第二个启动 DP; (4) 检查 SCP 能够检查到并用 TC - END 返回此差错。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 位置号码[10]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP2
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 监视方式[1]通知并继续 (1) }}

(3) 连接 ::= 序列{

目的地路由地址[0]}

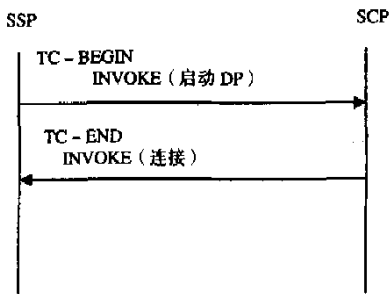
(4) 启动 DP ::= 序列{

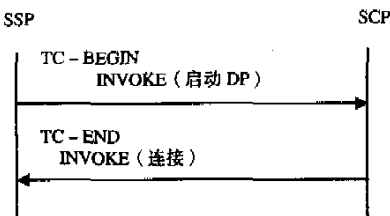
业务键[0]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 位置号码[10]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP2
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}

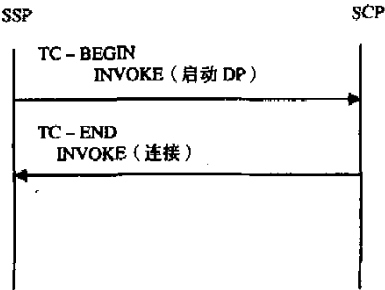
(5) TC - U - ERROR (不期望的成分顺序 (14))

测试项目 2 连接

测试项目 2.1 有效行为测试

测试编号: 2.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 没有配置 EDP 且没有呼叫信息报告悬置—目的地路由地址		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送连接操作; (2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址”。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:  <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (连接) SCP-->>SSP: </pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接操作; (3) 被叫用户应答; (4) 被叫用户挂机; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]}		

测试编号: 2.1.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 目的地路由地址、主叫用户类别、通用号码、 <u>承载商</u> 、 <u>naOliInfo</u> 、 <u>计费号码</u> 、 <u>业务交互指示 2</u> 、 <u>CUG 联锁</u> 、 <u>CUG 呼出接入</u>		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送连接操作; (2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址、主叫用户类别、通用号码、 <u>承载商</u> 、 <u>naOliInfo</u> 、 <u>计费号码</u> 、 <u>业务交互指示 2</u> 、 <u>CUG 联锁</u> 、 <u>CUG 呼出接入</u> ”。		
预置条件:		
SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
 <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (连接) SCP-->>SSP: </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接操作; (3) 被叫用户应答; (4) 被叫用户挂机; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0] <u>承载商</u> [11] 主叫用户类别[28] 通用号码[14] <u>业务交互指示 2</u> [15] <u>计费号码</u> [19] <u>CUG 联锁</u> [31] <u>CUG 呼出接入</u> [32] <u>naOliInfo</u> [57]}		

测试编号: 2.1.3		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 目的地路由地址、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送连接操作; (2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息”。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: 		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接操作; (3) 被叫用户应答; (4) 被叫用户挂机; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0] 原被叫用户 ID[6] 改向用户 ID[29] 改向信息[30]}		

测试编号: 2.1.4

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 连接

分 项 目: 目的地路由地址、主叫用户类别、通用号码、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG 联锁、CUG 呼出接入

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送连接操作;
- (2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址、主叫用户类别、通用号码、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG 联锁、CUG 呼出接入”。

预置条件:

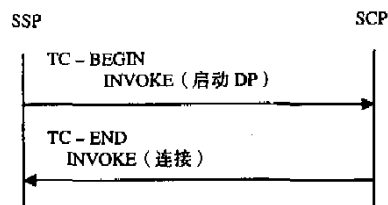
SCP 已确定要发送连接操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接操作;
- (3) 被叫用户应答;
- (4) 被叫用户挂机;
- (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。

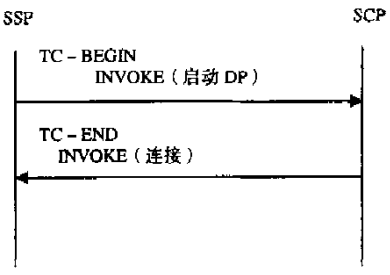
参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 位置号码[10]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP2
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}

- (2) 连接 ::= 序列{

目的地路由地址[0]
 原被叫用户 ID[6]
承载商[11]
 主叫用户类别[28]
 改向用户 ID[29]
 改向信息[30]
 通用号码[14]
业务交互指示 2[15]
计费号码[19]
CUG 联锁[31]
CUG 呼出接入[32]
naOliInfo[57]}

测试编号: 2.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用, 抑制录音通知		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送连接操作; (2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用、抑制录音通知”。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:  <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP,SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP,SSP: TC-END INVOKE (连接) SCP-->>SSP: </pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接操作; (3) 被叫用户应答; (4) 被叫用户挂机; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]} (2) 连接::=序列{ 目的地路由地址[0] 振铃模式[1] 抑制录音通知[55] O-CSI 可用[56]}		

测试编号: 2.1.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用、抑制录音通知、主叫用户类别、通用号码、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息、 <u>承载商</u> 、 <u>naOliInfo</u> 、 <u>计费号码</u> 、 <u>业务交互指示 2</u> 、 <u>CUG 联锁</u> 、 <u>CUG 呼出接入</u>		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送连接操作;		
(2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用、抑制录音通知、主叫用户类别、通用号码、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息、 <u>承载商</u> 、 <u>naOliInfo</u> 、 <u>计费号码</u> 、 <u>业务交互指示 2</u> 、 <u>CUG 联锁</u> 、 <u>CUG 呼出接入</u> ”。		
预置条件:		
SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div><div>SSP</div></div><div style="text-align: center;"><div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div><div>SCP</div></div></div> <div style="margin-top: 10px;"><div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div style="width: 45%;"><p>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</p><p>TC - END INVOKE (连接)</p></div><div style="width: 10%; text-align: center;"><p>→</p><p>←</p></div><div style="width: 45%;"></div></div></div>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP;		
(2) SCP 发送连接操作;		
(3) 被叫用户应答;		
(4) 被叫用户挂机;		
(5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
被叫用户号码[2]		
BCSM 事件类型[28]DP12		
IMSI[50]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
时间和时区[57]}		
(2) 连接 ::= 序列{		
目的地路由地址[0]		
振铃模式[1]		
原被叫用户 ID[6]		
<u>承载商</u> [11]		
主叫用户类别[28]		
改向用户 ID[29]		
改向信息[30]		
通用号码[14]		
<u>业务交互指示 2</u> [15]		
<u>计费号码</u> [19]		
<u>CUG 联锁</u> [31]		
<u>CUG 呼出接入</u> [32]		
抑制录音通知[55]		
O-CSI 可用[56]		
<u>naOliInfo</u> [57]		
}		

测试编号: 2.1.7		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用、抑制录音通知 (VT 呼叫)		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送连接操作; (2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用、抑制录音通知”。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END INVOKE (连接)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接操作; (3) 被叫用户应答; (4) 被叫用户挂机; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP13 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]}		
(2) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0] 振铃模式[1] 抑制录音通知[55] O-CSI 可用[56]}		

测试编号: 2.1.8

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 连接

分 项 目: 目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用、抑制录音通知、主叫用户类别、通用号码、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG 联锁、CUG 呼出接入 (VT 呼叫)

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送连接操作;
- (2) 检验 SCP 能够发送参数“目的地路由地址、振铃模式、O-CSI 可用、抑制录音通知、主叫用户类别、通用号码、原被叫方 ID、改向用户 ID、改向信息、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG 联锁、CUG 呼出接入”。

前置条件:

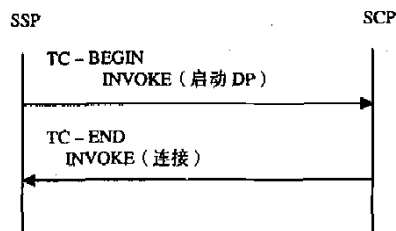
SCP 已确定要发送连接操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接操作;
- (3) 被叫用户应答;
- (4) 被叫用户挂机;
- (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP13
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]
- (2) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]
 - 振铃模式[1]
 - 原被叫用户 ID[6]
 - 承载商[11]
 - 主叫用户类别[28]
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - 通用号码[14]
 - 业务交互指示 2[15]
 - 计费号码[19]
 - CUG 联锁[31]
 - CUG 呼出接入[32]
 - 抑制录音通知[55]
 - O-CSI 可用[56]
 - naOliInfo[57]

测试编号: 2.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 接收差错—丢失参数		
测试目的: 检验 SCP 能够接收此差错。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">SSP</div> <div style="text-align: center;">SCP</div> </div> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接) SCP-->>SSP: TC - CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数) Note over SSP: TC - END INVOKE (释放呼叫) </pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收差错“丢失参数”; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]} (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }} } (3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0] 振铃模式[1] 原被叫用户 ID[6] 通用号码[14] 主叫用户类别[28] 改向用户 ID[29] 改向信息[30] 抑制录音通知[55] O-CSI 可用[56]} (4) TC - U - ERROR (丢失参数 (7)) (5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 2.1.10

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 连接

分 项 目: 接收差错—不期望的成分顺序

测试目的:

检验 SCP 能够接收此差错。

预置条件:

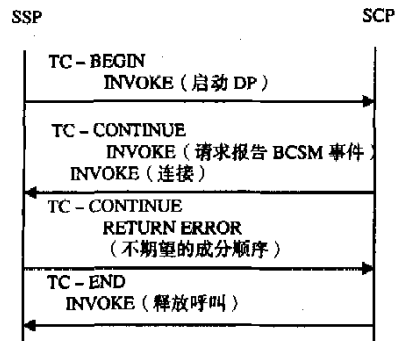
SCP 已确定要发送连接操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接;
- (3) SCP 接收差错 “不期望的成分顺序”;
- (4) SCP 发送释放呼叫;
- (5) 检查 SCP 能够接收此差错。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - MSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (3) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]}
- (4) TC - U - ERROR (不期望的成分顺序 (14))
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 2.1.11		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 接收差错—不期望的数据值		
测试目的: 检验 SCP 能够接收此差错。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的数据值)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收差错 “不期望的数据值”; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }}		
(3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]}		
(4) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15))		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 2.1.12		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 接收差错—不期望的参数		
测试目的: 检验 SCP 能够接收此差错。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (不期望的参数) SCP->>SSP: Note over SSP: TC-END INVOKE (释放呼叫) SSP->>SCP: </pre>		
<p>测试说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收差错 “不期望的参数”; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够接收此差错。 		
<p>参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }}}} (3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]} (4) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16)) (5) 释放呼叫 ::= 原因 		

测试编号: 2.1.13		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 接收拒绝—不可识别的操作		
测试目的: 检验 SCP 能够接收此拒绝。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE REJECT (不可识别的操作)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收拒绝 “不可识别的操作”; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够接收此拒绝。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }}		
(3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]}		
(4) TC - U - REJECT (不可识别的操作 (01))		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 2.1.14																	
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)																	
项 目: 连接																	
分 项 目: 接收拒绝—类型错误的参数																	
测试目的: 检验 SCP 能够接收此拒绝。																	
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。																	
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP															
消息顺序:																	
<table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: top;">SSP</td><td style="width: 40%;"></td><td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: top;">SCP</td></tr><tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: middle;">→</td><td></td></tr><tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: middle;">←</td><td></td></tr><tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">TC - CONTINUE REJECT (类型错误的参数)</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: middle;">→</td><td></td></tr><tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">TC - END INVOKE (释放呼叫)</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center; vertical-align: middle;">←</td><td></td></tr></table>			SSP		SCP	TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)	→		TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)	←		TC - CONTINUE REJECT (类型错误的参数)	→		TC - END INVOKE (释放呼叫)	←	
SSP		SCP															
TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)	→																
TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)	←																
TC - CONTINUE REJECT (类型错误的参数)	→																
TC - END INVOKE (释放呼叫)	←																
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收拒绝“类型错误的参数”; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够接收此拒绝。																	
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}																	
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }}																	
(3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]}																	
(4) TC - U - REJECT (类型错误的参数 (02))																	
(5) 释放呼叫 ::= 原因																	

测试编号：2.1.15		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：连接		
分 项 目：接收差错—参数超范围		
测试目的： 检验 SCP 能够接收此差错。		
预置条件： SCP 已确定要发送连接操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（连接）</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR（参数超范围）</div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接； （3）SCP 接收差错“不期望的参数”； （4）SCP 发送释放呼叫； （5）检查 SCP 能够接收此差错。		
参数： （1）启动 DP::=序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
（2）请求报告 BCSM 事件::=序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障（4） 监视方式[1]通知并继续（1）}}		
（3）连接::=序列{ 目的地路由地址[0]}		
（4）TC - U - ERROR（参数超范围（8））		
（5）释放呼叫::=原因		

测试项目 2.2 无效行为测试

测试编号: 2.2.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 发送拒绝—不可识别的差错—返回的差错码不是 CAP 所定义的		
测试目的: 检验 SCP 能够拒绝返回的差错。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">SSP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">SCP</div> </div> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接) SCP->>SSP: Note over SCP: TC - CONTINUE RETURN ERROR (20) SCP->>SCP: Note over SCP: TC - END REJECT (不可识别的差错) SCP->>SSP: </pre>		
测试说明: <ol style="list-style-type: none"> (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收差错码 “20”; (4) SCP 发送拒绝 “不可识别的差错”; (5) 检查 SCP 能够发送拒绝。 		
参数: <ol style="list-style-type: none"> (1) 启动 DP ::= 序列{ <ul style="list-style-type: none"> 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ <ul style="list-style-type: none"> BCSM 事件组[0]序列{ <ul style="list-style-type: none"> BCSM 事件 序列{ <ul style="list-style-type: none"> BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }} (3) 连接 ::= 序列{ <ul style="list-style-type: none"> 目的地路由地址[0]} (4) TC - U - ERROR (差错码=20) (5) TC - U - REJECT (不可识别的差错 (02)) 		

测试编号: 2.2.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接		
分 项 目: 发送拒绝—不期望的差错—返回的差错码不是此操作所定义的		
测试目的: 检验 SCP 能够拒绝返回的差错。		
预置条件: SCP 已确定要发送连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (被取消(0))</div><div>TC - END REJECT (不期望的差错)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接; (3) SCP 接收差错码 “0”; (4) SCP 发送拒绝 “不期望的差错”; (5) 检查 SCP 能够发送拒绝。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1)}}		
(3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]}		
(4) TC - U - ERROR (差错码=0)		
(5) TC - U - REJECT (不期望的差错 (03))		

测试编号: 2.2.3

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 连接

分 项 目: 发送拒绝—类型错误的参数—参数类型不正确 (应该为“枚举”)

测试目的:

检验 SCP 能够拒绝返回的差错。

预置条件:

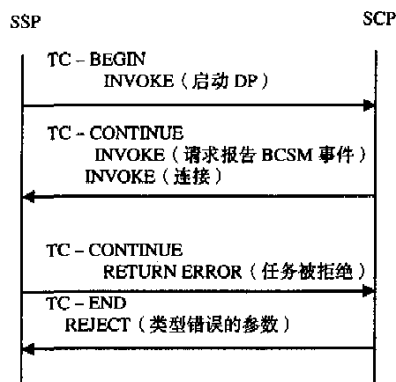
SCP 已确定要发送连接操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接;
- (3) SCP 接收的参数类型=序列 (应该为“枚举”);
- (4) SCP 发送拒绝“类型错误的参数”;
- (5) 检查 SCP 能够发送拒绝。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (3) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]}
- (4) TC - U - ERROR (任务被拒绝 (12) 基本[0])
- (5) TC - U - REJECT (类型错误的参数 (04))

测试项目 3 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

测试项目 3.1 有效行为测试

测试编号: 3.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置“路由选择故障”为 EDP-N 并报告故障原因		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的操作 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-END INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件——路由选择故障和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]通知并继续 (1) }}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) BCSM 事件规定的信息[2]选择{ 路由选择故障规定的信息[2]序列{ 失败原因[0]原因}}		
杂项呼叫信息[4]序列{ 消息类型[0]通知 (1) }}		

测试编号：3.1.2		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“路由选择故障”为 EDP-R 并报告故障原因		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （2）检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（继续）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（BCSM 事件报告）</div><div>TC-END INVOKE（释放呼叫）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件——路由选择故障和继续操作； （3）SCP 接收 BCSM 事件报告； （4）SCP 发送释放呼叫； （5）检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （6）检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 附加主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]
 - GSM-前转悬置[58]]
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]中断 (0) }}
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - 路由选择故障规定的信息[2]序列{
 - 失败原因[0]原因}}
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.3								
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)								
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告								
分 项 目: 能够配置“路由选择故障”为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置								
测试目的:								
(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;								
(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;								
(3) 检验对于 EDP-N, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。								
预置条件:								
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。								
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP						
消息顺序:								
<table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center; width: 30%;">SSP</td><td style="width: 40%;"></td><td style="text-align: center; width: 30%;">SCP</td></tr><tr><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 10px; vertical-align: top;"><div style="text-align: center;">TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div style="text-align: center;">TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div style="text-align: center;">TC-END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div></td><td style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 10px; vertical-align: top;"><div style="text-align: center;">→</div><div style="text-align: center;">←</div><div style="text-align: center;">→</div></td><td></td></tr></table>			SSP		SCP	<div style="text-align: center;">TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div> <div style="text-align: center;">TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div> <div style="text-align: center;">TC-END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div>	<div style="text-align: center;">→</div> <div style="text-align: center;">←</div> <div style="text-align: center;">→</div>	
SSP		SCP						
<div style="text-align: center;">TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div> <div style="text-align: center;">TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div> <div style="text-align: center;">TC-END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div>	<div style="text-align: center;">→</div> <div style="text-align: center;">←</div> <div style="text-align: center;">→</div>							
测试说明:								
(1) SCP 接收启动 DP 操作;								
(2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—路由选择故障和继续操作;								
(3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告;								
(4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;								
(5) 检查对于 EDP-N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。								

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - 路由选择故障规定的信息[2]序列{
 - 失败原因[0]原因}}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}

测试编号: 3.1.4

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够配置“路由选择故障”为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;
- (3) 检验对于 EDP-R, SCP 应能在呼叫信息报告之后接收 BCSM 事件报告并做进一步处理。

预置条件:

SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

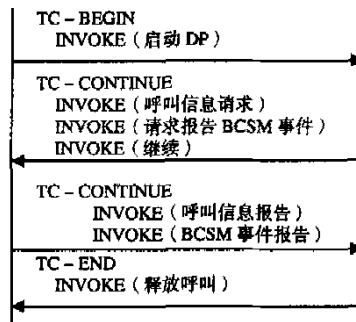
测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:

SSP

SCP



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—路由选择故障和继续操作;
- (3) SCP 接收呼叫信息报告和 BCSM 事件报告操作;
- (4) SCP 发送释放呼叫操作;
- (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (6) 检查对于 EDP-R, SCP 能够在呼叫信息报告之后接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2 ·
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]中断 (0) }}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - 路由选择故障规定的信息[2]序列{
 - 失败原因[0]原因}}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0) }}
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—被叫用户忙” 为 EDP-N 并报告忙的原因		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件:		
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) SCP->>SSP: Note over SSP: TC - END INVOKE (BCSM 事件报告) SSP->>SCP: </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP 操作;		
(2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—O—被叫用户忙和继续操作;		
(3) SCP 接收 BCSM 事件报告;		
(4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
主叫用户号码[3]		
主叫用户类别[5]		
位置号码[10]		
承载能力[27]		
BCSM 事件类型[28]DP2		
IMSI[50]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
被叫用户 BCD 号码[56]		
时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{		
BCSM 事件组[0]序列{		
BCSM 事件 序列{		
BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙 (5)		
监视方式[1]通知并继续 (1) }}		
}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{		
BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙 (5)		
BCSM 事件规定的信息[2]选择{		
O—被叫用户忙规定的信息[3]序列{		
忙原因[0]原因}}		
杂项呼叫信息[4]序列{		
消息类型[0]通知 (1) }}		

测试编号: 3.1.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—被叫用户忙” 为 EDP-R, 不报告忙的原因		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—O—被叫用户忙和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙 (5) 监视方式[1]中断 (0) }}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙 (5) }		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：3.1.7

参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）

项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目：能够配置“O—被叫用户忙”为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置

测试目的：

- （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件；
- （2）检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告；
- （3）检验对于 EDP-N，SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。

预置条件：

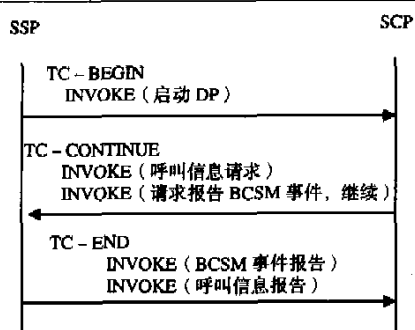
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构：如图 1 所示

测试类型：有效性

SP 类型：SCP

消息顺序：



测试说明：

- （1）SCP 接收启动 DP 操作；
- （2）SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—被叫用户忙和继续操作；
- （3）SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作；
- （4）检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件；
- （5）检查对于 EDP-N，SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。

参数:

(1) 启动 DP::=序列{

业务键[0]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP2

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 呼叫信息请求::=序列{

所请求的信息类型清单[0]序列{

所请求的信息类型 试呼历时时间(0)}}

(3) 请求报告 BCSM 事件::=序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙(5)

监视方式[1]通知并继续(1)}}

(4) 继续

(5) BCSM 事件报告::=序列{

BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙(5)

BCSM 事件规定的信息[2]选择{

O—被叫用户忙规定的信息[2]序列{

忙原因[0]原因}}

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知(1)}}

(6) 呼叫信息报告::=序列{

所请求的信息清单[0]序列{

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]试呼历时时间(0)

所请求的信息值[1]选择{

试呼历时时间值[0]}}}}

测试编号: 3.1.8												
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)												
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告												
分 项 目: 能够配置“O—被叫用户忙”为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置												
测试目的:												
<div>(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;</div> <div>(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;</div> <div>(3) 检验对于 EDP-R, SCP 应能在呼叫信息报告之后接收 BCSM 事件报告并做进一步处理。</div>												
预置条件:												
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。												
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP										
消息顺序:												
<table><tr><td>SSP</td><td>SCP</td></tr><tr><td>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</td><td></td></tr><tr><td>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</td><td></td></tr><tr><td>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息报告) INVOKE (BCSM 事件报告)</td><td></td></tr><tr><td>TC-END INVOKE (释放呼叫)</td><td></td></tr></table>			SSP	SCP	TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)		TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)		TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息报告) INVOKE (BCSM 事件报告)		TC-END INVOKE (释放呼叫)	
SSP	SCP											
TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)												
TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)												
TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息报告) INVOKE (BCSM 事件报告)												
TC-END INVOKE (释放呼叫)												
测试说明:												
<div>(1) SCP 接收启动 DP 操作;</div> <div>(2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—被叫用户忙和继续操作;</div> <div>(3) SCP 接收呼叫信息报告和 BCSM 事件报告操作;</div> <div>(4) SCP 发送释放呼叫操作;</div> <div>(5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;</div> <div>(6) 检查对于 EDP-R, SCP 能够在呼叫信息报告之后接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。</div>												

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙 (5)
 - 监视方式[1]中断 (0) }
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙 (5)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - O—被叫用户忙规定的信息[2]序列{
 - 忙原因[0]原因}}
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—无应答” 为 EDP-N		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
前置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC - END INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—O—无应答和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6) 监视方式[1]通知并继续 (1) DP 规定的标准[30]选择{ 应用定时器[1]}}}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6) 杂项呼叫信息[4]序列{ 消息类型[0]通知 (1)}}		

测试编号：3.1.10		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“O—无应答”为 EDP-R		
测试目的： (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：	<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) SCP->>SSP: Note over SSP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫) SCP->>SSP:</pre>	
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP 操作； (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—O—无应答和继续操作； (3) SCP 接收 BCSM 事件报告； (4) SCP 发送释放呼叫； (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6) 监视方式[1]中断 (0) DP 规定的标准[30]选择{ 应用定时器[1]}}}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6)}		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 3.1.11		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置“O—无应答”为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告; (3) 检验对于 EDP-N, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件, 继续)</div><div>TC-END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—无应答和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查对于 EDP-N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间(0)}}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—无应答(6)
 - 监视方式[1]通知并继续(1)
 - DP 规定的标准[30]选择{
 - 应用定时器[1]]]]}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—无应答(6)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知(1)}}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间(0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]]]]}

测试编号: 3.1.12

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够配置“O—无应答”为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;
- (3) 检验对于 EDP-R, SCP 应能在呼叫信息报告之后接收 BCSM 事件报告并做进一步处理。

预置条件:

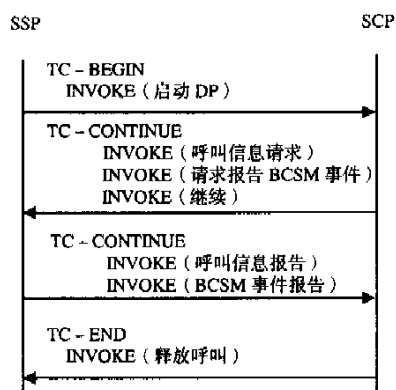
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—无应答和继续操作;
- (3) SCP 接收呼叫信息报告和 BCSM 事件报告操作;
- (4) SCP 发送释放呼叫操作;
- (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (6) 检查对于 EDP-R, SCP 能够在呼叫信息报告之后接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - DP 规定的标准[30]选择{
 - 应用定时器[1]}}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6) }
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.13		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—应答” 为 EDP - N		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件:		
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC - END INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div></div>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP 操作;		
(2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—O—应答和继续操作;		
(3) SCP 接收 BCSM 事件报告;		
(4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
主叫用户号码[3]		
主叫用户类别[5]		
位置号码[10]		
承载能力[27]		
BCSM 事件类型[28]DP2		
IMSI[50]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
被叫用户 BCD 号码[56]		
时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{		
BCSM 事件组[0]序列{		
BCSM 事件 序列{		
BCSM 事件类型[0]O—应答 (7)		
监视方式[1]通知并继续 (1) }}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{		
BCSM 事件类型[0]O—应答 (7)		
杂项呼叫信息[4]序列{		
消息类型[0]通知 (1) }}		

测试编号: 3.1.14		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—应答” 为 EDP-R		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—O—应答和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]O—应答 (7) 监视方式[1]中断 (0) }}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]O—应答 (7) }		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 3.1.15		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—应答” 为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告; (3) 检验对于 EDP-N, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 10px; text-align: center;">SSP</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 10px; text-align: center;">SCP</div> </div> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) SCP-->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) Note over SSP: TC-END INVOKE (呼叫信息报告) SSP->>SCP: </pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—应答和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查对于 EDP-N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间(0)}}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—应答(7)
 - 监视方式[1]通知并继续(1)}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—应答(7)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知(1)}}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间(0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}}

测试编号：3.1.16		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“O—应答”为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置		
测试目的： (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告； (3) 检验对于“O—应答”EDP-R，SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (释放呼叫)</div><div>TC-END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP 操作； (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—应答和继续操作； (3) SCP 接收 BCSM 事件报告操作； (4) SCP 发送释放呼叫操作； (5) SCP 接收呼叫信息报告操作； (6) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； (7) 检查对于“O—应答”EDP-R，SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—应答 (7)
 - 监视方式[1]中断 (0) }}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—应答 (7) }
- (6) 释放呼叫 ::= 原因
- (7) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}

测试编号: 3.1.17

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够配置“O—放弃”为 EDP-N

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。

预置条件:

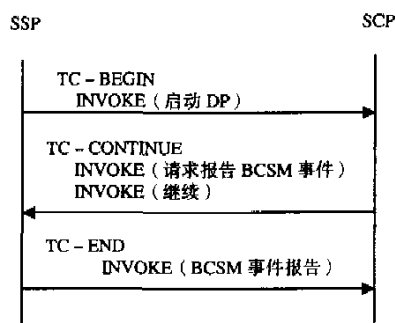
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—O—放弃和继续操作;
- (3) SCP 接收 BCSM 事件报告;
- (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—放弃 (10)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—放弃 (10)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}

测试编号：3.1.18		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“O—放弃”为 EDP - N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的： (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告； (3) 检验对于 EDP - N，SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件,继续)</div><div>TC - END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div></div>		
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP 操作； (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—放弃和继续操作； (3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作； (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； (5) 检查对于 EDP - N，SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
 - LegID[3]发送方 ID (01H) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—放弃 (10)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—放弃 (10)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - LegID[3]接收方 ID (01H) }

测试编号: 3.1.19		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—拆线” 为 EDP-N		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) SCP->>SSP Note over SSP: TC-END INVOKE (BCSM 事件报告) SSP->>SCP</pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—O—拆线和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP2

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]O—拆线(9)

监视方式[1]通知并继续(1)

LegID[2]选择{

发送方[0]02H}}}}

(3) 继续

(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]O—拆线(9)

BCSM 事件规定的信息[2]选择{

O—拆线规定的信息[7]序列{

释放原因[0]原因}}

LegID[3]选择{

接收方[1]02H}

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知(1)}

测试编号: 3.1.20		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—拆线” 为 EDP-R		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—O—拆线和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP2

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)

监视方式[1]中断 (0)

LegID[2]选择{

发送方[0]02H}}}}

(3) 继续

(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)

BCSM 事件规定的信息[2]选择{

O—拆线规定的信息[7]序列{

释放原因[0]原因}}

LegID[3]选择{

接收方[1]02H}}

(5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.21		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “O—拆线”为 EDP - N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告; (3) 检验对于 EDP - N, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件, 继续)</div><div>TC - END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—拆线和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查对于 EDP - N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
 - LegID[3] 发送方 ID (01H) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]01H}}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - O—拆线规定的信息[7]序列{
 - 释放原因[0]原因}}
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]01H}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]]}}
 - LegID[3]接收方 ID (01H) }

测试编号：3.1.22		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“O—拆线”为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （2）检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告； （3）检验对于 EDP-R，SCP 应能在呼叫信息报告之后接收 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（继续）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（呼叫信息报告） INVOKE（BCSM 事件报告）</div><div>TC-END INVOKE（释放呼叫）</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—拆线和继续操作； （3）SCP 接收呼叫信息报告和 BCSM 事件报告操作； （4）SCP 发送释放呼叫操作； （5）检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （6）检查对于 EDP-R，SCP 能够在呼叫信息报告之后接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
 - LegID[3] 发送方 ID (01H) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]01H}}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - LegID[3] 接收方 ID (01H) }
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - O—拆线规定的信息[7]序列{
 - 释放原因[0]原因}}
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]01H}}
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.23		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—忙” 为 EDP-N 并报告忙的原因		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
前置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-END INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—T—忙和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]T—忙 (13) 监视方式[1]通知并继续 (1) }}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]T—忙 (13) BCSM 事件规定的信息[2]选择{ T—忙规定的信息[3]序列{ 忙原因[0]原因}}		
杂项呼叫信息[4]序列{ 消息类型[0]通知 (1) }}		

测试编号: 3.1.24

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够配置“T—忙”为 EDP-R, 不报告忙的原因

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。

预置条件:

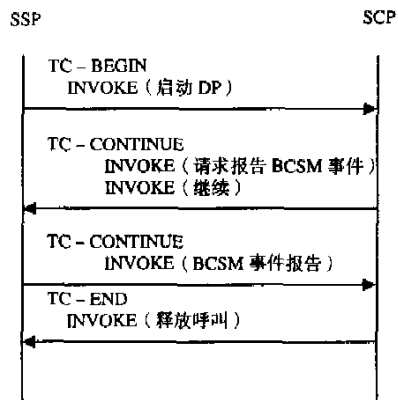
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求并做进一步处理。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:

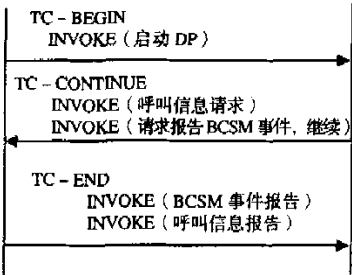


测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—T—忙和继续操作;
- (3) SCP 接收 BCSM 事件报告;
- (4) SCP 发送释放呼叫;
- (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
业务键[0]
被叫用户号码[2]
BCSM 事件类型[28]DP12
IMSI[50]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
BCSM 事件组[0]序列{
BCSM 事件 序列{
BCSM 事件类型[0]T—忙 (13)
监视方式[1]中断 (0) }}
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
BCSM 事件类型[0]T—忙 (13) }
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.25		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 "T—忙" 为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告; (3) 检验对于 EDP-N, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: 		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—忙和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查对于 EDP-N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间(0)}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—忙(13)
 - 监视方式[1]通知并继续(1)}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—忙(13)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - T—忙规定的信息[2]序列{
 - 忙原因[0]原因}}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知(1)}}}
 - (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间(0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]]}}}

测试编号: 3.1.26		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—忙” 为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告; (3) 检验对于 EDP-R, SCP 应在呼叫信息报告之后接收 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息报告) INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—忙和继续操作; (3) SCP 接收呼叫信息报告和 BCSM 事件报告操作; (4) SCP 发送释放呼叫操作; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查对于 EDP-R, SCP 能够在呼叫信息报告之后接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间(0)}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—忙(13)
 - 监视方式[1]中断(0)}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间(0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—忙(13)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - T—忙规定的信息[2]序列{
 - 忙原因[0]原因}}
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.27		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—无应答” 为 EDP-N		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-END INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—T—无应答和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件::=序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14) 监视方式[1]通知并继续 (1) DP 规定的标准[30]选择{ 应用定时器[1]}}}}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告::=序列{ BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14) 杂项呼叫信息[4]序列{ 消息类型[0]通知 (1)}}		

测试编号: 3.1.28

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够配置 “T—无应答” 为 EDP—R

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。

预置条件:

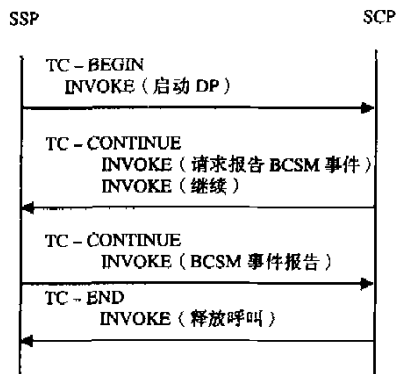
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—T—无应答和继续操作;
- (3) SCP 接收 BCSM 事件报告;
- (4) SCP 发送释放呼叫;
- (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]
主叫用户号码[3]
主叫用户类别[5]
位置号码[10]
承载能力[27]
BCSM 事件类型[28]DP2
IMSI[50]
位置信息[52]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}

- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14)
监视方式[1]中断 (0)
DP 规定的标准[30]选择{
应用定时器[1]}]}

- (3) 继续

- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14)}

- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：3.1.29		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“T—无应答”为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （2）检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告； （3）检验对于 EDP-N，SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件, 继续)</div><div>TC - END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—无应答和继续操作； （3）SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作； （4）检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （5）检查对于 EDP-N，SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)}}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1)
 - DP 规定的标准[30]选择{
 - 应用定时器[1]}}}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1)}}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}}

测试编号: 3.1.30		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—无应答” 为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告; (3) 检验对于 EDP-R, SCP 应能在呼叫信息报告之后接收 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息报告) INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—无应答和继续操作; (3) SCP 接收呼叫信息报告和 BCSM 事件报告操作; (4) SCP 发送释放呼叫操作; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查对于 EDP-R, SCP 能够在呼叫信息报告之后接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - DP 规定的标准[30]选择{
 - 应用定时器[1]}}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14) }
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：3.1.31		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“T—应答”为 EDP—N		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （2）检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（继续）</div><div>TC-END INVOKE（BCSM 事件报告）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件—T—应答和继续操作； （3）SCP 接收 BCSM 事件报告； （4）检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （5）检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]}		
（2）请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]T—应答（15） 监视方式[1]通知并继续（1）}}		
（3）继续		
（4）BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]T—应答（15） 杂项呼叫信息[4]序列{ 消息类型[0]通知（1）}}		

测试编号: 3.1.32		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—应答” 为 EDP-R		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件:		
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) Note over SSP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) Note over SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫) SCP->>SSP: TC-END INVOKE (释放呼叫) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP 操作;		
(2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—T—应答和继续操作;		
(3) SCP 接收 BCSM 事件报告;		
(4) SCP 发送释放呼叫;		
(5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
被叫用户号码[2]		
BCSM 事件类型[28]DP12		
IMSI[50]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{		
BCSM 事件组[0]序列{		
BCSM 事件 序列{		
BCSM 事件类型[0]T—应答 (15)		
监视方式[1]中断 (0) }}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{		
BCSM 事件类型[0]T—应答 (15) }		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 3.1.33		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—应答” 为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告; (3) 检验对于 EDP-N, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—应答和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作; (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (5) 检查对于 EDP-N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57])
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—应答 (15)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—应答 (15)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}

测试编号: 3.1.34		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—应答” 为 EDP - R 且呼叫信息报告悬置		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;		
(3) 检验对于 “T—应答” EDP - R, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件:		
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (释放呼叫)</div><div>TC - END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP 操作;		
(2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—应答和继续操作;		
(3) SCP 接收 BCSM 事件报告操作;		
(4) SCP 发送释放呼叫操作;		
(5) SCP 接收呼叫信息报告操作;		
(6) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(7) 检查对于 “T—应答” EDP - R, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求::=序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间(0)}}
- (3) 请求报告 BCSM 事件::=序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—应答(15)
 - 监视方式[1]中断(0)}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告::=序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—应答(15)}
- (6) 释放呼叫::=原因
- (7) 呼叫信息报告::=序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间(0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}

测试编号：3.1.35		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够配置“T—放弃”为 EDP - N		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （2）检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC - END INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件—T—放弃和继续操作； （3）SCP 接收 BCSM 事件报告； （4）检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （5）检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]}		
（2）请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]T—放弃（18） 监视方式[1]通知并继续（1）}}		
（3）继续		
（4）BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]T—放弃（18） 杂项呼叫信息[4]序列{ 消息类型[0]通知（1）}}		

测试编号: 3.1.36		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—放弃” 为 EDP - N 且呼叫信息报告悬置		
测试目的:		
<div>(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;</div> <div>(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;</div> <div>(3) 检验对于 EDP - N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。</div>		
预置条件:		
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件, 继续)</div><div>TC - END INVOKE (BCSM 事件报告) INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明:		
<div>(1) SCP 接收启动 DP 操作;</div> <div>(2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—放弃和继续操作;</div> <div>(3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作;</div> <div>(4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;</div> <div>(5) 检查对于 EDP - N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。</div>		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
 - LegID[3] 发送方 ID (01H) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—放弃 (18)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—放弃 (18)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - LegID[3] 接收方 ID (01H) }

测试编号: 3.1.37		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—拆线” 为 EDP-N		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件:		
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) SCP->>SSP: TC - END INVOKE (BCSM 事件报告) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP 操作;		
(2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—T—拆线和继续操作;		
(3) SCP 接收 BCSM 事件报告;		
(4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;		
(5) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
参数:		
(1) 启动 DP::=序列{		
业务键[0]		
被叫用户号码[2]		
BCSM 事件类型[28]DP12		
IMSI[50]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件::=序列{		
BCSM 事件组[0]序列{		
BCSM 事件 序列{		
BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17)		
监视方式[1]通知并继续 (1)		
LegID[2]选择{		
发送方[0]02H}}}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告::=序列{		
BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17)		
BCSM 事件规定的信息[2]选择{		
T—拆线规定的信息[7]序列{		
释放原因[0]原因}}		
LegID[3]选择{		
接收方[1]02H}		
杂项呼叫信息[4]序列{		
消息类型[0]通知 (1)}}		

测试编号: 3.1.38		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置 “T—拆线” 为 EDP-R		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—T—拆线和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17) 监视方式[1]中断 (0) LegID[2]选择{ 发送方[0]02H}}}		
(3) 继续		
(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{ BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17) BCSM 事件规定的信息[2]选择{ T—拆线规定的信息[7]序列{ 释放原因[0]原因}}		
LegID[3]选择{ 接收方[1]02H}}		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 3.1.39

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够配置 “T—拆线” 为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;
- (3) 检验对于 EDP-N, SCP 应该在呼叫信息报告之前收到 BCSM 事件报告。

预置条件:

SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

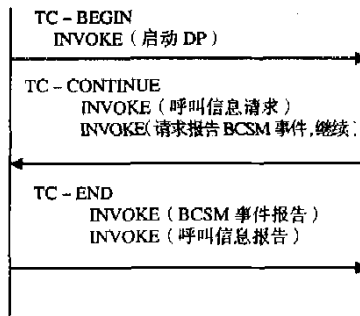
测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:

SSP

SCP



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—拆线和继续操作;
- (3) SCP 接收 BCSM 事件报告和呼叫信息报告操作;
- (4) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (5) 检查对于 EDP-N, SCP 能够在呼叫信息报告之前接收正确的 BCSM 事件报告。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间(0)}
 - LegID[3] 发送方 ID(01H)}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—拆线(17)
 - 监视方式[1]通知并继续(1)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]01H}}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—拆线(17)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - T—拆线规定的信息[7]序列{
 - 释放原因[0]原因}}
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]01H}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知(1)}
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间(0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - LegID[3] 接收方 ID(01H)}

测试编号: 3.1.40		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 能够配置“T—拆线”为 EDP-R 且呼叫信息报告悬置		
测试目的:		
<div>(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;</div> <div>(2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告;</div> <div>(3) 检验对于 EDP-R, SCP 应能在呼叫信息报告之后接收 BCSM 事件报告并做进一步处理。</div>		
预置条件:		
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息报告) INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明:		
<div>(1) SCP 接收启动 DP 操作;</div> <div>(2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—T—拆线和继续操作;</div> <div>(3) SCP 接收呼叫信息报告和 BCSM 事件报告操作;</div> <div>(4) SCP 发送释放呼叫操作;</div> <div>(5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;</div> <div>(6) 检查对于 EDP-R, SCP 能够在呼叫信息报告之后接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。</div>		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
 - LegID[3] 发送方 ID (01H) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]01H)}}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - LegID[3] 接收方 ID (01H) }
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - T—拆线规定的信息[7]序列{
 - 释放原因[0]原因}}
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]01H}}
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：3.1.41		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：能够解除配置一个 EDP—透明		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （2）检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（继续）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE[BCSM 事件报告（Leg2 拆线）]</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（连接）</div><div>TC - END INVOKE[BCSM 事件报告（Leg2 拆线）]</div></div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件—O—拆线（Leg2 和 Leg1）和继续操作； （3）SCP 接收 BCSM 事件报告操作—O—拆线（Leg2）； （4）SCP 发送请求报告 BCSM 事件—O—拆线（Leg1，透明；Leg2，通知）和连接操作； （5）SCP 接收 BCSM 事件报告操作—O—拆线（Leg2）； （6）检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件； （7）检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]]
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]01H}}
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]02H}}}}
 - (3) 继续
 - (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]02H}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0)}}
 - (5) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]透明 (2)}}
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]01H}}
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]02H}}
 - (6) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]]
 - (7) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]02H}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知并继续 (1)}}

测试编号: 3.1.42

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够对同一个 leg 配置多个 EDP—所有都发生—前转

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。

预置条件:

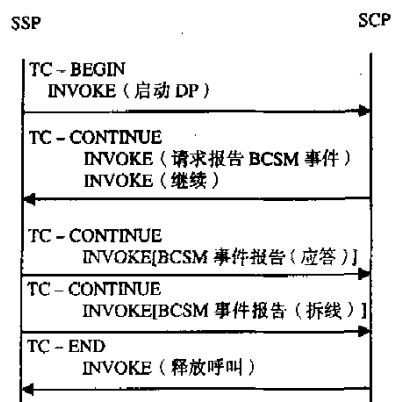
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件—“O—应答”和“O—拆线和继续”操作;
- (3) SCP 接收 BCSM 事件报告—“O—应答”和“O—拆线”;
- (4) SCP 发送释放呼叫操作;
- (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—应答 (7)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1) }
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]02H}}}
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—应答 (7)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - O—拆线规定的信息[7]序列{
 - 释放原因[0]原因}}
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]02H}
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0) }}
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.43

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 能够对同一个 Leg 配置多个 EDP—不是所有都发生—前转

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 在对同一个 Leg 配置多个 EDP 时, 当收到一个 EDP 的报告时能够解除其他相关的 EDP。

预置条件:

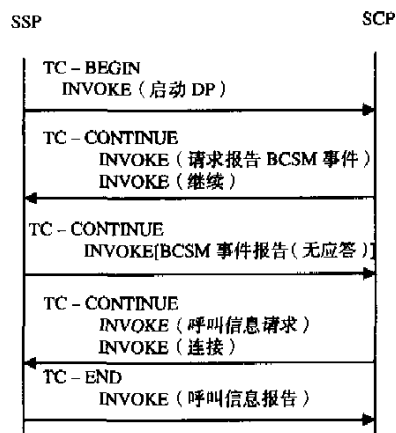
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作, 请求配置—“路由选择故障”, “O—忙”, “O—无应答”和“O—拆线”;
- (3) SCP 接收 BCSM 事件报告—O—无应答;
- (4) SCP 发送呼叫信息请求和连接;
- (5) 被叫用户应答之后挂机;
- (6) SCP 接收呼叫信息报告;
- (7) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (8) 检查 SCP 在对同一个 Leg 配置多个 EDP 时, 当收到一个 EDP 的报告时能够解除其他相关的 EDP。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]中断 (0) }
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O 忙 (5)
 - 监视方式[1]中断 (0) }
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6)
 - 监视方式[1]中断 (0) }
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]02H))))
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6) }
- (5) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }}
- (6) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]}
- (7) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}))

测试编号: 3.1.44

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 对于不同的 Leg 配置多个 EDP— 每个 Leg 都发生一前转

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (2) 检验 SCP 能够对同一个 Leg 配置多个 EDP 时, 当收到一个 EDP 的报告时能够解除此 Leg 其他相关的 EDP, 但不能解除其他 Leg 配置的 EDP。

预置条件:

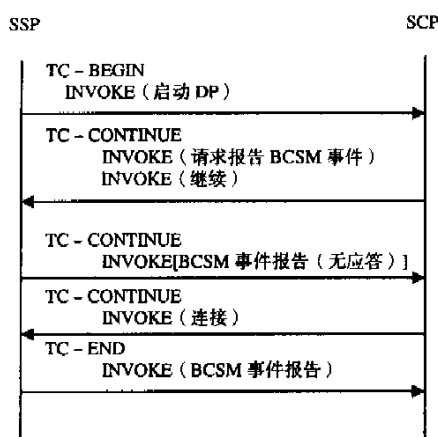
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作, SCP 请求配置 EDP—“路由选择故障”, “O—忙”, “O—无应答”和 “O—拆线 (LegA)”;
- (3) SCP 接收 BCSM 事件报告—O—无应答;
- (4) SCP 发送连接;
- (5) SCP 在主叫用户挂机后接收接收 BCSM 事件报告—O—拆线;
- (6) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件;
- (7) 检查 SCP 在对同一个 Leg 配置多个 EDP 时, 当收到一个 EDP 的报告时能够解除其他相关的 EDP;
- (8) 检查 SCP 仍然能够等待其他 Leg 的 EDP 报告。

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP2

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)

监视方式[1] 中断 (0) }

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]O 忙 (5)

监视方式[1]中断 (0) }

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6)

监视方式[1]中断 (0) }

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)

监视方式[1]通知并继续 (1)

LegID[2]选择{

发送方[0]01H}}}}

(3) 继续

(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]O—无应答 (5) }

(5) 连接 ::= 序列{

目的地路由地址[0]}

(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)

BCSM 事件规定的信息[2]选择{

O—拆线规定的信息[7]序列{

释放原因[0]原因}}

LegID[3]选择{

接收方[1]01H}

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知 (1) }}

测试编号: 3.1.45

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 接收差错—丢失参数

测试目的:

检验 SCP 能够接收相应的差错。

预置条件:

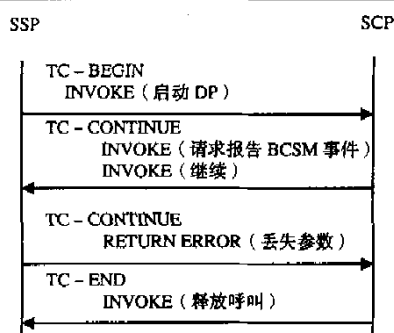
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作;
- (3) SCP 接收差错;
- (4) SCP 发送释放呼叫;
- (5) 检查 SCP 能够接收此差错。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]中断 (0) }}
- (3) 继续
- (4) TC - U - ERROR (丢失参数 (7))
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 3.1.46		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 接收差错—不期望的成分顺序		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的成分顺序)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作; (3) SCP 接收差错; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]中断 (0) }}}}		
(3) TC - U - ERROR (不期望的成分顺序 (14))		
(4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 3.1.47

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告

分 项 目: 接收差错—不期望的数据值

测试目的:

检验 SCP 能够接收相应的差错。

预置条件:

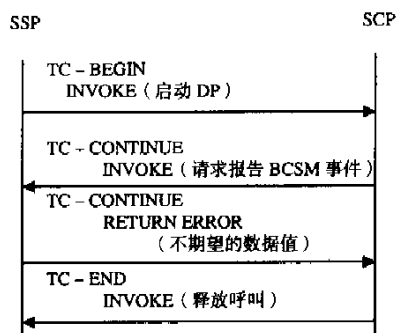
SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作;
- (3) SCP 接收差错;
- (4) SCP 发送释放呼叫;
- (5) 检查 SCP 能够接收此差错。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
 - 监视方式[1]中断 (0) }}
- (3) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15))
- (4) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：3.1.48		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：接收差错—不期望的参数		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的参数)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP 操作； (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作； (3) SCP 接收差错； (4) SCP 发送释放呼叫； (5) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]中断 (0) }}		
(3) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))		
(4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：3.1.49		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：接收差错—LegID 不可知		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (LegID 不可知)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP 操作； (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作； (3) SCP 接收差错； (4) SCP 发送释放呼叫； (5) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4) 监视方式[1]中断 (0) }}		
(3) TC - U - ERROR (LegID 不可知 (17))		
(4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：3.1.50		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目：接收差错—参数超范围		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件）</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR （参数超范围）</div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP 操作； （2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作； （3）SCP 接收差错； （4）SCP 发送释放呼叫； （5）检查 SCP 能够接收此差错。		
参数： （1）启动 DP ::=序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} （2）请求报告 BCSM 事件 ::=序列{ BCSM 事件组[0]序列{ BCSM 事件 序列{ BCSM 事件类型[0]路由选择故障（4） 监视方式[1]中断（0）}}} （3）TC - U - ERROR（参数超范围（8）） （4）释放呼叫 ::=原因		

测试编号: 3.1.51		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 配置 “O—无应答” 为 EDP-N 且呼叫信息报告悬置, 但没有此事件发生		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 在没有 BCSM 事件报告返回的情况下能够正确处理。		
预置条件: SCP 已经决定需要发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<div>消息顺序:</div> <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div></div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (请求报告 BCSM 事件, 继续)</div><div></div><div>TC-END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP 操作; (2) SCP 发送呼叫信息请求、请求报告 BCSM 事件—O—无应答和继续操作; (3) 用户应答; (4) SCP 接收呼叫信息报告; (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查 SCP 在没有 BCSM 事件报告返回的情况下能够正确处理。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—无应答 (6)
 - 监视方式[1]通知并继续 (1)
 - DP 规定的标准[30]选择{
 - 应用定时器[1]}}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}}

测试编号: 3.1.52 (可选)		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 请求报告 BCSM 事件和 BCSM 事件报告		
分 项 目: 接收 DP3 触发的 IDP 后发送请求报告 BCSM 事件操作		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够在接收到 DP3 触发的 IDP 后发送请求报告 BCSM 事件; (2) 检验 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		
预置条件: SCP 接收到 DP3 触发的 IDP 后已经决定发送请求报告 BCSM 事件请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">SSP</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 10px; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; right: 0; width: 100%; height: 100%; border: 1px solid black;"></div> <div style="position: absolute; top: 10px; left: 10px;">TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div> <div style="position: absolute; top: 100px; left: 10px;">TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div> <div style="position: absolute; top: 200px; left: 10px;">TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div> <div style="position: absolute; top: 290px; left: 10px;">TC - END INVOKE (释放呼叫)</div> </div> <div style="text-align: center;">SCP</div> </div>		
测试说明: (1) SCP 接收 DP3 触发的启动 DP 操作; (2) SCP 发送操作请求报告 BCSM 事件—路由选择故障和继续操作; (3) SCP 接收 BCSM 事件报告; (4) SCP 发送释放呼叫; (5) 检查 SCP 接收到 DP3 触发的 IDP 后能够发送具有正确参数的请求报告 BCSM 事件; (6) 检查 SCP 能够接收正确的 BCSM 事件报告并做进一步处理。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP3

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]路由选择故障(4)

监视方式[1]中断(0)}}

(3) 继续

(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]路由选择故障(4)

BCSM 事件规定的信息[2]选择{

路由选择故障规定的信息[2]序列{

失败原因[0]原因}}}

(5) 释放呼叫 ::= 原因

测试项目 4 呼叫信息请求和呼叫信息报告

测试项目 4.1 有效行为测试

测试编号：4.1.1		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目：试呼历时时间，呼叫结束时间，呼叫连接历时时间和释放原因—被叫应答—被叫用户首先释放呼叫-LegID=02H		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； （2）检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		
预置条件： SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（继续）</div><div>TC - END INVOKE（呼叫信息报告）</div></div></div>		
测试说明： （1）检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； （2）检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]
主叫用户号码[3]
主叫用户类别[5]
位置号码[10]
承载能力[27]
BCSM 事件类型[28]DP2
IMSI[50]
位置信息[52]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}

(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{

所请求的信息类型清单[0]序列{

所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)
所请求的信息类型 呼叫结束时间 (1)
所请求的信息类型 呼叫连接历时时间 (2)
所请求的信息类型 释放原因 (30)}

LegID[3]发送方 ID (02H)}

(3) 继续

(4) 呼叫信息报告 ::= 序列{

所请求的信息清单[0]序列{

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)

所请求的信息值[1]选择{

试呼历时时间值[0]}}

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]呼叫结束时间 (1)

所请求的信息值[1]选择{

呼叫结束时间值[1]}}

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]呼叫连接历时时间 (2)

所请求的信息值[1]选择{

呼叫连接历时时间值[2]}}

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]释放原因 (30)

所请求的信息值[1]选择{

释放原因值[30]}}}

测试编号：4.1.2		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目：试呼历时时间，呼叫结束时间，呼叫连接历时时间和释放原因—被叫应答—被叫用户首先释放呼叫-LegID=01H		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； （2）检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		
预置条件： SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续)</div><div>TC-END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div>		
测试说明： （1）检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； （2）检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP2

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{

所请求的信息类型清单[0]序列{

所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)

所请求的信息类型 呼叫结束时间 (1)

所请求的信息类型 呼叫连接历时时间 (2)

所请求的信息类型 释放原因 (30)}

LegID[3]发送方 ID (01H) }

(3) 继续

(4) 呼叫信息报告 ::= 序列{

所请求的信息清单[0]序列{

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)

所请求的信息值[1]选择{

试呼历时时间值[0]}}

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]呼叫结束时间 (1)

所请求的信息值[1]选择{

呼叫结束时间值[1]}}

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]呼叫连接历时时间 (2)

所请求的信息值[1]选择{

呼叫连接历时时间值[2]}}

所请求的信息 序列{

所请求的信息类型[0]释放原因 (30)

所请求的信息值[1]选择{

释放原因值[30]}}}

LegID[3]接收方 ID (01H) }

测试编号: 4.1.3

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告

分 项 目: 呼叫建立失败—试呼历时时间和释放原因—被叫用户忙

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求;
- (2) 检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。

预置条件:

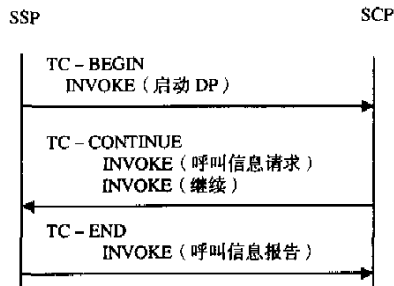
SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求;
- (2) 检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息类型 释放原因 (30)}}
- (3) 继续
- (4) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]释放原因 (30)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 释放原因值[30]}}

测试编号：4.1.4		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目：呼叫建立失败—试呼历时时间，呼叫结束时间，呼叫连接历时时间和释放原因—被叫用户无应答		
测试目的： (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； (2) 检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		
预置条件： SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续)</div><div>TC - END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明： (1) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； (2) 检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]
主叫用户号码[3]
主叫用户类别[5]
位置号码[10]
承载能力[27]
BCSM 事件类型[28]DP2
IMSI[50]
位置信息[52]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}

(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{

所请求的信息类型清单[0]序列{
所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)
所请求的信息类型 呼叫结束时间 (1)
所请求的信息类型 呼叫连接历时时间 (2)
所请求的信息类型 释放原因 (30)}}

(3) 继续

(4) 呼叫信息报告 ::= 序列{

所请求的信息清单[0]序列{
所请求的信息 序列{
所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
所请求的信息值[1]选择{
试呼历时时间值[0]}}
所请求的信息 序列{
所请求的信息类型[0]呼叫结束时间 (1)
所请求的信息值[1]选择{
呼叫结束时间值[1]}}
所请求的信息 序列{
所请求的信息类型[0]呼叫连接历时时间 (2)
所请求的信息值[1]选择{
呼叫连接历时时间值[2]}}
所请求的信息 序列{
所请求的信息类型[0]释放原因 (30)
所请求的信息值[1]选择{
释放原因值[30]}}}}

测试编号: 4.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目: 试呼历时时间, 呼叫结束时间和释放原因—被叫应答—由 SCP 释放		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求; (2) 检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		
预置条件: SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (释放呼叫)</div><div>TC - END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div></div>		
测试说明: (1) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求; (2) 检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 位置号码[10]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP2
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 BCSM 事件组[0]序列{
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0]O-拆线 (9)
 监视方式[1]中断 (0)
 LegID[2]选择{
 发送方 ID[0]02H}}}}}
- (3) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 所请求的信息类型清单[0]序列{
 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)
 所请求的信息类型 呼叫结束时间 (1)
 所请求的信息类型 释放原因 (30)}}
- (4) 继续
- (5) 释放呼叫 ::= 原因
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 所请求的信息清单[0]序列{
 所请求的信息 序列{
 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 所请求的信息值[1]选择{
 试呼历时时间值[0]}}}
 所请求的信息 序列{
 所请求的信息类型[0]呼叫结束时间 (1)
 所请求的信息值[1]选择{
 呼叫结束时间值[1]}}}
 所请求的信息 序列{
 所请求的信息类型[0]释放原因 (30)
 所请求的信息值[1]选择{
 释放原因值[30]}}}}}

测试编号: 4.1.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目: 试呼历时时间, 呼叫结束时间和释放原因—被叫应答—主叫用户首先释放呼叫		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求; (2) 检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		
预置条件: SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续)</div><div>TC - END INVOKE (呼叫信息报告)</div></div>		
测试说明: (1) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求; (2) 检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]
 被叫用户号码[2]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 附加主叫用户号码[25]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP12
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 所请求的信息类型清单[0]序列{
 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)
 所请求的信息类型 呼叫结束时间 (1)
 所请求的信息类型 释放原因 (30) }}
- (3) 继续
- (4) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 所请求的信息清单[0]序列{
 所请求的信息 序列{
 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 所请求的信息值[1]选择{
 试呼历时时间值[0]}}
- 所请求的信息 序列{
 所请求的信息类型[0]呼叫结束时间 (1)
 所请求的信息值[1]选择{
 呼叫结束时间值[1]}}
- 所请求的信息 序列{
 所请求的信息类型[0]释放原因 (30)
 所请求的信息值[1]选择{
 释放原因值[30]}}}}

测试编号：4.1.7		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目：多个呼叫信息请求具有不同的参数且对同一个 LegID		
测试目的：		
（1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求；		
（2）检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		
预置条件：		
SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构：如图 I 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（继续）</div><div>TC-END INVOKE（呼叫信息报告）</div></div></div>		
测试说明：		
（1）检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求；		
（2）检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息类型 呼叫连接历时时间 (2)}}
- (3) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 呼叫结束时间 (1)
 - 所请求的信息类型 释放原因 (30)}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]呼叫结束时间 (1)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 呼叫结束时间值[1]}}
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]呼叫连接历时时间 (2)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 呼叫连接历时时间值[2]}}
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]释放原因 (30)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 释放原因值[30]}}}

测试编号：4.1.8		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目：多个呼叫信息请求 具有不同的参数且对不同的 LegID		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； （2）检验 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		
预置条件： SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（继续）</div><div>TC - END INVOKE（呼叫信息报告） INVOKE（呼叫信息报告）</div></div></div>		
测试说明： （1）检查 SCP 能够发送具有正确参数的呼叫信息请求； （2）检查 SCP 能够接收正确的呼叫信息报告。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 附加主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 用户状态[51]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息类型 呼叫连接历时时间 (2) }
 - LegID[3]发送方 ID (01H) }
- (3) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 呼叫结束时间 (1)
 - 所请求的信息类型 释放原因 (30) }}
- (4) 继续
- (5) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息清单[0]序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 试呼历时时间值[0]}}
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]呼叫连接历时时间 (2)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 呼叫连接历时时间值[2]}}
 - LegID[3]接收方 ID (01H) }
- (6) 呼叫信息报告 ::= 序列{
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]呼叫结束时间 (1)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 呼叫结束时间值[1]}}
 - 所请求的信息 序列{
 - 所请求的信息类型[0]释放原因 (30)
 - 所请求的信息值[1]选择{
 - 释放原因值[30]}}}}

测试编号: 4.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目: 接收差错—丢失参数		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) 检查 SCP 能够接收此差错; (2) 检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{ 所请求的信息类型清单[0]序列{ 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }		
(3) 继续		
(4) TC-U-ERROR (丢失参数 (7))		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 4.1.10

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告

分 项 目: 接收差错—参数超范围

测试目的:

检验 SCP 能够接收相应的差错。

预置条件:

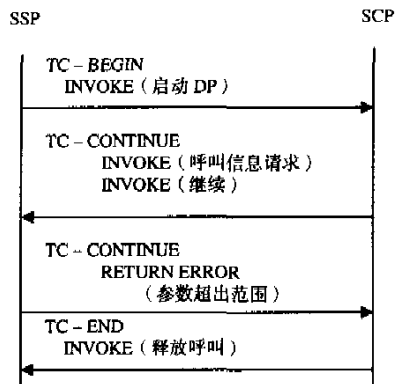
SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) 检查 SCP 能够接收此差错;
- (2) 检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0]序列{
 - 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }
- (3) 继续
- (4) TC-U-ERROR (参数超范围 (8))
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：4.1.11.1		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目：接收差错—所请求的信息差错—所请求的信息不可知		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div></div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div></div><div>TC - CONTINUE INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（继续）</div><div></div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR （所请求的信息差错）</div><div></div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div><div></div></div></div>		
测试说明： （1）检查 SCP 能够接收此差错； （2）检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。		
参数： （1）启动 DP ::=序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
（2）呼叫信息请求 ::=序列{ 所请求的信息类型清单[0]序列{ 所请求的信息类型 试呼历时时间（0）}}		
（3）继续		
（4）TC - U - ERROR（所请求的信息差错（10）（所请求的信息不可知（1）））		
（5）释放呼叫 ::=原因		

测试编号: 4.1.11.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目: 接收差错—所请求的信息差错—所请求的信息不可得		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续) SCP->>SSP: Note over SSP: TC - CONTINUE RETURN ERROR (所请求的信息差错) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - END INVOKE (释放呼叫) SCP->>SSP: </pre>		
<p>测试说明:</p> <p>(1) 检查 SCP 能够接收此差错;</p> <p>(2) 检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。</p>		
<p>参数:</p> <p>(1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}</p> <p>(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{ 所请求的信息类型清单[0]序列{ 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)}}</p> <p>(3) 继续</p> <p>(4) TC - U - ERROR (所请求的信息差错 (10) (所请求的信息不可得 (2)))</p> <p>(5) 释放呼叫 ::= 原因</p>		

测试编号：4.1.12		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目：接收差错—不期望的成分顺序		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（呼叫信息请求） INVOKE（继续）</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR （不期望的成分顺序）</div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div></div></div>		
测试说明： （1）检查 SCP 能够接收此差错； （2）检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
（2）呼叫信息请求 ::= 序列{ 所请求的信息类型清单[0]序列{ 所请求的信息类型 试呼历时时间（0）}}		
（3）继续		
（4）TC - U - ERROR（不期望的成分顺序（14））		
（5）释放呼叫 ::= 原因		

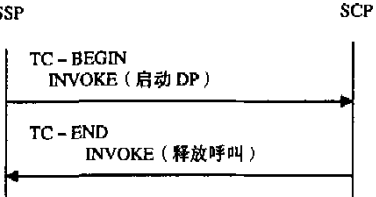
测试编号: 4.1.13		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目: 接收差错—LegID 不可知		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (LegID 不可知)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) 检查 SCP 能够接收此差错; (2) 检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{ 所请求的信息类型清单[0]序列{ 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }}		
继续 (4) TC - U - ERROR (LegID 不可知 (17)) (5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 4.1.14		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目: 接收差错—不期望的参数		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的参数)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) 检查 SCP 能够接收此差错; (2) 检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{ 所请求的信息类型清单[0]序列{ 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0) }}		
(3) 继续		
(4) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 4.1.15		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 呼叫信息请求和呼叫信息报告		
分 项 目: 接收差错—不期望的数据值		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 已经确定要发送呼叫信息请求。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续) SCP-->>SSP: Note over SSP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (不期望的数据值) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫) SCP-->>SSP: </pre>		
<p>测试说明:</p> <p>(1) 检查 SCP 能够接收此差错;</p> <p>(2) 检查 SCP 能够丢弃所有余下的操作。</p>		
<p>参数:</p> <p>(1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}</p> <p>(2) 呼叫信息请求 ::= 序列{ 所请求的信息类型清单[0]序列{ 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)}}</p> <p>(3) 继续</p> <p>(4) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15))</p> <p>(5) 释放呼叫 ::= 原因</p>		

测试项目 5 释放呼叫

测试项目 5.1 有效行为测试

测试编号: 5.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 释放呼叫		
分 项 目: 启动 DP—释放呼叫		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫; (2) 检验 SCP 在发送完释放呼叫之后释放所有与此呼叫相关的资源。		
预置条件: SCP 已经确定要释放呼叫。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:  <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫) SCP-->>SSP: </pre>		
测试说明: (1) 接收启动 DP 之后发送操作释放呼叫; (2) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 5.1.2

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 释放呼叫

分 项 目: 连接—应答之后释放呼叫

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫;
- (2) 检验 SCP 在发送完释放呼叫之后释放所有与此呼叫相关的资源。

前置条件:

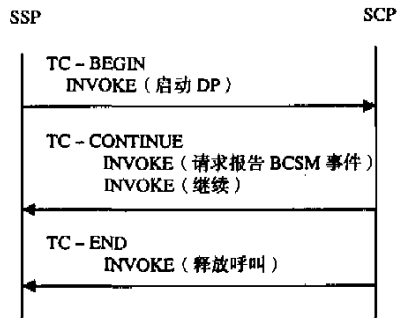
SCP 已经确定要释放呼叫。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) 在被叫用户应答之后, 主叫/被叫用户拆线之前发送释放呼叫;
- (2) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫。

参数:

(1) 启动 DP::=序列{

业务键[0]
 被叫用户号码[2]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 附加主叫用户号码[25]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP12
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]}

(2) 请求报告 BCSM 事件::=序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列{

BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17)
 监视方式[1]中断 (0)
 LegID[2]选择{
 发送方[0]02H}}}

(3) 继续

(4) 释放呼叫::=原因

测试编号: 5.1.3		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 释放呼叫		
分 项 目: 连接到资源—播送通知 (禁止从 IP 切断—FALSE 和请求通知完成—FALSE)—录音通知正在播放—释放呼叫		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫;		
(2) 检验 SCP 释放所有与此呼叫相关的资源。		
预置条件:		
SCP 已经确定要释放呼叫。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) SCP-->>SSP: TC - END INVOKE (释放呼叫)</pre>		
测试说明:		
(1) 在录音通知播放期间发送释放呼叫;		
(2) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{		
业务键[0]		
主叫用户号码[3]		
主叫用户类别[5]		
位置号码[10]		
承载能力[27]		
BCSM 事件类型[28]DP2		
IMSI[50]		
位置信息[52]		
呼叫参考号码[54]		
MSC 地址[55]		
被叫用户 BCD 号码[56]		
时间和时区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= 序列{		
资源地址选择{		
none[3]NULL}}		
(3) 播送通知 ::= 序列{		
要发送的信息 [0]选择{		
带内信息[0]序列{		
消息 ID[0]选择{		
基本消息 ID[0]}}		
禁止从 IP 切断[1]FALSE		
请求通知完成[2]FALSE}		
(4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：5.1.4		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：释放呼叫		
分 项 目：连接到资源—播送通知—专用资源报告—切断前向连接—释放呼叫		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫； （2）检验 SCP 在发送完释放呼叫之后释放所有与此呼叫相关的资源。		
预置条件： SCP 已经确定要释放呼叫。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（播送通知）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（专用资源报告）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（切断前向连接）</div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div></div></div>		
测试说明： （1）发送切断前向连接之后再发送释放呼叫； （2）检查 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} （2）连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ none[3]NULL}} （3）播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息 [0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]}}} （4）专用资源报告 ::= 空 （5）切断前向连接 ::= 空 （6）释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 5.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 释放呼叫		
分 项 目: 释放呼叫—呼叫信息报告悬置		
测试目的: 检验 SCP 能够在有呼叫信息报告悬置的情况下发送具有正确参数的释放呼叫。		
预置条件: SCP 已经确定要释放呼叫。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (呼叫信息请求) INVOKE (继续) SCP->>SSP: Note over SSP: TC-CONTINUE INVOKE (释放呼叫) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (呼叫信息报告) SCP->>SSP: </pre>		
<p>测试说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 在发送释放呼叫之前有呼叫信息报告悬置; (2) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的释放呼叫; (3) 检查 SCP 能够接收呼叫信息报告。 		
<p>参数:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 启动 DP :: =序列{ <ul style="list-style-type: none"> 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 请求报告 BCSM 事件 :: =序列{ <ul style="list-style-type: none"> BCSM 事件组[0]序列{ <ul style="list-style-type: none"> BCSM 事件 序列 { <ul style="list-style-type: none"> BCSM 事件类型[0]O-拆线 (9) 监视方式[1]中断 (0) LegID[2]选择{ <ul style="list-style-type: none"> 发送方 ID[0]02H}}} (3) 呼叫信息请求 :: =序列{ <ul style="list-style-type: none"> 所请求的信息类型清单[0]序列{ <ul style="list-style-type: none"> 所请求的信息类型 试呼历时时间 (0)}} (4) 继续 (5) 释放呼叫 :: =原因 (6) 呼叫信息报告 :: =序列{ <ul style="list-style-type: none"> 所请求的信息清单[0]序列{ <ul style="list-style-type: none"> 所请求的信息 序列{ <ul style="list-style-type: none"> 所请求的信息类型[0]试呼历时时间 (0) 所请求的信息值[1]选择{ <ul style="list-style-type: none"> 试呼历时时间值[0]}}} 		

测试项目 6 重设定定时器

测试项目 6.1 有效行为测试

测试编号: 6.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 重设定定时器		
分 项 目: 启动 DP—重设定定时器		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器; (2) 检验 SCP 发送此操作之后, Tscf-ssf 被重新设置。		
预置条件: SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器)</div><div>TC - END INVOKE (连接)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送重设定定时器; (3) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器; (4) 检查 SCP 能够重新设置定时器 Tscf-ssf。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 重设定定时器 ::= 序列{ 定时器 Id[0] Tssf 定时器值[1]} (3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]}		

测试编号: 6.1.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 重设定定时器		
分 项 目: 请求报告 BCSM 事件—重设定定时器		
测试目的: (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器; (2) 检验 SCP 发送此操作之后, Tscf-ssf 被重新设置。		
预置条件: SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和重设定定时器; (3) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器; (4) 检查 SCP 能够正确地重新设置定时器 Tscf-ssf。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线(9)
 - 监视方式[1]中断(0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]02H}}}
- (3) 重设定定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线(9)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - O—拆线规定的信息[7]序列{
 - 释放原因[0]原因}}
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]02H}}
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：6.1.3		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：重设定定时器		
分 项 目：连接到资源—重设定定时器		
测试目的： (1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器； (2) 检验 SCP 能够正确地重新设置定时器 Tscf-ssf。		
预置条件： SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：	<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器) SCP->>SSP: TC - CONTINUE INVOKE (播送通知) Note over SSP: TC - END INVOKE (释放呼叫) SSP->>SCP: TC - END INVOKE (释放呼叫)</pre>	
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP； (2) SCP 发送 CTR 和重设定定时器； (3) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器； (4) 检查 SCP 能够正确地重新设置定时器 Tscf-ssf。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 附加主叫用户号码[25] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP12 IMSI[50] 用户状态[51] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= NULL		
(3) 重设定定时器 ::= 序列{ 定时器 Id[0] Tssf 定时器值[1]}		
(4) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息 [0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]}}} 禁止从 IP 切断[1]FALSE 请求通知完成[2]FALSE }		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：6.1.4		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：重设定定时器		
分 项 目：建立临时连接—重设定定时器		
测试目的： （1）检验 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器； （2）检验 SCP 能够正确地重新设置定时器 Tscf-ssf。		
预置条件： SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP participant IP SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (建立临时连接) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (重设定定时器) IP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (辅助请求指令) SCP->>IP: TC-CONTINUE INVOKE (播送通知) IP->>SCP: TC-END INVOKE (专用资源报告) SCP->>SSP: TC-END INVOKE (释放呼叫)</pre>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送 ETC 和重设定定时器； （3）检查 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器； （4）检查 SCP 能够正确地重新设置定时器 Tscf-ssf。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 附加主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP12
 - IMSI[50]
 - 用户状态[51]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
 - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
 - 相关 ID[1]
 - SCFID[2]
 - 业务相互作用表示语 2[7]}
- (3) 重设定定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
 - 相关 ID[0]
 - IPSSP 能力[2]}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]整数 4}}}
 - 禁止从 IP 切断[1]FALSE
 - 请求通知完成[2]TRUE}
- (6) 专用资源报告 ::= 空
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 6.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 重设定定时器		
分 项 目: 发送多个重设定定时器—请求报告 BCSM 事件—重设定定时器—重设定定时器		
<p>测试目的:</p> <p>(1) 检验 SCP 能够发送具有正确参数的重设定定时器;</p> <p>(2) 检验 SCP 发送此操作之后, Tscf-ssf 被重新设置;</p> <p>(3) 检验 SCP 能够发送多个重设定定时器。</p>		
<p>预置条件:</p> <p>SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。</p>		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p> <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
<p>测试说明:</p> <p>(1) SCP 接收启动 DP;</p> <p>(2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和两个重设定定时器;</p> <p>(3) 检查 SCP 能够正确地发送第一个重设定定时器;</p> <p>(4) 检查 SCP 能够正确地重新设置定时器 Tscf-ssf;</p> <p>(5) 检查 SCP 能够正确地发送第二个重设定定时器;</p> <p>(6) 检查 SCP 能够正确地重新设置定时器 Tscf-ssf。</p>		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方[0]02H)}}}
- (3) 重设定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (4) 重设定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (5) 继续
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
 - O—拆线规定的信息[7]序列{
 - 释放原因[0]原因}}
 - LegID[3]选择{
 - 接收方[1]02H}}
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：6.1.6		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：重设定定时器		
分 项 目：接收差错—丢失参数		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（重设定定时器）</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR （丢失参数）</div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP； (2) SCP 发送重设定定时器； (3) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 重设定定时器 ::= 序列{ 定时器 Id[0] Tssf 定时器值[1]}		
(3) TC - U - ERROR（丢失参数（7））		
(4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：6.1.7		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：重设定定时器		
分 项 目：接收差错——任务被拒绝		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（重设定定时器）</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR （任务被拒绝）</div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送重设定定时器； （3）检查 SCP 能够接收此差错。		
参数： （1）启动 DP::=序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} （2）重设定定时器::=序列{ 定时器 Id[0] Tssf 定时器值[1]} （3）TC - U - ERROR（任务被拒绝（12）） （4）释放呼叫::=原因		

测试编号：6.1.8		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：重设定定时器		
分 项 目：接收差错—不期望的成分顺序		
测试目的： 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件： SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的成分顺序)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP； (2) SCP 发送重设定定时器； (3) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 重设定定时器 ::= 序列{ 定时器 Id[0] Tssf 定时器值[1]} (3) TC - U - ERROR (不期望的成分顺序 (14)) (4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 6.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 重设定定时器		
分 项 目: 接收差错—不期望的数据值		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSP 中的 Tssf 超时。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的数据值)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送重设定定时器; (3) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 [MSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]] (2) 重设定定时器 ::= 序列{ 定时器 Id[0] Tssf 定时器值[1]} (3) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15)) (4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 6.1.10

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 重设定定时器

分 项 目: 接收差错—不期望的参数

测试目的:

检验 SCP 能够接收相应的差错。

预置条件:

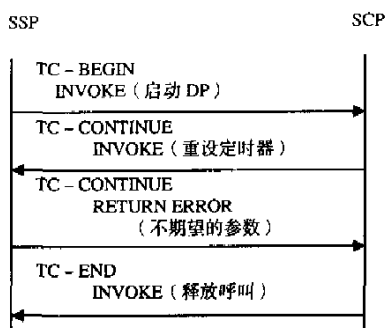
SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送重设定定时器;
- (3) 检查 SCP 能够接收此差错。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 重设定定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (3) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))
- (4) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 6.1.11		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 重设定定时器		
分 项 目: 接收差错—参数超范围		
测试目的: 检验 SCP 能够接收相应的差错。		
预置条件: SCP 决定发送重设定定时器以避免 SSF 中的 Tssf 超时。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (重设定定时器)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (参数超范围)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送重设定定时器; (3) 检查 SCP 能够接收此差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]DP2 IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 重设定定时器 ::= 序列{ 定时器 Id[0] Tssf 定时器值[1]}		
(3) TC - U - ERROR (参数超范围 (8))		
(4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试项目 7 申请计费和申请计费报告

测试项目 7.1 有效行为测试

测试编号：7.1.1		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费和申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-R，O—拆线（LegA）]，主叫用户先挂机		
测试目的： (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-R，O—拆线（LegA）]； (2) SCP 能够发送要求的参数； (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告； (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>CAMEL 呼叫</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div><div><div>主叫用户挂机</div><div></div></div><div><div></div><div>可以在一个消息中</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件（EDP-R，O—拆线）、连接操作给 SSP； (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告，然后发送 BCSM 事件报告操作； (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27]		

```

BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 01H}})}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1)
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H)
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        O—拆线规定的信息[7] 序列{
            释放原因[0]}}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 01H)
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号: 7.1.2

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费 and 申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-N, O—拆线 (LegA)], 主叫用户先挂机, 有费率切换间隔

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

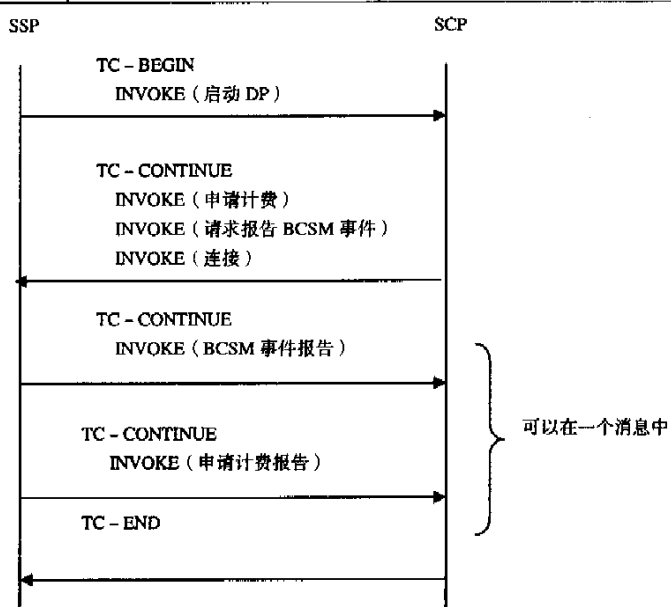
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP;
- (2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送申请计费报告和 BCSM 事件报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]

```

BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                费率切换间隔[2] 60 s
                信号音[3] TRUE }}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] O—拆线
            监视方式[1] 通知 (1)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 01H)}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1)
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        O—拆线规定的信息[7] 序列{
            释放原因[0]}}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 01H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 通知且继续 (1) }}
(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                费率切换时间[1] 序列{
                    从费率切换开始的时间[0]
                    费率切换间隔[1] }}
            呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号：7.1.3		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-R，O—拆线（LegB）]，被叫用户先挂机		
测试目的： （1）SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R）； （2）SCP 能够发送要求的参数； （3）SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告； （4）SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: CAMEL 呼叫 SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) Note over SSP: 主叫用户挂机 SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接) SCP-->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) SCP-->>SSP: TC-END INVOKE (释放呼叫)</pre>		
测试说明： （1）SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件（EDP-R）、连接操作给 SSP； （2）SSP 先给 SCP 发送申请计费报告，然后发送 BCSM 事件报告操作； （3）SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		
参数： （1）启动 DP ::=序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50]		


```

位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]1200
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] FALSE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0]序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
            监视方式[1]中断 (0)
            LegID[2]选择{
                发送方 ID[0]02H}}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
    BCSM 事件规定的信息[2]选择{
        O—拆线规定的信息[7]序列{
            释放原因[0]}}
    LegID[3]选择{
        接收方 ID[1]02H}
    杂项呼叫信息[4]序列{
        消息类型[0]请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号: 7.1.4

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-N, O-拆线 (LegA)], 主叫用户先挂机, 有费率切换间隔

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

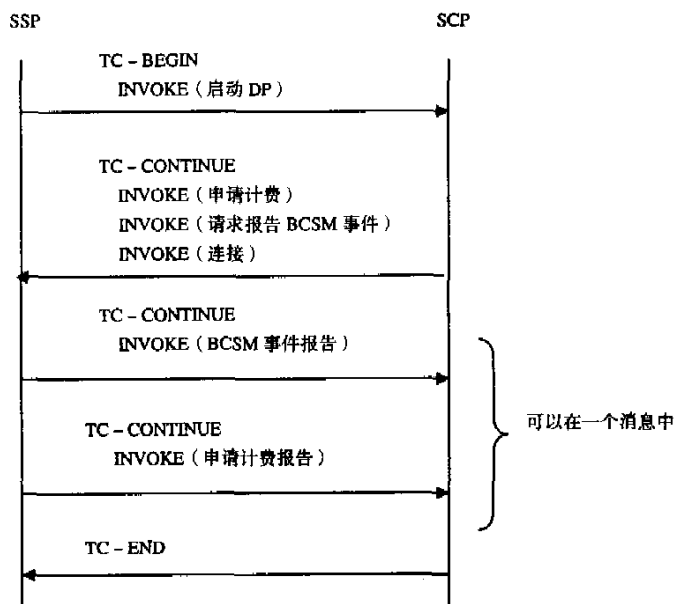
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP;
- (2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送申请计费报告和 BCSM 事件报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列[
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}

(2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0]
 如果超时即释放[1] TRUE
 费率切换间隔[2] 60 s
 信号音[3] TRUE }
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}
 }
 }

(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 BCSM 事件组[0] 序列{
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 监视方式[1] 通知 (1)
 LegID[2] 选择{
 发送方 ID[0] 02H }
 }
 }

(4) 连接 ::= 序列{
 目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}

(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
 O—拆线规定的信息[7] 序列{
 释放原因[0]}
 LegID[3] 选择{
 接收方 ID[1] 02H)
 杂项呼叫信息[4] 序列{
 消息类型[0] 通知且继续 (1)}
 }

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H)
 时间信息[1] 选择{
 费率切换时间[1] 序列{
 从费率切换开始的时间[0] T3
 费率切换间隔[1] < 60 }
 呼叫激活[2] FALSE }
 }
 }

测试编号: 7.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, O-放弃), 被叫用户应答前主叫用户挂机		
测试目的: (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件; (2) SCP 能够发送要求的参数; (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告; (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数; (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC-END</div></div><div>可以在一个消息中</div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP; (2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送申请计费报告和 BCSM 事件报告操作; (3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23]		

```

承载能力[27]
BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]]
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] O—放弃 (10)
            监视方式[1] 通知 (1)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 01H}}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] O—放弃 (10)
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 01H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 通知且继续 (1) }}
(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号：7.1.6		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费和申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R，O—忙）		
测试目的： （1）SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R）； （2）SCP 能够发送要求的参数； （3）SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告； （4）SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：		
<div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>CAMEL 呼叫</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div><div><div>被叫用户忙</div><div></div></div><div><div></div><div>可以在一个消息中</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件（EDP-R）、连接操作给 SSP； （2）SSP 先给 SCP 发送申请计费报告，然后发送 BCSM 事件报告操作； （3）SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		
参数： （1）启动 DP ::=序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]		

```

IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57])
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] O—被叫用户忙 (5)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H)}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H)
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] O—被叫用户忙 (5)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        O—被叫用户忙规定的信息[3] 序列{
            忙原因[0] }}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H)
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号：7.1.7		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP - N, O—忙）		
<p>测试目的：</p> <p>（1）SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件；</p> <p>（2）SCP 能够发送要求的参数；</p> <p>（3）SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告；</p> <p>（4）SCP 应能够正确处理申请计费报告参数；</p> <p>（5）SCP 在收到申请计费报告操作后，能够使用 TC - END 来结束对话。</p>		
<p>预置条件：</p> <p>SCP 已经接收了启动 DP 操作。</p>		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
<p>消息顺序：</p> <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - END</div></div><div>可以在一个消息中</div></div>		
<p>测试说明：</p> <p>（1）SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP；</p> <p>（2）SSP 在一个 TC - CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作；</p> <p>（3）SCP 给 SSP 发送 TC - END 结束对话。</p>		
<p>参数：</p> <p>（1）启动 DP ::= 序列{</p> <p> 业务键[0]A1</p> <p> 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1</p> <p> 主叫用户类别[5]</p> <p> IPSSP 能力[8]</p> <p> 位置号码[10]</p> <p> 高层一致性[23]</p> <p> 承载能力[27]</p>		

BCSM 事件类型[28]

IMSI[50]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]]

(2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0]

如果超时即释放[1] TRUE

信号音[3] TRUE}}}

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 01H}}

(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0]O—被叫用户忙 (5)

监视方式[1]通知 (1)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]02H}}}

(4) 连接 ::= 序列{

目的地路由地址[0]目标地址号码 1}

(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0] O—被叫用户忙 (5)

BCSM 事件规定的信息[2]选择{

O—被叫用户忙规定的信息[3]序列{

忙原因[0] }}

LegID[3]选择{

接收方 ID[1]02H}

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知且继续 (1) }}

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 02H}

时间信息[1] 选择{

没有费率切换的时间[0]}

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号: 7.1.8

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R, O—无应答)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R);
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。

预置条件:

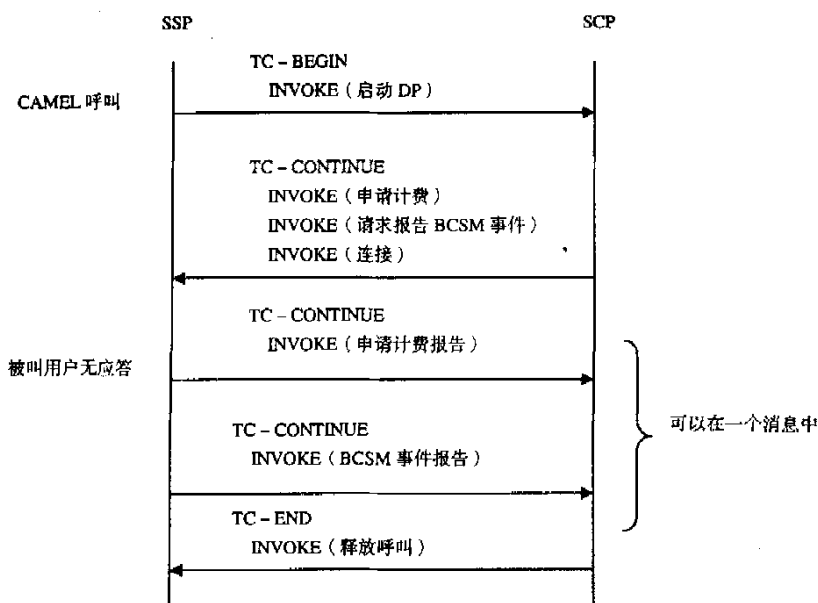
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件 (EDP-R)、连接操作给 SSP;
- (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告然后发送 BCSM 事件报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。

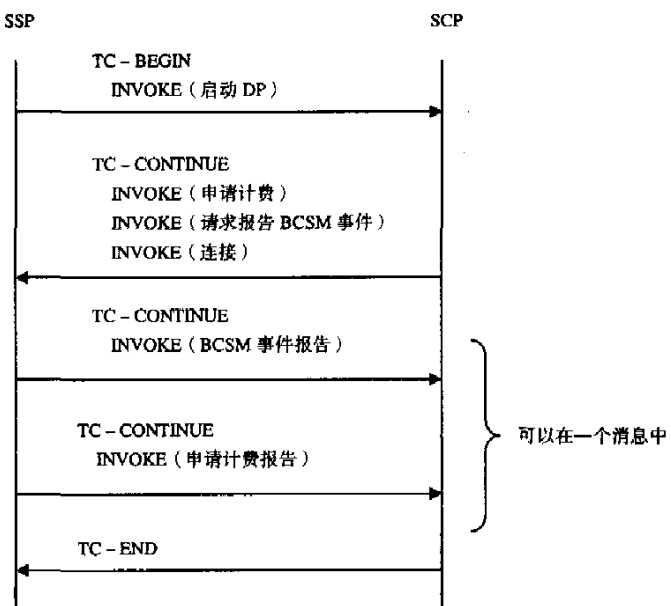
参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]

```

IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] O—无应答 (6)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H}}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] O—无应答 (6)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        O—无应答规定的信息[4] 序列{}}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号: 7.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费和申请计费报告		
分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, O—无应答)		
<p>测试目的:</p> <p>(1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;</p> <p>(2) SCP 能够发送要求的参数;</p> <p>(3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;</p> <p>(4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;</p> <p>(5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。</p>		
<p>预置条件:</p> <p>SCP 已经接收了启动 DP 操作。</p>		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p>  <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP,SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) Note over SCP: } 可以在一个消息中 SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告) SCP->>SSP: TC-END</pre>		
<p>测试说明:</p> <p>(1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP;</p> <p>(2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作;</p> <p>(3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。</p>		
<p>参数:</p> <p>(1) 启动 DP::=序列{</p> <p>业务键[0]A1</p> <p>主叫用户号码[3]主叫用户号码 1</p> <p>主叫用户类别[5]</p> <p>IPSSP 能力[8]</p> <p>位置号码[10]</p> <p>高层一致性[23]</p> <p>承载能力[27]</p>		

```

BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] 0—无应答 (6)
            监视方式[1] 通知 (1)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H}})}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] 0—无应答 (6)
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 通知且继续 (1) }}
(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号: 7.1.10		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R, 路由选择故障)		
测试目的: (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R); (2) SCP 能够发送要求的参数; (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告; (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>CAMEL 呼叫</div><div>路由选择故障</div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div><div>可以在一个消息中</div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件 (EDP-R)、连接操作给 SSP; (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告然后发送 BCSM 事件报告操作; (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27]		

```

BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] 路由选择故障 (4)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H)}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] 路由选择故障 (4)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        路由选择故障规定的信息[2] 序列{ }}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号: 7.1.11

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费 and 申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, 路由选择故障)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

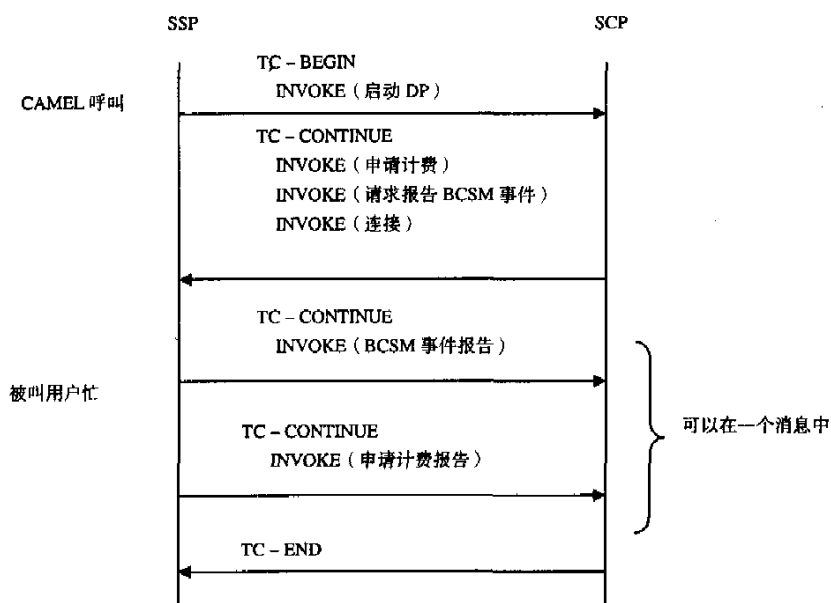
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP;
- (2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]


```

BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] 路由选择故障 (4)
            监视方式[1] 通知 (1)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H)}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1)
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] 路由选择故障 (4)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        路由选择故障规定的信息[2] 序列{
            故障原因[0] }}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H)
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 通知且继续 (1) }}
(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H)
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号：7.1.12		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费和申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R，O—应答）		
测试目的： （1）SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R）； （2）SCP 能够发送要求的参数； （3）SCP 收到 BCSM 事件报告后发送继续消息； （4）SCP 收到申请计费报告操作后发送 TC-END 结束对话。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费） INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（连接）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（BCSM 事件报告）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（继续）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC-END</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件（EDP-R）、连接操作给 SSP； （2）SCP 收到 BCSM 事件报告操作； （3）SCP 收到申请计费报告操作； （4）SCP 给 SSP 发送指令 TC-END。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]		

```

    IMSI[50]
    位置信息[52]
    EXT—基本业务码[53]
    呼叫参考号码[54]
    MSC 地址[55]
    被叫用户 BCD 号码[56]
    时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H)}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        O—应答规定的信息[5] 序列{ }}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(6) 继续
(7) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号: 7.1.13

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费 and 申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, O-应答)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告;
- (4) SCP 应能够正确接收并处理申请计费报告;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

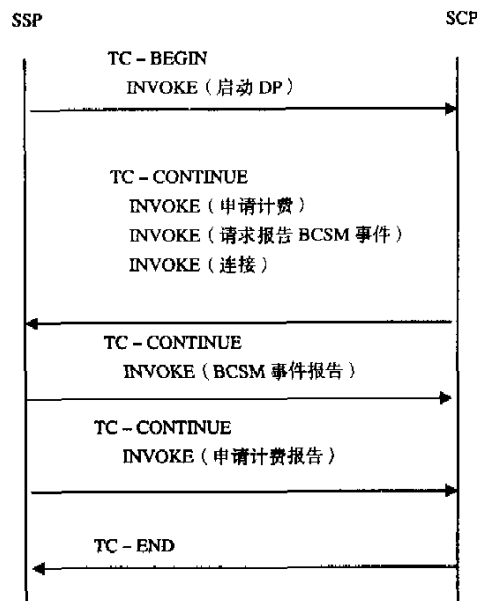
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP;
- (2) SCP 收到 BCSM 事件报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送继续操作;
- (4) SCP 收到申请计费报告操作;
- (5) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]

高层一致性[23]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

IMSI[50]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0]

如果超时即释放[1] TRUE

信号音[3] TRUE}}}

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 02H}}

(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0]O—应答 (7)

监视方式[1]通知 (1)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]02H}})}

(4) 连接 ::= 序列{

目的地路由地址[0]目标地址号码 1}

(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)

LegID[3]选择{

接收方 ID[1]02H}

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知且继续 (1) }}

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 02H}

时间信息[1] 选择{

没有费率切换的时间[0] T1}

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号：7.1.14		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-R, T-拆线（LegA）], 主叫用户先挂机		
测试目的： （1）SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R）； （2）SCP 能够发送要求的参数； （3）SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告； （4）SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费） INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（继续）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（BCSM 事件报告）</div><div>TC-END INVOKE（释放呼叫）</div><div>可以在一个消息中</div></div>		
测试说明： （1）SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件（EDP-R）、连接操作给 SSP； （2）SSP 先给 SCP 发送申请计费报告，然后发送 BCSM 事件报告操作； （3）SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23] 附加的主叫用户号码[25] 承载能力[27]		

```

BCSM 事件类型[28]
改向用户 ID[29]
改向信息[30]
IMSI[50]
用户状态[51]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57]
GSM—前转悬置[58]
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] T—拆线 (17)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 01H}}}}
(4) 继续
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] T—拆线 (17)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        T—拆线规定的信息[12] 序列{
            释放原因[0]}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 01H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号：7.1.15		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费和申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-N, T-拆线（LegA）]，主叫用户先挂机，有费率切换间隔		
测试目的： （1）SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件； （2）SCP 能够发送要求的参数； （3）SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告； （4）SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数； （5）SCP 在收到申请计费报告操作后，能够使用 TC-END 来结束对话。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费） INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（继续）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（BCSM 事件报告）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC-END</div><div>可以在一个消息中</div></div>		
测试说明： （1）SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP； （2）SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作； （3）SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23]		

附加的主叫用户号码[25]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

改向用户 ID[29]

改向信息[30]

IMSI[50]

用户状态[51]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

时间和时区[57]

GSM—前转悬置[58]

(2) 申请计费 :: = 序列 {

ACH 账单计费特性[0] 八位组 {

选择 {

时长计费[0] 序列 {

最大呼叫时长[0]

如果超时即释放[1] TRUE

费率切换间隔[2] 60 s

信号音[3] TRUE }}

计费方[2] 选择 {

发送方 ID[0] 01H }}

(3) 请求报告 BCSM 事件 :: = 序列 {

BCSM 事件组[0] 序列 {

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0] T—拆线 (17)

监视方式[1] 通知 (1)

LegID[2] 选择 {

发送方 ID[0] 01H }}

(4) 继续

(5) BCSM 事件报告 :: = 序列 {

BCSM 事件类型[0] T—拆线 (9)

LegID[3] 选择 {

接收方 ID[1] 01H

杂项呼叫信息[4] 序列 {

消息类型[0] 通知且继续 (1) }}

(6) 申请计费报告 :: = 八位位组 {

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择 {

接收方 ID[1] 01H

时间信息[1] 选择 {

费率切换时间[1] 序列 {

从费率切换开始的时间[0] T3

费率切换间隔[1] < 60 }}

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号: 7.1.16

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-R, T-拆线 (LegB)], 被叫用户先挂机

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R);
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。

预置条件:

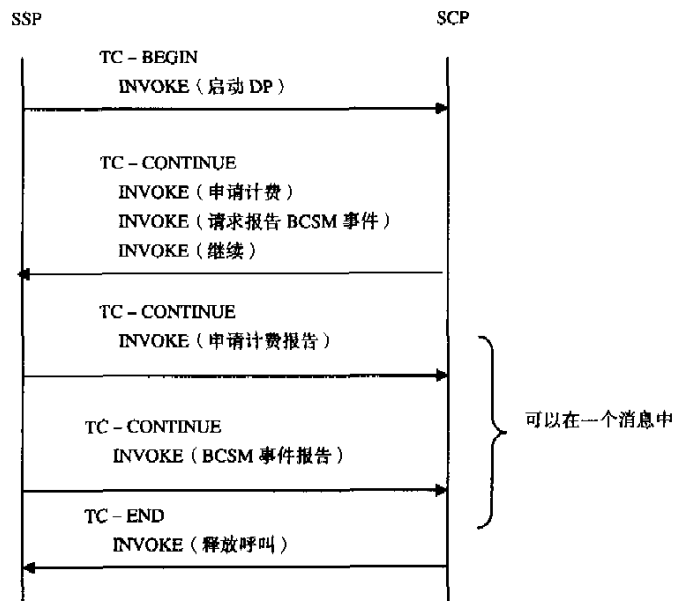
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件 (EDP-R)、连接操作给 SSP;
- (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告, 然后发送 BCSM 事件报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP :: =序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 高层一致性[23]
 - 附加的主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]

```

BCSM 事件类型[28]
改向用户 ID[29]
改向信息[30]
IMSI[50]
用户状态[51]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57]
GSM—前转悬置[58]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}
        计费方[2] 选择{
            发送方 ID[0] 02H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] T—拆线 (17)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H}}}}
(4) 继续
(5) 申请计费报告 ::= 八位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] T—拆线 (17)
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号: 7.1.17

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-N, T-拆线 (LegA)], 主叫用户先挂机, 有费率切换间隔

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

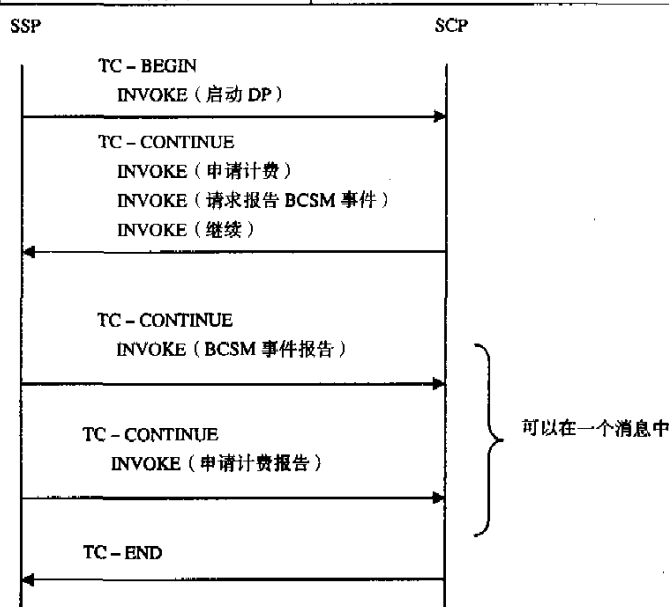
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP;
- (2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 高层一致性[23]

附加的主叫用户号码[25]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

改向用户 ID[29]

改向信息[30]

IMSI[50]

用户状态[51]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

时间和时区[57]

GSM—前转悬置[58]

(2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0]

如果超时即释放[1] TRUE

费率切换间隔[2] 60 s

信号音[3] TRUE}}}

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 02H}}

(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17)

监视方式[1]通知 (1)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]02H}})}

(4) 继续

(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]T—拆线 (17)

LegID[3]选择{

接收方 ID[1]02H)

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知且继续 (1)}}

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 02H)

时间信息[1] 选择{

费率切换时间[1] 序列{

从费率切换开始的时间[0] T3

费率切换间隔[1] < 60 }}

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号: 7.1.18																										
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)																										
项 目: 申请计费和申请计费报告																										
分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, T-放弃), 被叫用户应答前主叫用户挂机																										
测试目的:																										
(1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;																										
(2) SCP 能够发送要求的参数;																										
(3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;																										
(4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;																										
(5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。																										
预置条件:																										
SCP 已经接收了启动 DP 操作。																										
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP																								
消息顺序:																										
<table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="text-align: center; width: 25%;">SSP</td><td style="width: 5%;"></td><td style="text-align: center; width: 25%;">SCP</td><td style="width: 45%;"></td></tr><tr><td style="text-align: center;">TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</td><td style="text-align: center;">→</td><td></td><td></td></tr><tr><td style="text-align: center;">TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</td><td style="text-align: center;">←</td><td></td><td></td></tr><tr><td style="text-align: center;">TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</td><td style="text-align: center;">→</td><td></td><td></td></tr><tr><td style="text-align: center;">TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</td><td style="text-align: center;">→</td><td></td><td></td></tr><tr><td style="text-align: center;">TC-END</td><td style="text-align: center;">→</td><td></td><td></td></tr></table> <div style="margin-left: 400px; margin-top: 100px;">} 可以在一个消息中</div>			SSP		SCP		TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)	→			TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)	←			TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)	→			TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)	→			TC-END	→		
SSP		SCP																								
TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)	→																									
TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)	←																									
TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)	→																									
TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)	→																									
TC-END	→																									
测试说明:																										
(1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、连接操作给 SSP;																										
(2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作;																										
(3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。																										
参数:																										
(1) 启动 DP ::= 序列{																										
业务键[0]A1																										
被叫用户号码[2]被叫用户号码 1																										
主叫用户号码[3]主叫用户号码 1																										
主叫用户类别[5]																										
IPSSP 能力[8]																										
位置号码[10]																										
原被叫用户 ID[12]																										
高层一致性[23]																										
附加的主叫用户号码[25]																										

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

改向用户 ID[29]

改向信息[30]

IMSI[50]

用户状态[51]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

时间和时区[57]

GSM—前转悬置[58]

(2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0]

如果超时即释放[1] TRUE

信号音[3] TRUE}}}

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 02H}}

(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0]T—放弃 (18)

监视方式[1]通知 (1)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]01H}})}

(4) 继续

(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]T—放弃 (18)

LegID[3]选择{

接收方 ID[1]01H}

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知且继续 (1) }}

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 02H}

时间信息[1] 选择{

没有费率切换的时间[0]}

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号: 7.1.19

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费 and 申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R, T-忙)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R);
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。

预置条件:

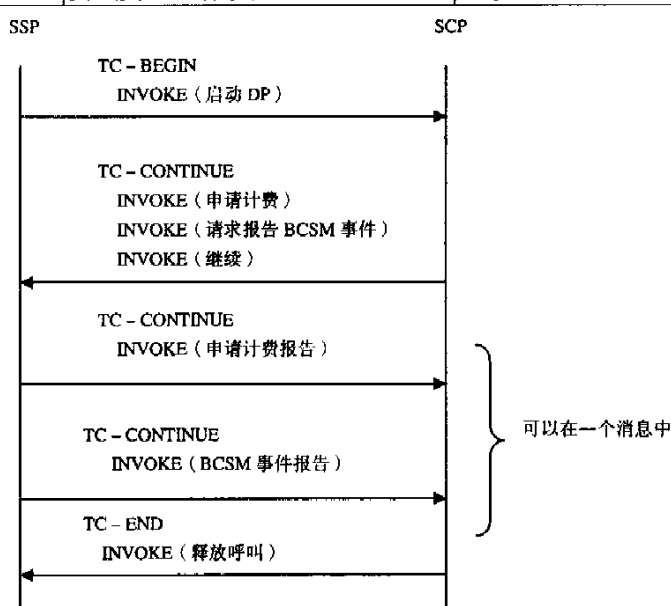
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件 (EDP-R)、继续操作给 SSP;
- (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告然后发送 BCSM 事件报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 高层一致性[23]
 - 附加的主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]


```

BCSM 事件类型[28]
改向用户 ID[29]
改向信息[30]
IMSI[50]
用户状态[51]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57]
GSM—前转悬置[58]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] T—被叫用户忙 (13)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H)}}}
(4) 继续
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H)
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] T—被叫用户忙 (13)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        T-被叫用户忙规定的信息[8] 序列{
            忙原因[0] }}
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H)
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

测试编号: 7.1.20

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, T-忙)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

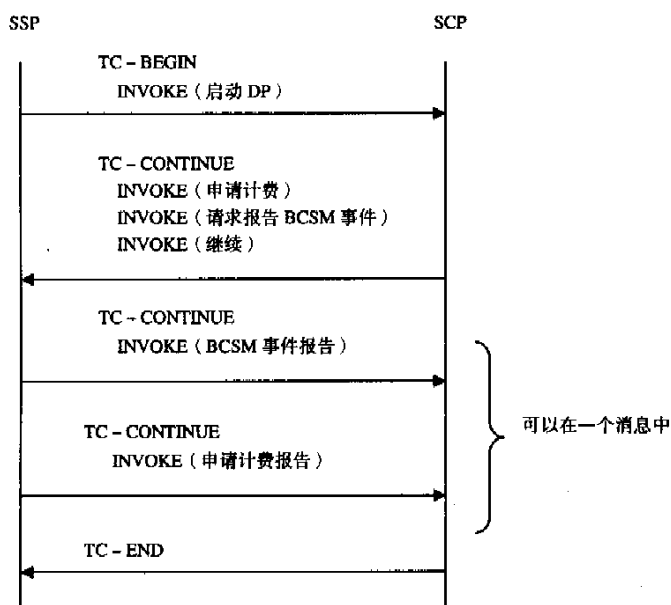
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP;
- (2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]

```

高层一致性[23]
附加的主叫用户号码[25]
承载能力[27]
BCSM 事件类型[28]
改向用户 ID[29]
改向信息[30]
IMSI[50]
用户状态[51]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57]
GSM—前转悬置[58]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H)}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] T—被叫用户忙 (13)
            监视方式[1] 通知 (1)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 02H)}}}
(4) 继续
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] T—被叫用户忙 (13)
    LegID[3] 选择{
        接收方 ID[1] 02H}
    杂项呼叫信息[4] 序列{
        消息类型[0] 通知且继续 (1) }}
(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号：7.1.21		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目：申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R，T—无应答）		
测试目的： (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件（EDP-R）； (2) SCP 能够发送要求的参数； (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告； (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div><div>可以在一个消息中</div></div>		
测试说明： (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件（EDP-R）、继续操作给 SSP； (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告，然后发送 BCSM 事件报告操作； (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23] 附加的主叫用户号码[25]		

承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 改向用户 ID[29]
 改向信息[30]
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]
 GSM—前转悬置[58]

- (2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0]
 如果超时即释放[1] TRUE
 信号音[3] TRUE}}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 02H}}
 (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 BCSM 事件组[0] 序列{
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] T—无应答 (14)
 监视方式[1] 中断 (0)
 LegID[2] 选择{
 发送方 ID[0] 02H}}}
 (4) 继续
 (5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 02H}
 时间信息[1] 选择{
 没有费率切换的时间[0]
 呼叫激活[2] FALSE }}
 (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 BCSM 事件类型[0] T—无应答 (14)
 LegID[3] 选择{
 接收方 ID[1] 02H}
 杂项呼叫信息[4] 序列{
 消息类型[0] 请求 (0) }}
 (7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

测试编号: 7.1.22

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, T—无应答)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

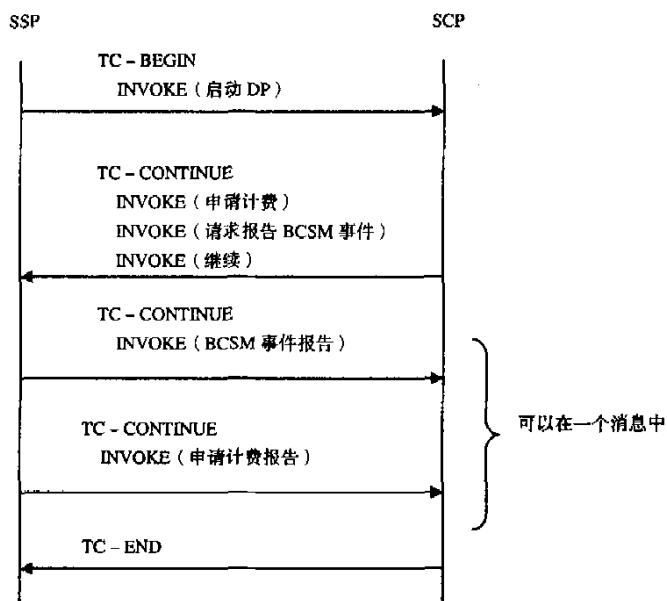
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP;
- (2) SSP 在一个 TC-CONTINUE 消息中给 SCP 发送 BCSM 事件报告和申请计费报告操作;
- (3) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 高层一致性[23]

附加的主叫用户号码[25]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

改向用户 ID[29]

改向信息[30]

IMSI[50]

用户状态[51]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

时间和时区[57]

GSM—前转悬置[58]

(2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0]

如果超时即释放[1] TRUE

信号音[3] TRUE}}}

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 02H}}

(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14)

监视方式[1]通知 (1)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]02H}})}

(4) 继续

(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0]T—无应答 (14)

LegID[3]选择{

接收方 ID[1]02H}

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]通知且继续 (1)}}

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 02H}

时间信息[1] 选择{

没有费率切换的时间[0]}

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号: 7.1.23

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R, T—应答)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R);
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。

预置条件:

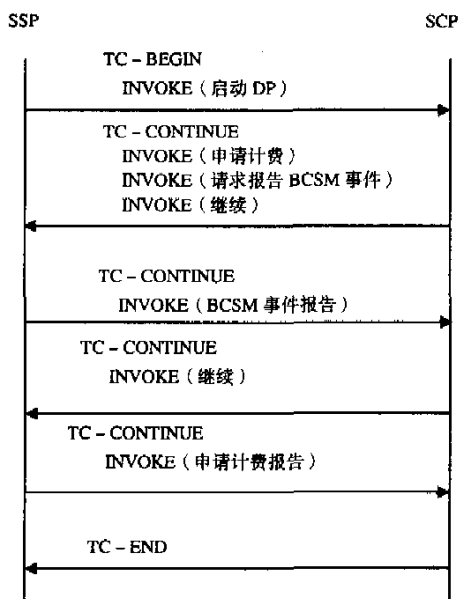
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件 (EDP-R)、继续操作给 SSP;
- (2) SCP 收到 BCSM 事件报告操作后, 发送继续操作给 SSP;
- (3) SCP 收到申请计费报告操作;
- (4) SCP 发送 TC-END 操作结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]A1

被叫用户号码[2]被叫用户号码 1

主叫用户号码[3]主叫用户号码 1

主叫用户类别[5]

IPSSP 能力[8]

位置号码[10]

原被叫用户 ID[12]

高层一致性[23]


```

附加的主叫用户号码[25]
承载能力[27]
BCSM 事件类型[28]
改向用户 ID[29]
改向信息[30]
IMSI[50]
用户状态[51]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57]
GSM—前转悬置[58]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0]序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] T—应答 (15)
            监视方式[1]中断 (0)
            LegID[2]选择{
                发送方 ID[0]02H}})}}
(4) 继续
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] T—应答 (15)
    LegID[3]选择{
        接收方 ID[1]02H}
    杂项呼叫信息[4]序列{
        消息类型[0]请求 (0) }}
(6) 继续
(7) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号: 7.1.24

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费和申请计费报告

分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-N, T-应答)

测试目的:

- (1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件;
- (2) SCP 能够发送要求的参数;
- (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告;
- (4) SCP 应能够正确处理申请计费报告的参数;
- (5) SCP 在收到申请计费报告操作后, 能够使用 TC-END 来结束对话。

预置条件:

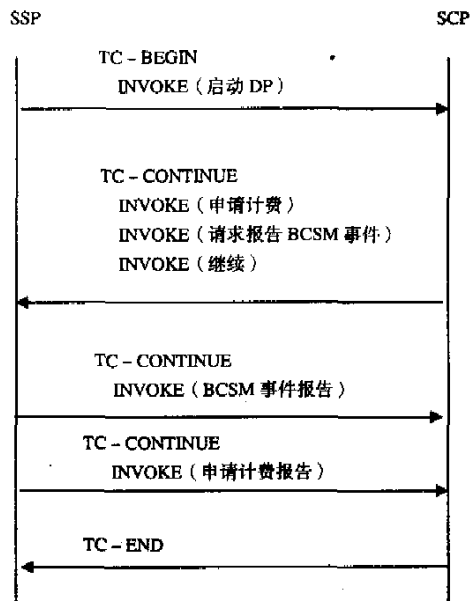
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP;
- (2) SCP 收到 BCSM 事件报告;
- (3) SCP 收到申请计费报告操作;
- (4) SCP 给 SSP 发送 TC-END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]

原被叫用户 ID[12]
 高层一致性[23]
 附加的主叫用户号码[25]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 改向用户 ID[29]
 改向信息[30]
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]
 GSM—前转悬置[58]]

(2) 申请计费 ::= 序列 {
 ACH 账单计费特性[0] 八位组 {
 选择 {
 时长计费[0] 序列 {
 最大呼叫时长[0]
 如果超时即释放[1] TRUE
 信号音[3] TRUE}}
 计费方[2] 选择 {
 发送方 ID[0] 01H}}
 }
 }

(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列 {
 BCSM 事件组[0] 序列 {
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] T—应答 (15)
 监视方式[1] 通知 (1)
 LegID[2] 选择 {
 发送方 ID[0] 02H}}}
 }
 }

(4) 继续

(5) BCSM 事件报告 ::= 序列 {
 BCSM 事件类型[0] T—应答 (15)
 LegID[3] 选择 {
 接收方 ID[1] 02H}
 杂项呼叫信息[4] 序列 {
 消息类型[0] 通知且继续 (1) }
 }

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组 {
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择 {
 接收方 ID[1] 01H}
 时间信息[1] 选择 {
 没有费率切换的时间[0] T1}
 呼叫激活[2] FALSE }
 }
 }

测试编号: 7.1.25		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: SCP 没有发送“如果超时即释放”参数, SCP 收到申请计费报告操作后, 能够释放呼叫		
测试目的: SCP 没有发送“如果超时即释放”参数, SCP 收到申请计费报告操作后能够释放呼叫。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接) Note over SSP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告) Note over SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫) SCP->>SSP: TC-END INVOKE (释放呼叫) </pre>		
<p>测试说明:</p> <p>(1) SCP 发送申请计费、连接操作;</p> <p>(2) SCP 收到申请计费报告操作后, 发送释放呼叫操作。</p>		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 申请计费::=序列{
 - ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 - 选择{
 - 时长计费[0] 序列{
 - 最大呼叫时长[0]1200}}}
 - 计费方[2] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}
- (3) 连接::=序列{
 - 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
- (4) 申请计费报告::=八位位组{
 - 选择 {
 - 时间时长计费结果[0] 序列 {
 - 计费方[0] 选择{
 - 接收方 ID[1] 01H}
 - 时间信息[1] 选择{
 - 没有费率切换的时间[0] 1200}
 - 呼叫激活[2] TRUE }}}
- (5) 释放呼叫::=原因 (31)

测试编号: 7.1.26		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: SCP 能够接收带有“Tcp 超时后释放呼叫”参数的申请计费报告操作		
测试目的: SCP 能够接收带有“Tcp 超时后释放呼叫”参数的申请计费报告操作。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:	<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SSP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) SSP->>SCP: SCP-->>SSP: INVOKE (连接) Note over SSP: TC-END INVOKE (申请计费报告) SSP->>SCP:</pre>	
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作; (2) Tcp 超时呼叫被 SSP 释放, SCP 收到用 TC - END 返回的申请计费报告。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 申请计费 ::= 序列{ ACH 账单计费特性[0] 八位组{ 选择{ 时长计费[0] 序列{ 最大呼叫时长[0]1200 如果超时即释放[1] TRUE 信号音[3] TRUE}}} 计费方[2] 选择{ 发送方 ID[0] 01H)}		
(3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}		
(4) 申请计费报告 ::= 八位组{ 选择 { 时间时长计费结果[0] 序列 { 计费方[0] 选择{ 接收方 ID[1] 01H) 时间信息[1] 选择{ 没有费率切换的时间[0] 1200} 呼叫激活[2] FALSE Tcp 超时后释放呼叫 [3]}}		

测试编号: 7.1.27		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 一个呼叫中多次收到 AC, 均无费率切换		
测试目的: SCP 在收到申请计费报告后, 能够再次发送申请计费操作。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - END</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) SCP 收到申请计费报告操作后, 再次发送申请计费操作给 SSP; (3) 在呼叫结束后, SCP 收到申请计费报告, SCP 发送 TC - END 操作给 SSP 结束对话。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53]		

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]

(2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0] 600}}

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 01H}}

(3) 连接 ::= 序列{

目的地路由地址[0] 目标地址号码 1)

(4) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 01H}

时间信息[1] 选择{

没有费率切换的时间[0] 600

呼叫激活[2] TRUE }}

(5) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0] 600

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 01H}}}

(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 01H}

时间信息[1] 选择{

没有费率切换的时间[0]

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号：7.1.28		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费和申请计费报告		
分 项 目：在一个呼叫过程中发送多个 AC，第一个 AC 中有费率切换，第一个申请计费报告有费率切换		
测试目的： （1）SCP 能够正确处理申请计费报告； （2）SCP 能够发送多个申请计费操作。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - END</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 发送申请计费操作和连接操作； （2）SCP 收到申请计费报告操作； （3）SCP 发送申请计费操作； （4）SCP 收到申请计费报告操作，其中标志呼叫已经结束时，SCP 发送 TC - END 结束对话。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]		

IMSI[50]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}

- (2) 申请计费::=序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200
 费率切换间隔[2] 60 }
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}
 }
 }
 (3) 连接::=序列{
 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
 (4) 申请计费报告::=八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H}
 时间信息[1] 选择{
 费率切换时间[1] 序列{
 从费率切换开始的时间[0]
 费率切换间隔[1] }
 呼叫激活[2] TRUE }
 }
 (5) 申请计费::=序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0]1200
 如果超时即释放[1] TRUE
 信号音[3] TRUE)}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}
 (6) 申请计费报告::=八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H}
 时间信息[1] 选择{
 费率切换时间[1] 序列{
 从费率切换开始的时间[0]
 呼叫激活[2] FALSE }
 }

测试编号: 7.1.29		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 在一个呼叫过程中收到多个 AC, 第一个 AC 中有费率切换, 第二个申请计费报告中有费率切换		
测试目的: SCP 能够正确处理申请计费报告。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - END</div></div></div>		
测试说明: (1) CAMEL 作为被叫用户, SCP 发送申请计费操作和连接操作; (2) SCP 收到申请计费报告操作; (3) SCP 发送申请计费操作; (4) SCP 收到申请计费报告操作, 其中标志呼叫已经结束时, SCP 发送 TC - END 结束对话。		
参数: (1) 启动 DP :: =序列{ 业务键[0]A1 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23] 附加的主叫用户号码[25] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28]		

```

改向用户 ID[29]
改向信息[30]
IMSI[50]
用户状态[51]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57]
GSM—前转悬置[58]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0] 1200
                费率切换间隔[2] 150  }}
        计费方[2] 选择{
            发送方 ID[0] 02H}}
(3) 继续
(4) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换时间[0] Tcp1 ( 1200 ) }
            呼叫激活[2] TRUE  }}
(5) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0] 1200
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}
        计费方[2] 选择{
            发送方 ID[0] 02H}}
(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 02H}
            时间信息[1] 选择{
                费率切换时间[1] 序列{
                    从费率切换开始的时间[0]
                    费率切换间隔[1]  }}
            呼叫激活[2] FALSE  }}

```

测试编号：7.1.30		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费和申请计费报告		
分 项 目：在一个呼叫过程中收到多个 AC		
测试目的： （1）SCP 能够发送多个申请计费操作； （2）SCP 处理申请计费报告。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：	SSP	SCP
	<div><div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费） INVOKE INVOKE（连接）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC - END</div></div></div>	
测试说明： （1）SCP 发送申请计费操作和连接操作； （2）SCP 收到申请计费报告操作； （3）SCP 发送申请计费操作； （4）SCP 收到申请计费报告操作，其中标志呼叫已经结束，SCP 发送 TC - END 结束对话。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]A1
 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 高层一致性[23]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
- (2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200
 费率切换间隔[2] 60 }}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
- (3) 连接 ::= 序列{
 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
- (4) 申请计费报告 ::= 八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H}
 时间信息[1] 选择{
 费率切换时间[1] 序列{
 从费率切换开始的时间[0]
 费率切换间隔[1] }
 呼叫激活[2] TRUE }}}
 }}}
- (5) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0]600}}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
- (6) 申请计费报告 ::= 八位位组{

```

选择 {
  时间时长计费结果[0] 序列 {
    计费方[0] 选择{
      接收方 ID[1] 01H)
    时间信息[1] 选择{
      费率切换时间[1] 序列{
        从费率切换开始的时间[0]    }
      呼叫激活[2] TRUE  }}
  (7) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
      选择{
        时长计费[0] 序列{
          最大呼叫时长[0] 1200
          费率切换间隔[2] 150  }}}
    计费方[2] 选择{
      发送方 ID[0] 01H))
  (8) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
      时间时长计费结果[0] 序列 {
        计费方[0] 选择{
          接收方 ID[1] 01H)
        时间信息[1] 选择{
          费率切换时间[1] 序列{
            从费率切换开始的时间[0]  }
          呼叫激活[2] TRUE  }}
      (9) 申请计费 ::= 序列{
        ACH 账单计费特性[0] 八位组{
          选择{
            时长计费[0] 序列{
              最大呼叫时长[0] 1200)}}
        计费方[2] 选择{
          发送方 ID[0] 01H))
      (10) 申请计费报告 ::= 八位位组{
        选择 {
          时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
              接收方 ID[1] 01H)
            时间信息[1] 选择{
              费率切换时间[1] 序列{
                从费率切换开始的时间[0]
                费率切换间隔[1]    }
              呼叫激活[2] FALSE)}}
        }
      }
    }
  }

```

测试编号: 7.1.31		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 在有申请计费操作悬置的情况下, 发送释放呼叫操作, 申请计费操作中无费率切换		
测试目的: SCP 在发送释放呼叫操作后能够接收申请计费报告操作。		
预置条件: SCP 已经给 SSP 发送了申请计费、请求报告 BCSM 事件操作, 准备释放呼叫。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (释放呼叫)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - END</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) 通话中, SCP 发送释放呼叫操作; (3) SCP 收到申请计费报告。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52]		

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 申请计费::=序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{

选择{

时长计费[0] 序列{

最大呼叫时长[0]

如果超时即释放[1] TRUE

信号音[3] TRUE}}}

计费方[2] 选择{

发送方 ID[0] 01H}}

(3) 请求报告 BCSM 事件::=序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)

监视方式[1]中断 (0)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]01H}}}}

(4) 连接::=序列{

目的地路由地址[0]目标地址号码 1}

(5) 释放呼叫::=原因 (31)

(6) 申请计费报告::=八位位组{

选择 {

时间时长计费结果[0] 序列 {

计费方[0] 选择{

接收方 ID[1] 01H}

时间信息[1] 选择{

没有费率切换的时间[0]}

呼叫激活[2] FALSE }}

测试编号：7.1.32

参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）

项 目：申请计费 and 申请计费报告

分 项 目：SCP 在发送连接到资源之前发送申请计费，有费率切换，用户听录音通知完成后，再连接到被叫用户时，分别计算时长，SRF 拆线

测试目的：

SCP 能够对录音通知进行计费。

预置条件：

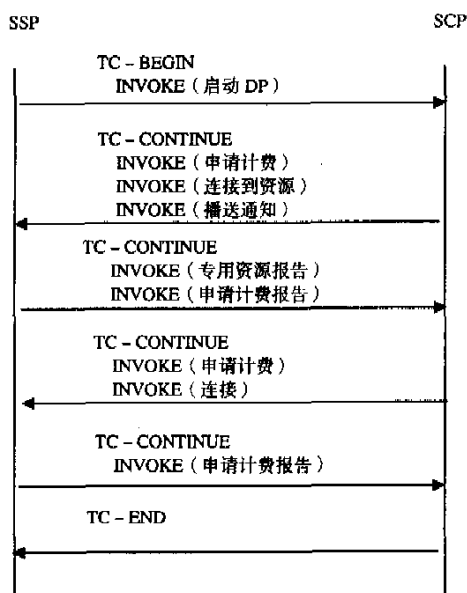
SCP 已经收到了启动 DP 操作，需要对录音通知计费。

结构：如图 1 所示

测试类型：有效性

SP 类型：SCP

消息顺序：



测试说明：

- (1) SCP 发送申请计费、连接到资源、播送通知操作给 SSP；
- (2) SCP 收到专用资源报告操作和申请计费报告；
- (3) SCP 发送申请计费和连接操作；
- (4) SCP 收到最后的申请计费报告操作后，给 SSP 发送 TC - END 结束对话。

参数：

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]

```

    被叫用户 BCD 号码[56]
    时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0] 10000
                费率切换间隔[2] 60 }}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(3) 连接到资源 ::= 序列{
    资源地址选择{
        无[3]}
(4) 播送通知 ::= 序列{
    要发送的信息[0] 选择{
        带内信息[0] 序列{
            消息 ID[0] 选择{
                基本消息 ID[0]}
            重复次数[1] 2
            间隔时间[3]}
        禁止由 IP 启动拆线[1] false
        请求通知完成[2] TRUE}
(5) 专用资源报告 ::= 空
(6) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                费率切换时间[1] 序列{
                    从费率切换开始的时间[0]
                    费率切换间隔[1]      }}
                呼叫激活[2] FALSE }}
(7) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0] 10000
                费率切换间隔[2] 60 }}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(8) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(9) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换时间[0]      }
                呼叫激活[2] FALSE }}

```

测试编号：7.1.33

参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）

项 目：申请计费和申请计费报告

分 项 目：SCP 在发送建立临时连接之前发送申请计费，有费率切换，用户听录音通知完成后，再连接到被叫用户时，分别计算时长

测试目的：

SCP 能够对临时连接进行计费。

预置条件：

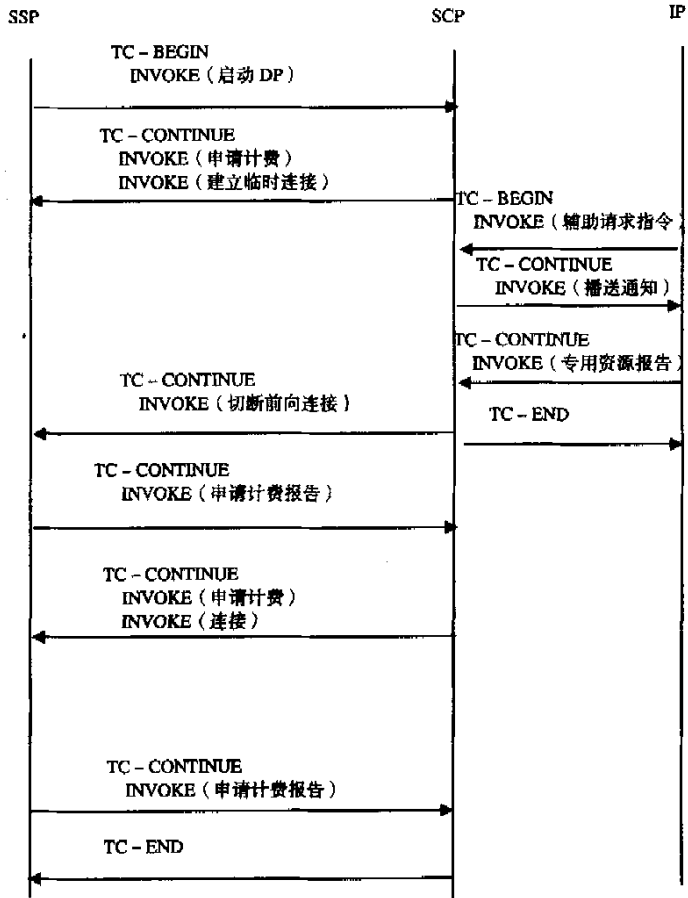
SCP 已经收到了启动 DP 操作，需要对录音通知计费。

结构：如图 1 所示

测试类型：有效性

SP 类型：SCP

消息顺序：



测试说明：

- (1) SCP 发送申请计费、建立临时连接、播送通知操作给 SSP；
- (2) SCP 收到申请计费报告操作后发送申请计费操作和连接操作；
- (3) SCP 收到申请计费报告操作后，发送 TC - END 结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 申请计费 ::= 序列{
 - ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 - 选择{
 - 时长计费[0] 序列{
 - 最大呼叫时长[0]10000
 - 费率切换间隔[2] 60 }}
 - 计费方[2] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}
- (3) 建立临时连接 ::= 序列{
 - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
 - 相关 ID[1]
 - SCFID[3]
 - 业务交互作用指示 2[6]序列{
 - 双向连接指示[2]}}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
 - 相关 ID[0]
 - IPSSP 能力[2]}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2
 - 间隔时间[3]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TURE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (6) 专用资源报告 ::= 空

```

(7) 切断前向连接
(8) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                费率切换时间[1] 序列{
                    从费率切换开始的时间[0]
                    费率切换间隔[1]  }}
            呼叫激活[2] FALSE  }}
(9) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0] 10000
                费率切换间隔[2] 60  }}}
        计费方[2] 选择{
            发送方 ID[0] 01H}}
(10) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(11) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                费率切换时间[1] 序列{
                    从费率切换开始的时间[0]
                    费率切换间隔[1]  }}
            呼叫激活[2] FALSE  }}

```

测试编号: 7.1.34		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 前转呼叫时申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP - R, O—拆线 (LegA)], 主叫用户先挂机		
测试目的: 对于前转呼叫, SCP 能正确发送申请计费和请求报告 BCSM 事件操作, 按照正确的顺序接收 BCSM 事件报告操作和申请计费报告操作。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>前转呼叫</div><div>主叫用户挂机</div><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div><div>可以在一个消息中</div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件 (EDP - R)、继续操作给 SSP; (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告然后发送 BCSM 事件报告操作; (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23] 附加的主叫用户号码[25] 承载能力[27]		

```

BCSM 事件类型[28]
改向用户 ID[29]
改向信息[30]
IMSI[50]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时区[57] }
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}
        计费方[2] 选择{
            发送方 ID[0] 01H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0] 序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
            监视方式[1] 中断 (0)
            LegID[2] 选择{
                发送方 ID[0] 01H}}}}
(4) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
    BCSM 事件规定的信息[2] 选择{
        O—拆线规定的信息[7] 序列{
            释放原因[0]}
        LegID[3] 选择{
            接收方 ID[1] 01H}
        杂项呼叫信息[4] 序列{
            消息类型[0] 请求 (0) }}
(7) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```


测试编号: 7.1.35		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 申请计费和请求报告 BCSM 事件[EDP-R, O-拆线 (LegB)], 被叫用户先挂机		
测试目的:		
(1) SCP 能够按照业务的要求发送申请计费和请求报告 BCSM 事件 (EDP-R); (2) SCP 能够发送要求的参数; (3) SCP 能够正确接收 BCSM 事件报告和申请计费报告; (4) SCP 能够发送其他的操作来释放呼叫。		
预置条件:		
SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div> <div> <div>SSP</div> <div>SCP</div> </div> <div> <div> <div>CAMEL 呼叫</div> <div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div> </div> <div> <div>主叫用户挂机</div> <div> <div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div> <div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div> <div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div> <div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (连接)</div> <div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告) INVOKE (BCSM 事件报告)</div> <div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div> </div> </div> <div> <div>可以在一个消息中</div> </div> </div> </div>		
测试说明:		
(1) SCP 发送申请计费、请求报告 BCSM 事件 (EDP-R)、连接操作给 SSP; (2) SSP 先给 SCP 发送申请计费报告然后发送 BCSM 事件报告操作; (3) SCP 给 SSP 发送指令如释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]A1
 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 高层一致性[23]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
- (2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0]1200
 如果超时即释放[1] TRUE
 信号音[3] FALSE}}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 02H}}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 BCSM 事件组[0]序列{
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
 监视方式[1]中断 (0)
 LegID[2]选择{
 发送方 ID[0]02H}}}}
- (4) 连接 ::= 序列{
 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
- (5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H}
 时间信息[1] 选择{
 没有费率切换的时间[0]}
 呼叫激活[2] FALSE }}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)

```

BCSM 事件规定的信息[2]选择{
    O—拆线规定的信息[7]序列{
        释放原因[0]}}
LegID[3]选择{
    接收方 ID[1]02H}
杂项呼叫信息[4]序列{
    消息类型[0]请求(0) }}
(7) 申请计费::=序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]1200
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] FALSE)}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 02H}}
(8) 请求报告 BCSM 事件::=序列{
    BCSM 事件组[0]序列{
        BCSM 事件 序列 {
            BCSM 事件类型[0]O—拆线(9)
            监视方式[1]中断(0)
            LegID[2]选择{
                发送方 ID[0]02H}}}}
(9) 连接::=序列{
    目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
(10) 申请计费报告::=八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(11) BCSM 事件报告::=序列{
    BCSM 事件类型[0]O—拆线(9)
    BCSM 事件规定的信息[2]选择{
        O—拆线规定的信息[7]序列{
            释放原因[0]}}
    LegID[3]选择{
        接收方 ID[1]02H}
    杂项呼叫信息[4]序列{
        消息类型[0]请求(0) }}
(12) 释放呼叫::=原因(31)

```

测试编号：7.1.36		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费和申请计费报告		
分 项 目：在一个呼叫过程中收到一个 AC，第一个 AC 中有费率切换，费率切换发生在用户应答之前		
测试目的： SCP 能够正确处理申请计费报告。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：	<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN SSP->>SCP: INVOKE (启动 DP) Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>SSP: INVOKE (申请计费) Note over SSP: INVOKE (继续) SSP->>SCP: TC-CONTINUE Note over SCP: INVOKE (申请计费报告) SCP->>SSP: TC-END</pre>	
测试说明： SCP 收到的 ACR 中有费率切换间隔参数，但值为“0”，SCP 应能够正确处理。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]}		
(2) 申请计费 ::= 序列{ ACH 账单计费特性[0] 八位组{ 选择{ 时长计费[0] 序列{ 最大呼叫时长[0] 1200 费率切换间隔[2] 25 (Ts1) } 计费方[2] 选择{ 发送方 ID[0] 01H}		
(3) 继续		
(4) 申请计费报告 ::= 八位位组{ 选择 { 时间时长计费结果[0] 序列 { 计费方[0] 选择{ 接收方 ID[1] 01H} 时间信息[1] 选择{ 费率切换时间[1] 序列{ 从费率切换开始的时间[0]T12 费率切换间隔[1] 0 } 呼叫激活[2] TRUE }		

测试编号: 7.1.37																	
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)																	
项 目: 申请计费 and 申请计费报告																	
分 项 目: 接收差错—丢失参数																	
测试目的: SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。																	
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。																	
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP															
消息顺序:	<table><tr><td>SSP</td><td></td><td>SCP</td></tr><tr><td></td><td>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>TC - CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>TC - END INVOKE (释放呼叫)</td><td></td></tr></table>		SSP		SCP		TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)			TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)			TC - CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数)			TC - END INVOKE (释放呼叫)	
SSP		SCP															
	TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)																
	TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)																
	TC - CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数)																
	TC - END INVOKE (释放呼叫)																
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) SCP 接收申请计费操作的差错; (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。																	
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 申请计费 ::= 序列{ ACH 账单计费特性[0] 八位组{ 选择{ 时长计费[0] 序列{ 最大呼叫时长[0] 如果超时即释放[1] TRUE 信号音[3] TRUE}}} 计费方[2] 选择{ 发送方 ID[0] 01H}) (3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]目标地址号码 1} (4) TC - U - ERROE (丢失参数) (5) 释放呼叫 ::= 原因																	

测试编号: 7.1.38		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 接收差错—参数超范围		
测试目的: SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接) SCP-->>SSP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (参数超范围) Note over SSP: TC-END INVOKE (释放呼叫) SSP->>SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫) </pre>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) SCP 接收申请计费操作的差错; (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 申请计费 ::= 序列{ ACH 账单计费特性[0] 八位组{ 选择{ 时长计费[0] 序列{ 最大呼叫时长[0] 如果超时即释放[1] TRUE 信号音[3] TRUE}}} 计费方[2] 选择{ 发送方 ID[0] 01H}} (3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]目标地址号码 1} (4) TC-U-ERROE (参数超范围) (5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 7.1.39		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 接收差错—不知道的 LegID		
测试目的: SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不知道的 LegID)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) SCP 接收申请计费操作的差错; (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 申请计费 ::= 序列{ ACH 账单计费特性[0] 八位组{ 选择{ 时长计费[0] 序列{ 最大呼叫时长[0] 1222 如果超时即释放[1] TRUE 信号音[3] TRUE}}} 计费方[2] 选择{ 发送方 ID[0] 01H}} (3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]目标地址号码 1} (4) TC - U - ERROE (不知道的 LegID) (5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 7.1.40

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费 and 申请计费报告

分 项 目: 接收差错—不期望的成分序列

测试目的:

SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。

预置条件:

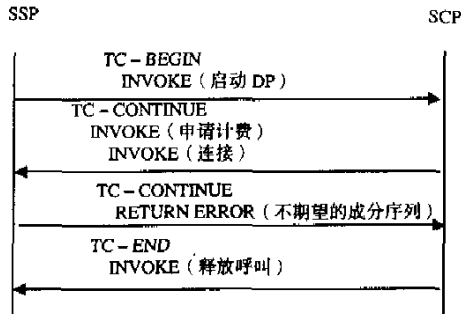
SSP 已经给 SCP 发送了启动 DP 操作, 正在等待指令。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP;
- (2) SCP 接收申请计费操作的差错;
- (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]
- (2) 申请计费 ::= 序列{
 - ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 - 选择{
 - 时长计费[0] 序列{
 - 最大呼叫时长[0] 1222
 - 如果超时即释放[1] TRUE
 - 信号音[3] TRUE}}
 - 计费方[2] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}
- (3) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
- (4) TC-U-ERROE (不期望的成分序列)
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 7.1.41		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目: 接收差错—系统故障		
测试目的: SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。		
预置条件: SSP 已经给 SCP 发送了启动 DP 操作, 正在等待指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (系统故障)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) SCP 接收申请计费操作的差错; (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0]A1 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23] 附加的主叫用户号码[25] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] 改向用户 ID[29] 改向信息[30] IMSI[50] 用户状态[51] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时区[57] GSM—前转悬置[58]} (2) 申请计费::=序列{ ACH 账单计费特性[0] 八位组{ 选择{ 时长计费[0] 序列{ 最大呼叫时长[0] 1222 如果超时即释放[1] TRUE 信号音[3] TRUE}}} 计费方[2] 选择{ 发送方 ID[0] 02H}}} (3) 连接::=序列{ 目的地路由地址[0]目标地址号码 1} (4) TC - U - ERROE (系统故障) (5) 释放呼叫::=原因		

测试编号: 7.1.42

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 申请计费 and 申请计费报告

分 项 目: 接收差错—任务被拒绝

测试目的:

SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。

预置条件:

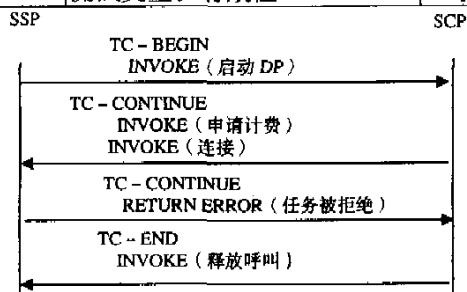
SSP 已经给 SCP 发送了启动 DP 操作, 正在等待指令。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP;
- (2) SCP 接收申请计费操作的差错;
- (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]A1
 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 原被叫用户 ID[12]
 高层一致性[23]
 附加的主叫用户号码[25]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 改向用户 ID[29]
 改向信息[30]
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]
 GSM—前转悬置[58]}

- (2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1222
 如果超时即释放[1] TRUE
 信号音[3] TRUE}}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 02H}}

- (3) 连接 ::= 序列{

目的地路由地址[0]目标地址号码 1}

- (4) TC-U-ERROE (任务被拒绝)

- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：7.1.43		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费 and 申请计费报告		
分 项 目：接收差错—不期望的数据值		
测试目的： SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。		
预置条件： SSP 已经给 SCP 发送了启动 DP 操作，正在等待指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的数据值)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP； (2) SCP 接收申请计费操作的差错； (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 申请计费 ::= 序列{ ACH 账单计费特性[0] 八位组{ 选择{ 时长计费[0] 序列{ 最大呼叫时长[0] 1222 如果超时即释放[1] TRUE 信号音[3] TRUE}}} 计费方[2] 选择{ 发送方 ID[0] 02H}} (3) 连接 ::= 序列{ 目的地路由地址[0]目标地址号码 1} (4) TC - U - ERROE (不期望的数据值) (5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：7.1.44

参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）

项 目：申请计费 and 申请计费报告

分 项 目：接收差错—不期望的参数

测试目的：

SCP 能够正确接收申请计费操作的差错。

预置条件：

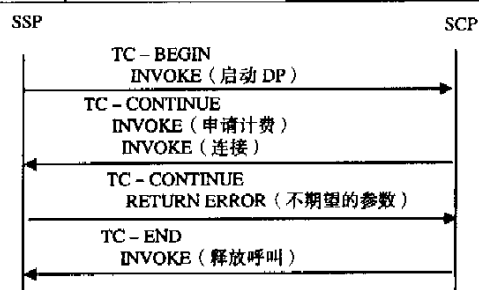
SSP 已经给 SCP 发送了启动 DP 操作，正在等待指令。

结构：如图 1 所示

测试类型：有效性

SP 类型：SCP

消息顺序：



测试说明：

- (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP；
- (2) SCP 接收申请计费操作的差错；
- (3) SCP 指示 SSP 释放呼叫。

参数：

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 申请计费 ::= 序列{
 - ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 - 选择{
 - 时长计费[0] 序列{
 - 最大呼叫时长[0] 1222
 - 如果超时即释放[1] TRUE
 - 信号音[3] TRUE}}
 - 计费方[2] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}
- (3) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
- (4) TC-U-ERROE (不期望的参数)
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试项目 8 申请计费报告

测试项目 8.1 无效行为测试

测试编号: 8.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费报告		
分 项 目: SCP 收到申请计费报告操作后, 能够从收到的操作中检出差错—丢失参数		
测试目的: SCP 能够从申请计费报告操作中检出差错。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - END RETURN ERROR (丢失参数)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) 通话结束后 SSP 发送申请计费报告操作给 SCP; (3) SSP 收到 SCP 的返回差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 原被叫用户 ID[12] 高层一致性[23] 附加的主叫用户号码[25] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] 改向用户 ID[29]		

改向信息[30]
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]
 GSM—前转悬置[58]}

(2) 申请计费 ::= 序列{

ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0]
 如果超时即释放[1] TRUE
 信号音[3] TRUE}}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H)}

(3) 连接 ::= 序列{

 目的地路由地址[0] 目标地址号码 1)

(4) 申请计费报告 ::= 八位位组{

选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H}
 ~~时间信息[1] 选择{~~
 没有费率切换的时间[0]}
 呼叫激活[2] FALSE }}

(5) TC - U - ERROE (丢失参数)

测试编号: 8.1.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 申请计费报告		
分 项 目: SCP 收到申请计费报告操作后, 能够从收到的操作中检出差错——不期望的参数		
测试目的: SCP 能够从申请计费报告操作中检出差错。		
预置条件: SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (连接)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC-END RETURN ERROR (不期望的参数)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP; (2) 通话结束后 SSP 发送申请计费报告操作给 SCP; (3) SSP 收到 SCP 的返回差错。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54]		

```

MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE}}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(3) 连接 ::= 序列{
    目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}
(4) 申请计费报告 ::= 八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                费率切换时间[1] 序列{
                    从费率切换开始的时间[0]
                    费率切换间隔[1] }}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(5) TC - U - ERROE (不期望的参数)

```


测试编号：8.1.3		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：申请计费报告		
分 项 目：SCP 收到申请计费报告操作后，能够从收到的操作中检出差错—参数超范围		
测试目的： SCP 能够从申请计费报告操作中检出差错。		
预置条件： SCP 已经接收了启动 DP 操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费） INVOKE（连接）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（申请计费报告）</div><div>TC-END RETURN ERROR（参数超范围）</div></div>		
测试说明： (1) SCP 发送申请计费、连接操作给 SSP； (2) 通话结束后 SSP 发送申请计费报告操作给 SCP； (3) SSP 收到 SCP 的返回差错。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55]		

```

    被叫用户 BCD 号码[56]
    时间和时区[57]]
(2) 申请计费::=序列{
    ACH 账单计费特性[0] 八位组{
        选择{
            时长计费[0] 序列{
                最大呼叫时长[0]
                如果超时即释放[1] TRUE
                信号音[3] TRUE)}}
    计费方[2] 选择{
        发送方 ID[0] 01H)}
(3) 连接::=序列{
    目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
(4) 申请计费报告::=八位位组{
    选择 {
        时间时长计费结果[0] 序列 {
            计费方[0] 选择{
                接收方 ID[1] 01H}
            时间信息[1] 选择{
                没有费率切换的时间[0]864001}
            呼叫激活[2] FALSE }}
(5) TC - U - ERROE ( 参数超范围)

```

测试项目 9 连接到资源

测试项目 9.1 有效行为测试

测试编号: 9.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接到资源		
分 项 目: “资源地址” 参数设为 “无”		
测试目的: 检验 SCP 正确发送连接到资源操作。		
预置条件: (1) SCF 和 SSF 之间的控制关系已经存在; (2) SCP 决定从 SSF 接入 SRF 资源。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP-R</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (切断前向连接)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 先接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送切断前向连接; (4) SCP 发送释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 00H 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时间区[57]} (2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]空}} (3) 切断前向连接 (4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 9.1.2

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 连接到资源

分 项 目: 接收差错——丢失参数

测试目的:

- (1) 检验 SCP 正确发送连接到资源操作;
- (2) 检验 SCP 可以接收“丢失参数”差错;
- (3) 检验 SCP 接收差错后可以继续发送连接到资源操作。

预置条件:

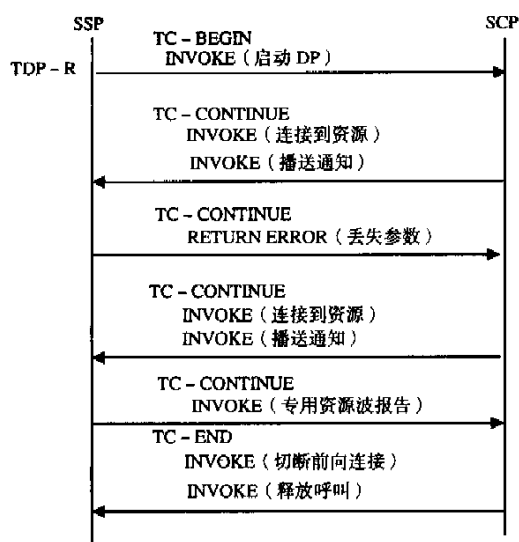
- (1) SCF 和 SSF 之间的控制关系已经存在;
- (2) SCP 决定从 SSF 接入 SRF 资源。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收“丢失参数”差错;
- (5) SCP 发送连接到资源和播送通知;
- (6) SCP 接收专用资源报告差错;
- (7) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]空}}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 2}}}
- (4) TC - U - ERROR (丢失参数 (7))
- (5) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]空}}
- (6) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 2}}}
- (7) 专用资源报告 ::= 空
- (8) 切断前向连接
- (9) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 9.1.3		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 连接到资源		
分 项 目: 接收差错—不期望的成分序列		
测试目的:		
(1) 检验 SCP 正确发送连接到资源操作;		
(2) 检验 SCP 可以接收“不期望的成分序列”差错。		
预置条件:		
(1) SCF 和 SSF 之间的控制关系已经存在;		
(2) SCP 决定从 SSF 接入 SRF 资源。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TDP-R SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) SSP->>SCP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (不期望的成分序列) SCP-->>SSP: TC-END INVOKE (释放呼叫) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 接收启动 DP;		
(2) SCP 发送连接到资源;		
(3) SCP 发送播送通知;		
(4) SCP 接收“不期望的成分序列”差错;		
(5) SCP 发送释放呼叫。		
参数:		
(1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 11H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]空}}		
(3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]} 重复次数[1] 2}}}		
(4) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号：9.1.4		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：连接到资源		
分 项 目：接收差错—不期望的数据值		
测试目的： (1) 检验 SCP 正确发送连接到资源操作； (2) 检验 SCP 可以接收“不期望的数据值”差错。		
预置条件： (1) SCF 和 SSF 之间的控制关系已经存在； (2) SCP 决定从 SSF 接入 SRF 资源。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP - R</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的数据值)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明： (1) SCP 接收启动 DP； (2) SCP 发送连接到资源； (3) SCP 发送播送通知； (4) SCP 接收“不期望的数据值”差错； (5) SCP 发送释放呼叫。		
参数： (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]}		
(3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]} 重复次数[1] 2)}}}		
(4) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15))		
(5) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 9.1.5

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 连接到资源

分 项 目: 接收差错—不期望的参数

测试目的:

- (1) 检验 SCP 正确发送连接到资源操作;
- (2) 检验 SCP 可以接收“不期望的参数”差错。

预置条件:

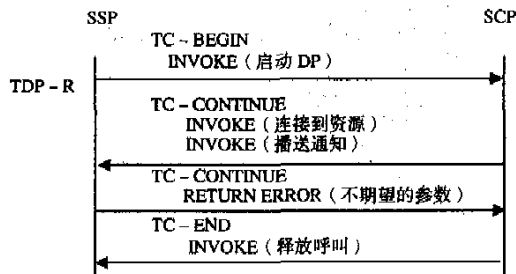
- (1) SCF 和 SSF 之间的控制关系已经存在;
- (2) SCP 决定从 SSF 接入 SRF 资源。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收“不期望的参数”差错;
- (5) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
业务键[0]
被叫用户号码[2]
IPSSP 能力[8] 00H
BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
资源地址选择{
无[3]}}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
要发送的信息[0]选择{
带内信息[0]序列{
消息 ID[0]选择{
基本消息 ID[0]}}}}
- (4) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试项目 9.2 无效行为测试

测试编号：9.2.1		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：连接到资源		
分 项 目：发送拒绝—不期望的差错		
测试目的： 检验 SCP 能够拒绝返回的差错。		
预置条件： （1）SCF 和 SSF 之间的控制关系已经存在； （2）SCP 决定从 SSF 接入 SRF 资源。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP-R</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（连接到资源）</div><div>TC-CONTINUE RETURN ERROR（参数超范围）</div><div>TC-END REJECT（不期望的差错）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送连接到资源； （3）SCP 发送播送通知； （4）SCP 接收“参数超范围”差错； （5）SCP 发送拒绝“不期望的差错”。		
参数： （1）启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]}		
（2）连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]}		
（3）播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]}}}		
（4）TC-U-ERROR（参数超范围（8））		
（5）TC-U-REJECT（不期望的差错（03））		

测试项目 10 播送通知

测试项目 10.1 有效行为测试

测试编号: 10.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为基本消息 ID, 规定了重复次数和间隔时间		
测试目的: 检验 SCP 正确发送播送通知操作。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP-R</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC-END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收专用资源报告; (5) SCP 发送释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2
 - 间隔时间[3]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告::=空
- (5) 释放呼叫::=原因

测试编号: 10.1.2

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 播送通知

分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为基本消息 ID, 只规定了持续时间

测试目的:

检验 SCP 正确发送播送通知操作。

预置条件:

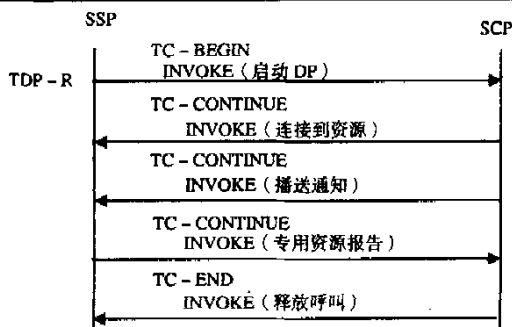
- (1) SCP 决定要给用户发送信息;
- (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收专用资源报告;
- (5) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 持续时间[2]}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告 ::= 空
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 10.1.3		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为文本, 文本包含信息内容, 同时规定了重复次数、间隔时间和持续时间		
测试目的: 检验 SCP 正确发送播送通知操作。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<div>消息顺序:</div> <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP - R</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收专用资源报告; (5) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 10H
 - BCSM 事件类型[28]
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 文本[1]序列{
 - 信息内容[0]}}
 - 重复次数[1] 2
 - 持续时间[2]
 - 时间间隔[3] }}
- (4) 专用资源报告 ::= 空
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 10.1.4		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为文本, 文本包含信息内容和属性, 规定了重复次数		
测试目的: 检验 SCP 正确发送播送通知操作。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>TDP - R</div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 发送释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 10H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]}}		
(3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 文本[1]序列{ 信息内容[0] 属性[1]}} 重复次数[1] 3}} 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE 请求通知完成[2] FALSE}		
(4) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 10.1.5

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 播送通知

分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为基本消息 ID, 未规定重复次数和持续时间

测试目的:

检验 SCP 正确发送播送通知操作。

预置条件:

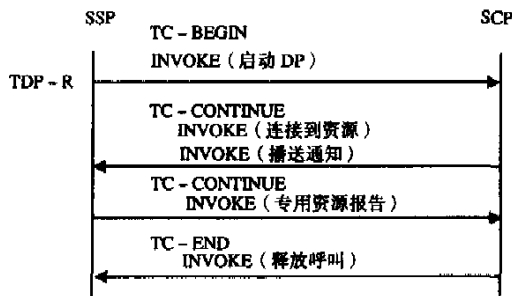
- (1) SCP 决定要给用户发送信息;
- (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收专用资源报告;
- (5) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
业务键[0]
被叫用户号码[2]
IPSSP 能力[8] 00H
BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
资源地址选择{
无[3]}}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
要发送的信息[0]选择{
带内信息[0]序列{
消息 ID[0]选择{
基本消息 ID[0]}}}
禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告 ::= 空
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 10.1.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为基本消息 ID, 规定了持续时间 (持续时间为零)		
测试目的: 检验 SCP 正确发送播送通知操作。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP-R</div><div>主叫用户挂机</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源)</div><div>INVOKE (播送通知)</div><div>TC-U-ABORT</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收 TC-U-ABORT。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]} (2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]} } (3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]} 持续时间[2] 0} 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE 请求通知完成[2] FALSE} } (4) TC-U-ABORT ::= 序列{ 中止原因 (1 无原因或 4 异常程序)}		

测试编号: 10.1.7

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 播送通知

分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为基本消息 ID 组, 由 SRF 启动拆线, 请求通知完成为 FALSE

测试目的:

检验 SCP 正确发送播送通知操作。

预置条件:

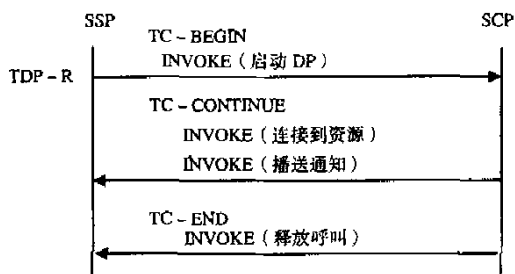
- (1) SCP 决定要给用户发送信息;
- (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID 组[29]}
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] FALSE
- (4) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 10.1.8		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 要发送的信息为带内信息, 消息 ID 为可变信息, 包括整数、数目、时间、日期和价格、禁止由 IP 启动拆线和请求通知完成不出现 (缺省值), 基本消息 ID 中的语言位分别为中文、英文和本地话。		
测试目的: 检验 SCP 正确发送播送通知操作。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP-R</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收专用资源报告; (5) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}
- (3) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 可变消息[30]序列{
 - 基本消息 ID[0] 语言位分别为中文、英文和本地话
 - 可变部分[1]序列{
 - 选择{整数[0]}
 - 选择{号码[1]}
 - 选择{时间[2]}
 - 选择{日期[3]}
 - 选择{价格[4]}
 - 重复次数[1] 1}}}}}
- (4) 专用资源报告::=空
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试编号: 10.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 要发送的信息为信号音, 包括信号音 ID 和持续时间 (持续时间为零)		
测试目的: 检验 SCP 正确发送播送通知操作。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - U - ABORT</div><div>TDP - R</div><div>主叫用户放弃</div></div>		
测试说明: (1) SCP 发送启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收 TC - U - ABORT。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]} (2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]}} (3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0] 选择{ 信号音[1] 序列{ 信号音 ID[0] 持续时间[1] 0}} 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE 请求通知完成[2] FALSE} (4) TC - U - ABORT ::= 序列{ 中止原因 (1 无原因或 4 异常程序)}		

测试编号: 10.1.10

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 播送通知

分 项 目: 要发送的信息为信号音, 包括信号音 ID 和持续时间 (持续时间 $\neq 0$)

测试目的:

检验 SCP 正确发送播送通知操作。

预置条件:

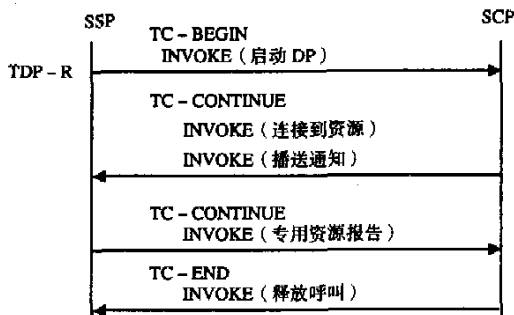
- (1) SCP 决定要给用户发送信息;
- (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收专用资源报告;
- (5) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 信号音[1]序列{
 - 信号音 ID[0]
 - 持续时间[1]}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告 ::= 空
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 10.1.11		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 监视 O—放弃和 O—拆线, 用户在听录音通知时放弃		
测试目的: (1) 检验 SCP 正确发送播送通知操作; (2) 检验主叫放弃后 SCP 的情况。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <pre>sequenceDiagram participant TDP_R as TDP-R participant SCP TDP_R->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>TDP_R: TC-CONTINUE INVOKE[请求报告 BCSM 事件 (O—放弃, O—拆线)] TDP_R->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) SCP-->>TDP_R: TC-END INVOKE[BCSM 事件报告 (O—放弃/O—拆线)] Note left of TDP_R: 听通知时 主叫放弃</pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件 (O—放弃和 O—拆线); (3) SCP 发送连接到资源; (4) SCP 发送播送通知; (5) SCP 接收 BCSM 事件报告 (O—放弃/O—拆线)。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0] 序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—放弃 (10)
 - 监视模式[1] 通知并继续 (1)
 - LegID[2] 选择{
 - 发送方[0] 01H}}
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视模式[1] 通知并继续 (1)
 - LegID[2] 选择{
 - 发送方[0] 01H}}}}
 - (3) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
 - (4) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
 - (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—放弃 (10) /O—拆线 (9)
 - LegID[3] 选择{
 - 接收方 ID[0] 01H}
 - 杂项呼叫信息[4] }

测试编号: 10.1.12		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 未监视 O—放弃, 用户在听录音通知时放弃		
测试目的: (1) 检验 SCP 正确发送播送通知操作; (2) 检验主叫放弃后 SCP 的情况。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TDP-R SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP-->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (播送通知) SCP-->>SSP: TC-U-ABORT Note over SSP: 主叫放弃</pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) 主叫放弃, SCP 接收 TC - U - ABORT。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]} (2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]} } (3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0] 重复次数[1] 1}} } 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE 请求通知完成[2] TRUE} (4) TC - U - ABORT ::= 序列{ 中止原因 (1 无原因或 4 异常程序)}		

测试编号: 10.1.13

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 播送通知

分 项 目: 接收差错—被取消

测试目的:

检验 SCP 可以接收差错。

预置条件:

(1) SCP 决定要给用户发送信息;

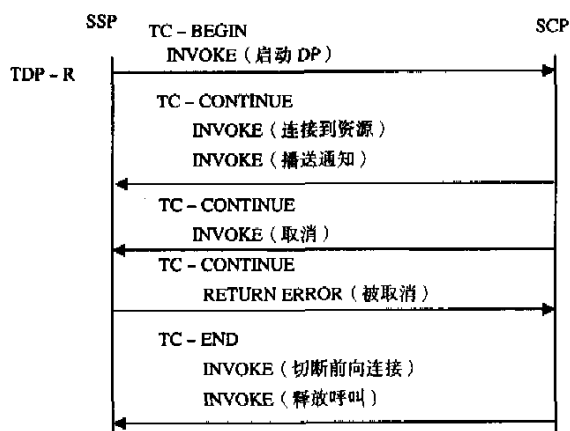
(2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

(1) SCP 接收启动 DP;

(2) SCP 发送连接到资源;

(3) SCP 发送播送通知;

(4) SCP 发送取消;

(5) SCP 接收差错“被取消”;

(6) SCP 发送切断前向连接;

(7) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 业务键[0]
 被叫用户号码[2]
 IPSSP 能力[8] 00H
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 资源地址选择{
 无[3]}
- (3) 播送通知::=序列{
 要发送的信息[0]选择{
 带内信息[0]序列{
 消息 ID[0]选择{
 基本消息 ID[0] }
 重复次数[1] 1}}
 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 取消::=选择{
 调用 ID (播送通知)}
- (5) TC-U-ERROR (被取消(0))
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫::=原因

测试编号: 10.1.14		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 接收差错—丢失参数		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP-R</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC-CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (播送通知)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收差错“丢失参数”; (5) SCP 发送播送通知; (6) SCP 接收专用资源报告; (7) SCP 发送切断前向连接; (8) SCP 发送释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) TC-U-ERROR (丢失参数(7))
- (5) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (6) 专用资源报告::=空
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫::=原因

测试编号: 10.1.15		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 接收差错—资源不可用		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:	<pre> sequenceDiagram participant TDP_R as TDP-R participant SSP participant SCP SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) SCP->>SSP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (资源不可用) SCP->>SSP: TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫) </pre>	
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收“资源不可用”差错; (5) SCP 发送切断前向连接; (6) SCP 发送释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]} (2) 连接到资源::=序列{ 资源地址选择{ 无[3]}} (3) 播送通知::=序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]} 重复次数[1] 1}} 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE 请求通知完成[2] TRUE} (4) TC-U-ERROR (资源不可用 (13)) (5) 切断前向连接 (6) 释放呼叫::=原因		

测试编号: 10.1.16		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 接收差错—不期望的成分序列		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>TDP - R</div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的成分序列)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收不期望的成分序列差错; (5) SCP 发送切断前向连接; (6) SCP 发送释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]}}		
(3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0] } 重复次数[1] 1}} 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE 请求通知完成[2] TRUE}		
(4) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))		
(5) 切断前向连接		
(6) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 10.1.17

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 播送通知

分 项 目: 接收差错—不期望的数据值

测试目的:

检验 SCP 可以接收差错。

预置条件:

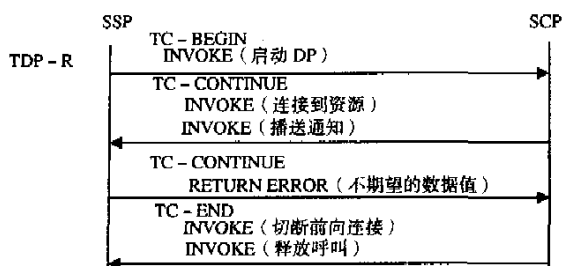
- (1) SCP 决定要给用户发送信息;
- (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收不期望的数据值差错;
- (6) SCP 发送切断前向连接;
- (7) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 10.1.18		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 接收差错—不期望的参数		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP - R</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的参数)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收不期望的参数差错; (5) SCP 发送切断前向连接; (6) SCP 发送释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]}		
(3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0] } 重复次数[1] 1}} 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE 请求通知完成[2] TRUE}		
(4) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))		
(5) 切断前向连接		
(6) 释放呼叫 ::= 原因		

测试编号: 10.1.19		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 接收差错—参数超范围		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant TDP_R as TDP-R participant SSP as SSP participant SCP as SCP TDP_R->>SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (播送通知) SSP->>SCP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (参数超范围) SCP->>SSP: TC-END INVOKE (切断前向连接) SSP->>TDP_R: TC-END INVOKE (释放呼叫) </pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收参数超范围差错; (5) SCP 发送切断前向连接; (6) SCP 发送释放呼叫。		
参数: (1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]} (2) 连接到资源::=序列{ 资源地址选择{ 无[3]}} (3) 播送通知::=序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0]} 重复次数[1] 1}} 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE 请求通知完成[2] TRUE} (4) TC-U-ERROR (参数超范围 (8)) (5) 切断前向连接 (6) 释放呼叫::=原因		

测试项目 10.2 无效行为测试

测试编号: 10.2.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 播送通知		
分 项 目: 发送拒绝—不期望的差错		
测试目的: 检验 SCP 能够拒绝返回的差错。		
预置条件: (1) SCP 决定要给用户发送信息; (2) 用户和 SRF 间已经建立了连接。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TDP - R</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不正确的主叫响应)</div><div>TC - END REJECT (不期望的差错)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收差错 “不正确的主叫响应”; (5) SCP 发送拒绝 “不期望的差错”。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0] 被叫用户号码[2] IPSSP 能力[8] 00H BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 时间和时间区[57]}		
(2) 连接到资源 ::= 序列{ 资源地址选择{ 无[3]}		
(3) 播送通知 ::= 序列{ 要发送的信息[0]选择{ 带内信息[0]序列{ 消息 ID[0]选择{ 基本消息 ID[0] } 重复次数[1] 1}}}		
(4) TC - U - ERROR (不正确的主叫响应 (4))		
(5) TC - U - REJECT (不期望的差错 (03))		

测试项目 11 提示并收集用户信息

测试项目 11.1 有效行为测试

测试编号：11.1.1		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提示并收集用户信息		
分 项 目：具有必备参数“最大数字个数”和“基本消息 ID”		
测试目的： 检查参数“最大数字个数”和“基本消息 ID”。		
预置条件： （1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作； （2）SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（提示并收集用户信息）</div><div>TC-CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC-END INVOKE（切断前向连接） INVOKE（释放呼叫）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作； （2）SCP 向 SSP 发送连接到资源操作； （3）SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作； （4）SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应（1234）”的返回结果； （5）SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作； （6）SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 1E
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}}}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 1234}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.2

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 具有参数“最小数字个数”、“最大数字个数”、“基本消息 ID”、“重复次数”、“时间间隔”

测试目的:

检查参数“最小数字个数”、“时间间隔”和“重复次数”。

预置条件:

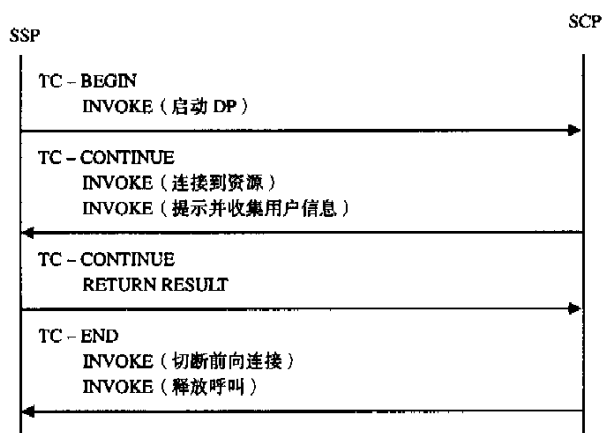
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (1234)”的返回结果;
- (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 1E
 - BCSM 事件类型[28]
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 3
 - 最大数字个数[1] 5}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 3
 - 时间间隔[3] 6}}}
 - (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 1234}
 - (5) 切断前向连接
 - (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.3		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“位间超时”、“基本消息 ID”、“重复次数 (>1)”		
测试目的: (1) 检查参数“位间超时”; (2) 检查未规定“时间间隔”的“重复次数”, “重复次数” >1。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC - CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (45)”的返回结果; (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 1E
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 位间超时[6] 8}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2}}
- (4) 返回结果::=选择{
 - 数字响应[0] 45}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试编号：11.1.4		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提示并收集用户信息		
分 项 目：具有参数“最大数字个数”、“应答结束数字（1 位）”、“基本消息 ID”、“持续时间（>0）”		
测试目的： （1）检查参数“应答结束数字（1 位）”； （2）检查参数“持续时间（>0）”。		
预置条件： （1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作； （2）SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（提示并收集用户信息）</div><div>TC - CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC - END INVOKE（切断前向连接） INVOKE（释放呼叫）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作； （2）SCP 向 SSP 发送连接到资源操作； （3）SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作； （4）SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应（23#）”的返回结果； （5）SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作； （6）SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 持续时间[2] 30}}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 23#}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最小数字个数”、“最大数字个数”、“应答结束数字”、“基本消息 ID”、“持续时间 (=0)”		
测试目的: (1) 检查参数“持续时间 (0)”; (2) 检查参数“最小数字个数”等于“最大数字个数”且规定参数“应答结束数字”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC - CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (12#4)”的返回结果; (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 4
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 持续时间[2] 0}}}
 - (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 12#4}
 - (5) 切断前向连接
 - (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：11.1.6		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提示并收集用户信息		
分 项 目：具有参数“最大数字个数”和“可变消息”、“重复次数”、“时间间隔”、“持续时间”（基本消息 ID 中的语言位分别为混合语言、普通话、英语和本地话）		
测试目的： （1）检查参数“可变消息”； （2）检查同时规定参数“持续时间”与“重复次数”。		
预置条件： （1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作； （2）SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（提示并收集用户信息）</div><div>TC-CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC-END INVOKE（切断前向连接） INVOKE（释放呼叫）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作； （2）SCP 向 SSP 发送连接到资源操作； （3）SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作； （4）SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应（123）”的返回结果； （5）SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作； （6）SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 3}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 可变消息[30]序列{
 - 基本消息 ID[0] 语言位分别为混合语言、普通话、英语和本地话
 - 可变部分[1]序列{
 - 选择{整数[0]}
 - 选择{数字[1]}
 - 选择{时间[2]}
 - 选择{日期[3]}
 - 选择{价格[4]}}}}
 - 重复次数[1] 2
 - 持续时间[2] 50
 - 时间间隔[3] 3}}
 - (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 123}
 - (5) 切断前向连接
 - (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.7 (1)

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“取消数字 (1 位)”和“基本消息 ID 组 (一组录音通知, 大小为 3)”

测试目的:

- (1) 检查参数“基本消息 ID 组”;
- (2) 检查“取消数字”, 位长为 1 位。

预置条件:

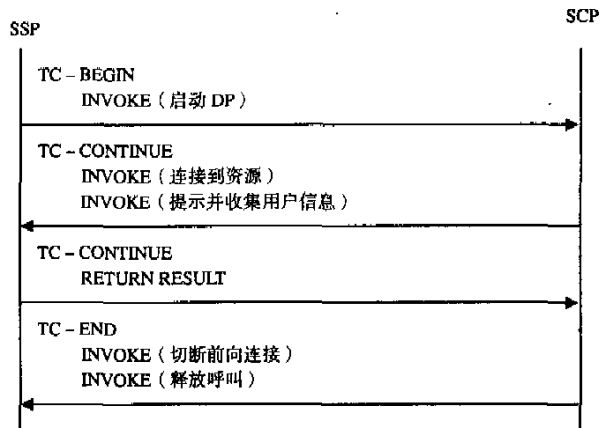
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (1234)”的返回结果;
- (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 取消数字[3] *}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID 组[29]}}}}
 - (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 1234}
 - (5) 切断前向连接

测试编号: 11.1.7 (2)

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“应答结束数字 (1 位)”、“取消数字 (1 位)”、“信号音 ID”、“持续时间”, 同时规定参数“应答结束数字”与“取消数字”

测试目的:

- (1) 检查参数“信号音 ID”和“持续时间”;
- (2) 检查同时规定参数“应答结束数字”与“取消数字”。

预置条件:

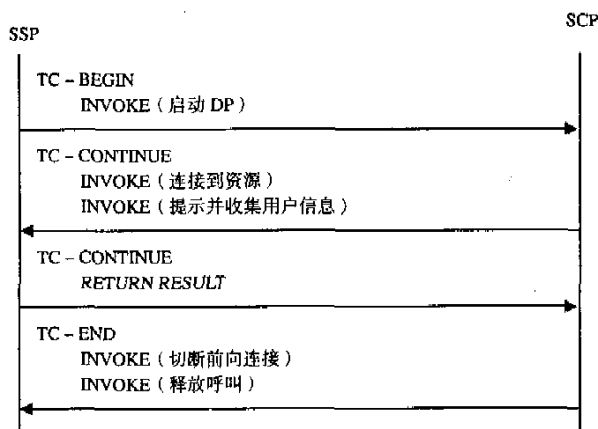
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (12#)”的返回结果;
- (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #
 - 取消数字[3] *}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 信号音[1]序列{
 - 信号音 ID[0]
 - 持续时间[1] 4}}
- (4) 返回结果::=选择{
 - 数字响应[0] 12#}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试编号: 11.1.8		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“开始数字 (1 位)”、“首位超时”、“基本消息 ID”、“重复次数 (=1)”		
测试目的: (1) 检查参数“首位超时”; (2) 检查参数“开始数字 (1 位);”; (3) 检查“重复次数=1”, 不规定“时间间隔”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息) SCP->>SSP: Note over SSP: TC-CONTINUE RETURN RESULT SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫) SCP->>SSP: </pre>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (345)”的返回结果; (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 开始数字[4] #
 - 首位超时[5] 7}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 345}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.9

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“开始数字 (2 位)”、“基本消息 ID”、“重复次数”

测试目的:

检查参数“开始数字 (2 位)”。

预置条件:

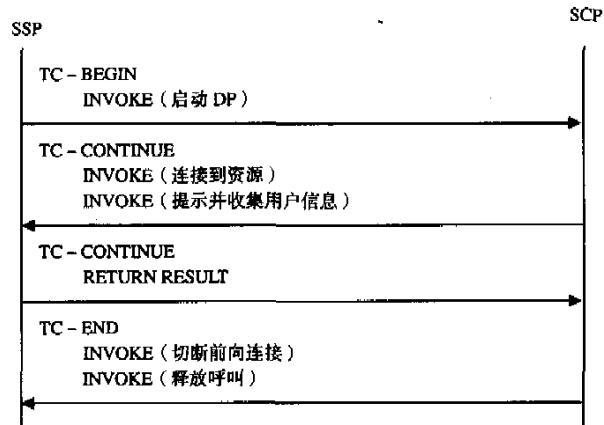
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (3456)”的返回结果;
- (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 开始数字[4] ##}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]]
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 3456}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.10

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“开始数字 (1 位)”, “中断通知表示语 (FALSE)”, “禁止由 IP 启动拆线 (FALSE)”, “基本消息 ID”、“重复次数”

测试目的:

- (1) 检查同时规定参数“中断通知表示语 (FALSE)”与“开始数字”;
- (2) 检查参数“禁止由 IP 启动拆线 (FALSE)”。

预置条件:

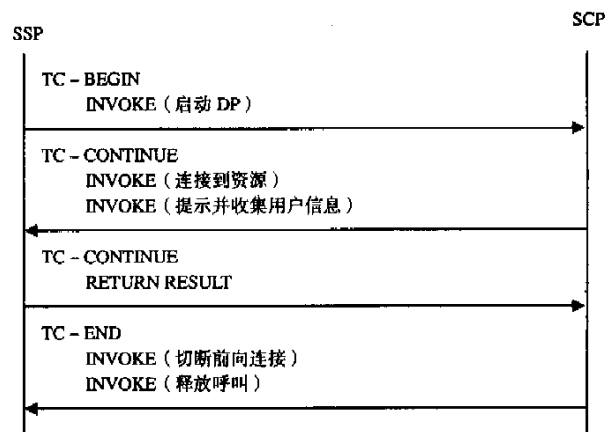
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (12)”的返回结果;
- (5) 由于 SCP 将参数“禁止由 IP 启动拆线”设置为“FALSE”, 因此 SSP 到资源的连接自动断开;
- (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

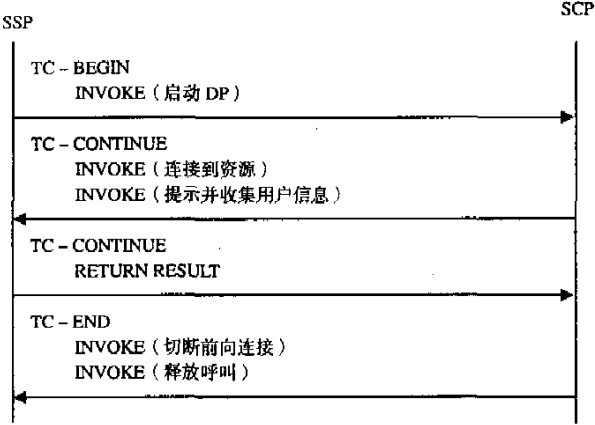
参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]]
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 开始数字[4] #
 - 中断通知表示语[8] FALSE))
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]]
 - 重复次数[1] 1]]}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 12]
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：11.1.11		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提示并收集用户信息		
分 项 目：具有参数“最大数字个数”、“应答结束数字”、“取消数字”、基本消息 ID”、“重复次数(=1)”、“语音信息（TRUE）”，IDP 中有“IPSSP 能力（0C）”		
测试目的： 检查参数“语音信息（TRUE）”。		
预置条件： （1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作； （2）SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（提示并收集用户信息）</div><div>TC - CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC - END INVOKE（切断前向连接） INVOKE（释放呼叫）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作； （2）SCP 向 SSP 发送连接到资源操作； （3）SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作； （4）SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应（123#）”的返回结果； （5）SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作； （6）SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 0C
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #
 - 取消数字[3] *
 - 语音信息[9] TRUE}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}}
- (4) 返回结果::=选择{
 - 数字响应[0] 123#}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试编号: 11.1.12 (1)		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“应答结束数字”、“取消数字”、基本消息 ID”、“重复次数(=1)”、“语音反馈 (TRUE)” , IDP 中有 “IPSSP 能力 (1E)”		
测试目的: 检查参数 “语音反馈 (TRUE)”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: 		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 发送的带有 “数字响应 (123#)” 的返回结果; (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 1E
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #
 - 取消数字[3] *
 - 语音反馈[10] TRUE}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 123#}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.12 (2)		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“应答结束数字”、“取消数字”、基本消息 ID”、“重复次数 (=1)”、“语音反馈 (TRUE)”, IDP 中有“IPSSP 能力 (02)”		
测试目的: 检查参数“语音反馈 (TRUE)”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息) SCP-->>SSP: Note over SSP: TC-CONTINUE RETURN RESULT SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫) SCP-->>SSP: </pre>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (123#)”的返回结果; (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 02
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #
 - 取消数字[3] *
 - 语音反馈[10] TRUE}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}}
 - (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 123#}
 - (5) 切断前向连接
 - (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.13 (1)

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 具有参数“最大数字个数”、“应答结束数字”、“取消数字”、“文本 (消息内容, 属性)”、“重复次数”、“时间间隔”, IDP 中有“IPSSP 能力 (1E)”

测试目的:

检查参数“文本 (消息内容, 属性)”。

预置条件:

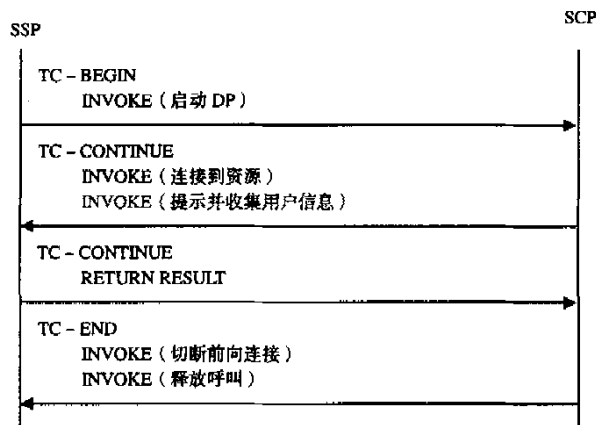
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (123#)”的返回结果;
- (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 1E
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #
 - 取消数字[3] *}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 文本[1]序列{
 - 消息内容[0]
 - 属性[1]}
 - 重复次数[1] 2
 - 时间间隔[3] 5}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 123#}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：11.1.13（2）		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提示并收集用户信息		
分 项 目：具有参数“最大数字个数”、“应答结束数字”、“取消数字”、“文本（消息内容）”、“重复次数”、“时间间隔”，IDP 中有“IPSSP 能力（10）”		
测试目的： 检查参数“文本（消息内容）”。		
预置条件： （1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作； （2）SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（提示并收集用户信息）</div><div>TC - CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC - END INVOKE（切断前向连接） INVOKE（释放呼叫）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作； （2）SCP 向 SSP 发送连接到资源操作； （3）SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作； （4）SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应（123#）”的返回结果； （5）SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作； （6）SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 10
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #
 - 取消数字[3] *}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 文本[1]序列{
 - 消息内容[0]}}
 - 重复次数[1] 2
 - 时间间隔[3] 5}}
- (4) 返回结果::=选择{
 - 数字响应[0] 123#}
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试编号: 11.1.14		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有所有必备和可选参数		
测试目的: 检查 SCP 能够发送具有所有必备和可选参数的“提示并收集用户信息操作”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC - CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (12)”的返回结果; (5) 由于 SCP 将参数“禁止由 IP 启动拆线”设置为“FALSE”, 因此 SSP 到资源的连接自动断开; (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 1E
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 2
 - 最大数字个数[1] 4
 - 应答结束数字[2] #
 - 取消数字[3] 4
 - 开始数字[4] #
 - 首位超时[5] 12
 - 位间超时[6] 4
 - 差错处理[7]枚举{
 - 帮助(1)}
 - 中断通知表示语[8] FALSE
 - 语音信息[9] TRUE
 - 语音反馈[10] TRUE }}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2
 - 持续时间[2] 20
 - 时间间隔[3] 2}}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 1234}
- (5) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.15

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 不包含参数“要发送的信息”

测试目的:

检查 SCP 能够发送不包含参数“要发送的信息”的提示并收集用户信息操作。

预置条件:

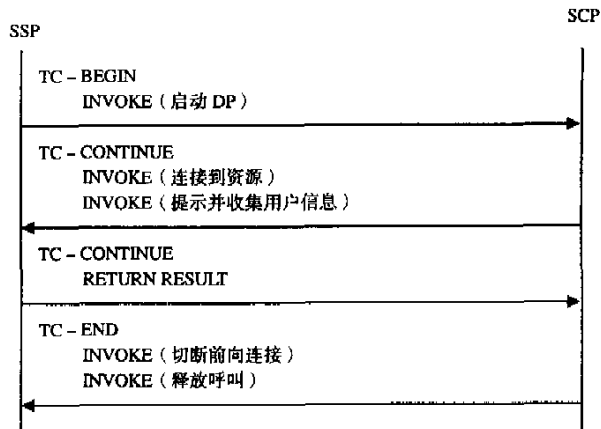
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送带有规定参数的提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (1234)”的返回结果;
- (5) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (6) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:
(1) 启动 DP::=序列{ 业务键[0] 主叫用户号码[3] 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 00 位置号码[10] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫的 BCD 码[56] 时间&时区[57]}
(2) 连接到资源::=序列{ 资源地址选择{ 两个都不要[3]}
(3) 提示并收集用户信息::=序列{ 收集的信息[0]选择{ 收集的数字[0]序列{ 最大数字个数[1] 4}}}
(4) 返回结果::=选择{ 数字响应[0] 1234}
(5) 切断前向连接
(6) 释放呼叫::=原因

测试编号：11.1.16		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提示并收集用户信息		
分 项 目：发送了提示并收集用户信息（规定“信号音 ID”，未规定“持续时间”）之后收到“TC-U-ABORT”		
测试目的： （1）检查规定了“信号音 ID”，未规定“持续时间”； （2）检查 SCP 能够接收对异常情况的响应：SCP 在发送了提示并收集用户信息之后收到“TC-U-ABORT”。		
预置条件： （1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作； （2）SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（提示并收集用户信息）</div><div>TC-U-ABORT</div></div>		
测试说明： （1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作； （2）SCP 向 SSP 发送连接到资源操作； （3）SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作； （4）SCP 收到 SSP 接收 TC-U-ABORT。		

参数:

- (1) 启动 DP :: = 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 :: = 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 :: = 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 5}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 信号音[1]序列{
 - 信号音 ID[0]}}
- (4) TC - U - ABORT
 - 对话 ID

测试编号: 11.1.17		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: SCP 已请求监视 “O—放弃” 事件并将其配置为 “EDP - N”		
测试目的: 检查 SCP 对异常情况的响应: SCP 已请求监视 “O—放弃” 事件并将其配置为 “EDP - N”, 则 SCP 能够接收用 TC - END 返回的 “O—放弃” 事件报告。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求包括 BCSM 事件—O—放弃) INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息) SCP->>SSP: Note over SSP: TC-END INVOKE (BCSM 事件报告—O—放弃) SSP->>SCP: </pre> </div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送请求报告 BCSM 事件操作, 将 “O—放弃” 事件配置为 “EDP - N”; (3) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (4) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作; (5) SCP 收到 SSP 用 TC - END 发送的 BCSM 事件报告操作, 向 SCP 报告 “O—放弃” 事件。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0]枚举{
 - O—放弃 (10) }
 - 监视方式[1]枚举{
 - 通知并继续 (1) }}
- (3) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (4) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 5}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0]枚举{
 - O—放弃 (10) }
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 信息类型[0]枚举{
 - 通知 (1) }}

测试编号: 11.1.18

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 接收差错 “不期望的数据值”

测试目的:

检查 SCP 能够接收差错 “不期望的数据值”。

预置条件:

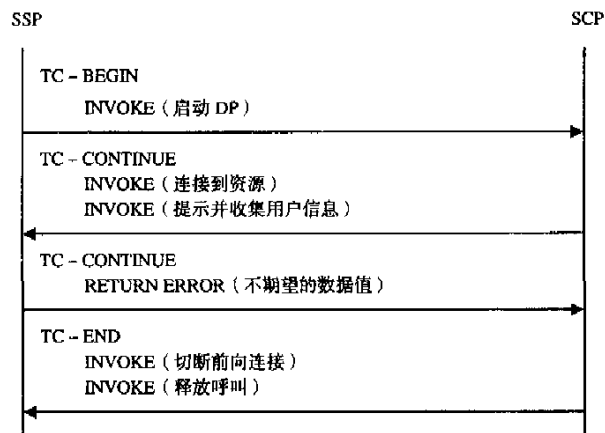
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 返回的差错 “不期望的数据值”;
- (5) 收到该差错后, SCP 采取适当的动作处理该差错;
- (6) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (7) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]]
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]]
 - 重复次数[1] 1}}}
- (4) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.19 (1)		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最小数字个数”、“最大数字个数”、“差错处理 (标准差错与信息)”、“基本消息 ID”、“重复次数”, 接收差错“不适当的主叫响应”		
测试目的:		
(1) 检查参数“差错处理 (标准差错与信息)”;		
(2) 检查 SCP 能够接收差错“不适当的主叫响应”。		
预置条件:		
(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;		
(2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息) SCP-->>SSP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (不适当的主叫响应) Note over SSP: TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫) SSP->>SCP: TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫) </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;		
(2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;		
(3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作;		
(4) SCP 收到 SSP 返回的差错“不适当的主叫响应”;		
(5) SCP 收到差错“不适当的主叫响应”, SCP 如何处理该差错依业务逻辑而定;		
(6) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;		
(7) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 3
 - 最大数字个数[1] 4
 - 差错处理[7]枚举{
 - 标准差错与信息(0)}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) TC-U-ERROR (不适当的主叫响应(4))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试编号: 11.1.19 (2)		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最小数字个数”、“最大数字个数”、“差错处理 (帮助)”和“基本消息 ID”、“重复次数”, 接收差错“不适当的主叫响应”		
测试目的: (1) 检查参数“差错处理 (帮助); (2) 检查 SCP 能够接收差错“不适当的主叫响应”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC-CONTINUE RETURN RESULT</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC-CONTINUE RETURN ERROR (不适当的主叫响应)</div><div>TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (1234)”的返回结果; (5) SCP 向 SSP 发送另一提示并收集用户信息操作; (6) SCP 收到 SSP 返回的差错“不适当的主叫响应”; (7) SCP 收到差错“不适当的主叫响应”, SCP 如何处理该差错依业务逻辑而定; (8) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (9) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP :: =序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 :: =序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 :: =序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 3
 - 最大数字个数[1] 4
 - 差错处理[7]枚举{
 - 帮助 (1) }}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}}
- (4) 返回结果 :: =选择{
 - 数字响应[0] 1234}
- (5) 提示并收集用户信息 :: =序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 3
 - 最大数字个数[1] 4
 - 差错处理[7]枚举{
 - 帮助 (1) }}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}}
- (6) TC - U - ERROR (不适当的主叫响应 (4))
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 :: =原因

测试编号: 11.1.19 (3)		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 具有参数“最小数字个数”、“最大数字个数”、“差错处理 (重复提示)”、“基本消息 ID”、“重复次数”, 接收差错“不适当的主叫响应”		
测试目的:		
(1) 检查参数“差错处理 (重复提示)”;		
(2) 检查 SCP 能够接收差错“不适当的主叫响应”。		
预置条件:		
(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;		
(2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息) SCP->>SSP: Note over SSP: TC - CONTINUE RETURN RESULT SSP->>SCP: Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (提示并收集用户信息) SCP->>SSP: Note over SSP: TC - CONTINUE RETURN ERROR (不适当的主叫响应) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫) SCP->>SSP: </pre>		
测试说明:		
(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;		
(2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;		
(3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作;		
(4) SCP 收到 SSP 发送的带有“数字响应 (1234)”的返回结果;		
(5) SCP 向 SSP 发送另一提示并收集用户信息操作;		
(6) SCP 收到 SSP 返回的差错“不适当的主叫响应”;		
(7) SCP 收到差错“不适当的主叫响应”, SCP 如何处理该差错依业务逻辑而定;		
(8) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;		
(9) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 3
 - 最大数字个数[1] 4
 - 差错处理[7]枚举{
 - 重复提示(2)}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) 返回结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0] 1234}
- (5) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0] 3
 - 最大数字个数[1] 4
 - 差错处理[7]枚举{
 - 重复提示(2)}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
- (6) TC - U - ERROR (不适当的主叫响应(4))
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.20

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 接收差错—被取消

测试目的:

检查 SCP 能够接收差错“被取消”。

预置条件:

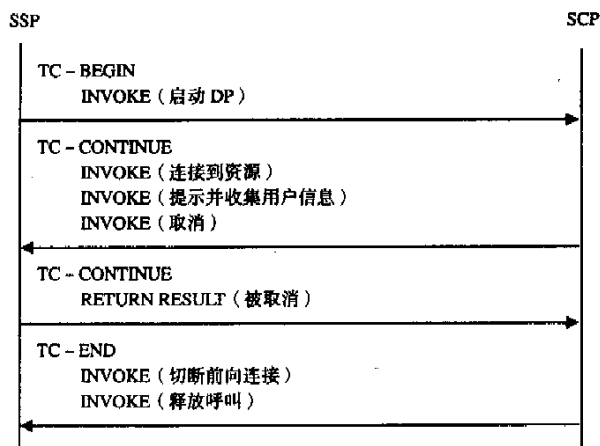
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 向 SSP 发送取消操作;
- (5) SCP 收到 SSP 返回的差错“被取消”。
- (6) SCP 收到差错“被取消”后, SCP 对于此差错的处理依业务逻辑而定;
- (7) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (8) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) 取消::=选择{
 - 调用 ID[0]
- (5) TC-U-ERROR (被取消(0))
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫::=原因

测试编号: 11.1.21		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 接收差错—资源不可用		
测试目的: 检查 SCP 能够接收差错 “资源不可用”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (资源不可用)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 返回的差错 “资源不可用”; (5) 收到差错后, SCP 对于此差错的处理依业务逻辑而定; (6) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (7) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}}
- (4) TC - U - ERROR (资源不可用 (13))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.22		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 接收差错—丢失参数		
测试目的: 检查 SCP 能够接收差错 “丢失参数”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 返回的差错 “丢失参数”; (5) 收到差错后, SCP 应采取适当的动作处理此差错; (6) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (7) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}}
- (4) TC - U - ERROR (丢失参数 (7))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：11.1.23

参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）

项 目：提示并收集用户信息

分 项 目：接收差错—不期望的参数

测试目的：

检查 SCP 能够接收差错“不期望的参数”。

预置条件：

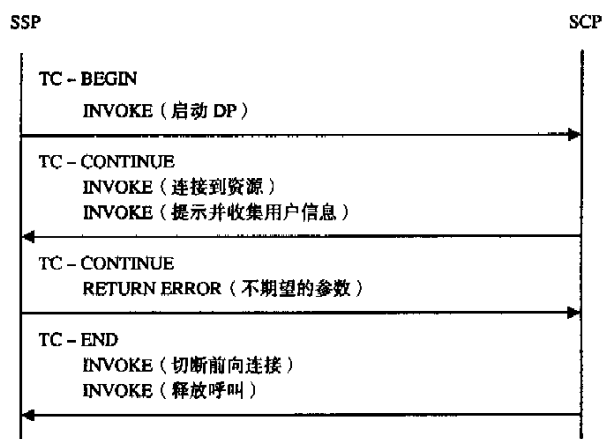
- （1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；
- （2）SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构：如图 1 所示

测试类型：有效性

SP 类型：SCP

消息顺序：



测试说明：

- （1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作；
- （2）SCP 向 SSP 发送连接到资源操作；
- （3）SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作；
- （4）SCP 收到 SSP 返回的差错“不期望的参数”；
- （5）收到差错后，SCP 应采取适当的动作处理此差错；
- （6）SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作；
- （7）SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试编号: 11.1.24

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 提示并收集用户信息

分 项 目: 接收差错—不期望的成分序列

测试目的:

检查 SCP 能够接收差错 “不期望的成分序列”。

预置条件:

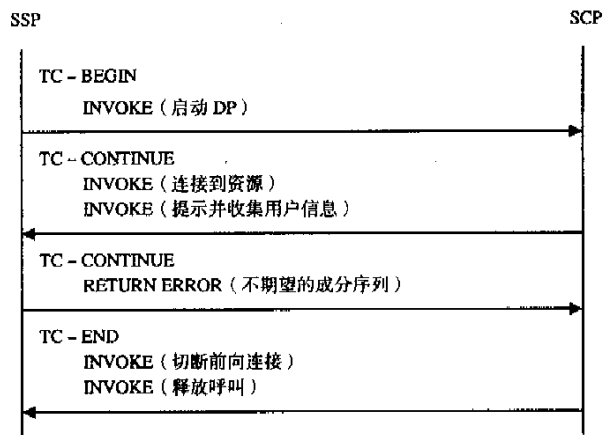
- (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;
- (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作;
- (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作;
- (4) SCP 收到 SSP 返回的差错 “不期望的成分序列”;
- (5) 收到差错后, SCP 对于此差错的处理依业务逻辑而定;
- (6) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作;
- (7) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 11.1.25		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 接收差错—参数超范围		
测试目的: 检查 SCP 能够接收差错 “参数超范围”。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC-CONTINUE RETURN ERROR (参数超范围)</div><div>TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 返回的差错 “参数超范围”; (5) 收到差错后, SCP 对于此差错的处理依业务逻辑而定; (6) SCP 向 SSP 发送切断前向连接操作; (7) SCP 向 SSP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}
- (3) 提示并收集用户信息::=序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) TC-U-ERROR (参数超范围(8))
- (5) 切断前向连接
- (6) 释放呼叫::=原因

测试项目 11.2 无效行为测试

测试编号: 11.2.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提示并收集用户信息		
分 项 目: 发送拒绝—非期望的差错—返回的差错不是调用操作可能报告的		
测试目的: 检验当返回的差错不是调用操作可能报告的差错时, SCP 能够拒绝返回的差错。		
预置条件: (1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作; (2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (提示并收集用户信息) SCP->>SSP: Note over SSP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (不知道的 LegID) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-END REJECT (非期望的差错) SCP->>SSP: </pre> </div>		
测试说明: (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作; (2) SCP 向 SSP 发送连接到资源操作; (3) SCP 向 SSP 发送提示并收集用户信息操作; (4) SCP 收到 SSP 返回的差错“不知道的 LegID”; (5) SCP 发送拒绝“非期望的差错”。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫的 BCD 码[56]
 - 时间&时区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 两个都不要[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最大数字个数[1] 4}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 1}}
- (4) TC - U - ERROR (不知道的 LegID (16))
- (5) TC - U - REJECT (非期望的差错 (03))

测试项目 12 专用资源报告

测试项目 12.1 有效行为测试

测试编号: 12.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 专用资源报告		
分 项 目: 已收到几个专用资源报告, 检验链接 ID 的正确性		
测试目的: 检验链接 ID 是否正确。		
预置条件: 已发送播送通知, “请求通知完成” 参数设为 TRUE。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送 3 个播送通知; (4) SCP 接收 3 个专用资源报告, 检验链接 ID 的正确性; (5) SCP 发送切断前向连接; (6) SCP 发送释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE)
- (4) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE)
- (5) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE)
- (6) 专用资源报告 ::= 空 (链接 ID=第一个播送通知的调用 ID)
- (7) 专用资源报告 ::= 空 (链接 ID=第二个播送通知的调用 ID)
- (8) 专用资源报告 ::= 空 (链接 ID=第三个播送通知的调用 ID)
- (9) 切断前向连接
- (10) 释放呼叫 ::= 原因

测试项目 12.2 无效行为测试

测试编号: 12.2.1

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 专用资源报告

分 项 目: 收到带有参数的专用资源报告

测试目的:

检验 SCP 的处理是否正确。

预置条件:

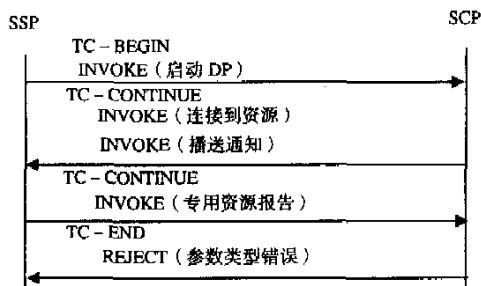
已发送播送通知, “请求通知完成” 参数设为 TRUE。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收带有参数的专用资源报告;
- (5) SCP 检出并拒绝一调用问题—参数类型错误。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
业务键[0]
被叫用户号码[2]
IPSSP 能力[8] 00H
BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
资源地址选择{
无[3]}}
- (3) 播送通知::=序列{
要发送的信息[0]选择{
带内信息[0]序列{
消息 ID[0]选择{
基本消息 ID[0] }
重复次数[1] 1}}
- 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告::=序列{
基本消息 ID[0]}
- (5) TC-U-REJECT (参数类型错误 (02))

测试项目 12.3 不恰当行为测试

测试编号: 12.3.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 专用资源报告		
分 项 目: 收到专用资源报告, 检出链接 ID 不正确		
测试目的: 检验 SCP 检出错误链接 ID 后的处理。		
预置条件: 已发送播送通知, “请求通知完成” 参数设为 TRUE。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - END REJECT (不期望的链接操作)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送 3 个播送通知; (4) SCP 接收专用资源报告; (5) SCP 检验链接 ID, 发现第二个有错并发送拒绝。		

测试项目 13 切断前向连接

测试项目 13.1 有效行为测试

测试编号: 13.1.1

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 切断前向连接

分 项 目: 接收差错—不期望的成分序列

测试目的:

SCP 可以接收差错。

预置条件:

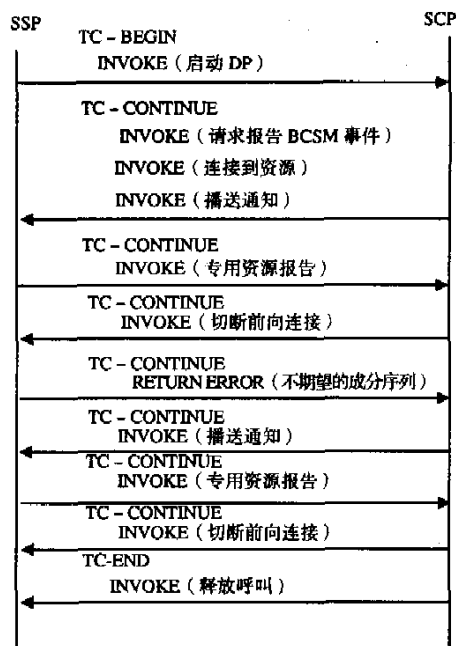
- (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系;
- (2) SCP 决定要发送切断前向连接操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和连接到资源;
- (3) SCP 发送播送通知;
- (4) SCP 接收专用资源报告;
- (5) SCP 发送切断前向连接;
- (6) SCP 接收差错“不期望的成分序列”;
- (7) SCP 发送播送通知;
- (8) SCP 接收专用资源报告;
- (9) SCP 发送切断前向连接;
- (10) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件::=序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—放弃 (10)
 - 监视方式[1] 通知并继续 (1) }
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视模式[1] 通知并继续 (1)
 - LegID[2] 选择{
 - 发送方[0] 01H}}}
- (3) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (4) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (5) 专用资源报告::=空
- (6) 切断前向连接
- (7) TC-U-ERROR (不期望的成分序列 (14))
- (8) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (9) 专用资源报告::=空
- (10) 切断前向连接
- (11) 释放呼叫::=原因

测试项目 13.2 无效行为测试

测试编号: 13.2.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 切断前向连接		
分 项 目: 发送拒绝—不期望的差错		
测试目的: SCP 能够拒绝返回的差错。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定要发送切断前向连接操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:	<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (切断前向连接) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的参数)</div><div>TC - END REJECT (不期望的差错)</div></div>	
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 接收专用资源报告; (5) SCP 发送切断前向连接和继续; (6) SCP 接收差错 “不期望的参数”; (7) SCP 发送拒绝。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]
 被叫用户号码[2]
 IPSSP 能力[8] 00H
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 资源地址选择{
 无[3]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 要发送的信息[0]选择{
 带内信息[0]序列{
 消息 ID[0]选择{
 基本消息 ID[0] }
 重复次数[1] 1}}
 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告 ::= 空
- (5) 切断前向连接
- (6) 继续
- (7) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))
- (8) TC - U - REJECT (不期望的差错 (03))

测试项目 14 取消

测试项目 14.1 有效行为测试

测试编号：14.1.1		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：取消		
分 项 目：连接到资源—播送通知—取消—切断前向连接		
测试目的： 检验 SCP 能够发送取消操作。		
预置条件： （1）SCP 和 SSP 间已存在控制关系； （2）SCP 决定取消前面的操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：	<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN SSP->>SCP: INVOKE (启动 DP) Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>SSP: INVOKE (连接到资源) SCP->>SSP: INVOKE (播送通知) Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>SSP: INVOKE (取消) Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>SSP: RETURN ERROR (被取消) Note over SCP: TC-END SCP->>SSP: INVOKE (切断前向连接) SCP->>SSP: INVOKE (释放呼叫)</pre>	
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送连接到资源； （3）SCP 发送播送通知； （4）SCP 发送取消播送通知； （5）SCP 接收差错“被取消”； （6）SCP 发送切断前向连接； （7）SCP 发送释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时间区[57]]
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 取消 ::= 选择{
 - 调用 ID[0] (播送通知) }
- (5) TC - U - ERROR (被取消 (0))
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 14.1.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 连接到资源—播送通知—取消—播送通知		
测试目的: 检验 SCP 能够发送取消操作, 并能接收差错“被取消”。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定取消前面的操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:	<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC - BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) SCP->>SSP: Note over SCP: TC - CONTINUE INVOKE (播送通知) SCP->>SSP: Note over SSP: TC - CONTINUE INVOKE (取消) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - CONTINUE RETURN ERROR (被取消) SCP->>SSP: Note over SSP: TC - CONTINUE INVOKE (播送通知) SCP->>SSP: Note over SSP: TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告) SSP->>SCP: Note over SCP: TC - END INVOKE (释放呼叫) SCP->>SSP:</pre>	
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 发送取消前一播送通知; (5) SCP 接收差错“被取消”; (6) SCP 发送播送通知; (7) SCP 接收专用资源报告; (8) SCP 发送释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 取消 ::= 选择{
 - 调用 ID[0] (播送通知)}
- (5) TC - U - ERROR (被取消 (0))
- (6) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE}
- (7) 专用资源报告 ::= 空
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号：14.1.3		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：取消		
分 项 目：连接到资源—提示并收集信息—取消—提示并收集信息		
测试目的： 检验 SCP 能够发送取消操作。		
预置条件： （1）SCP 和 SSP 间已存在控制关系； （2）SCP 决定取消前面的操作。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：	<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (提示并收集用户信息) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (取消) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (被取消) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (提示并收集用户信息) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-CONTINUE RETURN RESULT (收到的信息) SSP->>SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫)</pre>	
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送连接到资源； （3）SCP 发送提示并收集用户信息； （4）SCP 发送取消提示并收集用户信息； （5）SCP 接收差错“被取消”； （6）SCP 发送提示并收集用户信息； （7）SCP 接收提示并收集用户信息的结果； （8）SCP 发送释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0]
 - 最大数字个数[1]
 - 应答结束数字[2]
 - 取消数字[3]
 - 首位超时[5]
 - 位间超时[6]}}
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1]1}}}
- (4) 取消 ::= 选择{
 - 调用 ID[0] (提示并收集用户信息)}
- (5) TC - U - ERROR (被取消(0))
- (6) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
 - 收集的信息[0]选择{
 - 收集的数字[0]序列{
 - 最小数字个数[0]
 - 最大数字个数[1]
 - 应答结束数字[2]
 - 取消数字[3]
 - 首位超时[5]
 - 位间超时[6]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 要发送的信息[2]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1]1}}}
- (7) 提示并收集用户信息的结果 ::= 选择{
 - 数字响应[0]}
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 14.1.4		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 已发送 3 个播送通知, 使用调用 ID 标识取消第一个播送通知		
测试目的: 检验 SCP 能够发送取消操作。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定取消前面的操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:	<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (取消)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (被取消)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div>	
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送 3 个播送通知; (4) SCP 发送取消第一个播送通知; (5) SCP 接收差错“被取消”; (6) SCP 接收两个专用资源报告; (7) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (6) 取消 ::= 选择{
 - 调用 ID[0] (第一个播送通知) }
- (7) TC - U - ERROR (被取消 (0))
- (8) 专用资源报告 ::= 空
- (9) 专用资源报告 ::= 空
- (10) 切断前向连接
- (11) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 14.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 已发送 3 个播送通知, 使用调用 ID 标识取消第二个播送通知		
测试目的: 检验 SCP 能够发送取消操作, 并能接收差错 “被取消”。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定取消前面的操作。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (取消)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (被取消)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 依次发送 3 个播送通知; (4) SCP 发送取消第二个播送通知; (5) SCP 收到差错 “被取消”; (6) SCP 收到两个专用资源报告; (7) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP能力[8] 00H
 - BCSM事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息ID[0]选择{
 - 基本消息ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由IP启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息ID[0]选择{
 - 基本消息ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由IP启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (5) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息ID[0]选择{
 - 基本消息ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由IP启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (6) 取消::=选择{
 - 调用ID[0] (第二个播送通知)}
- (7) TC-U-ERROR (被取消(0))
- (8) 专用资源报告::=空
- (9) 专用资源报告::=空
- (10) 切断前向连接
- (11) 释放呼叫::=原因

测试编号: 14.1.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 发送继续后取消所有请求		
测试目的: 检验 SCP 能够发送取消操作, 取消所有请求。		
预置条件: (1) SCP 和 SSPF 间已存在控制关系; (2) SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知, 控制关系将被结束。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
<p>消息顺序:</p> <pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (呼叫信息请求) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (申请计费) INVOKE (继续) SCP->>SSP: Note over SCP: TC-END INVOKE (取消) SCP->>SSP: </pre>		
<p>测试说明:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和呼叫信息请求; (3) SCP 发送申请计费和继续; (4) SCP 发送取消所有请求; (5) 被叫用户挂机。 		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0] 序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—放弃 (10)
 - 监视模式[1] 通知和继续 (1)
 - LegID[2] 选择{
 - 发送方[0] 01H}}
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视模式[1] 中断 (0)
 - LegID[2] 选择{
 - 发送方[0] 02H}}}
- (3) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0] 序列{
 - 所请求的信息类型[0] 呼叫停止时间 (1) }}
- (4) 申请计费 ::= 序列{
 - ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 - 选择{
 - 时长计费[0] 序列{
 - 最大呼叫时长[0]]}}
 - 计费方[2] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}
- (5) 继续
- (6) 取消 ::= 选择{
 - 所有请求[1] 空}

测试编号：14.1.7		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：取消		
分 项 目：发送切断前向连接后取消所有请求		
测试目的： 检验 SCP 能够发送取消操作，取消所有请求。		
预置条件： （1）SCP 和 SSPF 间已存在控制关系； （2）SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知，控制关系将被结束。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div><div>SSP</div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（呼叫信息请求）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（播送通知）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（专用资源报告）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（切断前向连接）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（取消）</div><div>TC - END INVOKE（释放呼叫）</div></div><div><div>SCP</div></div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件和呼叫信息请求； （3）SCP 发送连接到资源和播送通知； （4）SCP 接收专用资源报告； （5）SCP 发送切断前向连接； （6）SCP 发送取消所有请求； （7）SCP 发送释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0] 序列{
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—放弃 (10)
 - 监视模式[1] 通知和继续 (1)
 - LegID[2] 选择{
 - 发送方[0] 01H}}
 - BCSM 事件 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视模式[1] 中断 (0)
 - LegID[2] 选择{
 - 发送方[0] 02H}}}}
 - (3) 呼叫信息请求 ::= 序列{
 - 所请求的信息类型清单[0] 序列{
 - 所请求的信息类型[0] 呼叫停止时间 (1)}}
 - (4) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
 - (5) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0] 选择{
 - 带内信息[0] 序列{
 - 消息 ID[0] 选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2
 - 间隔时间[3]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
 - (6) 专用资源报告 ::= 空
 - (7) 切断前向连接
 - (8) 取消 ::= 选择{
 - 所有请求[1] 空}
 - (9) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 14.1.8		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 接收差错—取消失败 (不知道的操作)		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错“取消失败”。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定取消前面的操作, 或 SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知, 控制关系将被结束。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (取消)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (取消失败)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 发送取消一个不知道的操作; (5) SCP 接收差错“取消失败”; (6) SCP 接收专用资源报告; (7) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}
- (3) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 取消::=选择{
 - 调用 ID[0] (不知道的调用 ID) }
- (5) TC-U-ERROR (取消失败 (1) (不知道的操作 (0)))
- (6) 专用资源报告::=空
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫::=原因

测试编号：14.1.9		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：取消		
分 项 目：接收差错—取消失败（太晚）		
测试目的： 检验 SCP 可以接收差错“取消失败”。		
预置条件： （1）SCP 和 SSP 间已存在控制关系； （2）SCP 决定取消前面的操作，或 SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知，控制关系将被结束。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（播送通知）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（专用资源报告）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（取消）</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR（取消失败）</div><div>TC - END INVOKE（切断前向连接） INVOKE（释放呼叫）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送连接到资源； （3）SCP 发送播送通知； （4）SCP 接收专用资源报告； （5）SCP 发送取消播送通知； （6）SCP 接收差错“取消失败”； （7）SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]
 被叫用户号码[2]
 IPSSP 能力[8] 00H
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 资源地址选择{
 无[3]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 要发送的信息[0]选择{
 带内信息[0]序列{
 消息 ID[0]选择{
 基本消息 ID[0] }
 重复次数[1] 1}}
 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告 ::= 空
- (5) 取消 ::= 选择{
 调用 ID[0] (播送通知) }
- (6) TC - U - ERROR (取消失败 (1) (太晚 (1)))
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 14.1.10		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 接收差错—取消失败 (操作不能取消)		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错“取消失败”。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定取消前面的操作, 或 SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知, 控制关系将被结束。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:	<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div></div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div></div><div>TC - CONTINUE INVOKE (取消)</div><div></div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (取消失败)</div><div></div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>	
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 发送取消连接到资源; (5) SCP 接收差错“取消失败”; (6) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - DMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] FALSE}
- (4) 取消::=选择{
 - 调用 ID[0] (连接到资源)}
- (5) TC-U-ERROR (取消失败 (1) (操作不能取消 (2)))
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫::=原因

测试编号: 14.1.11		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 接收差错—丢失参数		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错“丢失参数”。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定取消前面的操作, 或 SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知, 控制关系将被结束。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre> sequenceDiagram participant SSP participant SCP Note over SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP Note over SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) SCP->>SSP Note over SSP: TC-CONTINUE INVOKE (取消) SSP->>SCP Note over SCP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数) SCP->>SSP Note over SSP: TC-END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫) SSP->>SCP </pre>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 发送取消连接到资源; (5) SCP 接收差错“丢失参数”; (6) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[31]}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] FALSE}
- (4) 取消 ::= 选择{
 - 调用 ID[0] (连接到资源) }
- (5) TC - U - ERROR (丢失参数 (7))
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 14.1.12		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 取消		
分 项 目: 接收差错—任务被拒绝		
测试目的: 检验 SCP 可以接收差错 “任务被拒绝”。		
预置条件: (1) SCP 和 SSP 间已存在控制关系; (2) SCP 决定取消前面的操作, 或 SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知, 控制关系将被结束。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (取消)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (任务被拒绝)</div><div>TC - END INVOKE (切断前向连接) INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 接收启动 DP; (2) SCP 发送连接到资源; (3) SCP 发送播送通知; (4) SCP 发送取消连接到资源; (5) SCP 接收差错 “任务被拒绝”; (6) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 业务键[0]
 被叫用户号码[2]
 IPSSP 能力[8] 00H
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 资源地址选择{
 无[3]}}
- (3) 播送通知::=序列{
 要发送的信息[0]选择{
 带内信息[0]序列{
 消息 ID[0]选择{
 基本消息 ID[0] }
 重复次数[1] 1}}
 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 请求通知完成[2] FALSE}
- (4) 取消::=选择{
 调用 ID[0] (连接到资源) }
- (5) TC-U-ERROR (任务被拒绝 (12) (基本 (0)))
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫::=原因

测试项目 14.2 无效行为测试

测试编号：14.2.1		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：取消		
分 项 目：发送拒绝—不期望的差错		
测试目的： 检验 SCP 可以拒绝返回的差错。		
预置条件： （1）SCP 和 SSP 间已存在控制关系； （2）SCP 决定取消前面的操作，或 SCP 已经不希望得到 SSP 来的报告或通知，控制关系将被结束。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（连接到资源） INVOKE（播送通知）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（取消）</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR（不期望的数据值）</div><div>TC - END REJECT（不期望的差错）</div></div>		
测试说明： （1）SCP 接收启动 DP； （2）SCP 发送连接到资源； （3）SCP 发送播送通知； （4）SCP 发送取消连接到资源； （5）SCP 接收差错“不期望的数据值”； （6）SCP 发送拒绝。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 被叫用户号码[2]
 - IPSSP 能力[8] 00H
 - BCSM 事件类型[28]
 - DMSI[50]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时间区[57]}
- (2) 连接到资源::=序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0] }
 - 重复次数[1] 1}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] FALSE}
- (4) 取消::=选择{
 - 调用 ID[0] (连接到资源) }
- (5) TC - U - ERROR (不期望的数据值 (15))
- (6) TC - U - REJECT (不期望的差错 (03))

测试项目 15 激活测试

测试项目 15.1 有效行为测试

测试编号: 15.1.1

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 激活测试

分 项 目: SCP 应具有在 Tati (=6min) 超时后, 发送激活测试的能力, 并周期性启动激活测试操作

测试目的:

- (1) SCP 在激活测试定时器超时后能够定期发送激活测试操作;
- (2) SCP 能够在收到激活测试操作的返回结果后, 继续呼叫处理, 再次启动 SCP 中的激活测试定时器。

预置条件:

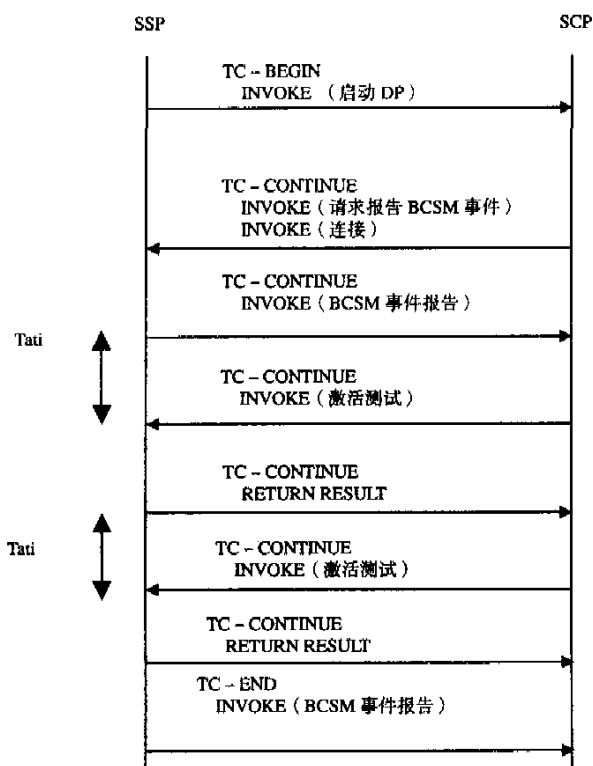
- (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作;
- (2) SCP 给 SSP 发送请求报告 BCSM 事件和连接操作;
- (3) 被叫用户摘机, 进入通话状态。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

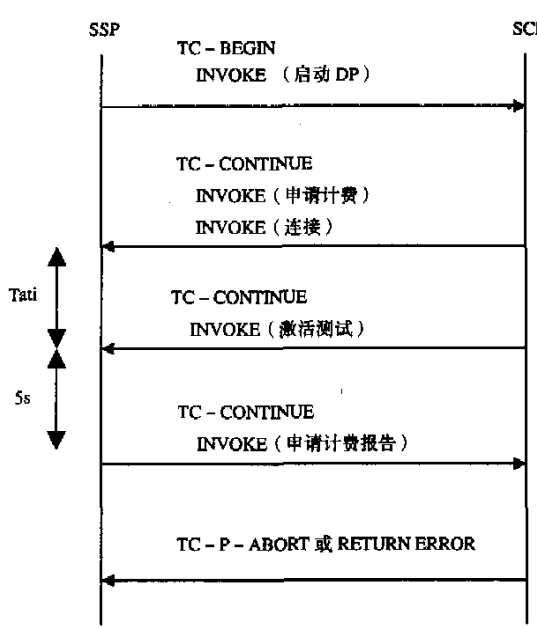
SP 类型: SCP

消息顺序:



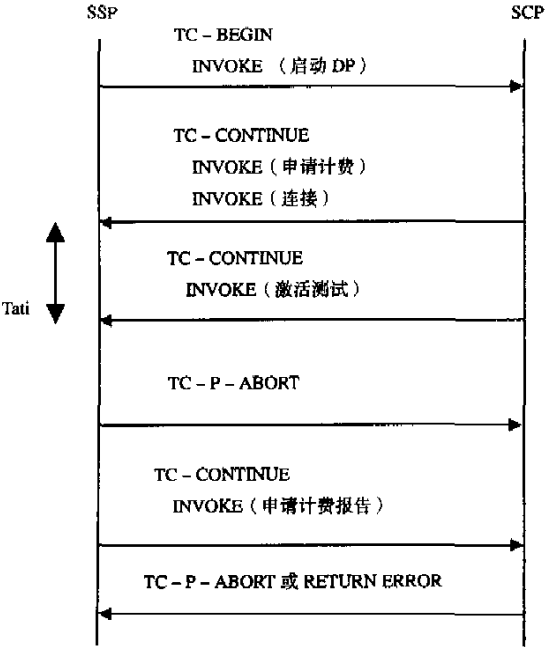
测试说明:

- (1) 第一个 Tati 从 SCP 收到请求报告 BCSM 事件操作开始;
- (2) 第二个 Tati 从 SCP 收到第一个激活测试操作的返回结果开始。

测试编号: 15.1.2		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 激活测试		
分 项 目: 在操作定时器超时前, 如果没有收到激活测试操作的返回结果, SCP 应中断对话		
测试目的: SCP 在规定时间内没有收到激活测试操作的返回结果, SCP 应中断对话		
预置条件: (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作; (2) SCP 给 SSP 发送申请计费 and 连接操作; (3) 被叫用户摘机, 进入通话状态。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div></div>		
测试说明: (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送连接操作开始; (2) SCP 在规定时间内 (5s, 激活测试操作定时器) 没有收到激活测试的返回结果, 应该在本端结束对话; (3) SCP 收到 SSP 返回的申请计费报告, 应对申请计费报告操作返回 ABORT 或返回差错 “不期望的成分序列”。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 申请计费 ::= 序列{
 - ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 - 选择{
 - 时长计费[0] 序列{
 - 最大呼叫时长[0]
 - 如果超时即释放[1] TRUE
 - 信号音[3] TRUE}}
 - 计费方[2] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}
- (3) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0] }
- (4) 激活测试 ::= 空
- (5) 申请计费报告 ::= 八位位组{
 - 选择 {
 - 时间时长计费结果[0] 序列 {
 - 计费方[0] 选择{
 - 接收方 ID[1] 01H}
 - 时间信息[1] 选择{
 - 没有费率切换的时间[0]}
 - 呼叫激活[2] FALSE }}
- (6) TC - U - ABORT 或 TC - U - ERROE (不期望的成分序列)

测试编号：15.1.3		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：激活测试		
分 项 目：在操作定时器超时前，如果收到 P-ABORT 消息，SCP 应中断对话		
测试目的： SCP 如果收到 P-ABORT 消息，SCP 应中断对话。		
预置条件： (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作； (2) SCP 给 SSP 发送申请计费 and 连接操作； (3) 被叫用户摘机，进入通话状态。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： 		
测试说明： (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送连接操作开始； (2) SCP 收到 SSP 返回的 P-ABORT 后，应该已经在本地结束对话； (3) SCP 收到 SSP 返回的申请计费报告后，应返回 ABORT 或返回差错“不期望的成分序列”。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]A1
 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 原被叫用户 ID[12]
 高层一致性[23]
 附加的主叫用户号码[25]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 改向用户 ID[29]
 改向信息[30]
 IMSI[50]
 用户状态[51]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 时间和时区[57]
 GSM—前转悬置[58]}
- (2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0]
 如果超时即释放[1] TRUE
 信号音[3] TRUE}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
 }
- (4) 连接 ::= 序列{
 目的地路由地址[0]}
- (5) 激活测试 ::= 空
- (6) TC - P - ABORT
- (7) 申请计费报告 ::= 八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H}
 时间信息[1] 选择{
 没有费率切换的时间[0]}
 呼叫激活[2] FALSE }}
 }
- (8) TC - U - ABORT 或 TC - U - ERROE (不期望的成分序列)

测试编号: 15.1.4

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 激活测试

分 项 目: SCP 应具有在 Tati (=6min) 超时后向 IP 发送激活测试的能力, 并周期性启动激活测试操作

测试目的:

- (1) SCP 在激活测试定时器超时后能够定期向 IP 发送激活测试操作;
- (2) SCP 能够在收到激活测试操作的返回结果后, 继续呼叫处理, 再次启动 SCP 中的激活测试定时器。

预置条件:

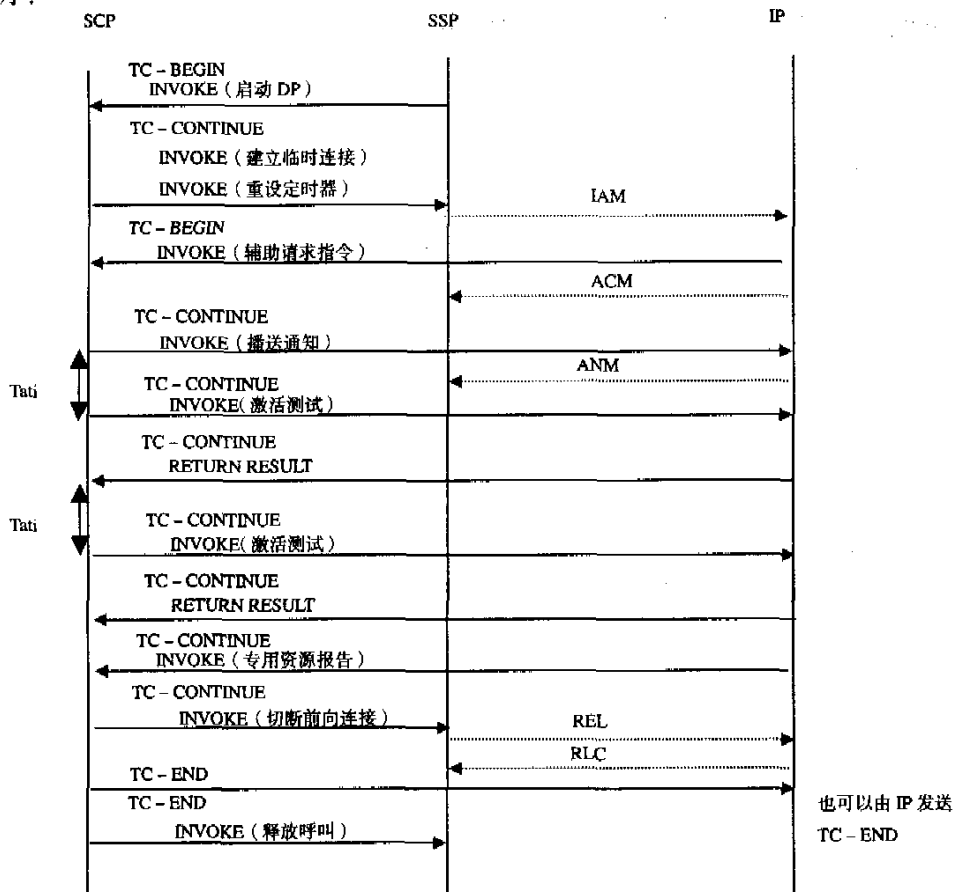
- (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作;
- (2) SCP 给 SSP 发送建立临时连接和重设定时器操作;
- (3) SCP 给 IP 发送播放通知操作;
- (4) 用户交互正在进行。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送播送通知操作开始;
- (2) 第二个 Tati 从 SCP 收到第一个激活测试操作的返回结果开始。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接::=序列{
 - 辅助 SSIP 路由地址[0] 其中包含相关 ID 和 SCFID)
- (3) 重设定定时器::=序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (4) 辅助请求指令::=序列{
 - 相关 ID[0]
 - IPSSP 能力[2] 00H)
- (5) 播送通知::=序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 信号音[1]序列{
 - 信号音 ID[0]
 - 持续时间[1]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (6) 激活测试::= 空
- (7) 激活测试操作的返回结果
- (8) 激活测试::= 空
- (9) 激活测试操作的返回结果
- (10) 专用资源报告::=空
- (11) 切断前向连接
- (12) 释放呼叫::=原因

测试编号: 15.1.5

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 激活测试

分 项 目: 在操作定时器超时前, 如果没有收到激活测试操作的返回结果, SCP 应中断与 IP 的对话

测试目的:

SCP 在规定时间内没有收到激活测试操作的返回结果, SCP 应中断对话。

预置条件:

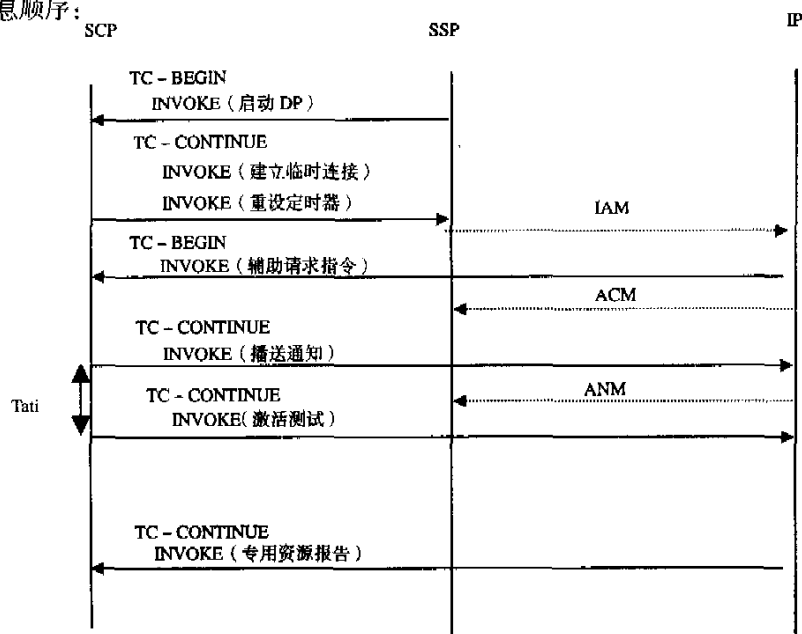
- (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作;
- (2) SCP 给 SSP 发送建立临时连接和重设定定时器操作;
- (3) SCP 给 IP 发送播放通知操作;
- (4) 用户交互正在进行。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送播送通知操作开始;
- (2) SCP 在规定时间内 (5s, 激活测试操作定时器) 没有收到激活测试的返回结果, 应该在本端结束对话;
- (3) SCP 收到 IP 返回的专用资源报告, 应丢弃。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 位置号码[10]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP2
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
 辅助 SSPIP 路由地址[0] 其中包含相关 ID 和 SCFID}
- (3) 重设定定时器 ::= 序列{
 定时器 Id[0] Tssf
 定时器值[1]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
 相关 ID[0]
 IPSSP 能力[2] 00H}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
 要发送的信息[0]选择{
 信号音[1]序列{
 信号音 ID[0]
 持续时间[1]}

 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 请求通知完成[2] TRUE}- (6) 激活测试 ::= 空
- (7) 专用资源报告 ::= 空

测试编号: 15.1.6

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 激活测试

分 项 目: 在操作定时器超时前, 如果收到 P-ABORT 消息, SCP 应中断与 IP 的对话

测试目的:

SCP 如果收到 P-ABORT 消息, 则应中断对话。

预置条件:

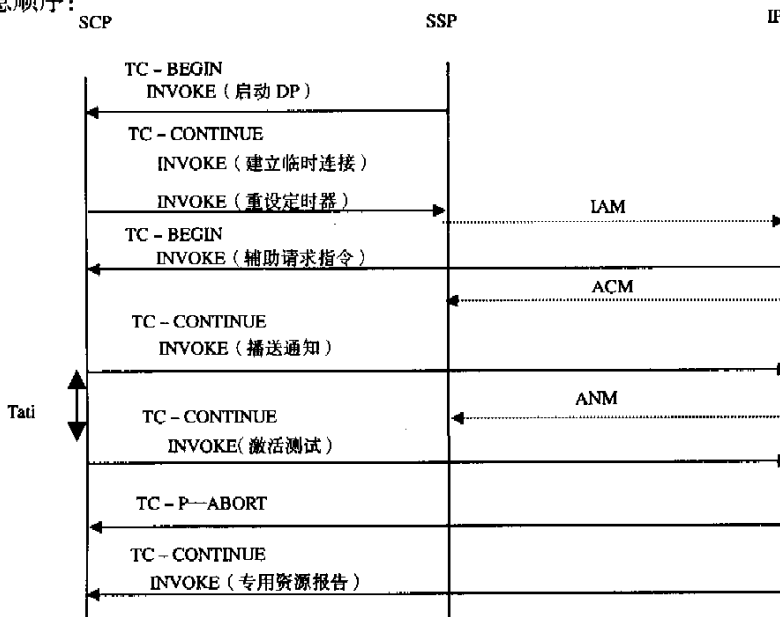
- (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作;
- (2) SCP 给 SSP 发送建立临时连接和重设定定时器操作;
- (3) SCP 给 IP 发送播放通知操作;
- (4) 用户交互正在进行。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送播送通知操作开始;
- (2) SCP 收到 P-ABORT 消息, 应该在本端结束对话;
- (3) SCP 收到 IP 返回的专用资源报告应丢弃。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]
 主叫用户号码[3]
 主叫用户类别[5]
 位置号码[10]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]DP2
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
 辅助 SSPIP 路由地址[0] 其中包含相关 ID 和 SCFID}
- (3) 重设定定时器 ::= 序列{
 定时器 Id[0] Tssf
 定时器值[1]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
 相关 ID[0]
 IPSSP 能力[2] 00H}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
 要发送的信息[0] 选择{
 信号音[1] 序列{
 信号音 ID[0]
 持续时间[1]}}
- 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 请求通知完成[2] TRUE}
- (6) 激活测试 ::= 空
- (7) TC - P - ABORT
- (8) 专用资源报告 ::= 空

测试编号: 15.1.7

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 激活测试

分 项 目: SCP 应具有在 Tati (=6min) 超时后, 向辅助 SSP 发送激活测试的能力, 并周期性启动激活测试操作

测试目的:

- (1) SCP 在激活测试定时器超时后能够定期向辅助 SSP 发送激活测试操作;
- (2) SCP 能够在收到激活测试操作的返回结果后, 继续呼叫处理, 再次启动 SCP 中的激活测试定时器。

预置条件:

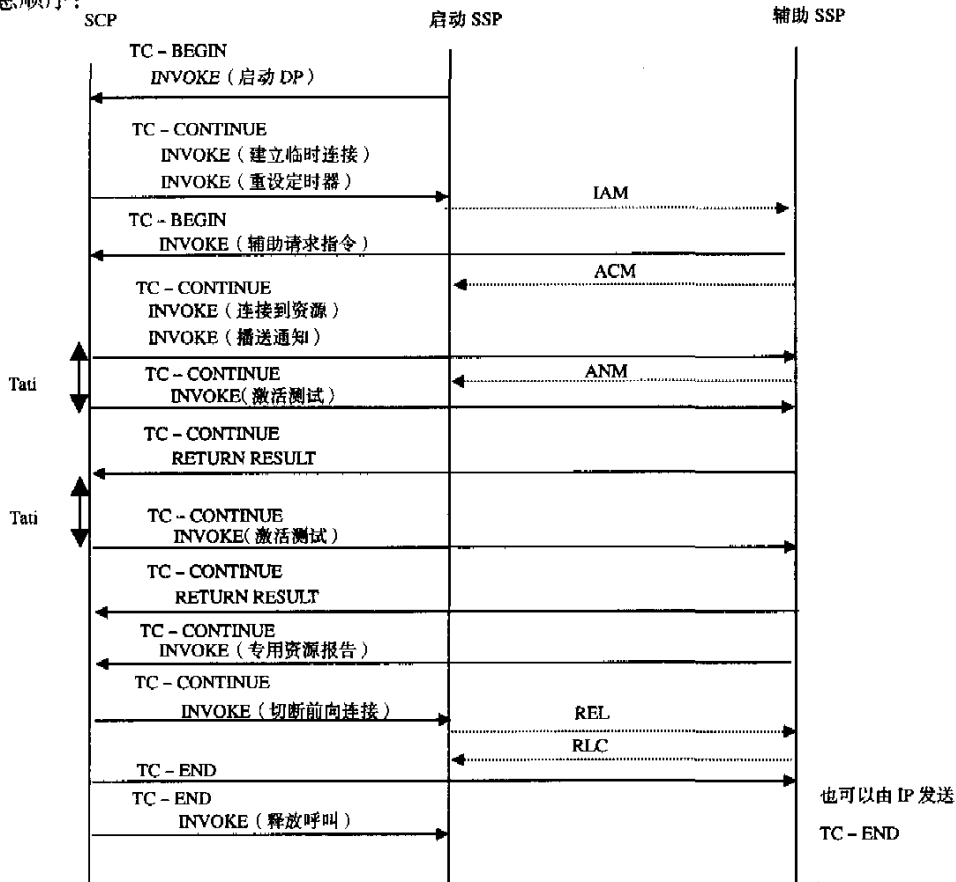
- (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作;
- (2) SCP 给 SSP 发送建立临时连接和重设定时器操作;
- (3) SCP 给辅助 SSP 发送连接到资源和播放通知操作;
- (4) 用户交互正在进行。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送播送通知操作开始;
- (2) 第二个 Tati 从 SCP 收到第一个激活测试操作的返回结果开始。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
 - 辅助 SSPIP 路由地址[0] 其中包含相关 ID 和 SCFID)
- (3) 重设定定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
 - 相关 ID[0]
 - IPSSP 能力[2] 00H)
- (5) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (6) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 信号音[1]序列{
 - 信号音 ID[0]
 - 持续时间[1]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE)
- (7) 激活测试 ::= 空
- (8) 激活测试操作的返回结果
- (9) 激活测试 ::= 空
- (10) 激活测试操作的返回结果
- (11) 专用资源报告 ::= 空
- (12) 切断前向连接
- (13) 释放呼叫 ::= 原因

测试编号: 15.1.8		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 激活测试		
分 项 目: 在操作定时器超时前, 如果没有收到激活测试操作的返回结果, SCP 应中断与辅助 SSP 的对话		
测试目的: SCP 在规定时间内没有收到激活测试操作的返回结果, 应中断对话。		
预置条件: (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作; (2) SCP 给 SSP 发送建立临时连接和重设定定时器操作; (3) SCP 给辅助 SSP 发送连接到资源和播放通知操作; (4) 用户交互正在进行。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <pre>sequenceDiagram participant SCP participant 启动 SSP participant 辅助 SSP Note over SCP: TC-BEGIN SCP->>启动 SSP: INVOKE (启动 DP) Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>启动 SSP: INVOKE (建立临时连接) INVOKE (重设定定时器) 启动 SSP->>辅助 SSP: IAM Note over SCP: TC-BEGIN SCP->>启动 SSP: INVOKE (辅助请求指令) 辅助 SSP->>启动 SSP: ACM Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>启动 SSP: INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) 启动 SSP->>辅助 SSP: ANM Note over SCP: Tati Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>启动 SSP: INVOKE (激活测试) Note over SCP: TC-CONTINUE SCP->>启动 SSP: INVOKE (专用资源报告)</pre>		
测试说明: (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送播送通知操作开始; (2) SCP 在规定时间内 (5s, 激活测试操作定时器) 没有收到激活测试的返回结果, 应该在本端结束对话; (3) SCP 收到辅助 SSP 返回的专用资源报告应丢弃。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
 - 辅助 SSIP 路由地址[0] 其中包含相关 ID 和 SCFD}
- (3) 重设定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
 - 相关 ID[0]
 - IPSSP 能力[2] 00H}
- (5) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (6) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 信号音[1]序列{
 - 信号音 ID[0]
 - 持续时间[1]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (7) 激活测试 ::= 空
- (8) 专用资源报告 ::= 空

测试编号: 15.1.9		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 激活测试		
分 项 目: 在操作定时器超时前, 如果收到 P-ABORT 消息, SCP 应中断与辅助 SSP 的对话		
测试目的: SCP 如果收到 P-ABORT 消息, 则应中断对话。		
预置条件: (1) SCP 收到 SSP 送来的启动 DP 操作; (2) SCP 给 SSP 发送建立临时连接和重设定时器操作; (3) SCP 给辅助 SSP 发送连接到资源和播放通知操作; (4) 用户交互正在进行。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <pre>sequenceDiagram participant SCP participant Start SSP participant Auxiliary SSP SCP->>Start SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) Start SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (建立临时连接) INVOKE (重设定时器) SCP->>Auxiliary SSP: TC-BEGIN INVOKE (辅助请求指令) Auxiliary SSP->>Start SSP: IAM Start SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (连接到资源) INVOKE (播送通知) SCP->>Auxiliary SSP: TC-CONTINUE INVOKE (激活测试) Auxiliary SSP->>Start SSP: ACM Start SSP->>SCP: ANM SCP->>Auxiliary SSP: TC-P-ABORT Auxiliary SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (专用资源报告)</pre>		
测试说明: (1) 第一个 Tati 从 SCP 发送播送通知操作开始; (2) SCP 收到 P-ABORT 消息, 应该在本端结束对话; (3) SCP 收到辅助 SSP 返回的专用资源报告应丢弃。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]
 - 主叫用户号码[3]
 - 主叫用户类别[5]
 - 位置号码[10]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]DP2
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
 - 辅助 SSPIP 路由地址[0] 其中包含相关 ID 和 SCFID}
- (3) 重设定定时器 ::= 序列{
 - 定时器 Id[0] Tssf
 - 定时器值[1]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
 - 相关 ID[0]
 - IPSSP 能力[2] 00H}
- (5) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (6) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 信号音[1]序列{
 - 信号音 ID[0]
 - 持续时间[1]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (7) 激活测试 ::= 空
- (8) TC - P - ABORT
- (9) 专用资源报告 ::= 空

测试项目 16 提供计费信息

测试项目 16.1 有效行为测试

测试编号: 16.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提供计费信息		
分 项 目: MO 呼叫, SCP 给 SSP 发送提供计费信息操作, 要求 SSP 将自由数据格式写入 CDR		
测试目的: SCP 发送提供计费信息操作。		
预置条件: SCP 已经收到启动 DP 操作, 正在准备给 SSP 的指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>CAMEL 呼叫</div><div>TC-BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-END INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到启动 DP 操作; (2) SCP 发送提供计费信息、继续操作给 SSP; (3) 提供计费信息具有期望的参数。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列 { 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 提供计费信息 ::= 八位组 { 选择 { FcIBCCAMEL 序列 1 [0] 序列 { 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H 计费方[1] 选择 { 发送方 ID[0] 01H}}} (3) 继续		

测试编号：16.1.2		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提供计费信息		
分 项 目：MO 呼叫，SCP 被叫用户应答之后发送提供计费信息操作		
测试目的： SCP 被叫用户应答之后发送提供计费信息操作。		
预置条件： SCP 已经收到启动 DP 操作，正在准备给 SSP 的指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <pre>sequenceDiagram participant CU as CAMEL 用户 participant SSP participant SCP CU->>SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) CU->>SSP: 被叫用户应答 SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) CU->>SSP: 被叫用户挂机 SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (提供计费信息) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) SSP->>SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫)</pre>		
测试说明： (1) SCP 收到启动 DP 操作； (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP； (3) SCP 收到 BCSM 事件报告（应答）； (4) SCP 发送提供计费信息操作给 SSP； (5) SCP 收到 BCSM 事件报告（挂机）； (6) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 监视方式[1]通知且继续 (1)}
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 发送方 ID[0]02H)}}}
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 消息类型[0]通知 (1)}
- (5) 提供计费信息 ::= 八位组{
 选择{
 FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 自由数据格式[0] “AABCCDD1234567” H
 计费方[1] 选择{
 发送方 ID[0] 02H)}}}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 消息类型[0]请求 (0)
 - LegID[2]选择{
 发送方 ID[0]02H)}}}
- (7) 释放呼叫:: = 原因 (31)

测试编号: 16.1.3		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提供计费信息		
分 项 目: 当呼叫悬置在 O—应答时, SCP 给 SSP 发送提供计费信息操作		
测试目的: 当呼叫悬置在 O—应答时, SCP 给 SSP 发送提供计费信息操作。		
预置条件: SCP 已经收到启动 DP 操作, 正在准备给 SSP 的指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <pre>sequenceDiagram participant CAMEL用户 participant SSP participant SCP CAMEL用户->>SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告) SSP->>SCP: TC-END INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</pre>		
测试说明: (1) SCP 收到启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP; (3) SCP 收到 BCSM 事件报告 (应答); (4) SCP 发送提供计费信息、继续操作给 SSP。		

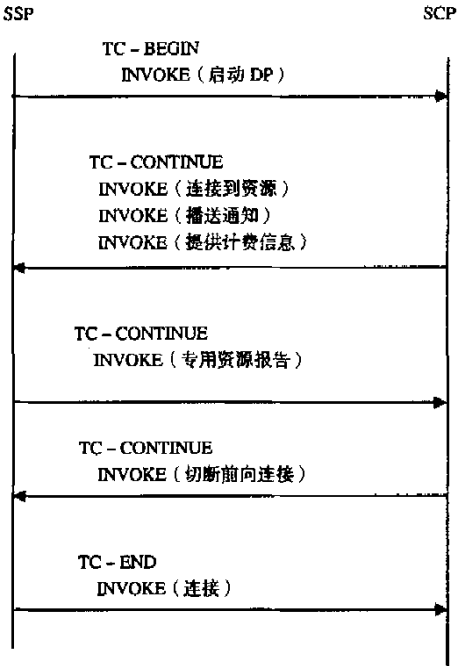
参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]]
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 监视方式[1]中断 (0) }}
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0) }}
- (5) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}}
- (6) 继续

测试编号: 16.1.4		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提供计费信息		
分 项 目: 当呼叫悬置在 T-应答时, SCP 发送提供计费信息操作给 SSP		
测试目的: 当呼叫悬置在 T-应答时, SCP 发送提供计费信息操作给 SSP。		
预置条件: SCP 已经收到启动 DP 操作, 正在准备给 SSP 的指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div><div>CAMEL 用户 作被叫</div><div>被叫用户应答</div></div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP; (3) SCP 收到 BCSM 事件报告 (应答); (4) SCP 发送提供计费信息、继续操作给 SSP。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 高层一致性[23]
 - 附加的主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - IMSI[50]
 - 用户状态[51]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]
 - GSM—前转悬置[58]]
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] T 应答 (15)
 - 监视方式[1]中断 (0) }}
- (3) 继续
- (4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] T 应答 (15)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0) }}
- (5) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567”H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 02H) }}
- (6) 继续

测试编号: 16.1.5		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提供计费信息		
分 项 目: 当 SSP 在与用户交互作用时, SCP 发送提供计费信息操作给 SSP		
测试目的: 当 SSP 在与用户交互作用时, SCP 发送提供计费信息操作给 SSP。		
预置条件: SCP 已经收到启动 DP 操作, 正在准备给 SSP 的指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: 		
测试说明: (1) SCP 收到启动 DP 操作; (2) SCP 发送连接到资源、播送通知、提供计费信息操作给 SSP; (3) SCP 收到专用资源报告操作后, 发送切断前向连接操作给 SSP; (4) SCP 发送连接操作给 SSP。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 被叫用户号码[2]被叫用户号码 1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 原被叫用户 ID[12]
 - 高层一致性[23]
 - 附加的主叫用户号码[25]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - 改向用户 ID[29]
 - 改向信息[30]
 - IMSI[50]
 - 用户状态[51]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 时间和时区[57]
 - GSM—前转悬置[58]
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
 - 资源地址选择{
 - 无[3]}}
- (3) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2
 - 间隔时间[3]}}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567”H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 02H}}}}
- (5) 专用资源报告 ::= 空
- (6) 切断前向连接
- (7) 继续

测试编号: 16.1.6		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提供计费信息		
分 项 目: 当 SSP 在等待临时连接结束时, SCP 发送提供计费信息		
测试目的: 当 SSP 在等待临时连接结束时, SCP 发送提供计费信息。		
预置条件: SCP 已经收到启动 DP 操作, 正在准备给 SSP 的指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<pre>sequenceDiagram participant SSP participant SCP participant IP Note over SSP: CAMEL 呼叫 SSP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (建立临时连接) IP->>SCP: TC-BEGIN INVOKE (辅助请求指令) SCP->>IP: TC-CONTINUE INVOKE (播送通知) IP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (专用资源报告) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (提供计费信息) SCP->>IP: TC-CONTINUE INVOKE (播送通知) IP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (专用资源报告) SCP->>SSP: TC-CONTINUE INVOKE (切断前向连接) SCP->>IP: TC-END SCP->>SSP: TC-END INVOKE (连接)</pre>		
测试说明: (1) CAMEL 用户发起呼叫, SSP 发送启动 DP 操作给 SCP; (2) SCP 发送建立临时连接操作给 SSP; (3) IP 发送辅助请求指令给 SCP; (4) SCP 发送播送通知操作给 IP; (5) SCP 收到专用资源报告操作后, 发送提供计费信息操作给 SSP; (6) SCP 发送播送通知操作给 IP; (7) SCP 接收专用资源报告操作; (8) SCP 发送连接操作给 SSP。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
 - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
 - 相关 ID[1]
 - SCFID[3]
 - 业务交互作用指示 2[6]序列{
 - 双向连接指示[2]}
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
 - 相关 ID[0]
 - IPSSP 能力[2]}
- (4) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2
 - 间隔时间[3]}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TURE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
- (5) 专用资源报告 ::= 空
- (6) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H)}}}
 - (7) 播送通知 ::= 序列{
 - 要发送的信息[0]选择{
 - 带内信息[0]序列{
 - 消息 ID[0]选择{
 - 基本消息 ID[0]}
 - 重复次数[1] 2
 - 间隔时间[3]}
 - 禁止由 IP 启动拆线[1] TURE
 - 请求通知完成[2] TRUE}
 - (8) 专用资源报告 ::= 空
 - (9) 切断前向连接
 - (10) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}

测试编号: 16.1.7		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提供计费信息		
分 项 目: SCP 在同一个呼叫连接过程中发送多个提供计费信息操作, 第二个提供计费信息操作中包含“追加自由格式数据 (覆盖)”参数		
测试目的: SCP 在同一个呼叫连接过程中发送多个提供计费信息操作。		
预置条件: SCP 已经收到启动 DP 操作, 正在准备给 SSP 的指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序: <div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>CAMEL 用户</div><div>被叫用户应答</div><div>被叫用户挂机</div></div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (提供计费信息)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、继续操作给 SSP; (3) SCP 收到 BCSM 事件报告 (应答); (4) SCP 发送提供计费信息操作给 SSP; (5) SCP 收到 BCSM 事件报告 (拆线); (6) SCP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]
- (2) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “123456789AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 监视方式[1]通知且继续 (1) }
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LcgID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]通知 (1) }}
- (6) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}
 - 追加自由格式数据[2]覆盖}}}
- (7) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0)
 - LcgID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}}
- (8) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

测试编号：16.1.8		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提供计费信息		
分 项 目：当在同一个呼叫过程中有两个连接配置，SCP 可以发送多个提供计费信息操作给主叫用户，第二个提供计费信息操作中包含“追加自由格式数据（追加）”参数		
测试目的： 当在同一个呼叫过程中有两个连接配置，SCP 可以发送多个提供计费信息操作给主叫用户。		
预置条件： SCP 已经收到启动 DP 操作，正在准备给 SSP 的指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div><div>SSP</div><div>CAMEL 用户</div><div>被叫用户挂机</div><div>被叫用户挂机</div></div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div><div><div>SCP</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 收到启动 DP 操作； (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息、继续操作给 SSP； (3) SCP 收到 BCSM 事件报告（拆线）； (4) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息和连接操作给 SSP 建立另一个连接配置； (5) SCP 收到 BCSM 事件报告（拆线）； (6) SCP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}}
- (3) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “123456789AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0) }
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}
- (6) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}}
- (7) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “ 123456789AABBCCDD1234567”H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}
 - 追加自由格式数据[2]追加}}}
- (8) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
- (9) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0) }
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}
- (10) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

测试编号：16.1.9		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提供计费信息		
分 项 目：当同一个呼叫过程中有两个连接配置，SCP 能够发送两个提供计费信息操作对被叫用户		
测试目的： 当同一个呼叫过程中有两个连接配置，SCP 能够发送两个提供计费信息操作给被叫用户。		
预置条件： SCP 已经收到启动 DP 操作，正在准备给 SSP 的指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>CAMEL 用户</div><div>被叫用户挂机</div><div>被叫用户挂机</div></div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (BCSM 事件报告)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 收到启动 DP 操作； (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息、继续操作给 SSP； (3) SCP 收到 BCSM 事件报告（拆线）； (4) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息和连接操作给 SSP 建立另一个连接配置； (5) SCP 收到 BCSM 事件报告（拆线）； (6) SCP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}}
- (3) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “123456789AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 02H}}}
- (4) 继续
- (5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}
- (6) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}}
- (7) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “123456789AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 02H}}}
- (8) 连接 ::= 序列{
 - 目的地路由地址[0]目标地址号码 1}
- (9) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 杂项呼叫信息[4]序列{
 - 消息类型[0]请求 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}
- (10) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

测试编号：16.1.10		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提供计费信息		
分 项 目：接收差错—丢失参数		
测试目的： 检验 SCP 能够接收差错“丢失参数”。		
预置条件： SCP 已经收到启动 DP 操作，正在准备给 SSP 的指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>CAMEL 用户</div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (丢失参数)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div></div>		
测试说明： (1) SCP 收到启动 DP 操作； (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息、继续操作； (3) SCP 收到提供计费信息操作的返回差错； (4) SCP 发送释放呼叫操作。		

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]A1
主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
主叫用户类别[5]
IPSSP 能力[8]
位置号码[10]
高层一致性[23]
承载能力[27]
BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{
BCSM 事件 序列 {
BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
监视方式[1]通知 (1) }
BCSM 事件 序列 {
BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
监视方式[1]中断 (0)
LegID[2]选择{
发送方 ID[0]02H)}}}

(3) 提供计费信息 ::= 八位组{

选择{
FcIBCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H
计费方[1] 选择{
发送方 ID[0] 01H)}}}

(4) 继续

(5) TC - U - ERROE (丢失参数)

(6) 释放呼叫:: = 原因 (31)

测试编号：16.1.11		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提供计费信息		
分 项 目：接收差错—不期望的数据值		
测试目的： 检验 SCP 能够接收差错 “不期望的数据值”。		
预置条件： SCP 已经收到启动 DP 操作，正在准备给 SSP 的指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>CAMEL 用户</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的数据值)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明： (1) SCP 收到启动 DP 操作； (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息、继续操作； (3) SCP 收到提供计费信息操作的返回差错； (4) SCP 发送释放呼叫操作。		

参数:

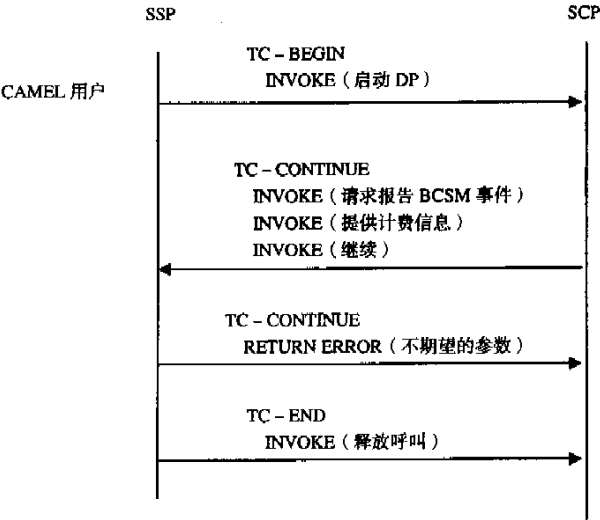
- (1) 启动 DP ::= 序列 {
 业务键[0]A1
 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 高层一致性[23]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列 {
 BCSM 事件组[0]序列 {
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 监视方式[1]通知 (1) }
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 监视方式[1]中断 (0)
 LegID[2]选择 {
 发送方 ID[0]02H}}}}}
- (3) 提供计费信息 ::= 八位组 {
 选择 {
 FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H
 计费方[1] 选择 {
 发送方 ID[0] 02H}}}}}
- (4) 继续
- (5) TC - U - ERROE (不期望的数据值)
- (6) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

测试编号：16.1.12		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提供计费信息		
分 项 目：接收差错—任务被拒绝		
测试目的： 检验 SCP 能够接收差错“任务被拒绝”。		
预置条件： SCP 已经收到启动 DP 操作，正在准备给 SSP 的指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <pre>sequenceDiagram participant CU as CAMEL 用户 participant SSP participant SCP CU->>SSP: TC-BEGIN INVOKE (启动 DP) SSP->>SCP: TC-CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续) SCP-->>SSP: TC-CONTINUE RETURN ERROR (任务被拒绝) SSP->>SCP: TC-END INVOKE (释放呼叫)</pre>		
测试说明： （1）SCP 收到启动 DP 操作； （2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息、继续操作； （3）SCP 收到提供计费信息操作的返回差错； （4）SCP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]A1
 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 高层一致性[23]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 EXT—基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 BCSM 事件组[0]序列{
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 监视方式[1]通知 (1) }
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 监视方式[1]中断 (0)
 LegID[2]选择{
 发送方 ID[0]02H}}}
- (3) 提供计费信息 ::= 八位组{
 选择{
 FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567”H
 计费方[1] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}}
- (4) 继续
- (5) TC - U - ERROE (任务被拒绝)
- (6) 释放呼叫:: = 原因 (31)

测试编号：16.1.13		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：提供计费信息		
分 项 目：接收差错—不期望的参数		
测试目的： 检验 SCP 能够接收差错“不期望的参数”。		
预置条件： SCP 已经收到启动 DP 操作，正在准备给 SSP 的指令。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序：		



- 测试说明：
- (1) SCP 收到启动 DP 操作；
 - (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息、继续操作；
 - (3) SCP 收到提供计费信息操作的返回差错；
 - (4) SCP 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 监视方式[1]通知 (1) }
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H)}}}
 - (3) 提供计费信息 ::= 八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H)}}}
 - (4) 继续
 - (5) TC - U - ERROE (不期望的参数)
 - (6) 释放呼叫:: = 原因 (31)

测试编号: 16.1.14		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 提供计费信息		
分 项 目: 接收差错—不期望的成分顺序		
测试目的: 检验 SCP 能够接收差错 “不期望的成分顺序”。		
预置条件: SCP 已经收到启动 DP 操作, 正在准备给 SSP 的指令。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>CAMEL 用户</div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE INVOKE (请求报告 BCSM 事件) INVOKE (提供计费信息) INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE RETURN ERROR (不期望的成分顺序)</div><div>TC - END INVOKE (释放呼叫)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到启动 DP 操作; (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件、提供计费信息、继续操作; (3) SCP 收到提供计费信息操作的返回差错; (4) SCP 发送释放呼叫操作。		

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件::=序列{
 - BCSM 事件组[0]序列{
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 - 监视方式[1]通知 (1) }
 - BCSM 事件 序列 {
 - BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)
 - 监视方式[1]中断 (0)
 - LegID[2]选择{
 - 发送方 ID[0]02H}}}
- (3) 提供计费信息::=八位组{
 - 选择{
 - FcIBCCCAMEL 序列 1 [0] 序列 {
 - 自由数据格式[0] “AABBCCDD1234567” H
 - 计费方[1] 选择{
 - 发送方 ID[0] 01H}}}
- (4) 继续
- (5) TC - U - ERROE (不期望的成分顺序)
- (6) 释放呼叫::= 原因 (31)

测试项目 17 发送计费信息

测试项目 17.1 有效行为测试

测试编号: 17.1.1		
参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)		
项 目: 发送计费信息		
分 项 目: 在应答事件之前, SCP 发送发送计费信息操作, 其中只有一组立即计费信息		
测试目的: 在应答事件之前, SCP 发送发送计费信息操作, 其中只有一组立即计费信息。		
预置条件: (1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP; (2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。		
结构: 如图 1 所示	测试类型: 有效性	SP 类型: SCP
消息顺序:		
<div><div>CAMEL 用户 发起呼叫</div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div>TC - BEGIN INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END INVOKE (发送计费信息) INVOKE (继续)</div></div>		
测试说明: (1) SCP 收到启动 DP 操作; (2) SCP 发送“发送计费信息”、“继续”操作。		
参数: (1) 启动 DP ::= 序列{ 业务键[0]A1 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1 主叫用户类别[5] IPSSP 能力[8] 位置号码[10] 高层一致性[23] 承载能力[27] BCSM 事件类型[28] DP2 IMSI[50] 位置信息[52] EXT—基本业务码[53] 呼叫参考号码[54] MSC 地址[55] 被叫用户 BCD 号码[56] 时间和时区[57]} (2) 发送计费信息 ::= 序列{ SCI 计费特性 [0] 八位组{ 选择{ 应答前 AOC [0]序列{ 初始 AOC [0] 序列{ e1 [0] e2 [1] e3 [2] e4 [3] e5 [4] e6 [5] e7 [6] }}} 计费方[1]选择{ 发送方 ID[0] 01H }} }}} (3) 继续		

测试编号: 17.1.2

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 发送计费信息

分 项 目: MO 呼叫, SSP 在检测到应答事件之前从 SCP 收到发送计费信息操作, 其中有两组立即计费信息, 并有费率切换间隔

测试目的:

- (1) 检验 SSP 能够接收具有正确参数的发送计费信息操作;
- (2) SSP 能够正确处理费率切换间隔。

预置条件:

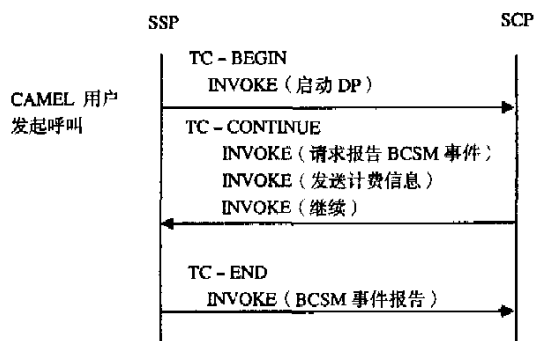
- (1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;
- (2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送“请求报告 BCSM 事件”、“发送计费信息”、“继续”操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
 - 业务键[0]A1
 - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 - 主叫用户类别[5]
 - IPSSP 能力[8]
 - 位置号码[10]
 - 高层一致性[23]
 - 承载能力[27]
 - BCSM 事件类型[28]
 - IMSI[50]
 - 位置信息[52]
 - EXT—基本业务码[53]
 - 呼叫参考号码[54]
 - MSC 地址[55]
 - 被叫用户 BCD 号码[56]
 - 时间和时区[57]

```

}
(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
    BCSM 事件组[0]序列{
        BCSM 事件 序列{
            BCSM 事件类型[0]O-拆线(9)
            监视方式[1]通知并继续(1)
            LegID[2]选择{
                发送方 ID[0]02H)}}}
(3) 发送计费信息 ::= 序列{
    SCI 计费特性 [0] 八位组{
        选择{
            应答前 AOC [0]序列{
                初始 AOC [0] 序列{
                    e1 [0]
                    e2 [1]
                    e3 [2]
                    e4 [3]
                    e5 [4]
                    e6 [5]
                    e7 [6]      }}
                后续 AOC [1] 序列{
                    CAI-GSM0224[0] 序列{
                        e1 [0]
                        e2 [1]
                        e3 [2]
                        e4 [3]
                        e5 [4]
                        e6 [5]
                        e7 [6]      }
                    费率切换间隔[1] 60 }}}
        计费方[1]选择{
            发送方 ID[0] 01H ))
(4) 继续
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    BCSM 事件类型[0]O-拆线(9)
    BCSM 事件规定的信息[2]选择{
        O-拆线规定的信息[7]序列{
            释放原因[0]原因}}
    LegID[3]选择{
        接收方 ID[1]02H}
    杂项呼叫信息[4]序列{
        消息类型[0]通知(1)}}

```

测试编号：17.1.3		
参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）		
项 目：发送计费信息		
分 项 目：MO 呼叫，SSP 在检测到应答事件之后从 SCP 收到发送计费信息操作，其中有一组立即计费信息		
测试目的： 检验 SSP 能够接收具有正确参数的发送计费信息操作。		
预置条件： （1）SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP； （2）在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系； （3）CAMEL 用户申请了 AOC 业务。		
结构：如图 1 所示	测试类型：有效性	SP 类型：SCP
消息顺序： <div><div>CAMEL 用户 发起呼叫</div><div>SSP<div>TC - BEGIN INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（请求报告 BCSM 事件） INVOKE（继续）</div><div>TC - CONTINUE INVOKE（BCSM 事件报告）</div><div>TC - END INVOKE（发送计费信息） INVOKE（继续）</div></div><div>SCP</div></div>		
测试说明： （1）SCP 收到启动 DP 操作； （2）SCP 发送“请求报告 BCSM 事件”和“继续”； （3）SCP 收到 BCSM 事件报告操作； （4）SCP 发送发送计费信息操作和继续操作给 SSP。		

参数:

- ```

(1) 启动 DP ::= 序列{
 业务键[0]A1
 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
 主叫用户类别[5]
 IPSSP 能力[8]
 位置号码[10]
 高层一致性[23]
 承载能力[27]
 BCSM 事件类型[28]
 IMSI[50]
 位置信息[52]
 EXT--基本业务码[53]
 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]
}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 BCSM 事件组[0]序列{
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 监视方式[1]中断 (0) }}
}

(3) 继续

(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)
 杂项呼叫信息[4]序列{
 消息类型[0]请求 (0) }}
}

(5) 发送计费信息 ::= 序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答后 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}}
 计费方[1]选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
 }

(6) 继续

```

测试编号: 17.1.4

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 发送计费信息

分 项 目: MO 呼叫, 在检测到应答事件之后, SCP 发送发送计费信息操作, 其中有一组立即计费信息

测试目的:

MO 呼叫, 在检测到应答事件之后, SCP 发送发送计费信息操作, 其中有一组立即计费信息。

预置条件:

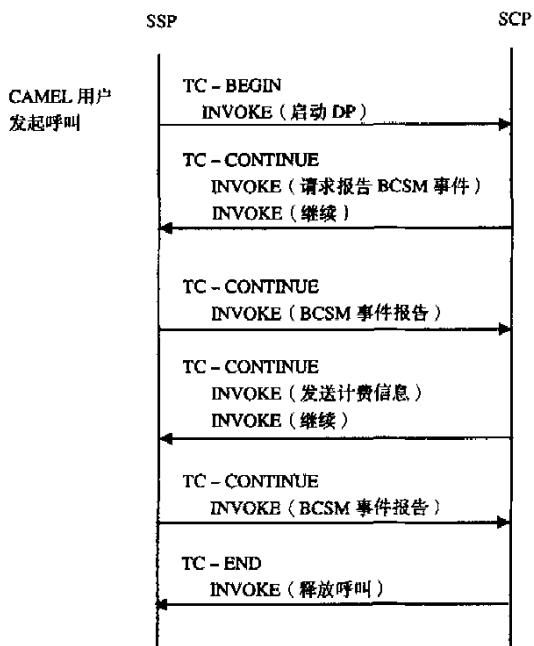
- (1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;
- (2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 收到启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送“请求报告 BCSM 事件”和“继续”;
- (3) SCP 收到 BCSM 事件报告操作;
- (4) SCP 发送发送计费信息操作和继续操作给 SSP;
- (5) SCP 收到 BCSM 事件报告操作, 发送释放呼叫操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]A1
  - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
  - 主叫用户类别[5]
  - IPSSP 能力[8]
  - 位置号码[10]
  - 高层一致性[23]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]

位置信息[52]  
 EXT—基本业务码[53]  
 呼叫参考号码[54]  
 MSC 地址[55]  
 被叫用户 BCD 号码[56]  
 时间和时区[57]

}

(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{

BCSM 事件组[0]序列{

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)

监视方式[1]中断 (0) }

BCSM 事件 序列 {

BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)

监视方式[1]中断 (0)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]02H}}}}}

(3) 继续

(4) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0] O—应答 (7)

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]请求 (0) }}

(5) 发送计费信息 ::= 序列{

SCI 计费特性 [0] 八位组{

选择{

应答后 AOC [1] 序列{

CAI-GSM0224[0] 序列{

e1 [0]

e2 [1]

e3 [2]

e4 [3]

e5 [4]

e6 [5]

e7 [6] }

费率切换间隔[1]60 }}

计费方[1]选择{

发送方 ID[0] 01H }}

(6) 继续

(7) BCSM 事件报告 ::= 序列{

BCSM 事件类型[0] O—拆线 (9)

杂项呼叫信息[4]序列{

消息类型[0]中断 (1)

LegID[2]选择{

发送方 ID[0]02H}}}}

(8) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

测试编号: 17.1.5

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 发送计费信息

分 项 目: SCP 同时发送申请计费操作和发送计费信息操作

测试目的:

SCP 同时发送申请计费操作和发送计费信息操作。

预置条件:

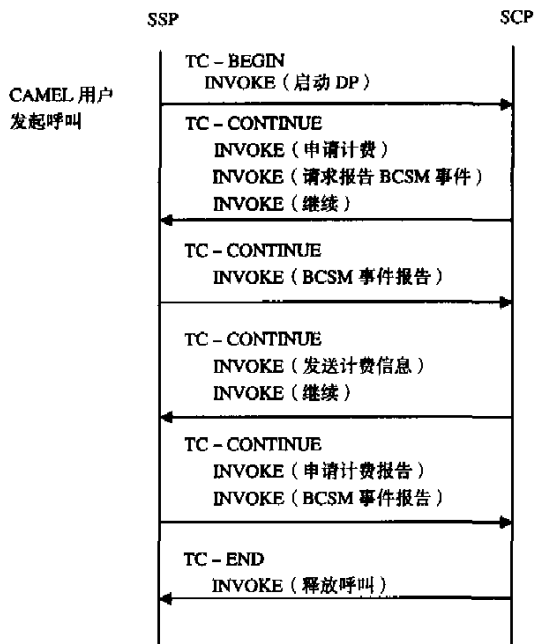
- (1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;
- (2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SSP 发送启动 DP 操作;
- (2) SSP 收到申请计费、请求报告 BCSM 事件和继续操作;
- (3) SSP 发送 BCSM 事件报告操作给 SCP;
- (4) SCP 发送发送计费信息操作和继续操作给 SSP;
- (5) SSP 发送 BCSM 事件报告、申请计费报告给 SCP;
- (6) SCP 发送释放呼叫操作给 SSP。

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
  - 业务键[0]A1
  - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
  - 主叫用户类别[5]
  - IPSSP 能力[8]
  - 位置号码[10]
  - 高层一致性[23]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - EXT—基本业务码[53]



```

 呼叫参考号码[54]
 MSC 地址[55]
 被叫用户 BCD 号码[56]
 时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200
 费率切换间隔[2] 60 (Ts1) }}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
(3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
 BCSM 事件组[0] 序列{
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] 0—应答 (7)
 监视方式[1] 中断 (0) }
 BCSM 事件 序列 {
 BCSM 事件类型[0] 0—拆线 (9)
 监视方式[1] 中断 (0)
 LegID[2] 选择{
 发送方 ID[0] 02H}}}}}}
(4) 继续
(5) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 BCSM 事件类型[0] 0—应答 (7)
 杂项呼叫信息[4] 序列{
 消息类型[0] 请求 (0) }}
(6) 发送计费信息 ::= 序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答后 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}}}}
 计费方[1] 选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
(7) 继续
(8) 申请计费报告 ::= 八位位组{
 选择 {
 时间时长计费结果[0] 序列 {
 计费方[0] 选择{
 接收方 ID[1] 01H}
 时间信息[1] 选择{
 费率切换时间[1] 序列{
 从费率切换开始的时间[0] Ts21
 费率切换间隔[1] Ts12 }}
 呼叫激活[2] FALSE }}
(9) BCSM 事件报告 ::= 序列{
 BCSM 事件类型[0] 0—拆线 (9)
 杂项呼叫信息[4] 序列{
 消息类型[0] 请求 (0)
 LegID[2] 选择{
 发送方 ID[0] 02H}}}}
(10) 释放呼叫 ::= 原因 (31)

```

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 17.1.6                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 项 目: 发送计费信息                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 分 项 目: SCP 能够同时发送申请计费操作和发送计费信息操作, SCP 在检测到应答事件之前发送发送计费信息操作                                                                                                                                                                                                                   |           |            |
| 测试目的:<br>SCP 能够同时发送申请计费操作和发送计费信息操作, SCP 在检测到应答事件之前发送发送计费信息操作。                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;<br>(2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                  | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>CAMEL 用户<br/>发起呼叫</div><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (申请计费)<br/>INVOKE (发送计费信息)<br/>INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (申请计费报告)</div><div>TC - END</div></div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 收到启动 DP 操作;<br>(2) SCP 发送申请计费、发送计费信息和继续操作;<br>(3) SCP 接收申请计费报告操作;<br>(4) SCP 发送空的 TC - END 结束对话。                                                                                                                                                            |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP :: =序列{<br>业务键[0]A1<br>主叫用户号码[3]主叫用户号码 1<br>主叫用户类别[5]<br>IPSSP 能力[8]<br>位置号码[10]<br>高层一致性[23]<br>承载能力[27]<br>BCSM 事件类型[28]<br>IMSI[50]<br>位置信息[52]<br>EXT—基本业务码[53]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>被叫用户 BCD 号码[56]                                          |           |            |

|                       |
|-----------------------|
| 时间和时区[57]             |
| }                     |
| (2) 申请计费 ::= 序列{      |
| ACH 账单计费特性[0] 八位组{    |
| 选择{                   |
| 时长计费[0] 序列{           |
| 最大呼叫时长[0] 1200        |
| 费率切换间隔[2] 60 (Ts1) }} |
| 计费方[2] 选择{            |
| 发送方 ID[0] 01H)}       |
| (3) 发送计费信息 ::= 序列{    |
| SCI 计费特性 [0] 八位组{     |
| 选择{                   |
| 应答前 AOC [0] 序列{       |
| 初始 AOC [0] 序列{        |
| e1 [0]                |
| e2 [1]                |
| e3 [2]                |
| e4 [3]                |
| e5 [4]                |
| e6 [5]                |
| e7 [6]            }}  |
| 后续 AOC [1] 序列{        |
| CAI-GSM0224[0] 序列{    |
| e1 [0]                |
| e2 [1]                |
| e3 [2]                |
| e4 [3]                |
| e5 [4]                |
| e6 [5]                |
| e7 [6]            }}} |
| 计费方[1] 选择{            |
| 发送方 ID[0] 01H)}       |
| (4) 继续                |
| (5) 申请计费报告 ::= 八位位组{  |
| 选择 {                  |
| 时间时长计费结果[0] 序列 {      |
| 计费方[0] 选择{            |
| 接收方 ID[1] 01H}        |
| 时间信息[1] 选择{           |
| 费率切换时间[1] 序列{         |
| 从费率切换开始的时间[0] Ts21    |
| 费率切换间隔[1] Ts12 }}     |
| 呼叫激活[2] FALSE    }}   |

测试编号：17.1.7

参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）

项 目：发送计费信息

分 项 目：当 SSP 在与用户交互作用时，SCP 发送发送计费信息操作

测试目的：

当 SSP 在与用户交互作用时，SCP 发送发送计费信息操作。

预置条件：

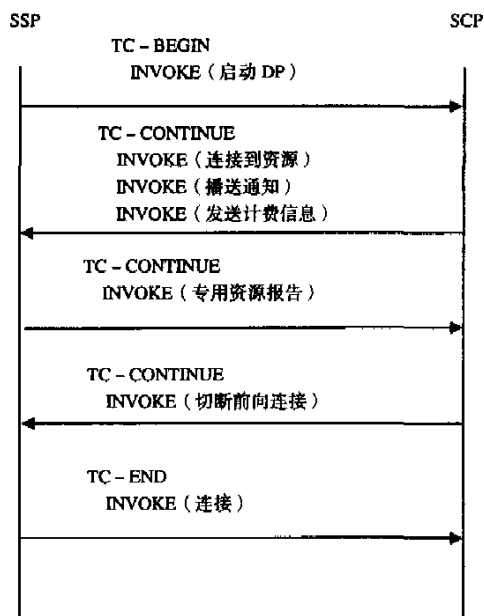
SCP 已经接收了启动 DP 操作。

结构：如图 1 所示

测试类型：有效性

SP 类型：SCP

消息顺序：



测试说明：

- (1) SCP 收到启动 DP 操作；
- (2) SCP 发送连接到资源、播送通知、发送计费信息操作给 SSP；
- (3) SCP 收到专用资源报告操作后，发送切断前向连接操作给 SSP；
- (4) SCP 发送连接操作给 SSP。

参数：

- (1) 启动 DP ::= 序列[
  - 业务键[0]A1
  - 主叫用户号码[3]主叫用户号码 1
  - 主叫用户类别[5]
  - IPSSP 能力[8]
  - 位置号码[10]
  - 高层一致性[23]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]

```

位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 连接到资源::=序列{
 资源地址选择{
 无[3]}}
(3) 播送通知::=序列{
 要发送的信息[0]选择{
 带内信息[0]序列{
 消息 ID[0]选择{
 基本消息 ID[0]}
 重复次数[1] 2
 间隔时间[3]}}
 禁止由 IP 启动拆线[1] TRUE
 请求通知完成[2] TRUE}
(4) 发送计费信息::=序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答后 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}}}}
 计费方[1]选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
(5) 专用资源报告::=空
(6) 切断前向连接
(7) 连接::=序列{
 目的地路由地址[0]

```

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：17.1.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |
| 项 目：发送计费信息                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |
| 分 项 目：当 SSP 在等待临时连接结束时，SCP 发送发送计费信息                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |
| 测试目的：<br>当 SSP 在等待临时连接结束时，SCP 发送发送计费信息。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |
| 预置条件：<br>SCP 已经接收了启动 DP 操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序：<br><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>IP</div><div>CAMEL 呼叫</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</div><div>连接到专用资源</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (发送计费信息)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (切断前向连接)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (连接)</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (播送通知)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (专用资源报告)</div><div>TC - END</div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>(1) SSP 发送启动 DP 操作给 SCP；<br>(2) SCP 发送建立临时连接操作给 SSP；<br>(3) IP 发送辅助请求指令给 SCP；<br>(4) SCP 发送播送通知操作给 IP；<br>(5) SCP 收到专用资源报告操作后，发送发送计费信息操作给 SSP；<br>(6) SCP 发送播送通知操作给 IP；<br>(7) SCP 接收专用资源报告操作；<br>(8) SCP 发送连接操作给 SSP。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 参数：<br>(1) 启动 DP ::= 序列[<br>业务键[0]A1<br>主叫用户号码[3]主叫用户号码 1<br>主叫用户类别[5]<br>IPSSP 能力[8]<br>位置号码[10]<br>高层一致性[23]<br>承载能力[27]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |

```

BCSM 事件类型[28]
IMSI[50]
位置信息[52]
EXT—基本业务码[53]
呼叫参考号码[54]
MSC 地址[55]
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 建立临时连接 ::= 序列{
 辅助 SSPIP 路由地址[0]
 相关 ID[1] ,
 SCFID[3]
 业务交互作用指示 2[6] 序列{
 双向连接指示[2]}
(3) 辅助请求指令 ::= 序列{
 相关 ID[0]
 IPSSP 能力[2]}
(5) 播送通知 ::= 序列{
 要发送的信息[0] 选择{
 带内信息[0] 序列{
 消息 ID[0] 选择{
 基本消息 ID[0]}
 重复次数[1] 2
 间隔时间[3]}}
 禁止由 IP 启动拆线[1] TURE
 请求通知完成[2] TRUE}
(6) 专用资源报告 ::= 空
(7) 发送计费信息 ::= 序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答后 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}}
 计费方[1] 选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
(8) 播送通知 ::= 序列{
 要发送的信息[0] 选择{
 带内信息[0] 序列{
 消息 ID[0] 选择{
 基本消息 ID[0]}
 重复次数[1] 2
 间隔时间[3]}}
 禁止由 IP 启动拆线[1] TURE
 请求通知完成[2] TRUE}
(9) 专用资源报告 ::= 空
(10) 切断前向连接
(11) 连接 ::= 序列{
 目的地路由地址[0] 目标地址号码 1}

```

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 17.1.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| 项 目: 发送计费信息                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—丢失参数                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
| 测试目的:<br>SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;<br>(2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>CAMEL 用户<br/>发起呼叫</div><div><div>SSP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (申请计费)<br/>INVOKE (发送计费信息)<br/>INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE<br/>RETURN ERROR (丢失参数)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (释放呼叫)</div></div><div><div>SCP</div></div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SSP 发送启动 DP 操作;<br>(2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;<br>(3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;<br>(4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。                                                                                                                                                                                                   |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP::=序列{<br>业务键[0]A1<br>被叫用户号码[2]被叫用户号码 1<br>主叫用户号码[3]主叫用户号码 1<br>主叫用户类别[5]<br>IPSSP 能力[8]<br>位置号码[10]<br>原被叫用户 ID[12]<br>高层一致性[23]<br>附加的主叫用户号码[25]<br>承载能力[27]<br>BCSM 事件类型[28]DP2<br>改向用户 ID[29]<br>改向信息[30]<br>IMSI[50]                                                                     |           |            |



用户状态[51]  
位置信息[52]  
EXT—基本业务码[53]  
呼叫参考号码[54]  
MSC 地址[55]  
时间和时区[57]  
GSM—前转悬置[58]

}

- (2) 申请计费::=序列{  
ACH 账单计费特性[0] 八位组{  
  选择{  
    时长计费[0] 序列{  
      最大呼叫时长[0] 1200 }}}  
  计费方[2] 选择{  
    发送方 ID[0] 01H}}
- (3) 发送计费信息::=序列{  
  SCI 计费特性 [0] 八位组{  
    选择{  
      应答前 AOC [0]序列{  
        初始 AOC [0] 序列{  
          e1 [0]  
          e2 [1]  
          e3 [2]  
          e4 [3]  
          e5 [4]  
          e6 [5]  
          e7 [6]        }}  
        后续 AOC [1] 序列{  
          CAI-GSM0224[0] 序列{  
            e1 [0]  
            e2 [1]  
            e3 [2]  
            e4 [3]  
            e5 [4]  
            e6 [5]  
            e7 [6]        }  
          费率切换间隔[1] 60}}}  
    计费方[1]选择{  
      发送方 ID[0] 01H }}
- (4) 继续
- (5) TC-U-ERR0E ( 丢失参数)
- (6) 释放呼叫::= 原因 (31)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 17.1.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 项 目: 发送计费信息                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—不期望的成分顺序                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 测试目的:<br>SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;<br>(2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| <p>消息顺序:</p> <pre> sequenceDiagram     participant User as CAMEL 用户<br/>发起呼叫     participant SSP     participant SCP      User-&gt;&gt;SSP:      Note over SSP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SSP-&gt;&gt;SCP:      Note over SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (申请计费)<br/>INVOKE (发送计费信息)<br/>INVOKE (继续)     SCP--&gt;&gt;SSP:      Note over SSP: TC-CONTINUE<br/>RETURN ERROR (不期望的成分顺序)     SSP-&gt;&gt;SCP:      Note over SCP: TC-END<br/>INVOKE (释放呼叫)     </pre> |           |            |
| <p>测试说明:</p> <p>(1) SSP 发送启动 DP 操作;</p> <p>(2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;</p> <p>(3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;</p> <p>(4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| <p>参数:</p> <p>(1) 启动 DP ::= 序列{</p> <p>业务键[0]A1</p> <p>被叫用户号码[2]被叫用户号码 1</p> <p>主叫用户号码[3]主叫用户号码 1</p> <p>主叫用户类别[5]</p> <p>IPSSP 能力[8]</p> <p>位置号码[10]</p> <p>原被叫用户 ID[12]</p> <p>高层一致性[23]</p> <p>附加的主叫用户号码[25]</p> <p>承载能力[27]</p> <p>BCSM 事件类型[28]DP2</p> <p>改向用户 ID[29]</p> <p>改向信息[30]</p> <p>IMSI[50]</p>                                                                                                                                                        |           |            |

用户状态[51]  
位置信息[52]  
EXT—基本业务码[53]  
呼叫参考号码[54]  
MSC 地址[55]  
时间和时区[57]  
GSM—前转悬置[58]

}

(2) 申请计费 ::= 序列{  
ACH 账单计费特性[0] 八位组{  
选择{  
    时长计费[0] 序列{  
        最大呼叫时长[0] 1200 }  
计费方[2] 选择{  
    发送方 ID[0] 01H}}

(3) 发送计费信息 ::= 序列{  
SCI 计费特性 [0] 八位组{  
选择{  
    应答前 AOC [0]序列{  
        初始 AOC [0] 序列{  
            e1 [0]  
            e2 [1]  
            e3 [2]  
            e4 [3]  
            e5 [4]  
            e6 [5]  
            e7 [6]         })  
        后续 AOC [1] 序列{  
            CAI-GSM0224[0] 序列{  
                e1 [0]  
                e2 [1]  
                e3 [2]  
                e4 [3]  
                e5 [4]  
                e6 [5]  
                e7 [6]         }  
            费率切换间隔[1] 60}}  
计费方[1]选择{  
    发送方 ID[0] 01H }}

(4) 继续  
(5) TC-U-ERR0E (不期望的成分顺序)  
(6) 释放呼叫:: = 原因 (31)

测试编号: 17.1.11

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 发送计费信息

分 项 目: 接收差错—不期望的参数

测试目的:

SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。

预置条件:

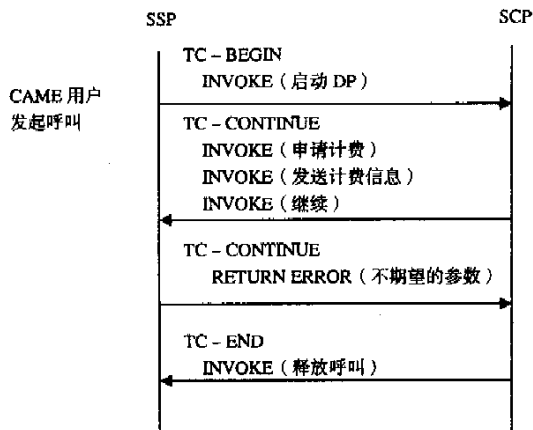
- (1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;
- (2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SSP 发送启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;
- (3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;
- (4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]A1

主叫用户号码[3]主叫用户号码 1

主叫用户类别[5]

IPSSP 能力[8]

位置号码[10]

高层一致性[23]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

IMSI[50]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

```
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]]
(2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200 }}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
(3) 发送计费信息 ::= 序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答前 AOC [0] 序列{
 初始 AOC [0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}
 后续 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }
 费率切换间隔[1] 60}}}
 计费方[1] 选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
(4) 继续
(5) TC-U-ERR0E (不期望的参数)
(6) 释放呼叫::= 原因 (31)
```

测试编号: 17.1.12

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 发送计费信息

分 项 目: 接收差错—参数超范围

测试目的:

SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。

预置条件:

(1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;

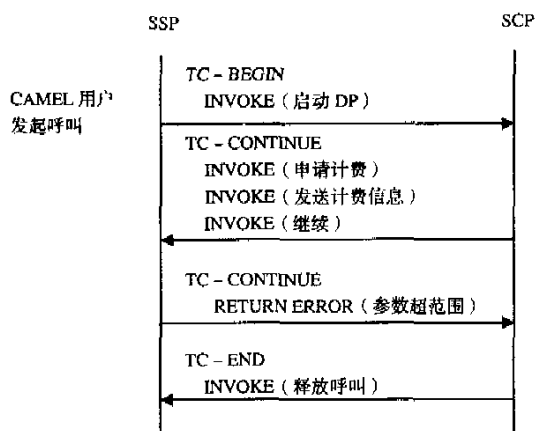
(2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

(1) SSP 发送启动 DP 操作;

(2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;

(3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;

(4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。

参数:

(1) 启动 DP::=序列{

业务键[0]A1

主叫用户号码[3]主叫用户号码 1

主叫用户类别[5]

IPSSP 能力[8]

位置号码[10]

高层一致性[23]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

IMSI[50]

位置信息[52]

EXT--基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

```
 时间和时区[57]]
(2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200 }}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
(3) 发送计费信息 ::= 序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答前 AOC [0] 序列{
 初始 AOC [0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}
 后续 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }
 费率切换间隔[1] 60}}}}
 计费方[1]选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
(4) 继续
(5) TC-U-ERR0E (参数超范围)
(6) 释放呼叫:: = 原因 (31)
```

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 17.1.13                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
| 项 目: 发送计费信息                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—系统故障                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |
| 测试目的:<br>SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;<br>(2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>CAMEL 用户<br/>发起呼叫</div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (申请计费)<br/>INVOKE (发送计费信息)<br/>INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE<br/>RETURN ERROR (系统故障)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (释放呼叫)</div></div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SSP 发送启动 DP 操作;<br>(2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;<br>(3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;<br>(4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP::=序列{<br>业务键[0]A1<br>主叫用户号码[3]主叫用户号码 1<br>主叫用户类别[5]<br>IPSSP 能力[8]<br>位置号码[10]<br>高层一致性[23]<br>承载能力[27]<br>BCSM 事件类型[28]<br>IMSI[50]<br>位置信息[52]<br>EXT—基本业务码[53]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>被叫用户 BCD 号码[56]                                                                  |           |            |



时间和时区[57])

(2) 申请计费::=序列{  
ACH 账单计费特性[0] 八位组{  
选择{  
时长计费[0] 序列{  
最大呼叫时长[0] 1200 }}}  
计费方[2] 选择{  
发送方 ID[0] 01H})

(3) 发送计费信息::=序列{  
SCI 计费特性 [0] 八位组{  
选择{  
应答前 AOC [0]序列{  
初始 AOC [0] 序列{  
e1 [0]  
e2 [1]  
e3 [2]  
e4 [3]  
e5 [4]  
e6 [5]  
e7 [6]            })  
后续 AOC [1] 序列{  
CAI-GSM0224[0] 序列{  
e1 [0]  
e2 [1]  
e3 [2]  
e4 [3]  
e5 [4]  
e6 [5]  
e7 [6]            })  
费率切换间隔[1] 60}}}  
计费方[1]选择{  
发送方 ID[0] 01H )}

(4) 继续

(5) TC-U-ERR0E (系统故障)

(6) 释放呼叫::= 原因 (31)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 17.1.14                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 项 目: 发送计费信息                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—任务被拒绝                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 测试目的:<br>SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;<br>(2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                              | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>CAMEL 用户<br/>发起呼叫</div><div>SSP<div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (申请计费)<br/>INVOKE (发送计费信息)<br/>INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE<br/>RETURN ERROR (任务被拒绝)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (释放呼叫)</div></div><div>SCP</div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SSP 发送启动 DP 操作;<br>(2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;<br>(3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;<br>(4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。                                                                                                                                                                              |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP::=序列{<br>业务键[0]A1<br>主叫用户号码[3]主叫用户号码 1<br>主叫用户类别[5]<br>IPSSP 能力[8]<br>位置号码[10]<br>高层一致性[23]<br>承载能力[27]<br>BCSM 事件类型[28]<br>IMSI[50]<br>位置信息[52]<br>EXT—基本业务码[53]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>被叫用户 BCD 号码[56]                                                        |           |            |

```
 时间和时区[57]}
(2) 申请计费 ::= 序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200 }}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
(3) 发送计费信息 ::= 序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答前 AOC [0]序列{
 初始 AOC [0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}
 后续 AOC [1] 序列{
 CAL-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }
 费率切换间隔[1] 60}}}
 计费方[1]选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
(4) 继续
(5) TC-U-ERR0E (任务被拒绝)
(6) 释放呼叫:: = 原因 (31)
```

测试编号: 17.1.15

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 发送计费信息

分 项 目: 接收差错—不知道的 LegID

测试目的:

SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。

预置条件:

(1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;

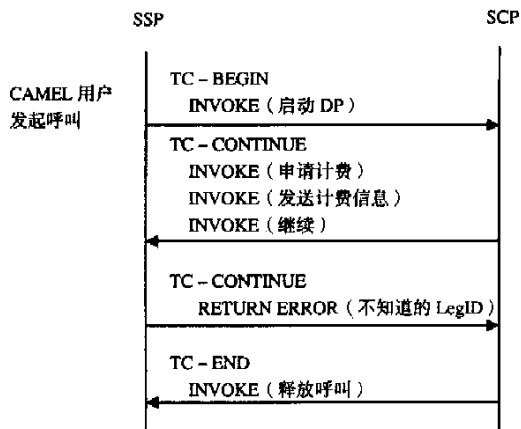
(2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

(1) SSP 发送启动 DP 操作;

(2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;

(3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;

(4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]A1

主叫用户号码[3]主叫用户号码 1

主叫用户类别[5]

IPSSP 能力[8]

位置号码[10]

高层一致性[23]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

IMSI[50]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

```
 时间和时区[57])
(2) 申请计费::=序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200 }}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H))
(3) 发送计费信息::=序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答前 AOC [0]序列{
 初始 AOC [0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}
 后续 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }
 费率切换间隔[1] 60)}}
 计费方[1]选择{
 发送方 ID[0] 01H))
(4) 继续
(5) TC-U-ERROR (不知道的 LegID)
(6) 释放呼叫:: = 原因 (31)
```

测试编号: 17.1.15

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求

项 目: 发送计费信息

分 项 目: 接收差错—不期望的数据值

测试目的:

SCP 能够正确地接收发送计费信息操作的返回差错。

前置条件:

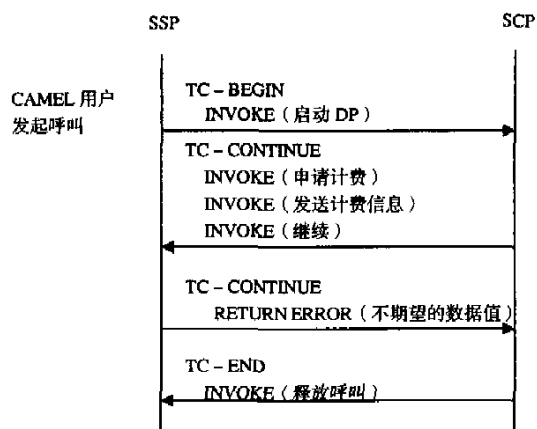
- (1) SSP 已经向 SCP 发送了操作启动 DP;
- (2) 在 SSP 和 SCP 之间存在控制关系。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SSP 发送启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送发送计费信息和继续操作;
- (3) SCP 收到发送计费信息操作的返回差错;
- (4) SCP 发送释放呼叫操作结束对话。

参数:

- (1) 启动 DP :: = 序列{

业务键[0]A1

主叫用户号码[3]主叫用户号码 1

主叫用户类别[5]

IPSSP 能力[8]

位置号码[10]

高层一致性[23]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]

IMSI[50]

位置信息[52]

EXT—基本业务码[53]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

```
被叫用户 BCD 号码[56]
时间和时区[57]}
(2) 申请计费::=序列{
 ACH 账单计费特性[0] 八位组{
 选择{
 时长计费[0] 序列{
 最大呼叫时长[0] 1200 }}}
 计费方[2] 选择{
 发送方 ID[0] 01H}}
(3) 发送计费信息::=序列{
 SCI 计费特性 [0] 八位组{
 选择{
 应答前 AOC [0]序列{
 初始 AOC [0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }}
 后续 AOC [1] 序列{
 CAI-GSM0224[0] 序列{
 e1 [0]
 e2 [1]
 e3 [2]
 e4 [3]
 e5 [4]
 e6 [5]
 e7 [6] }
 费率切换间隔[1] 60}}
 计费方[1]选择{
 发送方 ID[0] 01H }}
(4) 继续
(5) TC-U-ERR0E (不期望的数据值)
(6) 释放呼叫::= 原因 (31)
```

测试项目 18 建立临时连接

测试项目 18.1 有效行为测试

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：18.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 项 目：建立临时连接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 分 项 目：具有必备参数和相关 ID、SCF ID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |
| 测试目的：<br>检验 SCP 正确发送建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 预置条件：<br>（1）有外部 IP 辅助测试；<br>（2）SCP 和 SSP 间已经存在控制关系；<br>（3）SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |
| <div><div>SCP</div><div>SSP</div><div>IP</div><div><div>TC-BEGIN<br/>    INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE<br/>    INVOKE（建立临时连接）</div><div>TC-BEGIN<br/>    INVOKE（辅助请求指令）</div><div>TC-CONTINUE<br/>    INVOKE（播送通知）</div><div>TC-CONTINUE<br/>    INVOKE（专用资源报告）</div><div>TC-CONTINUE<br/>    INVOKE（切断前向连接）</div><div>TC-END</div><div>TC-END<br/>    INVOKE（释放呼叫）</div></div><div><div>TDP-R</div><div>IAM</div><div>ACM</div><div>ANM</div><div>REL</div><div>RLC</div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>也可以由 IP 发送<br/>TC-END</div></div></div> |          |           |

- 测试说明：
- （1）SCP 接收启动 DP；
  - （2）SCP 发送建立临时连接；
  - （3）SCP 收到来自外部 IP 的辅助请求指令；
  - （4）SCP 向 IP 发送播送通知；
  - （5）SCP 收到 IP 的专用资源报告；
  - （6）SCP 发送切断前向连接；
  - （7）SCP 向 IP 发送 TC-END；
  - （8）SCP 发送释放呼叫。



参数:

- (1) 启动 DP :: =序列{  
     业务键[0]  
     被叫用户号码[2]  
     BCSM 事件类型[28]  
     IMSI[50]  
     呼叫参考号码[54]  
     MSC 地址[55]  
     时间和时间区[57]}
- (2) 建立临时连接 :: =序列{  
     辅助 SSPIP 路由地址[0]  
     相关 ID[1]  
     SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令 :: =序列{  
     相关 ID[0]  
     IPSSP 能力[2] 00H}
- (4) 播送通知 :: =序列{  
     要发送的信息[0]选择{  
         信号音[1]序列{  
             信号音 ID[0]  
             持续时间[1]}}
     禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE  
     请求通知完成[2] TRUE}
- (5) 专用资源报告 :: =空
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫 :: =原因

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：18.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |
| 项 目：建立临时连接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |
| 分 项 目：具有必备参数和相关 ID、SCF ID、业务交互作用指示 2， <u>承载商</u> ， <u>naOliInfo</u> ， <u>计费号码</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
| 测试目的：<br>检验 SCP 正确发送建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |
| 预置条件：<br>（1）有外部 IP 辅助测试；<br>（2）SCP 和 SSP 间已经存在控制关系；<br>（3）SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序：<br><pre>sequenceDiagram     participant SCP     participant SSP     participant IP      SCP-&gt;&gt;SSP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)     SCP-&gt;&gt;SSP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)     SSP-&gt;&gt;IP: IAM     IP-&gt;&gt;SSP: ACM     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (播送通知)     IP-&gt;&gt;SSP: ANM     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (专用资源报告)     SCP-&gt;&gt;SSP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (切断前向连接)     SSP-&gt;&gt;IP: REL     IP-&gt;&gt;SSP: RLC     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-END     SCP-&gt;&gt;SSP: TC-END<br/>INVOKE (释放呼叫)</pre> |          |           |
| 测试说明：<br>（1）SCP 接收启动 DP；<br>（2）SCP 发送建立临时连接；<br>（3）SCP 收到来自外部 IP 的辅助请求指令；<br>（4）SCP 向 IP 发送播送通知；<br>（5）SCP 接收 IP 发来的专用资源报告；<br>（6）SCP 发送切断前向连接；<br>（7）SCP 向 IP 发送 TC - END；<br>（8）SCP 发送释放呼叫。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 被叫用户号码[2]
  - IPSSP 能力[8] 01H
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 时间和时间区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - 相关 ID[1]
  - SCFID[3]
  - 承载商[5]
  - 业务交互作用指示 2[6]序列{
    - 双向连接指示[2]}
  - naOliInfo[50]
  - 计费号码[51]}
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] 00H}
- (4) 播送通知 ::= 序列{
  - 要发送的信息[0]选择{
    - 信号音[1]序列{
      - 信号音 ID[0]
      - 持续时间[1]}
  - 禁止由 IP 启动拆线[1] FALSE
  - 请求通知完成[2] TRUE}
- (5) 专用资源报告 ::= 空
- (6) 切断前向连接
- (7) 释放呼叫 ::= 原因

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：18.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |
| 项 目：建立临时连接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |
| 分 项 目：发送建立临时连接后发送连接到资源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |
| 测试目的：<br>检验 SCP 正确发送建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |           |
| 预置条件：<br>（1）有辅助 SSP 辅助测试；<br>（2）SCP 和 SSP 间已经存在控制关系；<br>（3）SCP 决定需要建立由 SSP 到辅助 SSP 的连接。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序：<br><div><div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（建立临时连接）</div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE（辅助请求指令）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（连接到资源）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（播送通知）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（专用资源报告）</div><div>TC - END<br/>    INVOKE（切断前向连接）<br/>    INVOKE（释放呼叫）</div><div>TC - END</div></div><div><div>启动 SSP</div><div>TDP - R</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>REL</div><div>RLC</div><div></div></div><div><div>辅助 SSP</div><div></div><div>IAM</div><div>ACM</div><div></div><div>ANM</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>也可以由 IP 发送<br/>TC - END</div></div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>（1）SCP 接收启动 DP；<br>（2）SCP 发送建立临时连接；<br>（3）SCP 收到来自辅助 SSP 的辅助请求指令；<br>（4）SCP 发送连接到资源和播送通知；<br>（5）SCP 收到专用资源报告；<br>（6）SCP 发送切断前向连接和释放呼叫；<br>（7）SCP 向辅助 SSP 发送 TC - END。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 被叫用户号码[2]
  - IPSSP 能力[8] 01H
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 时间和时间区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSIP 路由地址[0]
  - 相关 ID[1]
  - SCFID[3]
  - 业务交互作用指示 2[6]序列{
    - 双向连接指示[2]}
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] 10H}
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 无[3]}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
  - 要发送的信息[0]选择{
    - 带内信息[0]序列{
      - 消息 ID[0]选择{
        - 基本消息 ID[0] }
      - 重复次数[1] 1}}}
- (6) 专用资源报告 ::= 空
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 18.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
| 项 目: 建立临时连接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—ETC 失败                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |
| 测试目的:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| (1) 检验 SCP 正确发送建立临时连接操作;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| (2) 检验 SCP 可以接收“ETC 失败”差错。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 预置条件:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| (1) SCP 和 SSP 间已经存在控制关系;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| (2) SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| <pre> sequenceDiagram     participant SCP     participant SSP     Note over SCP: TC-BEGIN     SCP-&gt;&gt;SSP: INVOKE (启动 DP)     Note over SCP: TC-CONTINUE     SCP-&gt;&gt;SSP: INVOKE (建立临时连接)     Note over SCP: TC-CONTINUE     SSP-&gt;&gt;SCP: TDP-R     Note over SCP: RETURN ERROR (ETC 失败)     SCP-&gt;&gt;SSP: TC-CONTINUE     Note over SCP: TC-END     SCP-&gt;&gt;SSP: INVOKE (继续)     </pre> |           |            |
| 测试说明:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| (1) SCP 接收启动 DP;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| (2) SCP 发送建立临时连接;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| (3) SCP 接收差错“ETC 失败”;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| (4) SCP 发送继续。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 参数:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| (1) 启动 DP ::= 序列{                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 业务键[0]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 被叫用户号码[2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |
| IPSSP 能力[8] 01H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
| BCSM 事件类型[28]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| IMSI[50]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| 呼叫参考号码[54]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| MSC 地址[55]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 时间和时间区[57]}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| (2) 建立临时连接 ::= 序列{                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |
| 辅助 SSPIP 路由地址[0]}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| (3) TC - U - ERROR (ETC 失败 (3))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
| (4) 继续                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 18.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |
| 项 目: 建立临时连接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—丢失参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 测试目的:<br>(1) 检验 SCP 正确发送建立临时连接操作;<br>(2) 检验 SCP 可以接收“丢失参数”差错。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SCP 和 SSP 间已经存在控制关系;<br>(2) SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序: <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <pre> sequenceDiagram     participant SCP     participant SSP     Note over SCP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SCP-&gt;&gt;SSP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)     Note over SSP: TDP-R     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>RETURN ERROR (丢失参数)     Note over SCP: TC-END<br/>INVOKE (释放呼叫)     SCP-&gt;&gt;SSP:            </pre> </div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP;<br>(2) SCP 发送建立临时连接;<br>(3) SCP 接收差错“丢失参数”;<br>(4) SCP 发送释放呼叫。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP::=序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时间区[57]}<br>(2) 建立临时连接::=序列{<br>辅助 SSPIP 路由地址[0] }<br>(3) TC-U-ERROR (丢失参数 (7))<br>(4) 释放呼叫::=原因                                                                                                                                                                                           |           |            |

测试编号: 18.1.6

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 建立临时连接

分 项 目: 接收差错—不期望的数据值

测试目的:

- (1) 检验 SCP 正确发送建立临时连接操作;
- (2) 检验 SCP 可以接收“不期望的数据值”差错。

预置条件:

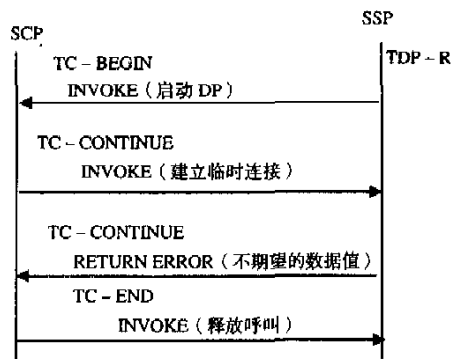
- (1) SCP 和 SSP 间已经存在控制关系;
- (2) SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP;
- (2) SCP 发送建立临时连接;
- (3) SCP 接收差错“不期望的数据值”;
- (4) SCP 发送释放呼叫。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{  
业务键[0]  
被叫用户号码[2]  
IPSSP 能力[8] 01H  
BCSM 事件类型[28]  
IMSI[50]  
呼叫参考号码[54]  
MSC 地址[55]  
时间和时间区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{  
辅助 SSPIP 路由地址[0] }
- (3) TC-U-ERROR (不期望的数据值 (15))
- (4) 释放呼叫 ::= 原因



|                                                                                                                                     |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 18.1.7                                                                                                                        |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                      |           |            |
| 项 目: 建立临时连接                                                                                                                         |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—不期望的参数                                                                                                                  |           |            |
| 测试目的:                                                                                                                               |           |            |
| (1) 检验 SCP 正确发送建立临时连接操作;                                                                                                            |           |            |
| (2) 检验 SCP 可以接收“不期望的参数”差错。                                                                                                          |           |            |
| 预置条件:                                                                                                                               |           |            |
| (1) SCP 和 SSP 间已经存在控制关系;                                                                                                            |           |            |
| (2) SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。                                                                                                       |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                         | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:                                                                                                                               |           |            |
| 测试说明:                                                                                                                               |           |            |
| (1) SCP 接收启动 DP;                                                                                                                    |           |            |
| (2) SCP 发送建立临时连接;                                                                                                                   |           |            |
| (3) SCP 接收差错“不期望的参数”;                                                                                                               |           |            |
| (4) SCP 发送释放呼叫。                                                                                                                     |           |            |
| 参数:                                                                                                                                 |           |            |
| (1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>IPSSP 能力[8] 01H<br>BCSM 事件类型[28]<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时间区[57]} |           |            |
| (2) 建立临时连接 ::= 序列{<br>辅助 SSPIP 路由地址[0] }                                                                                            |           |            |
| (3) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))                                                                                                    |           |            |
| (4) 释放呼叫 ::= 原因                                                                                                                     |           |            |

测试编号：18.1.8

参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）

项 目：建立临时连接

分 项 目：接收差错—不期望的成分序列

测试目的：

- （1）检验 SCP 正确发送建立临时连接操作；
- （2）检验 SCP 可以接收“不期望的成分序列”差错。

预置条件：

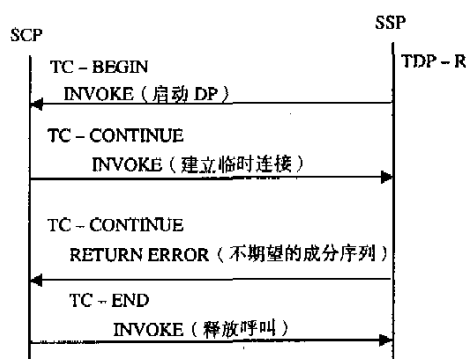
- （1）SCP 和 SSP 间已经存在控制关系；
- （2）SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。

结构：如图 1 所示

测试类型：有效性

SP 类型：SCP

消息顺序：



测试说明：

- （1）SCP 接收启动 DP；
- （2）SCP 发送建立临时连接；
- （3）SCP 接收差错“不期望的成分序列”；
- （4）SCP 发送释放呼叫。

参数：

- （1）启动 DP ::= 序列{  
业务键[0]  
被叫用户号码[2]  
IPSSP 能力[8] 01H  
BCSM 事件类型[28]  
IMSI[50]  
呼叫参考号码[54]  
MSC 地址[55]  
时间和时间区[57]}
- （2）建立临时连接 ::= 序列{  
辅助 SSPIP 路由地址[0]}
- （3）TC - U - ERROR（不期望的成分序列（14））
- （4）释放呼叫 ::= 原因

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 18.1.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 项 目: 建立临时连接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
| 分 项 目: 发送建立临时连接后, T <sub>ASSIST/HAND OFF</sub> 定时器超时                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 测试目的:<br>检验 SCP 在 T <sub>ASSIST/HAND OFF</sub> 定时器超时后处理是否正确。                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| 预置条件:<br>(1) 有外部 IP 辅助测试;<br>(2) SCP 和 SSP 间已经存在控制关系;<br>(3) SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SCP</div><div>SSP</div><div>IP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (切断前向连接)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (释放呼叫)</div><div>TDP - R</div><div>IAM</div><div>REL</div><div>RLC</div><div>没有收到 IP 的辅助请求指令,<br/>T<sub>ASSIST/HAND-OFF</sub> 定时器超时</div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP;<br>(2) SCP 发送建立临时连接;<br>(3) SCP 没有收到来自外部 IP 的辅助请求指令, T <sub>ASSIST/HAND OFF</sub> 定时器超时;<br>(4) SCP 发送切断前向连接和释放呼叫。                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP::=序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>IPSSP 能力[8] 01H<br>BCSM 事件类型[28]<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时间区[57]}                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| (2) 建立临时连接::=序列{<br>辅助 SSPIP 路由地址[0] 其中包含相关 ID 和 SCFID}                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| (3) 切断前向连接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| (4) 释放呼叫::=原因                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |

测试项目 18.2 无效行为测试

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 18.2.1                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                     |           |            |
| 项 目: 建立临时连接                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 分 项 目: 发送拒绝—不期望的差错                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| 测试目的:<br>检验 SCP 能够拒绝返回的差错。                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SCP 和 SSP 间已经存在控制关系;<br>(2) SCP 决定需要建立由 SSP 到 IP 的连接。                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                        | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SCP</div><div>SSP</div><div>TDP - R</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</div><div>TC - CONTINUE<br/>RETURN ERROR (不知道的 LegID)</div><div>TC - END<br/>REJECT (不期望的差错)</div></div>                |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP;<br>(2) SCP 发送建立临时连接;<br>(3) SCP 接收差错 “不知道的 LegID”;<br>(4) SCP 发送拒绝。                                                                                                                                                                      |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>IPSSP 能力[8] 01H<br>BCSM 事件类型[28]<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时间区[57]}<br>(2) 建立临时连接 ::= 序列{<br>辅助 SSPIP 路由地址[0]}<br>(3) TC - U - ERROR (不知道的 LegID (17))<br>(4) TC - U - REJECT (不期望的差错 (03)) |           |            |

测试项目 19 辅助请求指令

测试项目 19.1 有效行为测试

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：19.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |
| 项 目：辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |
| 分 项 目：具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（不支持 IP 路由地址）”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |
| 测试目的：<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（不支持 IP 路由地址）”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |
| 预置条件：<br>（1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>（2）SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序：<br><div><div>SCP</div><div>启动 SSP</div><div>辅助 SSP</div><div><div>TC-BEGIN<br/>INVOKE（启动 DP）</div><div>TC-CONTINUE<br/>INVOKE（建立临时连接）</div><div>TC-BEGIN<br/>INVOKE（辅助请求指令）</div><div>TC-CONTINUE<br/>INVOKE（连接到资源）<br/>INVOKE（播送通知）</div><div>TC-CONTINUE<br/>INVOKE（专用资源报告）</div><div>TC-END<br/>INVOKE（切断前向连接）<br/>INVOKE（释放呼叫）</div><div>TC-END</div></div><div><div>IAM</div><div>ACM</div><div>ANM</div><div>REL</div><div>RLC</div></div></div> |          |           |

## 测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
- (2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作;
- (3) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作;

为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作, 进行以下操作且操作结果如下:

- (4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作;
- (5) SCP 向辅助 SSP 发送播送通知操作;
- (6) SCP 收到辅助 SSP 返回的专用资源报告;
- (7) 在辅助 SSP 的情况下, 应采用 SCP 启动拆线程序, SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作;
- (8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作;
- (9) SCP 收到辅助 SSP 发送的空的 TC-END 请求原语, 以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。

注: 也可以由 SCP 发送空的 TC-END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。

## 参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - 相关 ID[1]
  - SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (00) 不支持 IP 路由地址}
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]}}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
  - 要发送的信息[0]选择{
    - 带内信息[0]序列{
      - 消息 ID[0]选择{
        - 基本消息 ID[0]}
      - 重复次数[1] 1}}}
- (6) 专用资源报告 ::= 空
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

| 测试编号: 19.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----|--------|--------|------------------------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|-----|--|-------------------------------|--|--|--------------------------------------------------|-----|--|----------------------------------|-----|--|----------------------------------------------|--|--|--|-----|--|--|-----|--|----------|--|--|
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| 项 目: 辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| 分 项 目: 具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (支持 IP 路由地址)”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| 测试目的:<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (支持 IP 路由地址)”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| 预置条件:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| <table><thead><tr><th>SCP</th><th>启动 SSP</th><th>辅助 SSP</th></tr></thead><tbody><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>IAM</td><td></td></tr><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (播送通知)</td><td>ACM</td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (专用资源报告)</td><td>ANM</td><td></td></tr><tr><td>TC - END<br/>INVOKE (切断前向连接)<br/>INVOKE (释放呼叫)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>REL</td><td></td></tr><tr><td></td><td>RLC</td><td></td></tr><tr><td>TC - END</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> |           |            | SCP | 启动 SSP | 辅助 SSP | TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接) |  |  |  | IAM |  | TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (播送通知) | ACM |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (专用资源报告) | ANM |  | TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫) |  |  |  | REL |  |  | RLC |  | TC - END |  |  |
| SCP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 启动 SSP    | 辅助 SSP     |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | IAM       |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (播送通知)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ACM       |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (专用资源报告)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ANM       |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | REL       |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RLC       |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |
| TC - END                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |     |  |                               |  |  |                                                  |     |  |                                  |     |  |                                              |  |  |  |     |  |  |     |  |          |  |  |

## 测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
  - (2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作;
  - (3) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作;
- 为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作, 进行以下操作且操作结果如下:
- (4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作;
  - (5) SCP 向辅助 SSP 发送播送通知操作;
  - (6) SCP 收到辅助 SSP 返回的专用资源报告;
  - (7) 在辅助 SSP 的情况下, 应采用 SCP 启动拆线程序, SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作;
  - (8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作;
  - (9) SCP 收到辅助 SSP 发送的空的 TC-END 请求原语, 以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。

注: 也可以由 SCP 发送空的 TC-END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。

## 参数:

- (1) 启动 DP :: = 序列{
  - 业务键[0]
  - 被叫用户号码[2]
  - BCSM 事件类型[28]
  - 改向用户 ID[29]
  - 改向信息[30]
  - IMSI[50]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 :: = 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令 :: = 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (01) 支持 IP 路由地址}
- (4) 连接到资源 :: = 序列{
  - 资源地址选择{
    - IP 路由地址[3]}}
- (5) 播送通知 :: = 序列{
  - 要发送的信息[0]选择{
    - 带内信息[0]序列{
      - 消息 ID[0]选择{
        - 基本消息 ID[0]}
      - 重复次数[1] 1)}}}
- (6) 专用资源报告 :: = 空
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 :: = 原因



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 19.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 项 目: 辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 分 项 目: 具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (不支持语音反馈)”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 测试目的:<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (不支持语音反馈)”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| <pre>sequenceDiagram     participant SCP     participant 启动 SSP     participant 辅助 SSP      Note over SCP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: IAM     Note over SCP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)     辅助 SSP-&gt;&gt;启动 SSP: ACM     Note over SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (提示并收集用户信息)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: ANM     Note over SCP: TC-CONTINUE<br/>RETURN RESULT     Note over SCP: TC-END<br/>INVOKE (切断前向连接)<br/>INVOKE (释放呼叫)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: REL     辅助 SSP-&gt;&gt;启动 SSP: RLC     Note over SCP: TC-END</pre> |           |            |

## 测试说明:

- (1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;
  - (2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作;
  - (3) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作;
- 为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作, 进行以下操作且操作结果如下:
- (4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作;
  - (5) SCP 向辅助 SSP 发送提示并收集用户信息操作;
  - (6) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有“数字响应(1234)”的返回结果;
  - (7) 在辅助 SSP 的情况下, 应采用 SCP 启动拆线程序, SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作;
  - (8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作;
  - (9) SCP 收到辅助 SSP 发送的空的 TC-END 请求原语, 以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。

注: 也可以由 SCP 发送空的 TC-END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。

## 参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 被叫用户号码[2]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - 相关 ID
  - SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (1C) 不支持语音反馈)
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]}}
- (5) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
  - 收集的信息[0]选择{
    - 收集的数字[0]序列{
      - 最大数字个数[1] 4}}
    - 要发送的信息[2]选择{
      - 带内信息[0]序列{
        - 消息 ID[0]选择{
          - 基本消息 ID[0]}
        - 重复次数[1] 1}}
- (6) 返回结果 ::= 选择{
  - 数字响应[0] 1234}
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------------------------|--|--|---------------------------------|--|--|--|-----|--|------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------|-----|--|--|--|-----|--------------------------------|--|--|--------------------------------------------|--|--|--|-----|--|--|--|-----|----------|--|--|
| 测试编号：19.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 参    考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 项    目：辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 分 项 目：具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（支持语音反馈）”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 测试目的：<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（支持语音反馈）”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 预置条件：<br>（1）SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>（2）SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 消息顺序：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| SCP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 启动 SSP   | 辅助 SSP    |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| <table><tr><td>TC - BEGIN<br/>    INVOKE（启动 DP）</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（建立临时连接）</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>IAM</td><td></td></tr><tr><td>TC - BEGIN<br/>    INVOKE（辅助请求指令）</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（连接到资源）<br/>    INVOKE（提示并收集用户信息）</td><td>ACM</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>ANM</td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>    RETURN RESULT</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - END<br/>    INVOKE（切断前向连接）<br/>    INVOKE（释放呼叫）</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>REL</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>RLC</td></tr><tr><td>TC - END</td><td></td><td></td></tr></table> |          |           | TC - BEGIN<br>INVOKE（启动 DP） |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE（建立临时连接） |  |  |  | IAM |  | TC - BEGIN<br>INVOKE（辅助请求指令） |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE（连接到资源）<br>INVOKE（提示并收集用户信息） | ACM |  |  |  | ANM | TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT |  |  | TC - END<br>INVOKE（切断前向连接）<br>INVOKE（释放呼叫） |  |  |  | REL |  |  |  | RLC | TC - END |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE（启动 DP）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE（建立临时连接）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IAM      |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE（辅助请求指令）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE（连接到资源）<br>INVOKE（提示并收集用户信息）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ACM      |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | ANM       |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| TC - END<br>INVOKE（切断前向连接）<br>INVOKE（释放呼叫）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | REL      |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | RLC       |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| TC - END                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |
| 测试说明：<br>（1）SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作；<br>（2）SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作；<br>（3）SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作；<br>为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作，进行以下操作且操作结果如下：<br>（4）SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作；<br>（5）SCP 向辅助 SSP 发送提示并收集用户信息操作；<br>（6）SCP 收到辅助 SSP 发送的带有“数字响应（123#）”的返回结果；<br>（7）在辅助 SSP 的情况下，应采用 SCP 启动拆线程序，SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作；<br>（8）SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作；<br>（9）SCP 收到辅助 SSP 发送的空 TC - END 请求原语，以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。<br>注：也可以由 SCP 发送空的 TC - END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |                             |  |  |                                 |  |  |  |     |  |                              |  |  |                                                     |     |  |  |  |     |                                |  |  |                                            |  |  |  |     |  |  |  |     |          |  |  |

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接::=序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0] }
- (3) 辅助请求指令::=序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (02) 支持语音反馈}
- (4) 连接到资源::=序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]}}
- (5) 提示并收集用户信息::=序列{
  - 收集的信息[0]选择{
    - 收集的数字[0]序列{
      - 最大数字个数[1] 4
      - 应答结束数字[2] #
      - 取消数字[3] \*
      - 语音反馈[10] TRUE}}
    - 要发送的信息[2]选择{
      - 带内信息[0]序列{
        - 消息 ID[0]选择{
          - 基本消息 ID[0]}
        - 重复次数[1] 1}}}
- (6) 返回结果::=选择{
  - 数字响应[0] 123#}
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫::=原因

| 测试编号：19.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----|--------|--------|------------------------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|-----|-------------------------------|--|--|--|--|-----|-------------------------------------------------------|--|--|--|--|-----|--------------------------------|--|--|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|-----|--|--|-----|----------|--|--|
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 项 目：辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 分 项 目：具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（不支持从文本产生语音通知）”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 测试目的：<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（不支持从文本产生语音通知）”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 预置条件：<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 消息顺序：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| <table><thead><tr><th>SCP</th><th>启动 SSP</th><th>辅助 SSP</th></tr></thead><tbody><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>IAM</td></tr><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>ACM</td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (提示并收集用户信息)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>ANM</td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>RETURN RESULT</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - END<br/>INVOKE (切断前向连接)<br/>INVOKE (释放呼叫)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>REL</td></tr><tr><td></td><td></td><td>RLC</td></tr><tr><td>TC - END</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> |          |           | SCP | 启动 SSP | 辅助 SSP | TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接) |  |  |  |  | IAM | TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令) |  |  |  |  | ACM | TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息) |  |  |  |  | ANM | TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT |  |  |  |  |  | TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫) |  |  |  |  | REL |  |  | RLC | TC - END |  |  |
| SCP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 启动 SSP   | 辅助 SSP    |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | IAM       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | ACM       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | ANM       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | REL       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | RLC       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |

测试说明：

(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作；

(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作；

(3) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作；

为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作，进行以下操作且操作结果如下：

(4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作；

(5) SCP 向辅助 SSP 发送提示并收集用户信息操作；

(6) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有“数字响应（1234）”的返回结果；

(7) 在辅助 SSP 的情况下，应采用 SCP 启动拆线程序，SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作；

(8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作；

(9) SCP 收到辅助 SSP 发送的空的 TC - END 请求原语，以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。

注：也可以由 SCP 发送空的 TC - END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。

## 参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57])
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0] }
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (0E) 不支持从文本产生话音通知}
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]}}
- (5) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
  - 收集的信息[0]选择{
    - 收集的数字[0]序列{
      - 最大数字个数[1] 4}}
  - 要发送的信息[2]选择{
    - 带内信息[0]序列{
      - 消息 ID[0]选择{
        - 基本消息 ID[0]
      - 重复次数[1] 1}}}
- (6) 返回结果 ::= 选择{
  - 数字响应[0] 1234}
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

| 测试编号: 19.1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----|--------|--------|------------------------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|-----|-------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------|--|-----|--|--|-----|--------------------------------|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|-----|--|--|-----|----------|--|--|
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 项 目: 辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 分 项 目: 具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (支持从文本产生活音通知)”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 测试目的:<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (支持从文本产生活音通知)”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 预置条件:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| <table><thead><tr><th>SCP</th><th>启动 SSP</th><th>辅助 SSP</th></tr></thead><tbody><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>IAM</td></tr><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (提示并收集用户信息)</td><td></td><td>ACM</td></tr><tr><td></td><td></td><td>ANM</td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>RETURN RESULT</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - END<br/>INVOKE (切断前向连接)<br/>INVOKE (释放呼叫)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>REL</td></tr><tr><td></td><td></td><td>RLC</td></tr><tr><td>TC - END</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> |           |            | SCP | 启动 SSP | 辅助 SSP | TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接) |  |  |  |  | IAM | TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息) |  | ACM |  |  | ANM | TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT |  |  | TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫) |  |  |  |  | REL |  |  | RLC | TC - END |  |  |
| SCP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 启动 SSP    | 辅助 SSP     |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | IAM        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | ACM        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | ANM        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | REL        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | RLC        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 测试说明:<br>(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作;<br>(3) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作;<br>为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作, 进行以下操作且操作结果如下:<br>(4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作;<br>(5) SCP 向辅助 SSP 发送提示并收集用户信息操作;<br>(6) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有“数字响应 (123#)”的返回结果;<br>(7) 在辅助 SSP 的情况下, 应采用 SCP 启动拆线程序, SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作;<br>(8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作;<br>(9) SCP 收到辅助 SSP 发送的空的 TC - END 请求原语, 以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。<br>注: 也可以由 SCP 发送空的 TC - END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSIP 路由地址[0] }
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (10) 支持从文本产生语音通知}
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]}}
- (5) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
  - 收集的信息[0]选择{
    - 收集的数字[0]序列{
      - 最大数字个数[1] 4
      - 应答结束数字[2] #
      - 取消数字[3] \*}}
    - 要发送的信息[2]选择{
      - 带内信息[0]序列{
        - 消息 ID[0]选择{
          - 文本[1]序列{
            - 消息内容[0]
            - 属性[1]}}
  - 重复次数[1] 2
  - 时间间隔[3] 5}}}
- (6) 返回结果 ::= 选择{
  - 数字响应[0] 123#}
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因



| 测试编号: 19.1.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----|--------|--------|------------------------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|-----|-------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------|--|-----|--|--|-----|--------------------------------|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|-----|--|--|-----|----------|--|--|
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 项 目: 辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 分 项 目: 具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (不支持话音信息)”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 测试目的:<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力 (不支持话音信息)”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 预置条件:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| <table><tr><th>SCP</th><th>启动 SSP</th><th>辅助 SSP</th></tr><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>IAM</td></tr><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (提示并收集用户信息)</td><td></td><td>ACM</td></tr><tr><td></td><td></td><td>ANM</td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>RETURN RESULT</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - END<br/>INVOKE (切断前向连接)<br/>INVOKE (释放呼叫)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>REL</td></tr><tr><td></td><td></td><td>RLC</td></tr><tr><td>TC - END</td><td></td><td></td></tr></table> |           |            | SCP | 启动 SSP | 辅助 SSP | TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接) |  |  |  |  | IAM | TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息) |  | ACM |  |  | ANM | TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT |  |  | TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫) |  |  |  |  | REL |  |  | RLC | TC - END |  |  |
| SCP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 启动 SSP    | 辅助 SSP     |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | IAM        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | ACM        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | ANM        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | REL        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | RLC        |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 测试说明:<br>(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作;<br>(3) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作;<br>为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作, 进行以下操作且操作结果如下:<br>(4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作;<br>(5) SCP 向辅助 SSP 发送提示并收集用户信息操作;<br>(6) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有“数字响应 (1234)”的返回结果;<br>(7) 在辅助 SSP 的情况下, 应采用 SCP 启动拆线程序, SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作;<br>(8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作;<br>(9) SCP 收到辅助 SSP 发送的空的 TC - END 请求原语, 以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。<br>注: 也可以由 SCP 发送空的 TC - END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |                                                       |  |     |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |

## 参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0] }
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (12) 不支持话音信息)
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]]}
- (5) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
  - 收集的信息[0]选择{
    - 收集的数字[0]序列{
      - 最大数字个数[1] 4}}
    - 要发送的信息[2]选择{
      - 带内信息[0]序列{
        - 消息 ID[0]选择{
          - 基本消息 ID[0]]
        - 重复次数[1] 1}}}
- (6) 返回结果 ::= 选择{
  - 数字响应[0] 1234}
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

| 测试编号：19.1.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----|--------|--------|------------------------------|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|-----|-------------------------------|--|--|--|--|-----|-------------------------------------------------------|--|--|--|--|-----|--------------------------------|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|-----|--|--|-----|----------|--|--|
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 项 目：辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 分 项 目：具有必备参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（支持语音信息）”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 测试目的：<br>检查参数“相关 ID”和“IPSSP 能力（支持语音信息）”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 预置条件：<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 消息顺序：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| <table><thead><tr><th>SCP</th><th>启动 SSP</th><th>辅助 SSP</th></tr></thead><tbody><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>IAM</td></tr><tr><td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>ACM</td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (提示并收集用户信息)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>ANM</td></tr><tr><td>TC - CONTINUE<br/>RETURN RESULT</td><td></td><td></td></tr><tr><td>TC - END<br/>INVOKE (切断前向连接)<br/>INVOKE (释放呼叫)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>REL</td></tr><tr><td></td><td></td><td>RLC</td></tr><tr><td>TC - END</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> |          |           | SCP | 启动 SSP | 辅助 SSP | TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP) |  |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接) |  |  |  |  | IAM | TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令) |  |  |  |  | ACM | TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息) |  |  |  |  | ANM | TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT |  |  | TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫) |  |  |  |  | REL |  |  | RLC | TC - END |  |  |
| SCP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 启动 SSP   | 辅助 SSP    |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (建立临时连接)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | IAM       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (辅助请求指令)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | ACM       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (连接到资源)<br>INVOKE (提示并收集用户信息)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | ANM       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - CONTINUE<br>RETURN RESULT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END<br>INVOKE (切断前向连接)<br>INVOKE (释放呼叫)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | REL       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | RLC       |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| TC - END                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |
| 测试说明：<br>(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作；<br>(3) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有规定参数的辅助请求指令操作；<br>为了验证 SCP 是否能够正确接受和响应辅助请求指令操作，进行以下操作且操作结果如下：<br>(4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源操作；<br>(5) SCP 向辅助 SSP 发送提示并收集用户信息操作；<br>(6) SCP 收到辅助 SSP 发送的带有“数字响应（123#）”的返回结果；<br>(7) 在辅助 SSP 的情况下，应采用 SCP 启动拆线程序，SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作；<br>(8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作；<br>(9) SCP 收到辅助 SSP 发送的空的 TC - END 请求原语，以结束辅助 SSP 与 SCP 之间的对话。<br>注：也可以由 SCP 发送空的 TC - END 请求原语结束与辅助 SSP 之间的对话。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |     |        |        |                              |  |  |                                  |  |  |  |  |     |                               |  |  |  |  |     |                                                       |  |  |  |  |     |                                |  |  |                                              |  |  |  |  |     |  |  |     |          |  |  |

## 参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0] }
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2] (0C) 支持话音信息}
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]}}
- (5) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
  - 收集的信息[0]选择{
    - 收集的数字[0]序列{
      - 最大数字个数[1] 4
      - 应答结束数字[2] #
      - 取消数字[3] \*
      - 语音信息[9] TRUE}}
    - 要发送的信息[2]选择{
      - 带内信息[0]序列{
        - 消息 ID[0]选择{
          - 基本消息 ID[0]
          - 重复次数[1] 1}}}
- (6) 返回结果 ::= 选择{
  - 数字响应[0] 123#}
- (7) 切断前向连接
- (8) 释放呼叫 ::= 原因

测试项目 19.2 无效行为测试

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 19.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 项 目: 辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 分 项 目: 检出差错 “丢失客户记录”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 测试目的:<br>(1) 测试 SCP 接受和正确响应辅助请求指令操作的能力;<br>(2) 检查 SCP 能够检出差错 “丢失客户记录”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><pre>sequenceDiagram     participant SCP     participant 启动 SSP     participant 辅助 SSP      SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: IAM     辅助 SSP-&gt;&gt;SCP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)     SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-END<br/>RETURN ERROR (丢失客户记录)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: REL     辅助 SSP-&gt;&gt;启动 SSP: RLC     启动 SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>RETURN ERROR (ETC 失败)     SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-END<br/>INVOKE (释放呼叫)</pre> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作;<br>(3) SCP 收到辅助 SSP 发送的辅助请求指令操作, 其中 “相关 ID” 指向一个不存在的业务逻辑实例;<br>(4) SCP 检出并向辅助 SSP 返回差错 “丢失客户记录”, 且将差错通知维护功能;<br>(5) SCP 收到启动 SSP 返回的差错 ETC 失败;<br>(6) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接::=序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - 相关 ID[1]
  - SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令::=序列{
  - 相关 ID[0] 不存在的业务逻辑实例
  - IPSSP 能力[2]}
- (4) TC-U-ERROR (丢失客户记录 (6))
- (5) TC-U-ERROR (ETC 失败 (3))
- (6) 释放呼叫::=原因

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：19.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 项 目：辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 分 项 目：检出差错“丢失参数”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |
| 测试目的：<br>检查 SCP 能够检出差错“丢失参数”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 预置条件：<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序：<br><div><div>SCP</div><div>启动 SSP</div><div>辅助 SSP</div><div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)</div><div>TC - END<br/>RETURN ERROR (丢失参数)</div><div>TC - CONTINUE<br/>RETURN ERROR (ETC 失败)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (释放呼叫)</div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>REL</div><div>RLC</div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>(1) SCP 收到来自 SSP 的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作；<br>(3) SCP 收到辅助 SSP 发送的辅助请求指令操作，其中不包含必备参数“相关 ID”；<br>(4) SCP 检出并向辅助 SSP 返回差错“丢失参数”，且将差错通知业务逻辑和维护功能；<br>(5) SCP 收到启动 SSP 返回的差错 ETC 失败；<br>(6) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |

参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接::=序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - 相关 ID[1]
  - SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令::=序列{
  - IPSSP 能力[2]}
- (4) TC-U-ERROR (丢失参数 (7))
- (5) TC-U-ERROR (ETC 失败 (3))
- (6) 释放呼叫::=原因



测试项目19.3 不恰当行为测试

|                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：19.3.1                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                         |          |           |
| 项 目：辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                         |          |           |
| 分 项 目：等待通知或请求时收到辅助请求指令操作                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 测试目的：<br>SCP 在等待通知或请求时发送差错“不期望的成分序列”。                                                                                                                                                                                                              |          |           |
| 预置条件：<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 已向 SSP 发送了请求报告 BCSM 事件和连接操作。                                                                                                                                                                      |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                         | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序： <div><div>SCP</div><div>SSP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (请求报告 BCSM 事件)<br/>INVOKE (连接)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (辅助请求指令)</div><div>TC - END<br/>RETURN ERROR (不期望的成分序列)</div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 向 SSP 发送请求报告 BCSM 事件和连接操作；<br>(3) SCP 收到 SSP 发送的辅助请求指令操作；<br>(4) SCP 检出并向 SSP 返回差错“不期望的成分序列”，且向业务逻辑及维护功能报告该差错；<br>(5) 以基本方式结束 TC 对话。                                                              |          |           |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
  - BCSM 事件组[0]序列{
    - BCSM 事件 序列{
      - BCSM 事件类型[0]枚举{
        - 0—放弃 (10) }
      - 监视方式[1]枚举{
        - 通知 (1) }}}
- (3) 连接 ::= 序列{
  - 目的地路由地址[0]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2]}
- (5) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))

|                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 19.3.2 (1)                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 项 目: 辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 分 项 目: 与用户交互作用时收到辅助请求指令操作                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
| 测试目的:<br>SCP 在与用户交互作用时发送差错“不期望的成分序列”。                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 已向 SSP 发送了连接到资源和提示并收集用户信息操作。                                                                                                                                                                         |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                           | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SCP</div><div>SSP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (提示并收集用户信息)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (辅助请求指令)</div><div>TC - END<br/>RETURN ERROR (不期望的成分序列)</div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 向 SSP 发送连接到资源和提示并收集用户信息操作;<br>(3) SCP 收到 SSP 发送的辅助请求指令操作;<br>(4) SCP 检出并向 SSP 返回差错“不期望的成分序列”, 且向业务逻辑及维护功能报告该差错;<br>(5) 以基本方式结束 TC 对话。                                                                |           |            |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]]
- (2) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]]}
- (3) 提示并收集用户信息 ::= 序列{
  - 收集的信息[0]选择{
    - 收集的数字[0]序列{
      - 最大数字个数[1] 4}}
    - 要发送的信息[2]选择{
      - 带内信息[0]序列{
        - 消息 ID[0]选择{
          - 基本消息 ID[0]]
          - 重复次数[1] 1]]}
- (4) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2]]
- (5) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 19.3.2 (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 项 目: 辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 分 项 目: 与用户交互作用时收到辅助请求指令操作 (辅助 SSP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 测试目的:<br>SCP 在与用户交互作用时发送差错 “不期望的成分序列”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
| 预置条件:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作;<br>(3) SCP 已收到辅助 SSP 发送的辅助请求指令操作;<br>(4) SCP 向辅助 SSP 发送了连接到资源和播送通知操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><pre>sequenceDiagram     participant SCP     participant 启动 SSP     participant 辅助 SSP      SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     启动 SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: IAM     辅助 SSP-&gt;&gt;SCP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (辅助请求指令)     SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (播送通知)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: ACM     辅助 SSP-&gt;&gt;启动 SSP: ANM     启动 SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (辅助请求指令)     SCP-&gt;&gt;启动 SSP: TC-END<br/>RETURN ERROR (不期望的成分序列)     启动 SSP-&gt;&gt;辅助 SSP: REL     辅助 SSP-&gt;&gt;启动 SSP: RLC     启动 SSP-&gt;&gt;SCP: TC-END<br/>INVOKE (切断前向连接)<br/>INVOKE (释放呼叫)</pre> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作;<br>(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作;<br>(3) SCP 收到辅助 SSP 发送的辅助请求指令操作;<br>(4) SCP 向辅助 SSP 发送连接到资源和播送通知操作;<br>(5) SCP 收到辅助 SSP 发送的另一辅助请求指令操作;<br>(6) SCP 检出并向辅助 SSP 返回差错 “不期望的成分序列”, 且将该差错通知业务逻辑和维护功能, 以基本方式结束 TC 对话;<br>(7) SCP 向启动 SSP 发送切断前向连接操作;<br>(8) SCP 向启动 SSP 发送释放呼叫操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - 相关 ID[1]
  - SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]}
- (4) 连接到资源 ::= 序列{
  - 资源地址选择{
    - 两个都不要[3]}}
- (5) 播送通知 ::= 序列{
  - 要发送的信息[0]选择{
    - 带内信息[0]序列{
      - 消息 ID[0]选择{
        - 基本消息 ID[0]}
        - 重复次数[1] 1}}}
- (6) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2]}
- (7) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))
- (8) 切断前向连接
- (9) 释放呼叫 ::= 原因

|                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：19.3.3                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                            |          |           |
| 项 目：辅助请求指令                                                                                                                                                                                                                            |          |           |
| 分 项 目：在现有关系上下文中启动 SSP 返回辅助请求指令操作                                                                                                                                                                                                      |          |           |
| 测试目的：<br>SCP 能够检出差错“不期望的成分序列”。                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 预置条件：<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 已向启动 SSP 发送了建立临时连接操作。                                                                                                                                                                |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                            | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序：<br><div><div>SCP</div><div>启动 SSP</div><div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (建立临时连接)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (辅助请求指令)</div><div>TC - END<br/>返回差错 (不期望的成分序列)</div></div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>(1) SCP 已收到 SSP 发送的启动 DP 操作；<br>(2) SCP 向启动 SSP 发送建立临时连接操作；<br>(3) SCP 收到启动 SSP 返回的辅助请求指令操作；<br>(4) SCP 检出并向启动 SSP 返回差错“不期望的成分序列”，且将该差错通知业务逻辑和维护功能，以基本方式结束 TC 对话。                                                            |          |           |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫的 BCD 码[56]
  - 时间&时区[57]}
- (2) 建立临时连接 ::= 序列{
  - 辅助 SSPIP 路由地址[0]
  - 相关 ID[1]
  - SCFID[3]}
- (3) 辅助请求指令 ::= 序列{
  - 相关 ID[0]
  - IPSSP 能力[2]}
- (4) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))



测试项目 20 应用上下文处理

测试项目 20.1 有效行为测试

|                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：20.1.1                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                         |          |           |
| 项 目：应用上下文处理                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 分 项 目：SCP 具有 SSP 用“启动 DP”操作启动对话的应用上下文                                                                                                                                                                                              |          |           |
| 测试目的：<br>(1) 检验 SCP 具有 SSP 用“启动 DP”操作启动对话的应用上下文；<br>(2) 检验 SCP 能够根据应用上下文名称来选择相应的 CAP 版本。                                                                                                                                           |          |           |
| 预置条件：<br>(1) SCP 具有 SSP 用启动 DP 操作启动对话的应用上下文；<br>(2) SCP 中应至少具有两个 CAP 版本。                                                                                                                                                           |          |           |
| 结构：如图所示                                                                                                                                                                                                                            | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC-BEGIN (ACN1)<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-END (ACN1)<br/>INVOKE (连接)</div><div>TC-BEGIN (ACN2)<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-END (ACN2)<br/>INVOKE (连接)</div></div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>(1) SCP 接收到带有 ACN1 的 TC-BEGIN；<br>(2) SCP 返回带有 ACN1 的 TC-END；<br>(3) SCP 接收到带有 ACN2 的 TC-BEGIN；<br>(4) SCP 返回带有 ACN2 的 TC-END；<br>(5) 检查 SCP 能够接收并发送正确的 ACN；<br>(6) 对 SCP 中的两个 CAP 版本进行测试，如果只有一个 CAP 版本，则只测一个。            |          |           |
| 参数：<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>主叫用户号码[3]<br>主叫用户类别[5]<br>位置号码[10]<br>承载能力[27]<br>BCSM 事件类型[28]DP2<br>IMSI[50]<br>位置信息[52]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>被叫用户 BCD 号码[56]<br>时间和时区[57]}<br>(2) 连接 ::= 序列{<br>目的地路由地址[0]}     |          |           |

|                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 20.1.2                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                         |           |            |
| 项 目: 应用上下文处理                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 分 项 目: SCP 不具有 SSP 用“启动 DP”操作启动对话的应用上下文                                                                                                                                                                                |           |            |
| 测试目的:<br>检验 SCP 能够在不支持应用上下文名称所标识的 CAP 版本的情况下返回所支持的 ACN。                                                                                                                                                                |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 中具有与 SSP 的 CAP 版本不同的版本, 即 SCP 不支持 ACN1, 只支持 ACN2。                                                                                                                                                         |           |            |
| 结构: 如图所示                                                                                                                                                                                                               | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN (ACN1)<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-U-ABORT (ACN2)</div></div>                                                                                              |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 收到带有 ACN1 的 TC-BEGIN;<br>(2) SCP 回送 ACN2;<br>(3) 检查 SCP 在没有 SSP 的 ACN 时能够返回所支持的 ACN。                                                                                                                  |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>主叫用户号码[3]<br>主叫用户类别[5]<br>位置号码[10]<br>承载能力[27]<br>BCSM 事件类型[28]DP2<br>IMSI[50]<br>位置信息[52]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>被叫用户 BCD 号码[56]<br>时间和时区[57]}<br>(2) TC-U-ABORT (ACN2) |           |            |

测试项目 21 带参数的继续

测试项目 21.1 有效行为测试

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 21.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 项 目: 带参数的继续                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 分 项 目: MO 呼叫, 带有参数主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG_连锁、CUG_呼出接入                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 测试目的:<br>(1) 检验对于 MO 呼叫 SCP 能够发送带参数的继续操作;<br>(2) 检验 SCP 能够发送参数“主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG_连锁、CUG_呼出接入”。                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (带参数的继续)</div></div></div>                                                                                                                                                                                          |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP;<br>(2) SCP 发送带参数的继续操作;<br>(3) 被叫用户应答;<br>(4) 被叫用户挂机;<br>(5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP::=序列{<br>业务键[0]<br>主叫用户号码[3]<br>主叫用户类别[5]<br>位置号码[10]<br>承载能力[27]<br>BCSM 事件类型[28]DP2<br>IMSI[50]<br>位置信息[52]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>被叫用户 BCD 号码[56]<br>时间和时区[57]}<br>(2) 带参数的继续::=序列{<br>业务交互指示 2[7]<br>主叫用户类别[12]<br>通用号码[16]<br>CUG_连锁[17]<br>CUG_呼出接入[18]<br>计费号码[50]<br>承载商[52]<br>naOliInfo[56]<br>} |           |            |

|                                                                                                                    |           |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 21.1.2                                                                                                       |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                     |           |            |
| 项 目: 带参数的继续                                                                                                        |           |            |
| 分 项 目: MF 呼叫, 带有参数主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG_联锁、CUG_呼出接入                                          |           |            |
| 测试目的:                                                                                                              |           |            |
| (1) 检验对于 MF 呼叫 SCP 能够发送带参数的继续操作;                                                                                   |           |            |
| (2) 检验 SCP 能够发送参数“主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、业务交互指示 2、CUG_联锁、CUG_呼出接入”。                                        |           |            |
| 预置条件:                                                                                                              |           |            |
| SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                        | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:                                                                                                              |           |            |
| <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC-END<br/>INVOKE (带参数的继续)</div></div> |           |            |
| 测试说明:                                                                                                              |           |            |
| (1) SCP 接收启动 DP;                                                                                                   |           |            |
| (2) SCP 发送带参数的继续操作;                                                                                                |           |            |
| (3) 被叫用户应答;                                                                                                        |           |            |
| (4) 被叫用户挂机;                                                                                                        |           |            |
| (5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。                                                                                         |           |            |
| 参数:                                                                                                                |           |            |
| (1) 启动 DP ::= 序列{                                                                                                  |           |            |
| 业务键[0]                                                                                                             |           |            |
| 被叫用户号码[2]                                                                                                          |           |            |
| BCSM 事件类型[28]DP2                                                                                                   |           |            |
| 改向用户 ID[29]                                                                                                        |           |            |
| 改向信息[30]                                                                                                           |           |            |
| IMSI[50]                                                                                                           |           |            |
| 呼叫参考号码[54]                                                                                                         |           |            |
| MSC 地址[55]                                                                                                         |           |            |
| 时间和时区[57]                                                                                                          |           |            |
| 启动 DP 参数扩展 [59]序列{                                                                                                 |           |            |
| GMSC 地址[01]                                                                                                        |           |            |
| (2) 带参数的继续 ::= 序列{                                                                                                 |           |            |
| 业务交互指示 2[7]                                                                                                        |           |            |
| 主叫用户类别[12]                                                                                                         |           |            |
| 通用号码[16]                                                                                                           |           |            |
| CUG_联锁[17]                                                                                                         |           |            |
| CUG_呼出接入[18]                                                                                                       |           |            |
| 计费号码[50]                                                                                                           |           |            |
| 承载商[52]                                                                                                            |           |            |
| naOliInfo[56]]                                                                                                     |           |            |

|                                                                                                                                   |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 21.1.3                                                                                                                      |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                    |           |            |
| 项 目: 带参数的继续                                                                                                                       |           |            |
| 分 项 目: MT 呼叫, 带有参数振铃模式、主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、抑制录音通知、业务交互指示 2                                                             |           |            |
| 测试目的:<br>(1) 检验对于 MT 呼叫, SCP 能够发送带参数的继续操作;<br>(2) 检验 SCP 能够发送参数“振铃模式、主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、抑制录音通知、业务交互指示 2”。             |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                      |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                       | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (带参数的继续)</div></div>   |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP;<br>(2) SCP 发送带参数的继续操作;<br>(3) 被叫用户应答;<br>(4) 被叫用户挂机;<br>(5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。                      |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]DP12<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时区[57]}        |           |            |
| (2) 带参数的继续 ::= 序列{<br>振铃模式[1]<br>业务交互指示 2[7]<br>主叫用户类别[12]<br>通用号码[16]<br>计费号码[50]<br>承载商[52]<br>抑制录音通知[55]<br>naOliInfo[56]<br>} |           |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 21.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
| 项 目: 带参数的继续                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| 分 项 目: VT 呼叫, 带有参数振铃模式、主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、抑制录音通知、业务交互指示 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 测试目的:<br>(1) 检验对于 VT 呼叫 SCP 能够发送带参数的继续操作;<br>(2) 检验 SCP 能够发送参数“振铃模式、主叫用户类别、通用号码、承载商、naOliInfo、计费号码、抑制录音通知、业务交互指示 2”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">SSP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">SCP</div> </div> <pre> sequenceDiagram     participant SSP     participant SCP     Note over SSP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SSP-&gt;&gt;SCP:      Note over SCP:      SCP--&gt;&gt;SSP: TC-END<br/>INVOKE (带参数的继续)           </pre> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP;<br>(2) SCP 发送带参数的继续操作;<br>(3) 被叫用户应答;<br>(4) 被叫用户挂机;<br>(5) 检查 SCP 能够发送具有正确参数的此操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]DP14<br>IMSI[50]<br>位置信息[52]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时区[57]<br>启动 DP 参数扩展 [59]序列{<br>GMSC 地址[0]<br>}<br>}<br>(2) 带参数的继续 ::= 序列{<br>振铃模式[1]<br>业务交互指示 2[7]<br>主叫用户类别[12]<br>通用号码[16]<br>计费号码[50]<br>承载商[52]<br>抑制录音通知[55]<br>naOliInfo[56]<br>}                                                                                                                                                                   |           |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：21.1.5                                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                      |          |           |
| 项 目：带参数的继续                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
| 分 项 目：接收差错—丢失参数                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |
| 测试目的：<br>检验 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 预置条件：<br>SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                      | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（请求报告 BCSM 事件）<br/>    INVOKE（带参数的继续）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    RETURN ERROR（丢失参数）</div><div>TC - END<br/>    INVOKE（释放呼叫）</div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>（1）SCP 接收启动 DP 操作；<br>（2）SCP 发送请求报告 BCSM 事件和带参数的继续；<br>（3）SCP 接收差错“丢失参数”；<br>（4）SCP 发送释放呼叫；<br>（5）检查 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                      |          |           |
| 参数：<br>（1）启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]DP12<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时区[57]}                                                                                                                                       |          |           |
| （2）请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{<br>BCSM 事件组[0]序列{<br>BCSM 事件 序列{<br>BCSM 事件类型[0]路由选择故障（4）<br>监视方式[1]通知并继续（1）}}                                                                                                                                                          |          |           |
| （3）带参数的继续 ::= 序列{<br>振铃模式[1]<br>业务交互指示 2[7]<br>主叫用户类别[12]<br>通用号码[16]<br>计费号码[50]<br>承载商[52]<br>抑制录音通知[55]<br>naOliInfo[56]<br>}                                                                                                                                |          |           |
| （4）TC - U - ERROR（丢失参数（7））                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
| （5）释放呼叫 ::= 原因                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |

测试编号: 21.1.6

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 带参数的继续

分 项 目: 接收差错—参数超范围

测试目的:

检验 SCP 能够接收此差错。

预置条件:

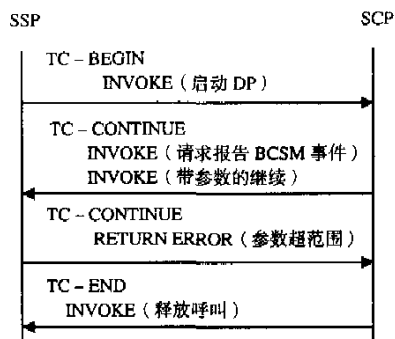
SCP 已确定要发送带参数的继续操作。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 接收启动 DP 操作;
- (2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和带参数的继续;
- (3) SCP 接收差错“参数超范围”;
- (4) SCP 发送释放呼叫;
- (5) 检查 SCP 能够接收此差错。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 被叫用户号码[2]
  - BCSM 事件类型[28]DP12
  - IMSI[50]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 时间和时区[57]}
- (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
  - BCSM 事件组[0]序列{
    - BCSM 事件 序列{
      - BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)
      - 监视方式[1]通知并继续 (1) }}
- (3) 带参数的继续 ::= 序列{
  - 振铃模式[1]
  - 业务交互指示 2[7]
  - 主叫用户类别[12]
  - 通用号码[16]
  - 计费号码[50]
  - 承载商[52]
  - 抑制录音通知[55]
  - naOliInfo[56]
- (4) TC - U - ERROR (参数超范围 (8))
- (5) 释放呼叫 ::= 原因



| 测试编号: 21.1.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-----|-----|------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|---------------------------|--|
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 项 目: 带参数的继续                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 分 项 目: 接收差错—不期望的成分序列                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 测试目的:<br>检验 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 预置条件:<br>SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| <table border="0"> <thead> <tr> <th>SSP</th> <th>SCP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (请求报告 BCSM 事件)<br/>INVOKE (带参数的继续)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TC - CONTINUE<br/>RETURN ERROR<br/>(不期望的成分序列)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TC - END<br/>INVOKE (释放呼叫)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>                                           |           |            | SSP | SCP | TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP) |  | TC - CONTINUE<br>INVOKE (请求报告 BCSM 事件)<br>INVOKE (带参数的继续) |  | TC - CONTINUE<br>RETURN ERROR<br>(不期望的成分序列) |  | TC - END<br>INVOKE (释放呼叫) |  |
| SSP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SCP       |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| TC - BEGIN<br>INVOKE (启动 DP)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| TC - CONTINUE<br>INVOKE (请求报告 BCSM 事件)<br>INVOKE (带参数的继续)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| TC - CONTINUE<br>RETURN ERROR<br>(不期望的成分序列)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| TC - END<br>INVOKE (释放呼叫)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP 操作;<br>(2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和带参数的继续;<br>(3) SCP 接收差错 “不期望的成分序列”;<br>(4) SCP 发送释放呼叫;<br>(5) 检查 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |
| 参数:<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]DP12<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时区[57]}<br>(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{<br>BCSM 事件组[0]序列{<br>BCSM 事件 序列{<br>BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)<br>监视方式[1]通知并继续 (1) }}}<br>(3) 带参数的继续 ::= 序列{<br>振铃模式[1]<br>业务交互指示 2[7]<br>主叫用户类别[12]<br>通用号码[16]<br>计费号码[50]<br>承载商[52]<br>抑制录音通知[55]<br>naOliInfo[56]<br>}<br>(4) TC - U - ERROR (不期望的成分序列 (14))<br>(5) 释放呼叫 ::= 原因 |           |            |     |     |                              |  |                                                           |  |                                             |  |                           |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：21.1.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |
| 项 目：带参数的继续                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |           |
| 分 项 目：接收差错—不期望的数据值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |
| 测试目的：<br>检验 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |
| 预置条件：<br>SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（请求报告 BCSM 事件）<br/>    INVOKE（带参数的继续）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    RETURN ERROR（不期望的数据值）</div><div>TC - END<br/>    INVOKE（释放呼叫）</div></div>                                                                                                                                                                    |          |           |
| 测试说明：<br>(1) SCP 接收启动 DP 操作；<br>(2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和带参数的继续；<br>(3) SCP 接收差错“不期望的数据值”；<br>(4) SCP 发送释放呼叫；<br>(5) 检查 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |
| 参数：<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]DP12<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时区[57]}<br>(2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{<br>BCSM 事件组[0]序列{<br>BCSM 事件 序列{<br>BCSM 事件类型[0]路由选择故障（4）<br>监视方式[1]通知并继续（1）}}<br>}<br>(3) 带参数的继续 ::= 序列{<br>振铃模式[1]<br>业务交互指示 2[7]<br>主叫用户类别[12]<br>通用号码[16]<br>计费号码[50]<br>承载商[52]<br>抑制录音通知[55]<br>naOliInfo[56]<br>}<br>(4) TC - U - ERROR（不期望的数据值（15））<br>(5) 释放呼叫 ::= 原因 |          |           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 21.1.9                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
| 项 目: 带参数的继续                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 分 项 目: 接收差错—不期望的参数                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 测试目的:<br>检验 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 已确定要发送带参数的继续操作。                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                         | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (请求报告 BCSM 事件)<br/>    INVOKE (带参数的继续)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    RETURN ERROR<br/>    (不期望的参数)</div><div>TC - END<br/>    INVOKE (释放呼叫)</div></div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 接收启动 DP 操作;<br>(2) SCP 发送请求报告 BCSM 事件和带参数的继续;<br>(3) SCP 接收差错 “不期望的参数”;<br>(4) SCP 发送释放呼叫;<br>(5) 检查 SCP 能够接收此差错。                                                                                                                                                  |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]DP12<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时区[57]}                                                                                                                                                          |           |            |
| (2) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{<br>BCSM 事件组[0]序列{<br>BCSM 事件 序列{<br>BCSM 事件类型[0]路由选择故障 (4)<br>监视方式[1]通知并继续 (1) }}                                                                                                                                                                          |           |            |
| (3) 带参数的继续 ::= 序列{<br>振铃模式[1]<br>业务交互指示 2[7]<br>主叫用户类别[12]<br>通用号码[16]<br>计费号码[50]<br>承载商[52]<br>抑制录音通知[55]<br>naOliInfo[56]<br>}                                                                                                                                                   |           |            |
| (4) TC - U - ERROR (不期望的参数 (16))                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| (5) 释放呼叫 ::= 原因                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |

测试项目 22 呼叫间隙

测试项目 22.1 有效行为测试

|                                                                                                                                                                 |          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：22.1.1                                                                                                                                                     |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                      |          |           |
| 项 目：呼叫间隙                                                                                                                                                        |          |           |
| 分 项 目：SCP 在 MO 启动 DP 后发送呼叫间隙操作，包含基本间隙标准（被叫地址）、间隙标识（时长、间隔）、控制类型（SCP 过载）、间隙处理（发送带内信息）                                                                             |          |           |
| 测试目的：<br>（1）检验 SCP 能够在 MO IDP 后发送呼叫间隙操作；<br>（2）检验 SCP 能够发送具有规定参数的呼叫间隙操作。                                                                                        |          |           |
| 预置条件：<br>SCP 过负荷。                                                                                                                                               |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                      | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE（呼叫间隙）</div><div>TC - END<br/>INVOKE（继续）</div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>（1）SCP 过负荷，在收到启动 DP 后发送呼叫间隙操作；<br>（2）SCP 继续当前呼叫处理，发送继续操作；<br>（3）检查 SCP 能够在 IDP 后发送呼叫间隙操作；<br>（4）检查 SCP 能够发送规定参数的呼叫间隙操作。                                |          |           |

参数:

(1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]

主叫用户号码[3]

主叫用户类别[5]

位置号码[10]

承载能力[27]

BCSM 事件类型[28]DP2

IMSI[50]

位置信息[52]

呼叫参考号码[54]

MSC 地址[55]

被叫用户 BCD 号码[56]

时间和时区[57]}

(2) 呼叫间隙 ::= 序列{

间隙标准[0]选择{

基本间隙标准 选择{

被叫地址[0]} }

间隙指示[1]序列{

间隙持续时长[0]

间隙间隔[1]}

控制类型[2] SCP 过载

间隙处理[3]选择{

发送信息[0]选择{

带内信息[0]序列{

消息 ID[0]选择{

基本消息 ID[0]}

时长[2]}]}

(3) 继续

|                                                                                                                                                                             |          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：22.1.2                                                                                                                                                                 |          |           |
| 参    考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                               |          |           |
| 项    目：呼叫间隙                                                                                                                                                                 |          |           |
| 分 项 目：SCP 在 MO 启动 DP 后发送呼叫间隙操作，包含基本间隙标准（业务），间隙标识（时长为-2 网络特定、间隔为-1 间隙所有呼叫）、控制类型（SCP 过载）、间隙处理（发送带内信息）                                                                         |          |           |
| 测试目的：<br>（1）检验 SCP 能够在 MO IDP 后发送呼叫间隙操作；<br>（2）检验 SCP 能够发送具有规定参数的呼叫间隙操作。                                                                                                    |          |           |
| 预置条件：<br>SCP 过负荷。                                                                                                                                                           |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                  | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序： <div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE（启动 DP）</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE（呼叫间隙）</div><div>TC - END<br/>    INVOKE（继续）</div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>（1）SCP 过负荷，在收到启动 DP 后发送呼叫间隙操作；<br>（2）SCP 继续当前呼叫处理，发送继续操作；<br>（3）检查 SCP 能够在 IDP 后发送呼叫间隙操作；<br>（4）检查 SCP 能够发送规定参数的呼叫间隙操作。                                            |          |           |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]DP2
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫用户 BCD 号码[56]
  - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫间隙 ::= 序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 业务间隙[2]} }
  - 间隙指示[1]序列{
    - 间隙持续时长[0] -2
    - 间隙间隔[1] -1}
  - 控制类型[2] SCP 过载
  - 间隙处理[3]选择{
    - 发送信息[0]选择{
      - 带内信息[0]序列{
        - 消息 ID[0]选择{
          - 基本消息 ID[0]}
        - 时长[2]}]}
- (3) 继续

|                                                                                                                                                                                                                      |           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 22.1.3                                                                                                                                                                                                         |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                       |           |            |
| 项 目: 呼叫间隙                                                                                                                                                                                                            |           |            |
| 分 项 目: SCP 在 MO 启动 DP 后发送呼叫间隙操作, 包含基本间隙标准 (被叫地址和业务)、间隙标识 (时长、间隔)、控制类型 (人工启动)、间隙处理 (发送信号音)                                                                                                                            |           |            |
| 测试目的:                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| (1) 检验 SCP 能够在 MO IDP 后发送呼叫间隙操作;                                                                                                                                                                                     |           |            |
| (2) 检验 SCP 能够发送具有规定参数的呼叫间隙操作。                                                                                                                                                                                        |           |            |
| 预置条件:                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| SCP 过负荷。                                                                                                                                                                                                             |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                          | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| <pre> sequenceDiagram     participant SSP     participant SCP     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-CONTINUE<br/>INVOKE (呼叫间隙)     SSP-&gt;&gt;SCP: TC-END<br/>INVOKE (继续) </pre> |           |            |
| 测试说明:                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| (1) SCP 过负荷, 在收到启动 DP 后发送呼叫间隙操作;                                                                                                                                                                                     |           |            |
| (2) SCP 继续当前呼叫处理, 发送继续操作;                                                                                                                                                                                            |           |            |
| (3) 检查 SCP 能够在 IDP 后发送呼叫间隙操作;                                                                                                                                                                                        |           |            |
| (4) 检查 SCP 能够发送规定参数的呼叫间隙操作。                                                                                                                                                                                          |           |            |



参数:

- (1) 启动 DP::=序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]DP2
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫用户 BCD 号码[56]
  - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫间隙::=序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 被叫地址和业务[29]序列{
        - 被叫地址[0]
        - 业务键[1]}}
  - 间隙指示[1]序列{
    - 间隙持续时长[0]
    - 间隙间隔[1]
  - 控制类型[2]人工启动
  - 间隙处理[3]选择{
    - 发送信息[0]选择{
      - 信号音[1]序列{
        - 信号音 ID[0]
        - 时长[2]}}
- (3) 继续

测试编号: 22.1.4

参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)

项 目: 呼叫间隙

分 项 目: SCP 在 MO 启动 DP 后发送呼叫间隙操作, 包含基本间隙标准 (主叫地址和业务)、间隙标识 (时长、间隔-1 间隙所有呼叫)、控制类型 (人工启动)、间隙处理 (释放呼叫)

测试目的:

- (1) 检验 SCP 能够在 MO IDP 后发送呼叫间隙操作;
- (2) 检验 SCP 能够发送具有规定参数的呼叫间隙操作。

预置条件:

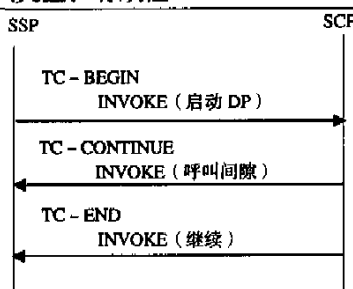
SCP 过负荷。

结构: 如图 1 所示

测试类型: 有效性

SP 类型: SCP

消息顺序:



测试说明:

- (1) SCP 过负荷, 在收到启动 DP 后发送呼叫间隙操作;
- (2) SCP 继续当前呼叫处理, 发送继续操作;
- (3) 检查 SCP 能够在 IDP 后发送呼叫间隙操作;
- (4) 检查 SCP 能够发送规定参数的呼叫间隙操作。

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]DP2
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫用户 BCD 号码[56]
  - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫间隙 ::= 序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 主叫地址和业务[30]序列{
        - 主叫地址[0]
        - 业务键[1]}
  - 间隙指示[1]序列{
    - 间隙持续时长[0]
    - 间隙间隔[1]-1}
  - 控制类型[2]人工启动
  - 间隙处理[3]选择{
    - 释放原因[1]}
- (3) 继续

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 测试编号：22.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |
| 参 考：900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分（CAP）技术要求（CAMEL3）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
| 项 目：呼叫间隙                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |           |
| 分 项 目：SCP 发送多个呼叫间隙操作，具有相同间隙标准，不同的间隙指示和间隙处理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |           |
| 测试目的：<br>检验 SCP 能够发送多个呼叫间隙操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |           |
| 预置条件：<br>SCP 过负荷。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |           |
| 结构：如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 测试类型：有效性 | SP 类型：SCP |
| 消息顺序： <div><div><div>SSP</div><div>SCP</div></div><div><div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (呼叫间隙)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (请求报告 BCSM 事件)<br/>    INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (呼叫间隙)</div><div>TC - END<br/>    INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div><div><div></div><div></div></div></div></div> |          |           |
| 测试说明：<br>(1) SCP 过负荷，在收到启动 DP 后发送第一个呼叫间隙操作；<br>(2) SCP 继续当前呼叫处理，发送请求报告 BCSM 事件和继续操作；<br>(3) SCP 发送第二个呼叫间隙操作；<br>(4) SCP 接收 BCSM 事件报告操作；<br>(5) 检查 SCP 能够发送多个呼叫间隙操作。                                                                                                                                                                                                             |          |           |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]DP2
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫用户 BCD 号码[56]
  - 时间和时区[57]}
- (2) 呼叫间隙 ::= 序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 主叫地址和业务[30]序列{
        - 主叫地址[0]
        - 业务键[1]}}
  - 间隙指示[1]序列{
    - 间隙持续时长[0]
    - 间隙间隔[1]}
  - 控制类型[2]SCP 过载
  - 间隙处理[3]选择{
    - 释放原因[1]}}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
  - BCSM 事件组[0]序列{
    - BCSM 事件 序列{
      - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
      - 监视方式[1]通知并继续 (1)
      - LegID[2]选择{
        - 发送方[0]01H}}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫间隙 ::= 序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 主叫地址和业务[30]序列{
        - 主叫地址[0]
        - 业务键[1]}}
  - 间隙指示[1]序列{
    - 间隙持续时长[0]
    - 间隙间隔[1]-1 }
  - 控制类型[2]人工启动
  - 间隙处理[3]选择{
    - 发送信息[0]选择{
      - 信号音[1]序列{
        - 信号音 ID[0]
        - 时长[2]}}}
- (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
  - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
  - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
    - O—拆线规定的信息[7]序列{
      - 释放原因[0]原因}}
  - LegID[3]选择{
    - 接收方[1]01H}
  - 杂项呼叫信息[4]序列{
    - 消息类型[0]通知 (1) }}

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 22.1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                              |           |            |
| 项 目: 呼叫间隙                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |
| 分 项 目: SCP 发送多个呼叫间隙操作, 第二个呼叫间隙时长为 0, 取消间隙                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |
| 测试目的:<br>检验 SCP 能够发送多个呼叫间隙操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 过负荷。                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (呼叫间隙)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (请求报告 BCSM 事件)<br/>    INVOKE (继续)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (呼叫间隙)</div><div>TC - END<br/>    INVOKE (BCSM 事件报告)</div></div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 过负荷, 在收到启动 DP 后发送第一个呼叫间隙操作;<br>(2) SCP 继续当前呼叫处理, 发送请求报告 BCSM 事件和继续操作;<br>(3) SCP 发送第二个呼叫间隙操作;<br>(4) SCP 接收 BCSM 事件报告操作;<br>(5) 检查 SCP 能够发送多个呼叫间隙操作。                                                                                                                                                       |           |            |

参数:

- (1) 启动 DP ::= 序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM 事件类型[28]DP2
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC 地址[55]
  - 被叫用户 BCD 号码[56]
  - 时间和时区[57])
- (2) 呼叫间隙 ::= 序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 主叫地址和业务[30]序列{
        - 主叫地址[0]
        - 业务键[1]]}
  - 间隙指示[1]序列{
    - 间隙持续时长[0]
    - 间隙间隔[1]]
  - 控制类型[2]SCP 过载
  - 间隙处理[3]选择{
    - 释放原因[1]]}
- (3) 请求报告 BCSM 事件 ::= 序列{
  - BCSM 事件组[0]序列{
    - BCSM 事件 序列{
      - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
      - 监视方式[1]通知并继续 (1)
      - LegID[2]选择{
        - 发送方[0]01H}}}
- (4) 继续
- (5) 呼叫间隙 ::= 序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 主叫地址和业务[30]序列{
        - 主叫地址[0]
        - 业务键[1]]}]}
    - 间隙指示[1]序列{
      - 间隙持续时长[0] 0
      - 间隙间隔[1]]}
  - (6) BCSM 事件报告 ::= 序列{
    - BCSM 事件类型[0]O—拆线 (9)
    - BCSM 事件规定的信息[2]选择{
      - O—拆线规定的信息[7]序列{
        - 释放原因[0]原因}}
    - LegID[3]选择{
      - 接收方[1]01H}
    - 杂项呼叫信息[4]序列{
      - 消息类型[0]通知 (1)]}

|                                                                                                                                                                       |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 22.1.7                                                                                                                                                          |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                        |           |            |
| 项 目: 呼叫间隙                                                                                                                                                             |           |            |
| 分 项 目: SCP 在 MO 启动 DP 后发送呼叫间隙操作, 包含混合间隙标准                                                                                                                             |           |            |
| 测试目的:<br>(1) 检验 SCP 能够在 MO IDP 后发送呼叫间隙操作;<br>(2) 检验 SCP 能够发送具有规定参数的呼叫间隙操作。                                                                                            |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 过负荷。                                                                                                                                                     |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                           | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>INVOKE (呼叫间隙)</div><div>TC - END<br/>INVOKE (继续)</div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 过负荷, 在收到启动 DP 后发送呼叫间隙操作;<br>(2) SCP 继续当前呼叫处理, 发送继续操作;<br>(3) 检查 SCP 能够在 IDP 后发送呼叫间隙操作;<br>(4) 检查 SCP 能够发送规定参数的呼叫间隙操作。                                |           |            |

## 参数:

## (1) 启动 DP ::= 序列{

业务键[0]  
 主叫用户号码[3]  
 主叫用户类别[5]  
 位置号码[10]  
 承载能力[27]  
 BCSM 事件类型[28]DP2  
 IMSI[50]  
 位置信息[52]  
 呼叫参考号码[54]  
 MSC 地址[55]  
 被叫用户 BCD 号码[56]  
 时间和时区[57]}

## (2) 呼叫间隙 ::= 序列{

间隙标准[0]选择{  
   混合间隙标准 序列{  
     基本间隙标准[0]选择{  
       主叫地址和业务[30]序列{  
         主叫地址[0]  
         业务键[1]}}  
     SCFID[1]}}  
 间隙指示[1]序列{  
   间隙持续时长[0]  
   间隙间隔[1] }  
 控制类型[2]人工启动  
 间隙处理[3]选择{  
   释放原因[1] } }

## (3) 继续



|                                                                                                                                                                                   |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 22.1.8                                                                                                                                                                      |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                    |           |            |
| 项 目: 呼叫间隙                                                                                                                                                                         |           |            |
| 分 项 目: SCP 在 MT IDP 后发送呼叫间隙操作                                                                                                                                                     |           |            |
| 测试目的:<br>检验 SCP 能够在 MT IDP 后发送呼叫间隙操作。                                                                                                                                             |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 过负荷。                                                                                                                                                                 |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                       | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:<br><div><div>SSP</div><div>SCP</div><div>TC - BEGIN<br/>    INVOKE (启动 DP)</div><div>TC - CONTINUE<br/>    INVOKE (呼叫间隙)</div><div>TC - END<br/>    INVOKE (继续)</div></div> |           |            |
| 测试说明:<br>(1) SCP 过负荷, 在收到启动 DP 后发送呼叫间隙操作;<br>(2) SCP 继续当前呼叫处理, 发送继续操作;<br>(3) 检查 SCP 能够在 MT IDP 后发送呼叫间隙操作。                                                                        |           |            |
| 参数:<br>(1) 启动 DP ::= 序列{<br>业务键[0]<br>被叫用户号码[2]<br>BCSM 事件类型[28]DP12<br>IMSI[50]<br>呼叫参考号码[54]<br>MSC 地址[55]<br>时间和时区[57]}                                                        |           |            |
| (2) 呼叫间隙 ::= 序列{<br>间隙标准[0]选择{<br>基本间隙标准 选择{<br>主叫地址和业务[30]序列{<br>主叫地址[0]<br>业务键[1]} }<br>间隙指示[1]序列{<br>间隙持续时长[0]<br>间隙间隔[1]}<br>控制类型[2]SCP 过载<br>间隙处理[3]选择{<br>释放原因[1]} }        |           |            |
| (3) 继续                                                                                                                                                                            |           |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 测试编号: 22.1.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |
| 参 考: 900/1800MHz TDMA 数字蜂窝移动通信网 CAMEL 应用部分 (CAP) 技术要求 (CAMEL3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| 项 目: 呼叫间隙                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| 分 项 目: SCP 在用户交互后发送呼叫间隙操作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |            |
| 测试目的:<br>检验 SCP 能够在用户交互后发送呼叫间隙操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 预置条件:<br>SCP 过负荷。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |            |
| 结构: 如图 1 所示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 测试类型: 有效性 | SP 类型: SCP |
| 消息顺序:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| <pre> sequenceDiagram     participant SSP     participant SCP     Note over SSP: TC - BEGIN<br/>INVOKE (启动 DP)     SSP-&gt;&gt;SCP:      Note over SCP: TC - CONTINUE<br/>INVOKE (连接到资源)<br/>INVOKE (播送通知)     SCP-&gt;&gt;SSP:      Note over SSP: TC - CONTINUE<br/>INVOKE (专用资源报告)     SSP-&gt;&gt;SCP:      Note over SCP: TC - CONTINUE<br/>INVOKE (呼叫间隙)     SCP-&gt;&gt;SSP:      Note over SSP: TC - END<br/>INVOKE (释放呼叫)     SSP-&gt;&gt;SCP:  </pre> |           |            |
| 测试说明:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |            |
| (1) SCP 过负荷, 在完成用户交互后发送呼叫间隙操作;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |            |
| (2) SCP 继续当前呼叫处理, 发送释放呼叫操作;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |            |
| (3) 检查 SCP 能够在用户交互后发送呼叫间隙操作。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |            |

参数:

- (1) 启动 DP :: =序列{
  - 业务键[0]
  - 主叫用户号码[3]
  - 主叫用户类别[5]
  - IPSSP能力[8] 00H
  - 位置号码[10]
  - 承载能力[27]
  - BCSM事件类型[28]
  - IMSI[50]
  - 位置信息[52]
  - 呼叫参考号码[54]
  - MSC地址[55]
  - 被叫用户BCD号码[56]
  - 时间和时间区[57]]
- (2) 连接到资源 :: =序列{
  - 资源地址选择{
    - 无[3]]}
- (3) 播送通知 :: =序列{
  - 要发送的信息[0]选择{
    - 带内信息[0]序列{
      - 消息ID[0]选择{
        - 基本消息ID[0]]
      - 重复次数[1] 2
      - 间隔时间[3]]}
  - 禁止由IP启动拆线[1] FALSE
  - 请求通知完成[2] TRUE}
- (4) 专用资源报告 :: =空
- (5) 呼叫间隙 :: =序列{
  - 间隙标准[0]选择{
    - 基本间隙标准 选择{
      - 主叫地址和业务[30]序列{
        - 主叫地址[0]
        - 业务键[1]]} }
  - 间隙指示[1]序列{
    - 间隙持续时长[0]
    - 间隙间隔[1]]
  - 控制类型[2]SCP 过载
  - 间隙处理[3]选择{
    - 释放原因[1] }}
- (6) 释放呼叫 :: =原因