



中华人民共和国通信行业标准

YD/T 2735-2014

2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网 增强型高速分组接入 (HSPA+) 终端设备协议一致性测试方法

Test specification for 2GHz TD-SCDMA digital cellular mobile
telecommunication network HSPA+ user equipment (UE)
protocol conformance

2014-10-14 发布

2014-10-14 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	2
4 概述	3
4.1 测试环境	3
4.2 终端声明	3
5 层二	3
5.1 MAC-ehs 复用/多个逻辑信道映射到同一个队列	3
5.2 MAC-ehs 复用/多个逻辑信道映射到多个队列	4
5.3 MAC-ehs 分段/UE 正确处理部分的和完整的 PDU	5
5.4 MAC-ehs 重排和停滞避免功能	8
5.5 MAC-ehs 传输块大小选择 (1.28Mcps TDD)	10
5.6 UE 在 CELL_FACH 模式 HS-PDSCH 上的标识	15
5.7 HS-DSCH SPS 操作的 HARQ 流程	16
5.8 MAC-i/is 复用 (不同逻辑信道的多个 PDU 在一个 TTI 内)	19
5.9 MAC-i/is 分段/正确使用分段状态域	20
5.10 MAC-i/is 头的正确设置	22
6 RRC	25
6.1 CELL_PCH 状态下在 HS-DSCH 上通告 BCCH Modification 的寻呼 (1.28Mcps TDD)	25
6.2 不带旧 PCH 配置的连接状态 (CELL_PCH) 下请求连接的寻呼 (1.28Mcps TDD)	27
6.3 对于传输的 RRC 连接建立从空闲模式到 CELL_DCH: 成功 (开始 E-DCH 传输)	30
6.4 使用对 HS-DSCH/E-DCH 信令承载的默认配置的 RRC 连接建立	31
6.5 从 IDLE 状态到 CELL_FACH 状态的 RRC 连接建立: 成功 (E-DCH 开始, HS-DSCH 接收)	33
6.6 从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时的无线承载建立: 成功 (启动 MIMO 操作)	34
6.7 无线承载建立从 CELL_DCH 到 CELL_DCH: 成功 (开始 SPS 操作)	35
6.8 线承载建立从 CELL_DCH 到 CELL_DCH: 成功 (开始控制信道 DRX 操作)	36
6.9 无线承载重配置从 CELL_DCH 状态到 CELL_DCH 状态: 成功 (AM RLC 的固定/灵活模式, 以及服务 HS-DSCH 小区的 MAC-hs/MAC-ehs 间重配)	37
6.10 从 Cell FACH (在 Cell FACH 状态下支持 E-DCH 和 HS-DSCH 的小区) 到 CELL_FACH (在 Cell FACH 状态下不支持 E-DCH 和 HS-DSCH 的小区): 成功 (小区重选) (仅 1.28Mcps TDD)	52
6.11 从 CELL_DCH 到 CELL_FACH 和从 CELL_FACH 到 CELL_DCH 转变的无线承载重配置: 成功 (正在进行的 E-DCH 传输和 HS-DSCH 接收) (仅 1.28Mcps TDD)	56

6.12 无线承载重配置从 CELL_DCH 状态到 CELL_DCH 状态: 成功 (AM RLC 的固定/灵活模式, 以及服务 HS-DSCH 小区的 MAC-e/es 和 MAC-i/i 间重配)	64
6.13 从 CELL_FACH 状态到 CELL_DCH 状态转变以及从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时无线承载重配: 成功 (开始和停止 SPS 操作)	79
6.14 从 CELL_FACH 状态到 CELL_DCH 状态转变以及从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时无线承载重配: 成功 (开始和停止 Control Channel DRX 操作)	86
6.15 小区更新: CELL_FACH 状态下小区重选 (在不支持 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 和 E-DCH 的小区和支持 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 和 E-DCH 的小区之间的重选)	94
7 无线承载测试	100
7.1 交互或者背景/上行: 8 下行: [基于 UE 类别的最大比特速率]/PS RAB + 上行: 3.4 下行: 3.4 kbit/s SRB 上的 DCCH (64QAM)	100
7.2 流或交互式或背景/UL: (最大比特速率取决于 UE 类别和 TTI) DL: (最大比特速率取决于 UE 类别)/PS RAB + UL: 3.4 DL: 3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH 映射到 DCH/UL 16QAM	103
7.3 交互式或背景/UL: 64 DL: (最大比特速率取决于 UE 类别)/PS RAB + UL: 3.4 DL: 3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH (MIMO)	104
7.4 交互式或背景/UL: 64 DL: (最大比特速率取决于 UE 类别)/PS RAB + UL: 3.4 DL: 3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH (64QAM + MIMO)	106
附录 A (资料性附录) 项目对照表	109

前 言

YD/T 2735《2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网增强型高速分组接入技术（HSPA+）终端设备协议一致性测试方法》是2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网增强型高速分组接入技术（HSPA+）终端设备系列标准之一。该系列标准的结构及名称如下：

a) 《2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网增强型高速分组接入技术（HSPA+）终端设备技术要求》

b) YD/T 2734《2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网增强型高速分组接入技术（HSPA+）终端设备测试方法》

——第1部分：基本功能、业务和性能测试；

——第2部分：网络兼容性测试。

c) YD/T 2735《2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网增强型高速分组接入技术（HSPA+）终端设备协议一致性测试方法》

随着技术的发展，还将制定后续的相关标准。

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准部分内容参考了3GPP TS34.123-1-920“用户设备（UE）一致性规范；第1部分：协议一致性规范 V9.2.0”，章条对应关系见附录A。

本标准由中国通信标准化协会提出并归口。

本标准起草单位：工业和信息化部电信研究院、中国移动通信集团公司、大唐电信科技产业集团、中兴通讯股份有限公司、北京展讯高科通信技术有限公司、北京天碁科技有限责任公司、重庆重邮信科股份有限公司、鼎桥通信技术有限公司。

本标准主要起草人：李传峰、果 敢、肖善鹏、梅晓华、王玉霞、师延山、郝丹丹、段红光、王浩然。

2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网

增强型高速分组接入（HSPA+）

终端设备协议一致性测试方法

1 范围

本标准规定了2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网增强型高速分组接入（HSPA+）终端设备协议一致性测试的测试方法，包括层二、RRC层及无线承载测试。

本标准适用于2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网增强型高速分组接入（HSPA+）终端设备。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

YD/T 1780-2008 2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网终端设备协议一致性测试方法

YD/T 1773-2011 2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网高速下行分组接入（HSDPA）终端设备协议一致性测试方法

YD/T 1842-2011 2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网 高速上行分组接入（HSUPA）终端设备协议一致性测试方法

YD/T 2505.1-2013 2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网 增强型高速分组接入（HSPA+）Uu接口层2技术要求第1部分：MAC协议

YD/T 2506-2013 2GHz TD-SCDMA数字蜂窝移动通信网 增强型高速分组接入（HSPA+）Uu接口RRC层技术要求

3GPP TS25.222-920 复用和信道编码(TDD)V9.2.0(Multiplexing and channel coding(TDD)2010-06)

3GPP TS25.224-920 物理层过程 (TDD) V9.2.0 (Physical layer procedures (TDD) 2010-09)

3GPP TS25.304-930 空闲模式的用户设备 (UE) 程序和连接模式的小区重选流程V9.3.0 (User Equipment (UE) procedures in idle mode and procedures for cell reselection in connected mode2010-09)

3GPP TS25.306-940 用户设备 (UE) 无线接入能力V9.4.0 (UE Radio Access capabilities2010-09)

3GPP TS25.321-940 媒体接入控制(MAC)协议规范V9.4.0 (Medium Access Control (MAC) protocol specification2010-09)

3GPP TS25.322-930 无线链路控制 (MAC) 协议规范V9.3.0 (Radio Link Control (RLC) protocol specification2010-06)

3GPP TS25.331-940 无线资源控制(RRC); 协议规范V9.4.0(Radio Resource Control(RRC); Protocol specification2010-09)

3GPP TS34.108-920 用户设备 (UE) 通用测试环境; 一致性测试V9.2.0 (Common test environments for User Equipment (UE) ; onformance testing2010-09)

3GPP TS34.109-910 终端逻辑测试接口; 特殊一致性测试功能V9.1.0 (Terminal logical test interface; Special conformance testing functions2010-09)

3GPP TS34.123-1-920 用户设备(UE)一致性规范;第1部分:协议一致性规范V9.2.0(User Equipment (UE) conformance specification; Part 1: Protocol conformance specification 2010-09)

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

64QAM	64 Quadrature Amplitude Modulation	64 阶正交幅度调制
AMR	Adaptive Multi Rate	自适应多速率
BCCH	Broadcast Control Channel	广播控制信道
CCCH	Common Control Channel	公共控制信道
CPC	Continuous connectivity for packet data users	持续分组连接
CQI	Channel Quality Indicator	信道质量指示
CRC	Cyclic Redundancy Check	循环冗余校验
DCH	Dedicated Channel	专用信道
DPCH	Dedicated Physical Channel	专用物理信道
DRX	Discontinuous Reception	非连续接收
E-AGCH	E-DCH Absolute Grant Channel	E-DCH 绝对授权信道
E-DCH	Enhanced Dedicated Transport Channel	增强型专用传输信道
ENI	E-UCCH Number Indication (1.28Mcps TDD only)	E-UCCH 个数指示 (专用于 1.28Mcps TDD)
E-HICH	E-DCH HARQ Acknowledgement Indicator Channel	E-DCH HARQ 确认指示信道
E-PUCH	Enhanced Uplink Physical Channel (TDD only)	增强型上行物理信道
E-RNTI	E-DCH Radio Network Temporary Identifier	E-DCH 无线网络临时标识
E-RUCCH	E-DCH Random Access Uplink Control Channel (TDD only)	E-DCH 随机接入上行控制信道
E-TFC	E-DCH Transport Format Combination	E-DCH 传输格式集
E-TFCI	E-DCH Transport Format Combination Indicator	E-DCH 传输格式集指示
E-UCCH	E-DCH Uplink Control Channel (TDD only)	E-DCH 上行控制信道
FACH	Forward Access Channel	前向接入信道
HARQ	Hybrid ARQ	混合自动请求重传
H-RNTI	HS-DSCH Radio Network Temporary Identity	HS-DSCH 无线网络临时标识
HS-DSCH	High Speed - Downlink Shared Channel	高速下行共享信道
HS-PDSCH	High Speed-Physical Downlink Share Channel	高速物理下行共享信道
HS-SCCH	Shared Control Channel for HS-DSCH	HS-DSCH 共享控制信道
HS-SICH	Shared Information Channel for HS-DSCH	HS-DSCH 共享信息信道
MAC	Medium Access Control	媒体访问控制
MCS	Modulation and Coding Scheme	调制编码方式
MIMO	Multiple Input Multiple Output	多输入多输出
PICH	Paging Indicator Channel	寻呼指示信道

QoS	Quality of Service	业务质量
RACH	Random Access Channel	随机接入信道
RNC	Radio Network Controller	无线网络控制器
RRC	Radio Resource Control	无线资源控制
RSN	Retransmission Sequence Number	重传序列号
SIB	System Information Block	系统信息块
TDD	Time Division Duplex	时分双工
TFCI	Transport Format Combination Indicator	传输格式组合指示
TFRC	Transport Format Resource Combination	传输格式和资源组合
TSN	Transmission Sequence Number	传输序列号
TTI	Transmission Time Interval	传输时间间隔
UE	User Equipment	用户设备
TD-SCDMA	Time Division-Synchronization Code Division Multiple Access	时分—同步码分多址接入

4 概述

4.1 测试环境

- 温度：-10℃~35℃。
- 相对湿度：0%~95%。
- 电源：厂家给出的标称值。
- 终端信息：表1列出终端生产厂商在进行协议一致性测试前需要提供的信息。

表1 终端信息

序号	内容
1	终端型号标识、级别、芯片型号
2	硬件及软件版本编号
3	终端进行测试的必要性设备信息，例如连接电缆、连接器、电源需求、配置编程信息等
4	终端支持业务和功能

4.2 终端声明

支持本标准的UE应同时支持YD/T 1780-2008、YD/T 1773-2011和YD/T 1842-2011。

5 层二

5.1 MAC-ehs 复用/多个逻辑信道映射到同一个队列

5.1.1 定义和适用范围

所有支持MAC-ehs的UE。

5.1.2 一致性要求

本节遵照 YD/T 2505.1-2013的4.2.3.5、9.1.4和11.6.4.7节。

5.1.3 测试目的

验证多个逻辑信道复用到同一个MAC-hes队列时UE的处理。

5.1.4 测试方法

5.1.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区，缺省参数，加密不打开。

终端：

系统模拟器建立3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中6.11.5.4.8.1节所示的参考无线承载配置：3个交互或背景类/UL：8kbit/s DL [基于UE能力的最大速率]/UM PS RAB，其中逻辑信道、MAC-ehs队列标识设置见表2。

表2 系统模拟器标识设置

逻辑信道标识	Mac-ehs 队列标识	注释
7	0	RB5
8	0	RB6
9	0	RB7

下行MAC类型设置为MAC-ehs。

无线承载置于UE测试环回模式1，RB5、RB6、RB7的UL SDU大小为39byte，RLC模式为非确认模式。

5.1.4.2 测试流程

在本测试流程中，每个DL RLC PDU由一个大小为39byte的RLC SDU和用以指示SDU结束位置的长度指示组成。

系统模拟器发送一个 MAC-ehs PDU，其中：

- TSN1=0，TSN2、TSN3 不存在；
- 包括 3 个 MAC-ehs SDU，3 个 MAC-ehs SDU 来自于 3 个 RB。

系统模拟器验证 RLC PDU 是否环回，验证逻辑信道标识是否正确。

5.1.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		←	MAC-ehs PDU包含3个TSN = 0的RLC PDU'。每一个RLC对应不同的RB配置	MAC-ehs头包括： LCH1[6], L1[42], TSN1[0], SI1[00], F1[0] LCH2[7], L2[42], F2[0], LCH3[8], L3[42], F3[1]。所有的值为十进制表示，见注1
2		→	Loop Backed RLC PDU's on RB5, RB6 and RB7	

注1：系统模拟器发送 LCH Id 为 TS 25.321 中 9.2.2 节 UE 信令的 LCH Id 减 1

5.1.5 测试要求

步骤2中，系统模拟器在RB5，RB6，RB7上收到一个环回的RLC PDU。

5.2 MAC-ehs 复用/多个逻辑信道映射到多个队列

5.2.1 定义和适用范围

所有支持MAC-ehs的UE。

5.2.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2505.1-2013的4.2.3.5、9.1.4和11.6.4.7节。

5.2.3 测试目的

验证多个逻辑信道复用到不同的 MAC-hes 队列时 UE 的处理。

5.2.4 测试方法

5.2.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区，缺省参数，加密不打开

终端：

系统模拟器建立3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 6.11.5.4.8.1节所示的参考无线承载配置：3个交互或背景类/UL：8kbit/s DL [基于UE能力的最大速率]/UM PS RAB，其中逻辑信道、MAC-ehs队列标识设置见表3。

表3 系统模拟器标识设置

逻辑信道标识	Mac-ehs 队列标识	注释
7	0	RB5
8	1	RB6
9	2	RB7

下行MAC类型设置为MAC-ehs。

无线承载置于UE测试环回模式1，RB5、RB6、RB7的UL SDU大小为39byte，RLC模式为非确认模式。

5.2.4.2 测试流程

在本测试流程中，每个DL RLC PDU由一个大小为39byte的RLC SDU和用以指示SDU结束位置的长度指示组成。

- a) 系统模拟器发送一个 MAC-ehs PDU，其中：
 - TSN1=0, TSN2=0, TSN3=0。
 - 包括 3 个 MAC-ehs SDU，3 个 MAC-ehs SDU 来自于 3 个 RB。
- b) 系统模拟器验证 RLC PDU 是否环回，验证逻辑信道标识是否正确。

5.2.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		←	MMAC-ehs PDU包含3个TSN = 0的RLC PDU’。个RLC对应不同的RB配置在不同的MAC-ehs序列上	MAC-ehs 头包括： LCH1[6], L1[42], TSN1[0], SI1[0], F1[0] LCH2[7], L2[42], TSN2[0], SI2[0], F2[0] LCH3[8], L3[42], TSN3[0], SI3[0], F3[1], 所有的值以十进制表示，见注1
2		→	Loop Backed RLC PDU on RB5, RB6 and RB7	

注1：系统模拟器发送 LCH Id 为 TS 25.321 中 9.2.2 节 UE 信令的 LCH Id 减 1

5.2.5 测试要求

步骤2中，系统模拟器接在RB5，RB6，RB7上收到一个环回RLC PDU。

5.3 MAC-ehs 分段/UE 正确处理部分的和完整的 PDU

5.3.1 定义和适用范围

所有支持MAC-ehs的UE。

5.3.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS25.321 V9.4.0 (2010-09) 中9.2.2和11.6.4.6节。

5.3.3 测试目的

本测试项目验证:

- a) UE 能处理 4 种不同的 SI 值;
- b) UE 能联合从连续的 MAC-ehs PDU 中收到的 MAC-ehs SDU 分段;
- c) UE 丢弃不能参与联合的已存储的 MAC-ehs SDU 分段。

5.3.4 测试方法

5.3.4.1 初始条件

系统模拟器: 1个小区, 默认参数配置, 加密关闭。

被测终端:

系统模拟器建立如3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中6.11.5.4.8.2节所定义的参考无线承载配置。逻辑信道, MAC-ehs队列标识 (Queue ID) 设置见表4。

表4 系统模拟器配置

逻辑信道 ID	MAC-ehs 队列标识	注释
7	0	RB5

DL MAC头类型为MAC-ehs。

无线承载设置为UE测试环回模式1, UL SDU大小设置为39byte, RLC为UM模式。

5.3.4.2 测试流程

在该测试流程中, 每个DL RLC PDU包含一个大小为39byte的RLC SDU, 特殊长度指示和用于指示SDU结束的长度指示。

- a) 系统模拟器向 UE 发送一个 MAC-ehs PDU。TSN=0, SI=10, 该 MAC-ehs PDU 包含一个完整的 MAC-ehs SDU1 和一个 MAC-ehs SDU2 的分段。
- b) UE 环回 RLC PDU, 其对应于收到的完整的 MAC-ehs SDU1, 并存储 MAC-ehs SDU2 的分段。
- c) 系统模拟器向 UE 发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=1, SI=01, 该 MAC-ehs PDU 包含 MAC-ehs SDU2 的剩余部分和一个完整的 MAC-ehs SDU3。
- d) UE 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU 2 和 MAC-ehs SDU3) 。
- e) 系统模拟器向 UE 发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=2, SI=11, 该 MAC-ehs PDU 包含一个 MAC-ehs SDU4 的分段, 一个完整的 MAC-ehs SDU5 和一个 MAC-ehs SDU6 的分段。
- f) UE 丢弃 MAC-ehs SDU4 的分段, 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU5, 存储 MAC-ehs SDU6 的分段。
- g) 系统模拟器向 UE 发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=3, SI=00, 该 MAC-ehs PDU 包含一个完整的 MAC-ehs SDU7。
- h) UE 丢弃 MAC-ehs SDU6 的分段, 并环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU7。
- i) 系统模拟器向终端发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=4, SI=10, 该 MAC-ehs PDU 包含一个 MAC-ehs SDU8 的分段。

j) 系统模拟器向终端发送一个MAC-ehs PDU, TSN=5, SI=11, 该MAC-ehs PDU包含MAC-ehs SDU8的第二个分段。

k) 系统模拟器向终端发送一个MAC-ehs PDU, TSN=6, SI=01, 该MAC-ehs PDU包含MAC-ehs SDU8的最后一个分段。

l) UE 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU8。

5.3.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		←	MAC-ehs SDU, TSN=0	TSN=0, SI=10 包含完整的MAC-ehs SDU1 和部分MAC-ehs SDU2
2		→	RLC PDU corresponding to MAC-ehs SDU1	
3		←	MAC-ehs SDU, TSN=1	TSN=1, SI=01 包含部分MAC-ehs SDU2 和完整的MAC-ehs SDU3
4		→	RLC PDU corresponding to MAC-ehs SDU2	
5		→	RLC PDU corresponding to MAC-ehs SDU3	
6		←	MAC-ehs SDU, TSN=2	TSN=2, SI=11 包含部分MAC-ehs SDU4、完整的MAC-ehs SDU5 和 部分MAC-ehs SDU6
7		→	RLC PDU corresponding to MAC-ehs SDU5	
8				系统模拟器等待5s, 确认没有收到环回的PDU
9		←	MAC-ehs SDU, TSN=3	TSN=3, SI=00 包含完整的MAC-ehs SDU7
10		→	RLC PDU corresponding to MAC-ehs SDU7	
11		←	MAC-ehs SDU, TSN=4	TSN=4, SI=10 包含MAC-ehs SDU8的第一部分
12		←	MAC-ehs SDU, TSN=5	TSN=5, SI=11 包含MAC-ehs SDU8的第二部分, SDU没有完成
13		←	MAC-ehs SDU, TSN=6	TSN=6, SI=01 包含MAC-ehs SDU8的第三部分, 也就是最后部分
14		→	RLC PDU corresponding to MAC-ehs SDU8	
15				系统模拟器等待5s, 确认没有收到环回的PDU

5.3.5 测试要求

- a) 步骤 2 后, UE 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU1。
- b) 步骤 4 和 5, UE 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU2 和 3。
- c) 步骤 7, UE 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU5。

- d) 步骤 8, 系统模拟器不应收到来自终端的 RLC PDU。
- e) 在步骤 10, UE 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU7。
- f) 在步骤 14, UE 环回 RLC PDU, 其对应于 MAC-ehs SDU8。
- g) 在步骤 15, 系统模拟器不应收到来自终端的 RLC PDU。

5.4 MAC-ehs 重排和停滞避免功能

5.4.1 定义和适用范围

所有支持MAC-ehs的UE。

5.4.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS25.321 V9.4.0 (2010-09) 中9.2.2、11.6.4.5.2和11.6.4.6节。

5.4.3 测试目的

- a) UE 执行 MAC-ehs 重排及 UE 按序递交 RLC PDU 至 RLC 层。
- b) 在丢失 MAC-ehs PDU 的情况下, UE 基于以下两种情况避免停滞:
 - 1) 基于窗口的停滞避免;
 - 2) 基于定时器的停滞避免。
- c) 在丢失 MA-ehs PDU 的情况下, UE 能够正确丢弃不完整的 MAC-ehs SDU 分段。

5.4.4 测试方法

5.4.4.1 初始条件

系统模拟器: 1个小区, 默认参数配置, 加密关闭。

被测终端:

系统模拟器建立如3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中6.11.5.4.8.2节所定义的参考无线承载配置。

表5为该测试例的特殊配置。

表5 系统模拟器参数配置

参数	值
MAC-ehs 接受窗口大小	32
MAC-ehs 重排定时器	400ms

DL MAC头类型为MAC-ehs。

无线承载设置为UE测试环回模式1, UL SDU大小设置为39byte。

T为MAC-ehs重排定时器T1的值。

5.4.4.2 测试流程

在该测试流程中, 每个DL RLC PDU包含一个大小为39byte的RLC SDU, 特殊长度指示和用于指示SDU结束的长度指示。

- a) 系统模拟器向 UE 发送一个 MAC-ehs PDU。TSN=0, SI=00, 该 MAC-ehs PDU 包含一个完整的 MAC-ehs SDU, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=0。
- b) SS 检查 UE 环回 DL SN=0 的 RLC PDU。
- c) 系统模拟器向 UE 发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=1, SI=00, 该 MAC-ehs PDU 包含 MAC-ehs SDU, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=1。
- d) SS 检查 UE 环回 DL SN=1 的 RLC PDU。
- e) 系统模拟器重复步骤 a) 和步骤 c), 除了将 RLC PDU 的 SN 修改为 2 和 3 外, 其他内容均相同。

f) 系统模拟器检查 UE 没有数据环回。

g) 系统模拟器向 UE 发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=3, SI=10, 该 MAC-ehs PDU 包含一个完整的 MAC-ehs SDU, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=3, 同时还包含一个 MAC-ehs SDU 的起始分段, 其成长的 RLC PDU 的 SN=4。

h) 系统模拟器等待 200ms, 检查 200ms 内 UE 没有数据环回。

注: T1 设置为 400ms, 200ms 是为了保证 UE 侧的定时器 T1 没有超时。

i) 系统模拟器向终端发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=2, SI=00, 该 MAC-ehs PDU 包含一个完整的 MAC-ehs SDU, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=2。

j) 系统模拟器检查 UE 环回 DL SN=2 和 3 的 RLC PDU。

k) 系统模拟器向终端发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=6, SI=00, 该 MAC-ehs PDU 包含一个完整的 MAC-ehs SDU, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=5。

l) 系统模拟器向终端发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=7, SI=00, 该 MAC-ehs PDU 包含一个完整的 MAC-ehs SDU, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=6。

m) 系统模拟器向终端发送一个 MAC-ehs PDU, TSN=38, SI=01, 该 MAC-ehs PDU 包含一个 MAC-ehs SDU 的结尾分段, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=7, 同时包含一个完整的 MAC-ehs SDU, 其所承载的 RLC PDU 的 SN=8。

n) 系统模拟器检查 UE 环回 DL SN=5 和 6 的 RLC PDU, 不环回 DL SN=4, 7, 8 的 RLC PDU。

o) 系统模拟器等待 400ms, 检查 400ms 后 UE 环回 DL SN=8 的 RLC PDU, 但不环回 DL SN=4, 7 的 RLC PDU。

5.4.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	←		MAC-ehs PDU with TSN = 0 and SI = 00, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 0	
2	→		RLC PDU corresponding to DL SN 0	
3	←		MAC-ehs PDU with TSN = 1 and SI = 00, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 1	
4	→		RLC PDU corresponding to DL SN 1	
5	←		MAC-ehs PDU with TSN = 0 and SI = 00, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 2	UE 丢弃复制的数据
6	←		MAC-ehs PDU with TSN = 1 and SI = 00, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 3	UE 丢弃复制的数据。第 5、6 步 RLC SN 增加, 否则 RLC 丢弃这些数据。由于数据丢弃, 相同的 RLC SN 在测试序列中能够重新利用
7	←		MAC-ehs PDU with TSN = 3 and SI = 10, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 3 and the start segment of a MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 4	
8			SS waits 200 ms and checks that no data is looped back	T1 为 400ms, 200ms 是中值, 考虑确保 T1 没有超时
9	←		MAC-ehs PDU with TSN = 2 and SI = 00, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 2	

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
10	→		RLC PDUs corresponding to DL SN 2, 3	
11	←		MAC-ehs PDU with TSN = 6 and SI = 00, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 5	
12	←		MAC-ehs PDU with TSN = 7 and SI = 00, containing a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 6	TSN = 38的PDU不能发送到高层后计时器T1在UE重新启动
13	←		MAC-ehs PDU with TSN = 38 and SI = 01, containing the end segment of a MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 7 and a full MAC-ehs SDU carrying RLC PDU with SN = 8	系统模拟器在计时器T1超时前发送PDU, 通用计时器的容限在3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中4.2.3节规定
14	→		RLC PDUs corresponding to DL SN 5, 6	DL SN = 5, 6对应的RLC PDUs在第13步收到MAC-ehs PDU后环回, 既在T1计时器超时前。UL SN=4和5的RLC PDUs环回
15			SS waits T ms and checks that the RLC PDUs corresponding to DL SN = 4, 7 and 8 are not looped back during this time	
16	→		RLC PDU corresponding to DL SN 8	DL SN = 8对应的RLC PDUs在T1计时器超时后环回。UL SN=6的RLC PDUs环回

5.4.5 测试要求

- a) 步骤 2 后, UE 环回 RLC PDU 对应的 DL SN=0。
- b) 步骤 3 后, UE 环回 RLC PDU 对应的 DL SN=1。
- c) 步骤 5 和步骤 6 后, 无数据环回。
- d) 步骤 7, 无数据环回, 也不应收到 RLC 状态报告。
- e) 在步骤 9, UE 环回 RLC PDU, 其对应的 DL SN=2 和 3。
- f) 在步骤 13, UE 环回 RLC PDU, 其对应的 DL SN=5 和 6。
- g) 在步骤 16, UE 环回 RLC PDU, 其对应的 DL SN=8, TB-TA 应该等于 Tms。

5.5 MAC-ehs 传输块大小选择 (1.28Mcps TDD)

5.5.1 定义和适用范围

所有支持1.28Mcps TDD, HS-PDSCH和MAC-ehs的终端。

5.5.2 一致性要求

传输块大小 (单位比特) 与 TFRI 值的映射关系依赖于 UE 的 HS-DSCH 能力等级。使用 MAC-hs 后, 要使用下列定义的比特对齐的传输块大小表格。如果 k 是 TFRI 的值, 那么对应的 HS-DSCH 传输块大小 L_k 为:

如果 $k = 1..62$, 那么:

$$L_k = \lfloor L_{\min} p^{k-1} \rfloor$$

其中:

$$p = \frac{6214}{5973}, \text{ 如果 HS-DSCH 物理层类别在 } 1\sim3 \text{ 闭区间内;}$$

$$p = \frac{1292}{1228}$$
，如果 HS-DSCH 物理层类别在 4~6 闭区间内；
$$p = \frac{1901}{1795}$$
，如果 HS-DSCH 物理层类别在 7~9 闭区间内；
$$p = \frac{9445}{8877}$$
，如果 HS-DSCH 物理层类别在 10~12 闭区间内；
$$p = \frac{2345}{2196}$$
，如果 HS-DSCH 物理层类别在 13~15 闭区间内。

并且 $L_{\min} = 240$ 。

如果 $k = 63$ ，那么：

- $L_k = 2788$ ，如果 HS-DSCH 物理层类别在 1 和 3 闭区间内；
- 5600，如果 HS-DSCH 物理层类别在 4 和 6 闭区间内；
- 8416，如果 HS-DSCH 物理层类别在 7 和 9 闭区间内；
- 11226，如果 HS-DSCH 物理层类别在 10 和 12 闭区间内；
- 14043，如果 HS-DSCH 物理层类别在 13 和 15 闭区间内。

如果 $k=0$ ， L_k 指示 NULL 并且不用于表示 TFRI 中的传输块大小。

用此公式计算的传输块大小等于表 6 中指示的值。

表6 HSDPA 传输块大小，HS-DSCH 物理层类别为[1, 3]，比特对齐

TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]
0	NULL	16	434	32	817	48	1540
1	240	17	451	33	851	49	1602
2	249	18	470	34	885	50	1667
3	259	19	489	35	921	51	1734
4	270	20	508	36	958	52	1804
5	281	21	529	37	996	53	1877
6	292	22	550	38	1037	54	1952
7	304	23	572	39	1078	55	2031
8	316	24	596	40	1122	56	2113
9	329	25	620	41	1167	57	2198
10	342	26	645	42	1214	58	2287
11	356	27	671	43	1263	59	2380
12	370	28	698	44	1314	60	2476
13	385	29	726	45	1367	61	2575
14	401	30	755	46	1423	62	2679
15	417	31	786	47	1480	63	2788

表7 HSDPA 传输块大小, HS-DSCH 物理层类别为[4, 6], 比特对齐

TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]
0	NULL	16	514	32	1159	48	2613
1	240	17	541	33	1219	49	2749
2	252	18	569	34	1283	50	2893
3	265	19	598	35	1350	51	3043
4	279	20	630	36	1420	52	3202
5	294	21	662	37	1494	53	3369
6	309	22	697	38	1572	54	3544
7	325	23	733	39	1654	55	3729
8	342	24	772	40	1740	56	3924
9	360	25	812	41	1831	57	4128
10	379	26	854	42	1926	58	4343
11	398	27	899	43	2027	59	4570
12	419	28	946	44	2132	60	4808
13	441	29	995	45	2244	61	5058
14	464	30	1047	46	2361	62	5322
15	488	31	1101	47	2484	63	5600

表8 HSDPA 传输块大小, HS-DSCH 物理层类别为 [7, 9], 比特对齐

TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]
0	NULL	16	567	32	1421	48	3559
1	240	17	601	33	1505	49	3769
2	254	18	636	34	1594	50	3991
3	269	19	674	35	1688	51	4227
4	285	20	713	36	1787	52	4477
5	301	21	756	37	1893	53	4741
6	319	22	800	38	2005	54	5021
7	338	23	848	39	2123	55	5318
8	358	24	898	40	2249	56	5632
9	379	25	951	41	2381	57	5964
10	402	26	1007	42	2522	58	6317
11	425	27	1066	43	2671	59	6690
12	451	28	1129	44	2829	60	7085
13	477	29	1196	45	2996	61	7503
14	505	30	1267	46	3173	62	7946
15	535	31	1341	47	3360	63	8416

表9 HSDPA 传输块大小, HS-DSCH 物理层类别为[10, 12], 比特对齐

TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]
0	NULL	16	608	32	1641	48	4427
1	240	17	647	33	1746	49	4711
2	255	18	688	34	1858	50	5012
3	271	19	732	35	1977	51	5333
4	289	20	779	36	2103	52	5674
5	307	21	829	37	2238	53	6037
6	327	22	882	38	2381	54	6424
7	348	23	939	39	2533	55	6835
8	370	24	999	40	2695	56	7272
9	394	25	1063	41	2868	57	7737
10	419	26	1131	42	3051	58	8232
11	446	27	1203	43	3247	59	8759
12	474	28	1280	44	3455	60	9320
13	505	29	1362	45	3676	61	9916
14	537	30	1449	46	3911	62	10550
15	571	31	1542	47	4161	63	11226

表10 HSDPA 传输块大小, HS-DSCH 物理层类别为[13, 15], 比特对齐

TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB索引 (k)	TB 大小 [bit]	TB 索引 (k)	TB 大小 [bit]
0	NULL	16	642	32	1836	48	5250
1	240	17	686	33	1961	49	5606
2	256	18	732	34	2094	50	5987
3	273	19	782	35	2236	51	6393
4	292	20	835	36	2388	52	6827
5	312	21	892	37	2550	53	7290
6	333	22	952	38	2723	54	7785
7	355	23	1017	39	2908	55	8313
8	380	24	1086	40	3105	56	8877
9	405	25	1160	41	3316	57	9479
10	433	26	1238	42	3541	58	10123
11	462	27	1322	43	3781	59	10809
12	494	28	1412	44	4037	60	11543
13	527	29	1508	45	4311	61	12326
14	563	30	1610	46	4604	62	13162
15	601	31	1719	47	4916	63	14043

本节遵照YD/T 2505.1-2013的9.2.3.3节。

5.5.3 测试目的.

测试目的是验证基于HS-SCCH信道发送的信号内携带的TFRI值配置的MAC-ehs, 终端可以选择正确的传输块大小。

5.5.4 测试方法

表11 测试变量

N_{slots}	HS-DSCH的时隙数量 (1~ 6, 依据终端的能力级)
N_{codes}	HS-DSCH的时隙码数量, 1~6
k	TFRI在HS-SCCH信道上发送的值 (见3GPP TS34, 123-1 7.1.5a.5.4.x)
TB_{size}	传输块大小 (见3GPP TS34, 123-1 7.1.5a.5.4.x)
N_{PDUs}	MAC-d PDUs的数量
MAC-hs_header_size	MAC-hs 头大小, 遵照HS-DSCH无线承载在测试中的配置.
MAC-d_PDU_size	MAC-d PDU 大小, 遵照HS-DSCH无线承载在测试中的配置

5.5.4.1 初始条件

系统模拟器: 1个小区, 默认参数配置, 加密关闭。

被测终端: 终端处于空闲模式。

表12~表18是这个测试例参数的特定设置。

表12 所有终端能力级通用参数

参数	值
MAC-d PDU size	336 bit
MAC-hs receiver window size	16
Number of HARQ processes	1
Number of reordering queues	1

表13 终端能力级为 1~3 参数

参数	值
RLC Transmission window size	128
RLC Receiving window size	512

表14 终端能力级为 4~6 参数

参数	值
RLC Transmission window size	256
RLC Receiving window size	512

表15 UE 终端能力级为 7~9 参数

参数	值
RLC Transmission window size	512
RLC Receiving window size	1536

表16 终端能力级为 10~12 参数

参数	值
RLC Transmission window size	512
RLC Receiving window size	1536

表17 终端能力级为 13~15 参数

参数	值
RLC Transmission window size	512
RLC Receiving window size	1536

表18 终端能力级为 16~24 参数

参数	值
RLC Transmission window size	512
RLC Receiving window size	2047

测试流程执行 7.1.5.6a 节的流程。

5.5.5 测试要求

对于每一个TFRC，终端应返回与网络侧下行发送的大于等于312 bit的DL RLC SDU大小相同内容的上行RLC SDUS。如果下行的RLC SDU大小小于312 bit，终端应该返回4个RLC SDU。这4个RLC SDU的前几个bit应该与网络侧下行发送的RLC SDU内容相同。

5.6 UE 在 CELL_FACH 模式 HS-PDSCH 上的标识

5.6.1 定义和适用范围

所有在CELL_FACH模式下支持HS-PDSCH的UE。

5.6.2 一致性要求

本节遵照 YD/T 2505.1-2013 的 9.2.1.1c 和 3GPP TS 25.331 中 8.5.36、8.6.31b 节。

5.6.3 测试目的

验证UE能够在CELL_FACH模式使用公共H-RNTI接收DCCH（SRB#1）上的数据。

5.6.4 测试方法

5.6.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区
被测终端：系统模拟器配置如3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中7.4节所定义的分配有专用H-RNTI的CELL_FACH模式。系统消息5使用如3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中6.10b节所定义的B1条件。以下是这个测试例参数的特定设置。

表19 系统模拟器参数设置

参数	取值
- HS-DSCH paging system information	不存在

5.6.4.2 测试流程

- UE进入CELL_FACH模式，配置SRBs映射到HS-DSCH和RACH。
- a) 系统模拟器在 RB2 上通过 HS-DSCH 向 UE 发送 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息，但是 HS-SCCH 携带的 UE Id 不匹配；
 - b) UE 没有任何响应；
 - c) 系统模拟器在 RB2 上通过 HS-DSCH 向 UE 发送 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息，并且在 HS-SCCH 上携带的 UE Id 匹配；
 - d) UE 接收到该消息后，将在上行 DCCH 上发送 UE CAPABILITY INFORMATION 消息，该消息中包含了所请求的能力；

e) 系统模拟器向 UE 发送 UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 消息, 完成 UE 能力查询过程。

5.6.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1				UE 进入 CELL_FACH 模式, 分配有专用 H-RNTI
2		←	UE CAPABILITY ENQUIRY	SRB 在 HS-DSCH 上使用 AM RLC 发送, 但是 HS-SCCH 携带的 H-RNTI 不匹配。 使用默认配置消息
3				系统模拟器等待 10s 并且检查 UE 没有响应
4		←	UE CAPABILITY ENQUIRY	SRB 在 HS-DSCH 上使用 AM RLC 发送, 并且 HS-SCCH 携带的 H-RNTI 匹配。 使用默认配置消息
5		→	UE CAPABILITY INFORMATION	使用默认配置消息
6		←	UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	使用默认配置消息。SRB 使用 AMRLC 在 DCCH 上发送

5.6.5 测试方法

- a) 步骤 3, UE 不响应系统模拟器在步骤 2 发送的 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息。
- b) 步骤 5, UE 发送在上行 DCCH 上 UE CAPABILITY INFORMATION 消息响应下行 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息, 并检查 UE CAPABILITY INFORMATION 消息内容正确。

5.7 HS-DSCH SPS 操作的 HARQ 流程

5.7.1 定义和适用范围

支持TD-SCDMA和SPS操作的所有UE。

5.7.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS25.321 V9.4.0 (2010-09) 中11.6.2.8节。

5.7.3 测试目的

- a) 验证 UE 支持 SPS 操作。
- b) 验证 UE 可以在第一传输中正确的解码传输快。
- c) 验证 UE 可以组合软缓存中的数据、收到的数据和解码的组合数据。

5.7.4 测试方法

5.7.4.1 初始条件

系统模拟器: 1 个小区, 缺省参数, 加密关。

被测终端:

系统模拟建立了参考射频承载配置流或交互或背景/上行: [最大速率取决于UE类别和TTI]下行: [最大数据速率取决于UE类型]/PS RAB+上行[最大速率取决于UE类别和TTI]下行: [最大数据速率取决于UE类型]为DCCH信道在E-DCH和HS-DSCH信道上建立的SRBs参见3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中 6.11.5.4.7.4的定义, 其中逻辑信道和MAC-hs/MAC-ehs队列实体设置如下。

表20 系统模拟器参数设置

Logical Channel ID	Mac-hs Queue ID	Comment
7	0	RB5

表 21 为该测试例设置参数。

表21 系统模拟器参数设置

参数	值
CONTROL_CHANNEL_DRX_STATUS	FALSE
Transport Block Size List	1 element
- Transport Block Size Index	9 [sufficient for one MAC-hs SDU of 336 + MAC-hs header of 21]
HARQ Info for Semi-Persistent Scheduling	
- Number of Processes	8
- Process Memory size	hms6400

无线承载被在植入UE测试环回模式1，其中UL SDU设置为39byte。

5.7.4.2 测试流程

在该测试流程中每个MAC-hs PDU包含一个承载39byte的SDU和一个知名该SDU的结束的长度指示符的RLC PDU。

- a) 系统模拟器发送一个 MAC-hs PD:
- TSN = 0;
 - MAC-hs PDU 包含一个 RLC PDU，其中 SN=0。

使用 HS-DSCH SPS 资源。

- b) 系统模拟器检测是否收到一个肯定的确认，和 UE 回送的 RLC PDU。
- c) 系统模拟器发送以个 MAC-hs PDU 其中:

- TSN = 1;
- MAC-hs PDU 包含一个 RLC PDU，其中 SN=1;
- 物理层 CRC 被修改，导致 UE 侧的 CRC 检测会失败。

MAC-hs PDU 在一个 CFN 中传输，子帧号为 $2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} = X$ ，使用 HS-DSCH SPS 资源。

- d) 系统模拟器检测是否收到一个否定的确认，并且没有 UE 回送的 RLC PDU。
- e) 系统模拟器重传一个 MAC-hs PDU，其内容和在步骤 c) 中的一致但 CRC 是正确的。使用 HS-SCCH Type-3，在下一个可用的 CFN 和满足 $[2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} - 4 - \text{PTR}] \bmod 512 = X$ 的子帧发送。

- f) 系统模拟器检测是否收到一个肯定的确认，和 UE 回送一个 SN 1 的 RLC PDU。
- g) 系统模拟器发送一个 MAC-hs PDU 其中:

- TSN = 2;
- MAC-hs PDU 包含 2 个 RLC PDU's，其中 SN=2;
- 物理层 CRC 被修改，导致 UE 侧的 CRC 检测会失败。

MAC-hs PDU 在一个 CFN 中传输，子帧号为 $2 * \text{CFN} + \text{subframe number} = X$ ，使用 HS-DSCH SPS 资源。

- h) 系统模拟器检测是否收到一个否定的确认, 并且没有 UE 回送的 RLC PDU。
- i) 系统模拟器重传一个 MAC-hs PDU, 其内容和在步骤 c) 中的一致使用错误的 CRC。使用 HS-SCCH Type-3, 在下一个可用的 CFN 和满足 $[2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} - 4 - \text{PTR}] \bmod 512 = X$ 的子帧发送[第二次发送], 并且 $2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} = Y$ 。
- j) 系统模拟器检测是否收到一个否定的确认, 并且没有 UE 回送的 RLC PDU。
- k) 系统模拟器重传一个 MAC-hs PDU, 其内容和在步骤 c) 中的一致使用错误的 CRC。使用 HS-SCCH Type-3, 在下一个可用的 CFN 和满足 $[2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} - 4 - \text{PTR}] \bmod 512 = Y$ 的子帧发送[最终发送]
- l) 系统模拟器检测是否收到一个肯定的确认, 和 UE 回送一个 SN 3 的 RLC PDU。

5.7.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		←	MAC-hs PDU containing one RLC PDU with SN=0	SPS操作
2		→	MAC-hs ACK	
3		→	RLC Loop Backed PDU with SN=0	
4		←	MAC-hs PDU containing one RLC PDU with SN=1	错误的CRC, $2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} = X$
5			MAC-hs negative acknowledgement	系统模拟器检测一个MAC-hs 否定确认
6		←	MAC-hs PDU containing one RLC PDU with SN=1	第一次发送, 正确的CRC, $[2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} - 4 - \text{PTR}] \bmod 512 = X$ [二次传输]
7		→	MAC-hs positive acknowledgement	
8		→	RLC Loop Backed PDU's with SN=1	
9		←	MAC-hs PDU containing one RLC PDU with SN=2	错误的CRC, $2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} = X$
10			MAC-hs negative acknowledgement	SS检测一个 MAC-hs否定确认
11		←	MAC-hs PDU containing one RLC PDU's with SN=2	二次传输错误的CRC $[2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} - 4 - \text{PTR}] \bmod 512 = X$ [二次传输] Further $2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} = Y$
12		→	MAC-hs negative acknowledgement	
13		←	MAC-hs PDU containing one RLC PDU with SN=2	第三处传送, 正确的的CRC, $[2 \times \text{CFN} + \text{subframe number} - 4 - \text{PTR}] \bmod 512 = Y$ [最终传送]
14		→	MAC-hs positive acknowledgement	
15		→	RLC Loop Backed PDU's with SN=2	

注: CRC 的计算在第 9 步, 11 步和 13 步进行, 在第 9 步和第 11 步将得到一个的 CRC 错误而在第 13 步是没有 CRC 错误产生的。在组合第 13 步获得新的数据和 11 步中 UE 保存的数据之后

5.7.5 测试需求

- a) 在第 4、9、11 步之后, 一个 MAC-hs 否定确认应该被接收。
- b) 在 1、6、13 步之后, 应该接收到一个肯定的 MAC-hs 确认。

- c) 在步骤 1 之后，应接收到一个 RLC 会送 PDU，其中 SN=0。
- d) 在步骤 6 之后，应接收到一个 RLC 会送 PDU，其中 SN=1。
- e) 在步骤 13 之后，应接收到一个 RLC 会送 PDU，其中 SN=2。

5.8 MAC-i/is 复用（不同逻辑信道的多个 PDU 在一个 TTI 内）

5.8.1 定义和适用范围

所有支持MAC-i/is的UE。

5.8.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS25.321 V9.4.0（2010-09）中9.1.5节和TS 25.331中8.6.5.18节。

5.8.3 测试目的

本测试项目验证当RRC没有配置任何复用限制时，UE在同一个TTI内复用来自不同逻辑信道的数据。

5.8.4 测试方法

5.8.4.1 初始条件

- 系统模拟器：
 - 1个小区，默认参数配置，加密关闭。
- 被测终端：

系统模拟器建立如3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中7.1.3节所定义的参考无线承载配置，使用如3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中6.11.5.4.9.4节所定义的A22条件。MAC-d流配置成调度传输。逻辑信道，传输信道和队列标识设置见表22。

表22 系统模拟器参数设置

逻辑信道 ID	MAC-d流（UL）	优先级	注释
7（LCH1）	2	6	RB26
8（LCH2）	3	7	RB27
9（LCH3）	4	8	RB28

注：此RAB组合也包含MAC-d流1中E-DCH上的SRB，其在本测试中未被使用

以下是这个测试例参数的特定设置。

表23 系统模拟器参数设置

参数	取值
无授权调度周期	500ms（参见3GPP TS25.331 10.3.6.99）
E-DCH MAC-d 流复用例表	Flow 2 = 00101000 Flow 3 = 00010000 Flow 4 = 00101000 参见3GPP TS25.331 10.3.5.1b

a 此配置说明所有的MAC-d流在同一个TTI内都可以进行复用

无线承载设置为UE测试环回模式1，LCH1和LCH2的UL SDU大小设置为40字节。

5.8.4.2 测试流程

- UE 配置了 3 条逻辑信道，LCH1（优先级为 6）、LCH2（优先级为 7）和 LCH3（优先级为 8）。LCH1 映射到 MAC-d 流 2，LCH2 映射到 MAC-d 流 3，LCH3 映射到 MAC-d 流 4。
- a) 系统模拟器未向 UE 发送任何 E-DCH 的调度授权。
 - b) 系统模拟器在 LCH3 上发送 1 个大小为 40 字节（加上 1 字节的 RLC 长度指示）的 SDU。

- c) 系统模拟器在 LCH2 上发送 1 个大小为 40 字节（加上 1 字节的 RLC 长度指示）的 SDU。
- d) 系统模拟器在 LCH1 上发送 1 个大小为 40 字节（加上 1 字节的 RLC 长度指示）的 SDU。
- e) 系统模拟器等待，直到收到一个 SI 指示在三条逻辑信道上都有数据要发送（可以通过 SI 的内容获知）。
- f) 系统模拟器发送绝对授权，允许 UE 使用一个高速率发送数据，授权值 PRRI=9, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001, 允许一个高于 3 SDU/TTI 的速率）。
- g) 系统模拟器等待直到接收到数据，验证同一个 TTI 接收到的数据来自于 LCH1 和 LCH3，在下一个 TTI 接收到的数据来自于 LCH2。

注2: UE 在步骤 1 或步骤 2 之后可能会发送 SI，但是此 SI 仅仅指示 LCH3, LCH2 或 LCH2 和 LCH3 上的数据。此 SI 应被忽略。

5.8.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	←		1 RLC PDU on LCH 3	
2	←		1 RLC PDU on LCH 2	
3	←		1 RLC PDU on LCH 1	
4	→		Potential SI indicating data on LCH3, LCH2 or LCH2 and LCH3	系统模拟器应忽略该 SI
5	→		SI indicating data on LCH 1 LCH 2and LCH 3	这可以通过 LCH1、LCH2 和 LCH3 上的数据片断标识进行验证
6	←		Absolute grant allowing UE to transmit on E-DCH	授权值 PRRI=9, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001)
7	→		MAC-i PDU containing 1 RLC PDU on LCH 1 and 1 RLC PDU on LCH 3	接收到的来自于 LCH1 和 LCH3 的数据应该在同一个 TTI
8	→		MAC-i PDU containing 1 RLC PDU on LCH 2	在下一个 TTI 接收到来自于 LCH2 的数据

5.8.5 测试要求

- a) 步骤 3 后，系统模拟器仅收到在 LCH1、LCH2 和 LCH3 上有数据需要发送的 SI 指示，没有收到任何的 RLC PDU。
- b) 步骤 7，系统模拟器在同一个 TTI 内接收到 1 个来自于 LCH1 的 RLC PDU 和 1 个来自于 LCH3 的 RLC PDU。
- c) 步骤 8，系统模拟器在下一个 TTI 内接收到 1 个来自于 LCH2 的 RLC PDU。

5.9 MAC-i/is 分段/正确使用分段状态域

5.9.1 定义和适用范围

所有支持MAC-i/is的UE。

5.9.2 一致性要求

本节遵照 3GPP TS25.322 V9.3.0(2010-06)中 4.2.1.2.1、9.2.2.9 节和 TS 25.321 中 9.1.5、9.2.4.3、11.8.1.2a 节。

5.9.3 测试目的

验证UE能够将数据在MAC层进行分割，并且能够在MAC-is头使用4种不同的SS值。

5.9.4 测试方法

5.9.4.1 初始条件

下行长度指示为15，上行长度指示为15。

5.9.4.2 测试流程

表24是这个测试例参数的特定设置。

表24 系统模拟器参数设置

参数	取值
最小UL RLC PDU	400bit
最大UL RLC PDU	1600bit
Max_RLC_PDU_size	200byte
调度周期信息	无调度周期信息
E-TFCI表	5ms TTI E-DCH Transport Block Size Table 0 (1.28Mcps TDD)

在该测试过程，UE被配置了1条逻辑信Id7（LCH1）。

- a) 系统模拟器建立如 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中 7.1.3 节所定义的参考无线承载配置，使用如 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中 6.11.5.4.9.2 节所定义的 A23 条件。MAC-d 流配置成调度传输。
- b) 上述无线承载（radio bearer）的 UL SDU 大小设为与接收到的 DL RLC SDU 大小相同，使用在 UE test loop mode 1 中。
- c) 系统模拟器发送两个 RLC SDU（SDU1，SDU2），大小分别为 40 字节和 60 字节。这两个 SDU 被放在同一个单独的 RLC PDU 中。长度指示用来指示每个 SDU 的结束。
- d) 系统模拟器等待，直到收到 SI 指示有数据要发送（可以通过 SI 的内容获知）。
- e) 系统模拟器发送绝对授权，授权值 PRRI=8，CRRi=0，TRRI=00010，E-UCCH Number Indicator=001，允许 UE 发送 SDU1 以及 SDU2 的第一个分段。
- f) UE 在第一个 TTI 回环 SDU1 以及 SDU2 的第一个分段，在下一个 TTI 回环 SDU2 的剩余数据。对于第一个 TTI 的 MAC-is 头，TSN = 0，SS = 10；对于第二个 TTI 的 MAC-is 头，TSN = 1，SS = 01。
- g) 系统模拟器去除 UE 绝对授权。
- h) 系统模拟器发送三个 RLC SDU（SDU3，SDU4，SDU5），大小分别为 20 字节，30 字节和 10 字节。这几个 SDU 被放在同一个单独的 RLC PDU 中。长度指示用来指示每个 SDU 的结束。
- i) 系统模拟器等待，直到收到 SI 指示有数据要发送。
- j) 系统模拟器发送绝对授权，授权值 PRRI=5，CRRi=0，TRRI=00010，E-UCCH Number Indicator=001，允许 UE 发送 3 个 SDU。
- k) UE 在一个 TTI 内回环 SDU3、SDU4、SDU5。MAC-is 头为 TSN = 2，SS = 00。
- l) 系统模拟器去除 UE 绝对授权。
- m) 系统模拟器发送一个 RLC SDU（SDU6），大小分别为 198 字节的 UM 数据。在 UM 头中无长度指示以及扩展 Ebit（取值为 0）。
- n) 系统模拟器等待，直到收到 SI 指示有数据要发送。
- o) 系统模拟器发送绝对授权，授权值 PRRI=14，CRRi=0，TRRI=00010，E-UCCH Number Indicator=001，限制 UE 在一个 TTI 内发送小于 300 比特的数据。当前的授权小于最小 UL RLC PDU 大小。

p) UE 在连续的 MAC-i PDU 内回环 SDU6 的内容。SS = 10, MAC-is PDU4 包含 SDU6 的第一个分段; SS = 11, MAC-is PDU 包含 SDU6 的中间分段; SS = 01, MAC-is PDU 包含 SDU6 的最后一个分段; 从 MAC-is PDU4 开始, 所有的 MAC-is PDU 都应该 TSN = 3 顺序排列下去。

5.9.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1			RB ESTABLISHMENT	参见一般过程
2			Close UE test loop	
3	←		DOWNLINK RLC SDUs (SDU1, SDU2)	SDU1 = 40字节, SDU2 = 60字节
4	→		SI indicating data	
5	←		Absolute grant allowing the UE to transmit SDU1 and a segment of SDU2	绝对授权值 PRRI=8, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001
6	→		MAC-is PDU1, TSN = 0	TSN = 0, SS = 10 MAC-is PDU 包含 SDU1 以及 SDU2 的第一个分段
7	→		MAC-is PDU2, TSN = 1	TSN = 1, SS = 01 MAC-is PDU包含SDU2的剩余数据
8	←		Removal of absolute grant	
9	←		DOWNLINK RLC SDUs (SDU3, SDU4, SDU5)	SDU3 size = 20, SDU4 size = 30, SDU5 size = 10
10	→		SI indicating data	
11	←		Absolute grant of sufficient value to allow the UE to transmit SDU3, SDU4 and SDU5	绝对授权值 PRRI=5, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001
12	→		MAC-is PDU3, TSN = 2	TSN=2, SS=00, MAC-is PDU 包含 SDU3, SDU4, SDU5
	←		Removal of absolute grant	
13	←		DOWNLINK RLC SDU6	DL RLC SDU size = 198 字节
14	→		SI indicating data	
15	←		Absolute grant allowing the UE to transmit segments of SDU6.	绝对授权值 PRRI=9, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001。当前的授权小于最小 UL RLC PDU 大小
16	→		UPLINK MACis PDUs	MAC-is PDU4 包含 SDU6 的第一个分段 TSN = 3, SS = 10; MAC-is PDU 包含 SDU6 的最后一个分段, SS = 01; 其他 MAC-is PDU 包含 SDU6 的中间分段; MAC-is PDU4SDU6 的最后一个分段, SS = 11
17			Open UE test loop	
18			RB release	

5.9.5 测试要求

- a) 步骤 6, UE 在 MAC-i PDU 中回环 SDU1 以及 SDU2 的第一个分段。
- b) 步骤 7, UE 在 MAC-i PDU 中回环 SDU2 的剩余数据。
- c) 步骤 12, UE 在一个在 MAC-i PDU 内回环 SDU3、SDU4、SDU5 数据。
- d) 步骤 16, UE 在几个 TTI 内回环 SDU6。第一个 MAC-is PDU 包含 SDU6 的第一个分段, SS = 10; 接下来的 MAC-is PDU 包含 SDU6 的中间分段, SS = 11; 最后一个 MAC-is PDU 包含 SDU6 的最后分段, SS = 01。

5.10 MAC- i/is 头的正确设置

5.10.1 定义和适用范围

所有支持MAC-i/is的UE。

5.10.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS25.321 V9.4.0（2010-09）中9.1.5、9.2.4.3和9.2.4.4节。

5.10.3 测试目的

验证多码流的多逻辑信道映射到单个MAC-i PDU时，UE能正确设置MAC-i/is头。

5.10.4 测试方法

5.10.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区，默认参数配置，加密关闭。

被测终端：

系统模拟器建立如3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）-720中6.11.5.4.9.4节所定义的参考无线承载配置，使用如3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）-720中9.1节所定义的A22条件。以下是这个测试例逻辑信道，传输信道和队列标识参数的设置。

表25 系统模拟器参数设置

逻辑信道 ID	MAC-d 流 (UL)	优先级	注释
7 (LCH1)	2	6	RB26
8 (LCH2)	3	7	RB27
9 (LCH3)	4	8	RB21
此RAB组合也包含MAC-d流1中E-DCH上的SRB，其在本测试中未被使用			

表 26 是这个测试例参数的特定设置。

表26 系统模拟器参数设置

参数	取值
Periodicity for Scheduling Info – no grant	500 ms（见 25.331 10.3.6.99）
E-DCH MAC-d flow multiplexing list	11111111（见 25.331 10.3.5.1b）Note 1
Note1：此配置说明所有的MAC-d流在同一个TTI内都可以进行复用	

无线承载设置为UE测试环回模式1，每个RB回环的UL RLC SDU和接收到的DL RLC SDU具有相同的大小设置。

5.10.4.2 测试流程

UE配置了3条逻辑信道，LCH1（优先级为6），LCH2（优先级为7）和LCH3（优先级为8）。LCH1映射到MAC-d流2，LCH2映射到MAC-d流3，LCH3映射到MAC-d流4。

- a) 系统模拟器未向 UE 发送任何 E-DCH 的调度授权。
- b) 系统模拟器在一个 TTI 内在 LCH2 上发送 4 个大小分别为 20、60、30、40 字节的 SDU。
- c) 系统模拟器在 LCH2 上等待收一个 SI。
- d) 系统模拟器发送绝对授权，允许 UE 以高速率发送 SDU，授权值 PRRI=12, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001。
- e) 系统模拟器等待直到接收到所有的数据，并检查头参数。
- f) 系统模拟器删除 UE 的 E-DCH 调度授权。
- g) 系统模拟器在一个 TTI 内在 LCH3 上分别发送 3 个大小为 40、30、40 字节的 SDU。
- h) 系统模拟器在一个 TTI 内在 LCH2 上分别发送 2 个大小为 20、15 字节的 SDU。

- i) 系统模拟器在一个 TTI 内在 LCH1 上发送 1 个大小为 50 字节的 SDU。
- j) 系统模拟器在 3 个逻辑信道上等待收 SI。
- k) 系统模拟器发送绝对授权, 允许 UE 以高速率发送 SDU, 授权值 PRRI=15, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001。
- l) 系统模拟器等待直到接收到所有的数据, 并检查头参数。
- m) 系统模拟器删除 UE 的 E-DCH 调度授权。
- n) 系统模拟器在一个 TTI 内在 LCH2 上发送 2 个大小为 40 字节的 SDU。
- o) 系统模拟器在 LCH2 上等待收一个 SI。
- p) 系统模拟器发送绝对授权, 允许 UE 以高速率发送 SDU, 授权值 PRRI=8, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001。系统模拟器等待直到接收到所有的数据, 并检查头参数。

5.10.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	←		4 RLC SDUs on LCH 2 with sizes 20, 60, 30, 40 bytes respectively in the same TTI	
2	→		SI indicating data on LCH 2	
3	←		Absolute grant allowing UE to transmit on E-DCH	授权值PRRI=12, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001
4	→		1 MAC-is PDU containing 4 RLC PDUs on LCH 2	SS 检查头参数域
5	←		Removal of scheduling grant for UE	
6	←		3 RLC SDUs on LCH 3, size 40, 30, 40 bytes respectively	数据在相同的TTI内发送
7	←		2 RLC SDUs on LCH 2, size 20 and 15 bytes respectively	数据在相同的TTI内发送
8	←		1 RLC SDUs on LCH 1, size 50 bytes	
9	→		Potential SI indicating data on LCH 3, LCH2, LCH1 or any combination	SS在所有的逻辑信道上等待SI
10	←		Absolute grant allowing UE to transmit on E-DCH	此授权应足够高, 允许一个不低于6 RLC PDUs/TTI的速率, 信令值为10
11	→		3 MAC-is PDUs containing 1 RLC PDU on LCH 1, 2 RLC PDUs on LCH 2 and 3 RLC PDUs on LCH3 respectively	SS 检查头参数域
12	←		Removal of scheduling grant for UE	授权值PRRI=15, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001
13	←		2 RLC SDUs on LCH 2, size 40 bytes each	数据在相同的TTI内发送
14	→		SI indicating data on LCH 2	
15	←		Absolute grant allowing UE to transmit on E-DCH	授权值 PRRI=8, CRRI=0, TRRI=00010, E-UCCH Number Indicator=001
16	→		1 MAC-is PDU containing 2 RLC PDUs on LCH 2	SS检查头参数域

5.10.5 测试要求

- a) 步骤 4 后, 系统模拟器应接收到 1 个 MAC-is PDU, 其中:

- MAC-is 头域: TSN = 1, SS = 00。

- MAC-i 头域:

LCH-ID = 0111'B, L = 21'D, F = 0 header for MAC-is SDU1

LCH-ID = 0111'B, L = 61'D, F = 0 header for MAC-is SDU2

LCH-ID = 0111'B, L = 31'D, F = 0 header for MAC-is SDU3

LCH-ID = 0111'B, L = 41'D, F = 1 header for MAC-is SDU4

步骤 11 后, 系统模拟器应接收到 3 个 MAC-is PDU, 其中:

- 对于第 1 个 MAC-is PDU: TSN = 0, SS = 00, for MAC-i hdr1, LCH-ID = 0110'B, L = 51'D, F = 0;

- 对于第 2 个 MAC-is PDU: TSN = 1, SS = 00,

MAC-i 头域 1, LCH-ID = 0111'B, L = 21'D, F = 0

MAC-i 头域 2, LCH-ID = 0111'B, L = 16'D, F = 0。

- 对于第 3 个 MAC-is PDU: TSN = 0, SS = 00,

MAC-i 头域 1, LCH-ID = 1000'B, L = 41'D, F = 0

MAC-i 头域 2, LCH-ID = 1000'B, L = 31'D, F = 0

MAC-i 头域 3, LCH-ID = 1000'B, L = 41'D, F = 1。

步骤 16 后, 系统模拟器应接收到 1 个 MAC-is PDU, 其中:

TSN = 2, SS = 00

MAC-i 头域 1: LCH-ID = 0111'B, L = 41'D, F = 0

MAC-i 头域 2: LCH-ID = 0111'B, L = 41'D, F = 1。

6 RRC

6.1 CELL_PCH 状态下在 HS-DSCH 上通告 BCCH Modification 的寻呼 (1.28Mcps TDD)

6.1.1 定义和适用范围

所有支持 1.28Mcps TDD, 在 CELL_PCH 和 URA_PCH 状态下支持 E-DCH 和 HS-PDSCH 的 UE。

6.1.2 一致性要求

本节遵照 YD/T2506-2013 的 8.1.1.7.1、8.1.1.7.3 和 8.1.2.3 节。

6.1.3 测试目的

验证 UE, 除了由映射在 HS-DSCH 上的 PAGING TYPE 1 消息中的信元 "Paging record" 引起的动作外, 检查主信息块的新标识值, 在收到 HS-DSCH 上包含信元 "BCCH Modification Information" 的 PAGING TYPE 1 消息后读取映射在 HS-DSCH 上的 SYSTEM INFORMATION 消息。

6.1.4 测试方法

6.1.4.1 初始条件

系统模拟器: 一个小区

UE: 在 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 7.4 节中有 U-RNTI 标识情况下的 CELL_PCH 状态 (状态 6~12), 但是没有指派专用的 H-RNTI。可以在 CELL_PCH 和 URA_PCH 下进行 HS-DSCH 接收, 包括 TS 34.108 的 6.1.0b 节, 条件 B1, 默认的 SIB5 下在 CELL_PCH 和 URA_PCH 状态下进行 HS-DSCH 接收的参数。

6.1.4.2 测试流程

SS在UE的寻呼时段用PCCH映射到HS-DSCH发送PAGING TYPE 1消息。消息应包括信元“BCCH Modification Information”，标识了修改了主消息块的标识值。在一段时间内，SS在映射到BCH传输信道的BCCH上连续广播原来的主消息块和各种类型的系统信息块。然后发送新的主消息块和新的SIB5/SIB5b。在新的SIB5/SIB5b中“E-AGCH Info”的信元“Timeslot number”与原来的SIB5/SIB5b中的不同。在寻呼时刻，SS发送新的PAGING TYPE 1消息。消息标识了UE使用的U-RNTI。UE应在公共E-DCH上发送小区更新原因为“paging response”的CELL UPDATE消息。SS应发送CELL UPDATE CONFIRM消息。

6.1.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		←	PAGING TYPE 1	SS发送寻呼消息，在HS-DSCH上包含信元"BCCH Modification Information"和从当前主消息块的"MIB Value Tag"修改的"Value Tag"
2		←	MASTER INFORMATION BLOCK SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 5/SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 5bis	SS开始用不同于原来设置的MIB标识值发送MIB。 同时，SS开始连续的发送SIB 5/SIB5b消息。信元"E-AGCH Info"的" Timeslot number "的值从"6"变为"6"
3				SS等待5s（确保UE有时间读取新的系统消息）
4		←	PAGING TYPE 1	SS开始在正确的寻呼时段在PCCH上连续发送此消息
5		→	CELL UPDATE	
6		←	CELL UPDATE CONFIRM	详见消息内容

特殊消息内容

PAGING TYPE 1（步骤1）

信元	值/备注
Message Type	
Paging record list	Not Present
BCCH modification info	
- MIB Value Tag	Set to（Current MIB value tag + 1）
- BCCH Modification time	Not Present

MASTER INFORMATION BLOCK（步骤2）

信元	值/备注
MIB Value tag	As in PAGING TYPE 1 in 步骤1
SIB 5 Cell Value tag	Set to（Current SIB5 value tag + 1）

SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 5/SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 5bis（步骤3）
（FDD）

使用 TS 34.108 的 6.1.0b 节，条件 B1 相同的信息类型，以下除外。

信元	值/备注
CommonEDCHSystemInfo	
- E-AGCH Info	
- E-AGCH set configuration	
- Timeslot number	5

PAGING TYPE 1 (步骤4)

信元	值/备注
Message Type	
Paging record list	Only 1 entry
Paging record	
- CHOICE Used paging identity	UTRAN identity
- U-RNTI	Equal to the U-RNTI assigned earlier
- SRNC Identity	
- S-RNTI	
- CN originated page to connected mode UE	Not Present
BCCH modification info	Not Present

CELL UPDATE (步骤5)

检查是否接收到 TS 34.108 的第 9 章中同样的消息，以下除外。

信元	值/备注
U-RNTI	Checked to see if it is set to the same values as in步骤4
- SRNC identity	
- S-RNTI	
Cell update cause	Paging response
HS-PDSCH in CELL_FACH	Check to see if set to TRUE
Support of common E-DCH	Check to see if set to TRUE

CELL UPDATE CONFIRM (步骤6)

检查是否接收到 TS 34.108 的第 9 章中同样的消息类型，以下除外。

信元	值/备注
RRCState indicator	CELL_PCH
UTRAN DRX cycle length coefficient	3

6.1.5 测试要求

在步骤5后，UE应发送CELL UPDATE消息，执行一个原因为"paging response"的小区更新过程，且“HS-PDSCH in CELL_FACH”和“Support of common E-DCH”设置为TRUE，使用系统信息块5/5b中的公共E-DCH。

6.2 不带旧 PCH 配置的连接状态 (CELL_PCH) 下请求连接的寻呼 (1.28Mcps TDD)

6.2.1 定义和适用范围

所有支持1.28Mcps TDD，在CELL_PCH和URA_PCH状态下支持E-DCH and HS-PDSCH的UE。

6.2.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2506-2013的8.1.2.3、8.3.1.7和8.5.40a节。

6.2.3 测试目的

验证UE在收到HS-DSCH上的PAGING TYPE消息，指示寻呼源于UTRAN后进入CELL_FACH状态。
验证UE在进入CELL_FACH状态后发起小区更新过程。

6.2.4 测试方法

6.2.4.1 初始条件

系统模拟器：一个小区，信元"PICH info"不包含于SIB5或者SIB6的信元"Secondary CCPCH system information"中。

UE：在3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）7.4节中有U-RNTI标识情况下的CELL_PCH状态（状态6~12），但是没有指派专用的H-RNTI。

相关的ICS/IXIT状态：

- UE 支持 1.28Mcps TDD;
- UE 在 CELL_PCH 和 URA_PCH 上支持 HS-PDSCH;
- UE 在 CELL_PCH and URA_PCH 上支持 E-DCH。

6.2.4.2 测试流程

SS发送SIB5包含CELL_FACH状态下 HS-DSCH 接收的配置，CELL_PCH和URA_PCH状态下 HS-DSCH 接收的配置，没有旧的PCH配置。

SS在HS-DSCH上发送一个PAGING TYPE 1带一个不匹配的U-RNTI。UE不检查它的状态。然后SS在HS-DSCH发送一个PAGING TYPE 1带匹配的标识，但来源于CN而不是UTRAN，UE 接收这条消息后不应改变状态。SS在HS-DSCH发送PAGING TYPE 1带匹配的U-RNTI。这时 UE 进入CELL_FACH状态，发起小区更新过程。

6.2.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		←	SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 5/SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 5bis	包含CELL_FACH状态下 HS-DSCH 接收的配置，CELL_PCH和URA_PCH状态下HS-DSCH 接收的配置，没有旧的PCH配置
2		←	PAGING TYPE 1	SS在HS-DSCH上发送一个PAGING TYPE 1 带一个不匹配的U-RNTI。UE不响应寻呼
3		←	PAGING TYPE 1	SS在HS-DSCH发送一个PAGING TYPE1带匹配的标识，但来源于CN而不是UTRAN，UE 不响应此寻呼
4		←	PAGING TYPE 1	SS在HS-DSCH发送PAGING TYPE 1，使用寻呼标识与UE的指配的U-RNTI一致
5		→	CELL UPDATE	UE 进入CELL_FACH状态，发起小区更新过程。小区更新消息应包含"Cell Update Cause"设置为"paging response"，HS-PDSCH in CELL_FACH""Support of common E-DCH"设置为TRUE
6		←	CELL UPDATE CONFIRM	详见消息内容
7		→	UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM	
8		↔	CALL C.2	如果 C.2的结果指示 UE在CELL_FACH状态，测试通过，否则失败

特殊消息内容

SYSTEM INFORMATION TYPE 5/SYSTEM INFORMATION TYPE 5bis

使用与 TS 34.108 的 6.1.0b 节中“Only for cells which configure HS-DSCH reception in CELL_FACH”相同的消息

PAGING TYPE 1（步骤2）

信元	值/备注
Message Type	
Paging record list	Only 1 entry
Paging record	
- CHOICE Used paging identity	UTRAN identity
- U-RNTI	
- SRNC Identity	Set to an arbitrary 16bit string which is different from the SRNC identity assigned
- S-RNTI	Set to an arbitrary 20bit string which is different from the S-RNTI assigned
- CN originated page to connected mode UE	Not Present
BCCH modification info	Not Present

PAGING TYPE 1（步骤3）

使用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）的 9.1 节中默认的消息类型。

注意个别的消息类型是定义于 TS 34.108 关于 TM（CS 的语音）和 TM（PS 的分组）的测试例中。

PAGING TYPE 1（步骤4）

信元	值/备注
Message Type	
Paging record list	Only 1 entry
Paging record	
- CHOICE Used paging identity	UTRAN identity
- U-RNTI	
- SRNC Identity	Set to the same SRNC identity as previously assigned
- S-RNTI	Set to the same S-RNTI as previously assigned
- CN originated page to connected mode UE	Not Present
BCCH modification info	Not Present

CELL UPDATE（步骤5）

UE 应在上行 CCCH 发送与 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）的第 9 章中相同的消息以下信元除外：

信元	值/备注
Cell Update Cause	Check to see if set to 'paging response'
HS-PDSCH in CELL_FACH	Check to see if set to TRUE
Support of common E-DCH	Check to see if set to TRUE

CELL UPDATE CONFIRM（步骤6）

使用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）的 9 章中默认消息内容消息的子类型，以下除外：

信元	值/备注s
New C-RNTI	'1010 1010 1010 1010'
New H-RNTI	'0101 0101 0101 0101'

UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM (步骤7)。

只检查消息类型。

6.2.5 测试要求

- a) 步骤 2 后 UE 不应相应 PAGING TYPE 1;
- b) 步骤 3 后 UE 不应相应 PAGING TYPE 1;
- c) 步骤 4 后 UE 应进入 CELL FACH 状态, 且发送原因为"paging response"的小区更新, 且“HS-PDSCH in CELL_FACH”“Support of common E-DCH”设置为 TRUE;
- d) 步骤 6 UE 应处于 CELL_FACH 状态并发送 UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM 消息。

6.3 对于传输的 RRC 连接建立从空闲模式到 CELL_DCH: 成功 (开始 E-DCH 传输)

6.3.1 定义和适用范围

所有的支持FDD和HS-PDSCH和E-DCH和充分支持F-DPCH的终端或者支持TDD和HS-PDSCH和E-PUCH的终端。

6.3.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2506-2013的8.5.28、8.6.3.14、8.6.5.5、8.6.5.16、8.6.5.17、8.6.5.18、8.6.6.4和8.6.6.37节。

6.3.3 测试目的

为了验证终端通过收到的RRC CONNECTION SETUP消息建立一个映射到HS-DSCH和E-DCH的信令无线承载。

6.3.4 测试方法

6.3.4.1 初始条件

系统仿真器: 1小区

被测终端

在3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 的7.4节中详细定义的在PS (状态3) 上注册的空闲模式, 或者CS/PS (状态7), 这取决于终端支持的CN域。

相关的ICS/IXIT状态:

- 终端支持 FDD 或者 TDD;
- 终端支持 HS-PDSCH;
- 终端支持 E-DPDCH (FDD) 或者 E-PUCH (TDD);
- 终端完全支持 F-DPCH (仅 FDD)。

6.3.4.2 测试流程

在测试操作者拨打了一个呼出的电话后, 终端在上行CCCH上向系统模拟器发送RRC CONNECTION REQUEST消息。

系统模拟器向终端发送一条RRC CONNECTION SETUP消息。这条消息请求一个信令无线承载的建立, SRB映射到HS-DSCH和E-DCH。

最后终端使用AM RLC模式发送一条RRC CONNECTION SETUP COMPLETE消息。系统模拟器调用流程C.3来验证终端是否处在CELL_DCH状态。

6.3.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	→		RRC CONNECTION REQUEST	系统模拟器提示操作者拨打一个呼出的电话。终端应该发送消息，指示合适的建立原因
2	←		RRC CONNECTION SETUP	
3	→		RRC CONNECTION SETUP COMPLETE	
4	↔		CALL C.3	如果C.3的测试结果指示终端处在CELL_DCH状态，这个测试通过，否则，失败

特定消息内容

RRC CONNECTION REQUEST（步骤1）

应用与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）的第9章中一样的消息子类型，下面的例外：

信息元素	值/备注
Initial UE identity	Registered TMSI or P-TMSI
Establishment Cause	Originating Interactive Call or Originating Background Call or Originating Streaming Call

RRC CONNECTION SETUP（步骤2）

使用在与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中为"Stand-alone SRBs mapped on E-DCH and HS-DSCH "详细规定的一样的消息。

RRC CONNECTION SETUP COMPLETE（步骤3）

应用与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）的第9章中一样的消息子类型。

6.3.5 测试要求

在第2步之后，终端应该发送一条RRC CONNECTION SETUP COMPLETE消息。

6.4 使用对 HS-DSCH/E-DCH 信令承载的默认配置的 RRC 连接建立

6.4.1 定义和适用范围

所有的支持FDD和HS-PDSCH和E-DCH和充分支持F-DPCH的终端或者支持TDD和HS-PDSCH和E-PUCH的终端。

6.4.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2506-2013的8.1.3.6和13.7节。

6.4.3 测试目的

为了验证终端建立的对于HS-DSCH/E-DCH信令无线承载的无线承载和传输信道配置与存储的默认参数一致，存储的默认参数是由在RRC Connection Setup消息中详细规定的信息单元“Default configuration identity”指示的。

6.4.4 测试方法

6.4.4.1 初始条件

系统模拟器：1小区。

被测终端：

在3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中7.4节中详细定义的空闲模式（状态3或者状态7），这取决于终端支持的CN域。

相关的ICS/IXIT状态：

- 终端支持 FDD 或者 TDD;
- 终端支持 HS-PDSCH;
- 终端支持 E-DPDCH (FDD) 或者 E-PUCH (1.28Mcps TDD) ;
- 终端完全支持 F-DPCH (仅 FDD) 。

6.4.4.2 测试流程

在测试操作者拨打了一个呼出的电话后,终端在上行CCCH上向系统模拟器发送RRC CONNECTION REQUEST消息。

系统模拟器发送一条包含存储的默认的配置标识17 (对于单独的HS-DSCH/E-DCH信令无线承载) 的RRC CONNECTION SETUP消息。

终端接收到这条消息,按照存储的默认参数来配置无线承载和传输信道配置,通过在上行DCCH上发送RRC CONNECTION SETUP COMPLETE消息来确定RRC连接的建立。

6.4.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1				操作者拨打一个呼出的电话
2	→		RRC CONNECTION REQUEST	
3	←		RRC CONNECTION SETUP	使用的默认的配置标识是‘17’
4	→		RRC CONNECTION SETUP COMPLETE	
5	↔		CALL C.3	如果C.3的测试结果指示终端处在CELL_DCH状态,这个测试通过,否则失败

特定消息内容

RRC CONNECTION REQUEST (步骤2)

应用与3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中第9章中一样的消息子类型,下面的例外。

信息元素	值/备注
Initial UE identity	Same as the registered TMSI or P-TMSI
Establishment Cause	Originating Interactive Call or Originating Background Call or Originating Streaming Call

RRC CONNECTION SETUP (步骤3) (FDD)

使用在与3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中第9章(转移到CELL_DCH状态)中为"Stand-alone SRBs mapped on E-DCH and HS-DSCH "详细规定的一样的消息子类型,下面的例外。

信息元素	值/备注
Choice Specification Mode	Preconfiguration
- Choice Preconfig Mode	Default Config
- Default Config Mode	FDD
-Default Config Identity	17

RRC CONNECTION SETUP (步骤3) (1.28Mcps TDD)

使用在与3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中第9章(转移到CELL_DCH状态)为"Stand-alone SRBs mapped on E-DCH and HS-DSCH "详细规定的一样的消息子类型,下面的例外。

信息元素	值/备注
Choice Specification Mode	Preconfiguration
- Choice Preconfig Mode	Default Config
- Default Config Mode	TDD
-Default Config Identity	17

RRC CONNECTION SETUP COMPLETE（步骤4）

应用与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中第9章中一样的消息子类型。

6.4.5 测试要求

在第4步终端应该在无线承载标识2上发送RRC CONNECTION SETUP COMPLETE消息，并且建立一个RRC连接。

6.5 从 IDLE 状态到 CELL_FACH 状态的 RRC 连接建立：成功（E-DCH 开始，HS-DSCH 接收）

6.5.1 定义和适用范围

6.5.2 一致性需求

遵照3GPP TS 25.331 V9.4.0（2010-09）中8.1.3.3，8.1.3.6，8.5.36和8.5.37节。

6.5.3 测试目的

验证UE能根据收到的RRC CONNECTION SETUP消息建立映射到HS-DSCH和E-DCH的信令无线承载。

6.5.4 测试方法

6.5.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区。

用户设备：注册PS的空闲模式（state 3），或CS/PS域的空闲模式（state 7）

ICS/IXIT描述：

- UE 支持 1.28Mcps TDD；
- 终端支持 HS-PDSCH in CELL_FACH。

终端支持E-DCH in CELL_FACH。

6.5.4.2 测试流程

系统模拟器发送 SIB5 消息，其中包含 FACH 状态下 HS-DSCH 和公共 E-DCH 的接收配置。

UE 发送一条 RRC CONNECTION REQUEST 消息给系统模拟器后，测试人员操作 UE 发起一个主叫呼出。

系统模拟器在映射到 HS-DSCH 的 RB0 发送 RRC CONNECTION SETUP，UE 收到该消息后建立映射到 HS-DSCH 和 E-DCH 的信令无线承载。之后 UE 在 E-DCH 上以 AM 模式发送 RRC CONNECTION。系统模拟器调用 C.2 过程检查 UE 是否处于 CELL_FACH 状态。

6.5.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	内容
	终端	系统模拟器		
0		←	SYSTEM INFORMATION TYPE 5	包含 CELL_FACH 状态下 E-DCH 和 HS-DSCH 接收的配置
1		→	RRC CONNECTION REQUEST	发起呼叫，终端通过发送此消息指示建立原因和对 CELL_FACH 状态下 E-DCH 和 HS-PDSCH 的支持
2		←	RRC CONNECTION SETUP	Transmitted on HS-DSCH，指示建立映射到 HS-DSCH/E-DCH 的信令无线承载
3		→	RRC CONNECTION SETUPCOMPLETE	
4		↔	CALL C.2	若 C.2 指示终端处于 CELL_FACH 状态，则测试通过，否则失败

特定消息内容

SIB 5

遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 的 6.1.0b 节中“B1.RRC CONNECTION REQUEST (步骤 1) “条件的配置。

其他遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章，以下除外。

IE	值
Initial UE identity	同注册的 TMSI 或 P-TMSI
Establishment Cause	Originating Interactive Call 或 Originating Background Call 或 Originating Streaming Call
HS-PDSCH in CELL_FACH	TRUE
MAC-ehs support	TRUE
Support of common E-DCH	TRUE
Support of MAC-i/is	TRUE

RRC CONNECTION SETUP (步骤 2)

遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9.1.1 节中的“A4.RRC CONNECTION SETUP COMPLETE (步骤 3) “条件的配置。

其他遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章，以下除外。

IE	值
UE Radio Access Capability	同 PIXIT/PICS 描述
UE radio access capability extension	同 PIXIT/PICS 描述
UE system specific Capability	同 PIXIT/PICS 描述

6.5.5 测试要求

步骤3之后，终端应建立RRC连接，并在DCCH上使用SIB消息中配置的公共E-DCH物理资源发送 RRC CONNECTION SETUP COMPLETE消息。

6.6 从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时的无线承载建立：成功（启动 MIMO 操作）

6.6.1 定义和适用范围

应用于所有支持MIMO的TD-SCDMA终端。

6.6.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS 25.331 V9.4.0 (2010-09) 的8.5.32和8.5.33节。

6.6.3 测试目的

验证UE根据接收到的RADIO BEARER SETUP消息，建立映射到HS-DSCH信道的无线承载并启动 MIMO操作。

6.6.4 测试方法

6.6.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区。

UE：参见3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 的7.4节的PS_DCCH_DCH状态（状态6~7）。

相关的ICS/IXIT状态说明

- 支持 TDD。
- 支持 MIMO。

特殊消息内容

RADIO BEARER SETUP（步骤3）

使用与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）相同类型的消息“Packet to CELL_DCH/HS-DSCH with MIMO”。

6.6.4.2 测试流程

UE处于CELL_DCH状态。仅在小区1建立了信令无线承载。

在使用UE进行主叫。SS向UE发送RADIO BEARER SETUP消息，该消息请求建立映射到HS-DSCH信道的无线接入承载。当UE接收消息后，UE配置并建立一个无线接入承载且小区1成为服务HS-DSCH小区。最后UE使用AM RLC模式发送RADIO BEARER SETUP COMPLETE消息。SS使用通用过程C.3来检查UE是否处于CELL_DCH状态。

6.6.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	←		RADIO BEARER SETUP	
2	→		RADIO BEARER SETUPCOMPLETE	
3	↔		CALL C.3	如果C.3的测试结果指示UE在CELL_DCH状态，测试通过，否则失败

6.6.5 测试要求

步骤3之后，UE应该发送RADIO BEARER SETUP COMPLETE消息。

6.7 无线承载建立从 CELL_DCH 到 CELL_DCH：成功（开始 SPS 操作）

6.7.1 定义和适用范围

所有支持TD-SCDMA和SPS的UE。

6.7.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2506-2013的8.2.2.3、8.5.54和8.5.55节。

6.7.3 测试目的

验证UE建立映射到HS-DCH和E-DCH的无线承载并根据接收到的RADIO BEARER SETUP消息启用SPS操作的能力。

6.7.4 测试方法

6.7.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区

UE：PS_DCCH+DTCH E_DCH/HS_DSCH（状态6-18）处于条件A12。

相关ICS/IXIT状态（s）

- UE 支持 TDD
- UE 支持 SPS 操作

6.7.4.2 测试流程

UE处于CELL_DCH状态。仅建立了信令无线承载。

测试操作者发起一个主动呼叫。系统模拟器发送一个RADIO BEARER SETUP消息到UE。该消息请求建立一个无线承载，RB映射到HS-DSCH和E-DCH上并启动SPS操作。在UE收到该消息之后，建立一个无线承载并将它映射到HS-DSCH和E-DCH上。UE发送一个RADIO BEARER SETUP COMPLETE消息

使用AM RLC. 系统模拟器发送一个UE CAPABILITY ENQUIRY消息使用SPS操作。UE应该相应一个UE CAPABILITY INFORMATION 小心，系统模拟器最终应答一个UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM消息，发送使用SPS操作。系统模拟器条中通过程C.3检测UE是否处于CELL_DCH状态。

6.7.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		←	RADIO BEARER SETUP	带有SPS操作的参数
2		→	RADIO BEARER SETUPCOMPLETE	
3		←	UE CAPABILITY ENQUIRY	系统模拟器发送消息使用SPS操作
4		→	UE CAPABILITY INFORMATION	
5		←	UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	系统模拟器发送该消息使用SPS操作
6		↔	CALL C.3	如果调用C.3的结果显示UE处于CELL_DCH状态，测试通过。否则测试失败

特定消息内容

RADIO BEARER SETUP（步骤1）

该测试例中的RADIOBEARER SETUP消息内容应该与“Packet to CELL_DCH/E-DCH/HS-DSCH with SPS operation” 指明的类型一致。

6.7.5 测试要求

- a) 在步骤 1 之后，UE 应该发送一个 RADIO BEARER SETUP COMPLETE;
- b) 步骤 3 之后，UE 应该发送一个 UE CAPABILITY INFORMATION 消息并使用 SPS 操作。

6.8 线承载建立从 CELL_DCH 到 CELL_DCH: 成功（开始控制信道 DRX 操作）

6.8.1 定义和适用范围

所有支持TDD和控制信道DRX的UE。

6.8.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2506-2013的8.2.2.4和8.5.53节。

6.8.3 测试目的

- a) 验证终端可以根据接收到的 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息支持控制信道 DRX 操作。
- b) 验证终端根据接收的 RADIO BEARER SETUP 消息建立一个无线承载并映射到 HS-DSCH 和 E-DCH 上，并激活不连续的上行 DPCCH 传输。

6.8.4 测试方法

6.8.4.1 初始条件

系统模拟器：1个小区

UE：PS_DCCH+DTCH E_DCH/HS_DSCH（状态6~18）处于条件A12，定义在TS34.104的7.4节中。

相关ICS/IXIT状态（s）：

- UE 支持 TDD;
- UE 支持控制信道 DRX。

6.8.4.2 测试流程

UE处于CELL_DCH状态.。仅建立了信令无线承载并映射到DPCH。

测试操作者发起一个主动呼叫。系统模拟器发送一个RADIO BEARER SETUP消息到UE。该消息请求建立一个无线承载，RB映射到HS-DSCH和E-DCH上并启动SPS操作。在UE收到该消息之后，建立一个无线承载并将它映射到HS-DSCH和E-DCH上。UE发送一个RADIO BEARER SETUP COMPLETE消息使用AM RLC。系统模拟器发送一个UE CAPABILITY ENQUIRY消息使用SPS操作。UE应该相应一个UE CAPABILITY INFORMATION小心，系统模拟器最终应答一个UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM消息，发送使用SPS操作。系统模拟器条中通用过程C.3检测UE是否处于CELL_DCH状态。

测试操作者发起一个主动呼叫。系统模拟器发送一个RADIO BEARER SETUP消息到UE。该消息请求建立一个无线承载，RB映射到HS-DSCH和E-DCH上并携带控制信道DRX配置。在UE收到该消息之后，建立一个无线承载并将它映射到HS-DSCH和E-DCH上。UE发送一个RADIO BEARER SETUP COMPLETE消息使用AM RLC。

6.8.4.3 预期流程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	←		RADIO BEARER SETUP	
2	→		RADIO BEARER SETUPCOMPLETE	
3	SS			系统模拟器等待必要的时间以激活控制信道DRX，然后HS-SCCH DRX 未激活阈值计时器超时。验证DRX操作是否成功激活
4	↔		CALL C.3	测试流程C.3的结果是否知名UE处于CELL_DCH状态。否则测试失败

特定消息内容

RADIO BEARER SETUP（步骤1）

该测试例中的RADIOBEARER SETUP消息内容应该与“Packet to CELL_DCH/E-DCH/HS-DSCH with Control Channel DRX operation” 指明的类型一致。

Control Channel DRX information	
- CHOICEControl Channel DRX operation	新的控制信道DRX操作
- HS-SCCH DRX information	
- HS-SCCH DRX cycle	8
- Inactivity Threshold for HS-SCCH DRX cycle	16
- HS-SCCH DRX Offset	0
- E-AGCH DRX Information	
- CHOICE E-AGCH DRX information type	与HS-SCCH相同
- Enabling Delay	32

6.8.5 测试要求

- a) 在步骤 1 之后，UE 应该发送一个 ieRADIO BEARER SETUP COMPLETE;
- b) 步骤 3 之后，UE 应该发送一个 UE CAPABILITY INFORMATION 消息并使用 SPS 操作。

6.9 无线承载重配置从 CELL_DCH 状态到 CELL_DCH 状态：成功（AM RLC 的固定/灵活模式，以及服务 HS-DSCH 小区的 MAC-hs/MAC-ehs 间重配）

6.9.1 定义和适用范围

所有支持FDD或1.28M TDD，支持MAC-ehs的终端

6.9.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2506-2013的8.6.4.9、8.2.2.3、8.5.25、8.6.6.4和8.6.6.27节。

6.9.3 测试目的

- a) 确认终端可以成功的进行从fixed RLC到flexible RLC的RLC AM重配，并且：
 - 当 RLC 长度指示不改变，RLC AM 实体不会重新建立；
 - 当 RLC 长度指示改变，RLC AM 实体重新建立。
- b) 确认终端可以成功的进行从flexible RLC到fixed RLC的RLC AM重配并重建RLC AM实体。
- c) 确认终端可以成功进行服务HS-DSCH 小区改变：
 - 附带重配使用 MAC-hs 实体到使用 MAC-ehs 实体；
 - 附带重配使用 MAC-ehs 实体到使用 MAC-hs 实体。

6.9.4 测试方法

6.9.4.1 初始条件

系统模拟器：2小区 - 小区1激活，小区2不激活。

终端：PS_DCCH+DTCH E_DCH/HS_DSCH（state 6~18）在协议34.108中7.4节中描述的条件A14（FDD）/A13（1.28Mcps TDD）下。

相关的ICS/IXIT状态：

- 终端支持 FDD 或 1.28Mcps TDD；
- 终端支持 MAC-ehs。

6.9.4.2 测试过程

表27 2 个小区在测试中不同时间点的下行功率

参数	单位	小区1			小区2		
		T0	T1	T2	T0	T1	T2
UTRA RF Channel Number		Mid Range Test Frequency			Mid Range Test Frequency		
CPICH Ec（FDD）	dBm/3.84MHz	-60	-60	OFF	OFF	-60	-60
P-CCPCH RSCP	dBm	-60	-66		-66	-60	

表 27 描述了 2 个小区在测试中不同时间点的下行功率。一旦多小区条件描述中小区 1 和小区 2 的功率反转，系统模拟器根据列“T0”，“T1”和“T2”切换小区功率。列 T0 描述了初始条件。

终端初始处于 CELL_DCH 状态并且 SRBs 和一条 PS RAB 映射到 E-DCH/HS-DSCH（MAC-hs）。

系统模拟器根据表 27 列“T1”调整其下行发送功率。终端应被触发传输一条包含小区 2 主扰码的 MEASUREMENT REPORT 消息。系统模拟器发帖一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给终端要求终端进行时间保持的服务 HS-DSCH 小区硬切换到小区 2，并且 SRBs 和一条 PS RAB 映射到 E-DCH/HS-DSCH（MAC-ehs），并且重配 AM RBs 从 fixed 到 flexible 不改变 LI 大小。终端应该在 RADIO BEARER RECONFIGURATION 中通知的激活时间点转移到小区 2 并在小区 2 上传输 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。系统模拟器不应重新建立它的 DL AM RLC 实体。系统模拟器在 DL SRB2 上传送一个 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息。终端应响应一个 UE CAPABILITY INFORMATION 消息。系统模拟器结束这个进程并传送一个 UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 消息给终端。

系统模拟器根据“T2”列配置其下行传输功率并等待 5 秒后根据表 27“T1”列配置其下行传输功率。终端应被触发传送消息 MEASUREMENT REPORT 并包含小区 1 的主扰码。系统模拟器应传送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给终端要求终端进行时序保持的硬切换到小区 1，并且信令承载和 PS 承载映射到 E-DCH/HS-DSCH (MAC-hs)，重配 AM RB 从灵活模式到固定模式不改变 LI 大小。终端应该在 RADIO BEARER RECONFIGURATION 中通知的激活时间点转移到小区 1 并在小区 1 上传输 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。系统模拟器应重建其 AM RLC 实体。系统模拟器在 DL SRB2 上传送一个 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息。终端应响应一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息。系统模拟器发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 消息给终端以结束进程。

系统模拟器根据“T0”列配置其下行传输功率并等待 5 秒后根据表 27“T1”列配置其下行传输功率。终端应被触发传送消息 MEASUREMENT REPORT 并包含小区 2 的主扰码。系统模拟器应传送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给终端要求终端进行时序保持的硬切换到小区 2，并且信令承载和 PS 承载映射到 E-DCH/HS-DSCH (MAC-ehs)，重配 AM RB 从固定到灵活模式并改变 LI 大小从 7 位到 15 位。终端应该在 RADIO BEARER RECONFIGURATION 中通知的激活时间点转移到小区 2 并在小区 2 上传输 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。系统模拟器应重建其 AM RLC 实体。系统模拟器在 DL SRB2 上传送一个 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息。终端应响应一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息。系统模拟器发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 消息给终端以结束进程。

系统模拟器调用公用 C.3 进程检查终端是否处于小区 2 上的 CELL_DCH 模式。

6.9.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		SS		系统模拟器根据表27 T1列设置其下行传输功率
1a		→	MEASUREMENT REPORT	报告事件1g (1.28Mcps TDD)
2		←	RADIO BEARER RECONFIGURATION	
3		→	RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	终端在小区2上传输消息
4		←	UE CAPABILITY ENQUIRY	
5		→	UE CAPABILITY INFORMATION	
6		←	UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	
7		SS		系统模拟器根据“T2”列配置其下行传输功率并等待5s后根据表27“T1”列配置其下行传输功率
7a		→	MEASUREMENT REPORT	报告事件 1g (1.28Mcps TDD)
8		←	RADIO BEARER RECONFIGURATION	系统模拟器计算新的SRB2启动时间并应用于上行和下行
9		→	RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	终端在小区1上传输消息。 系统模拟器计算新的SRB3, 4, 25启动时间并应用于上行和下行L
10		←	UE CAPABILITY ENQUIRY	

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
11	→		UE CAPABILITY INFORMATION	
12	←		UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	
13	SS			系统模拟器根据“T0”列配置其下行传输功率并等待5s后根据表27“T1”列配置其下行传输功率
13a	→		MEASUREMENT REPORT	报告事件 1g (1.28Mcps TDD)
14	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	系统模拟器计算新的SRB2启动时间并应用于上行和下行
15	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	终端在小区2上传输消息。 系统模拟器计算新的SRB3, 4, 25启动时间并应用于上行和下行L
16	←		UE CAPABILITY ENQUIRY	
17	→		UE CAPABILITY INFORMATION	
18	←		UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	
19	↔		CALL C.3	如果C.3进程的结果终端处于CELL_DCH模式，则测试通过，否则失败

特殊消息内容

MEASUREMENT REPORT (步骤s 1a and 13a) (1.28Mcps TDD)

信息元素	值/备注
Message Type	
Integrity check info	
- Message authentication code	This IE is checked to see if it is present. The value is compared against the XMAC-I value computed by SS. The first/leftmost bit of the bit string contains the most significant bit of the MAC-I
- RRC Message sequence number	This IE is checked to see if it is present. The value is used by SS to compute the XMAC-I value
Measurement identity	1
Measured Results	
- Intra-frequency measured results	Check to see if measurement results for 2 cells are included
- Cell measured results	
- Cell Identity	Checked that this IE is absent
- Cell synchronisation information	Checked that this IE is absent
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters Id	Check to see if it's the same for cell 1
- Proposed TGSN	Checked that this IE is absent
- Primary CCPCH RSCP	Checked that this IE is present
- Pathloss	Checked that this IE is absent
- Timeslot list	Checked that this IE is absent
- Cell measured results	
- Cell Identity	Checked that this IE is absent
- Cell synchronisation information	Checked that this IE is present and includes IE COUNT-C-SFN frame difference

信息元素	值/备注
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters Id	Check to see if it's the same for cell 2
- Proposed TGSN	Checked that this IE is absent
- Primary CCPCH RSCP	Checked that this IE is present
- Pathloss	Checked that this IE is absent
- Timeslot list	Checked that this IE is absent
Measured results on RACH	Checked that this IE is absent
Additional measured results	Checked that this IE is absent
Event results	
- Intra-frequency measurement event results	
- Intra-frequency event identity	1g
- Cell measurement event results	
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters Id	Check to see if it's the same for cell 2

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤2）（1.28Mcps TDD）

采用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）规定的"Packet to CELL_DCH from CELL_DCH in PS",
“Downlink HS-PDSCH Information”“Downlink information common for all radio links”“Downlink
information per radio link list”消息和 A16a 一样，以下除外。

信息元素	值/备注
New H-RNTI	'0101 0101 0101 0101'
RB information to reconfigure list	
- RB information to reconfigure	(UM DCCH for RRC)
- RB identity	1
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	1
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- DDI	1
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH

信息元素	值/备注
- DL DCH Transport channel identity	Not present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	1
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for RRC)
- RB identity	2
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	32
- Timer_RST	500
- Max_RST	1
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	200
- Timer_poll	200
- Poll_PDU	Not Present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	32
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	200
- Timer_EPC	Not Present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	2
- E-DCH MAC-d flow identity	1

信息元素	值/备注
- DDI	2
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	2
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RB identity	3
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	32
- Timer_RST	500
- Max_RST	1
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	200
- Timer_poll	200
- Poll_PDU	Not present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	32
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	200
- Timer_EPC	Not present
- Missing PDU indicator	TRUE

信息元素	值/备注
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	3
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- DDI	3
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	3
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT Low priority)
- RB identity	4
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	32
- Timer_RST	500
- Max_RST	1
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	200
- Timer_poll	200
- Poll_PDU	Not present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC

信息元素	值/备注
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	32
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	200
- Timer_EPC	Not Present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	4
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- DDI	4
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	4
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(high-speed AM DTCH)
- RB identity	25
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- CHOICE SDU discard mode	No Discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	128
- Timer_RST	500
- Max_RST	4
- Polling info	

信息元素	值/备注
- Timer_poll_prohibit	100
- Timer_poll	100
- Poll_PDU	Not Present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Windows	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	768
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	100
- Timer_EPC	Not Present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- One sided RLC re-establishment	FALSE
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	7
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- DDI	5
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	336 bit
- Include in scheduling info	TRUE
- MAC logical channel priority	8
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not present
- DL DSCH Transport channel identity	Not present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	7
- RB stop/continue	Not Present
UL Transport channel information common for all transport channels	Not Present

信息元素	值/备注
Deleted UL TrCH information	Not Present
Added or Reconfigured UL TrCH information	Not Present
DL Transport channel information common for all transport channel	Not Present
Deleted DL TrCH information	
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-hs
- DL HS-DSCH MAC-d flow identity	0
Added or Reconfigured DL TrCH information	
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL parameters	HS-DSCH
- HARQ Info	
- Number of Processes	Reference to clause 6.10.2.4.5 Parameter Set
- CHOICE <i>Memory Partitioning</i>	Implicit
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- Added or reconfigured MAC-ehs reordering queue	
- MAC-ehs queue to add or reconfigure list	
- MAC-ehs queue id	0
- T1	50
- Treset	2
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue id	1
- T1	50
- Treset	2
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue to delete list	Not Present
Frequency info	
- CHOICE mode	TDD
	Absence of this IE is equivalent to applying the default duplex distance defined for the operating frequency according to 3GPP TS 25.101 [21]
- UARFCN (Nt)	Same UARFCN as used for Cell 2
CHOICE channel requirement	Not Present
E-DCH Info	Not Present

RADIO BEARERRECONFIGURATION COMPLETE（步骤 3）

采用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章规定的消息内容。

UE CAPABILITY ENQUIRY（步骤 s 4， 10， 16）

采用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章规定的消息内容。

UE CAPABILITY INFORMATION（步骤 s 5， 11， 17）

采用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章规定的消息内容。

UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM（步骤 s 6， 12， 18）

采用 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章规定的消息内容。

MEASUREMENT REPORT (步骤 7a) (1.28Mcps TDD)

信息元素	值/备注
Message Type	
Integrity check info	
- Message authentication code	This IE is checked to see if it is present. The value is compared against the XMAC-I value computed by SS. The first/leftmost bit of the bit string contains the most significant bit of the MAC-I
- RRC Message sequence number	This IE is checked to see if it is present. The value is used by SS to compute the XMAC-I value
Measurement identity	1
Measured Results	
- Intra-frequency measured results	Check to see if measurement results for 2 cells are included
- Cell measured results	
- Cell Identity	Checked that this IE is absent
- Cell synchronisation information	Checked that this IE is absent
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters Id	Check to see if it's the same for cell 2
- Proposed TGSN	Checked that this IE is absent
- Primary CCPCH RSCP	Checked that this IE is present
- Pathloss	Checked that this IE is absent
- Timeslot list	Checked that this IE is absent
- Cell measured results	
- Cell Identity	Checked that this IE is absent
- Cell synchronisation information	Checked that this IE is present and includes IE COUNT-C-SFN frame difference
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters Id	Check to see if it's the same for cell 1
- Proposed TGSN	Checked that this IE is absent
- Primary CCPCH RSCP	Checked that this IE is present
- Pathloss	Checked that this IE is absent
- Timeslot list	Checked that this IE is absent
Measured results on RACH	Checked that this IE is absent
Additional measured results	Checked that this IE is absent
Event results	
- Intra-frequency measurementevent results	
- Intra-frequency event identity	1g
- Cell measurement event results	
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters Id	Check to see if it's the same for cell 1

RADIO BEARER RECONFIGURATION (步骤 8) (1.28Mcps TDD)

采用第二步规定的信息，以下除外。

信息元素	值/备注
RB information to reconfigure list	
- RB information to reconfigure	(UM DCCH for RRC)
- RB mapping info	
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-hs
- DL HS-DSCH MAC-d flow identity	1
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for RRC)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Fixed size
- DL RLC PDU size	144 bit
- RB mapping info	
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-hs
- DL HS-DSCH MAC-d flow identity	1
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Fixed size
- DL RLC PDU size	144 bit
- RB mapping info	
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-hs
- DL HS-DSCH MAC-d flow identity	1
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT Low priority)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Fixed size
- DL RLC PDU size	144 bit
- RB mapping info	
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-hs
- DL HS-DSCH MAC-d flow identity	1
- RB information to reconfigure	(high-speed AM DTCH)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC

信息元素	值/备注
- CHOICE DL RLC PDU size	Fixed size
- DL RLC PDU size	336 bit
- RB mapping info	
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-hs
- DL HS-DSCH MAC-d flow identity	0
Deleted DL TrCH information	
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
Added or Reconfigured DL TrCH information	
- CHOICE DL MAC header type	MAC-hs
- Added or reconfigured MAC-d flow	
- MAC-hs queue to add or reconfigure list	(two queues)
- MAC-hs queue Id	0 (for DTCH)
- MAC-d Flow Identity	0
- T1	50
- MAC-hs window size	16
- MAC-d PDU size Info	
- MAC-d PDU size	336
- MAC-d PDU size index	0
- MAC-hs queue Id	1 (for DCCH)
- MAC-d Flow Identity	1
- T1	50
- MAC-hs window size	16
- MAC-d PDU size Info	
- MAC-d PDU size	148
- MAC-d PDU size index	0
- MAC-hs queue to delete list	Not present
Downlink information per radio link list	1 radio link
- Downlink information for each radio link	
- CHOICE mode	TDD
- Primary CCPCH info	
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters ID	Set to the Cell parameters ID for Cell 1

RADIO BEARERRECONFIGURATION COMPLETE（步骤 s 9， 15）

采用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章规定的消息内容，以下除外：

Information Element	Value/remark
Uplink counter synchronisation info	
- RB with PDCP information list	Not present
- START list	Check that this IE is present

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤 14）

采用第二步规定的信息，以下除外：

Information Element	Value/remark
RB information to reconfigure list	
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for RRC)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	15bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	15bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT Low priority)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	15bit
- RB information to reconfigure	(high-speed AM DTCH)
- RLC info	
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	15bit

6.9.5 测试要求

- a) 步骤 2 后，终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息（验证测试目的 3a）。
- b) 步骤 4 后，终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息（验证测试目的 1a）。
- c) 步骤 8 后，终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息（验证测试目的 3b）。
- d) 步骤 10 后，终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息（验证测试目的 2）。
- e) 步骤 14 后，终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息（验证测试目的 3a）。
- f) 步骤 16 后，终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息（验证测试目的 1b）。

6.10 从 Cell FACH（在 Cell FACH 状态下支持 E-DCH 和 HS-DSCH 的小区）到 CELL_FACH（在 Cell FACH 状态下不支持 E-DCH 和 HS-DSCH 的小区）：成功（小区重选）（仅 1.28Mcps TDD）

6.10.1 定义和适用范围

所有在CELL_FACH状态下支持1.28Mcps TDD和E-DCH和HS-PDSCH的终端。

一致性要求

本节遵照3GPP TS25.331 V9.4.0（2010-09）8.2.2.4，8.2.2.8，8.3.1.7，8.5.36节。

6.10.2 测试目的

6.10.3 测试方法

6.10.3.1 初始条件

系统模拟器：2个小区；小区1在系统消息类型5/5bis中对于CELL_FACH配置为E_DCH和HS_DSCH，小区2发送默认的系统消息（对于CELL_FACH没有配置为E_DCH和HS_DSCH）

终端：可用的H_RNTI，处在3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）条款7.4中详细规定的CELL_FACH状态。

相关的ICS/IXIT状态：

- 终端支持 1.28Mcps TDD；
- 终端支持在 CELL_FACH 状态下的 E_DCH 和 HS_PDSCH。

SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 5（见具体的消息内容）。

6.10.3.2 测试流程

表28 测试中 2 个小区的下行功率

参数	单位	小区1		小区2	
		T0	T1	T0	T1
UTRA RF Channel Number		Mid Range Test	Frequency	Mid Range Test	Frequency
P-CCPCH RSCP（TDD）	dBm	-60	-69	-69	-60

表28说明了在测试执行瞬间不同时间应用于2个小区的下行功率。列“T0”表示初始条件。

终端在小区1中的CELL_FACH状态下，并且有一个已经建立的映射到HS_DSCH和E_DCH的无线承载。系统模拟器配置RB2来停止RLC PDUs的发送和接收。当在RB1上向终端发送RADIO BEARER RECONFIGURATION消息时，无线承载映射到RACH和SCCPCH上，系统模拟器按照表28中的列“T1”来配置下行发送功率设置。终端应该初始化小区重选流程，这可以发生在提交RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE消息在DCCH上使用AM RLC模式发送之前或者之后。终端在上行CCCH信道上发送CELL UPDATE消息，其中消息单元"Cell update cause"设置为"cell reselection"。系统模拟器应该在下行DCCH信道上发送CELL UPDATE CONFIRM消息，并且配置RB2在收到CELL UPDATE消息后来继续RLC PDU的发送和接收。任何以前在终端中提交用来发送的RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE消息现在会被系统模拟器接收。终端在DCCH上使用AM RLC模式发送UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM消息。如果没有这样做的话，终端发送在DCCH上使用AM RLC模式发送RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE消息。系统模拟器调用一般的流程C.2来检验终端是不是在CELL_FACH状态。

注1：The RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE消息在CELL UPDATE CONFIRM发送之后（选项1）或者接收UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM之后（选项2）可以被系统模拟器接收。

注2：如果如果终端是由于重选到一个正确的小区失败而测试失败的，那么操作员应该重新运行这个测试。

6.10.3.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
0		SS		系统模拟器配置RB2来停止RLC PDU的发送和接收
1		←	RADIO BEARER RECONFIGURATION	消息在RB1上发送。由系统模拟器在RB1上通过HS-DSCH发送。信息单元"RRC State Indicator" 设置为 "CELL_FACH" 并且无线承载映射到 RACH/SCCPCH
2				系统模拟器使用下行传输功率设置，按照表 8.2.2.59a中列"T1" 中的值
				下面的消息在小区2上发送
3		→	CELL UPDATE	Value"cell reselection"的值应该在信息单元"Cell update cause" 中 指 示 并 且 “HS-PDSCH in CELL_FACH”设为TRUE
4		←	CELL UPDATE CONFIRM	见消息内容
5		SS		系统模拟器配置RB2来继续RLC PDU的发送和接收
6		→	RADIO BEARERRECONFIGURATION COMPLETE (Option 1)	由终端在RACH上发送
7		→	UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM	由终端在RACH上发送
8		→	RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE (Option 2)	由终端在RACH上发送
9		↔	CALL C.2	如果C.2的测试结果指示终端处在CELL_FACH状态，测试通过，否则失败

特定消息内容

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤1）

使用3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中条款9同样的消息子类型"Packet to CELL_FACH from CELL_FACH in PS"但下列情况例外：

信息单元	值/备注
RB information to reconfigure list	
- RB information to reconfigure	(UM DCCH for RRC)
- RB identity	1
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	Not Present
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	1
- CHOICE RLC size list	Explicit list

信息单元	值/备注
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	1
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for RRC)
- RB identity	2
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	2
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	2
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RB identity	3
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present

信息单元	值/备注
- Logical channel identity	3
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	3
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT Low priority)
- RB identity	4
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	4
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	4
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DTCH)
- RB identity	25
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH

信息单元	值/备注
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	7
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	8
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	7
- RB stop/continue	Not Present
Maximum allowed ULTX power	Not Present

CELL UPDATE（步骤3）

CELL UPDATE消息的内容同3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）条款9中"Contents of CELL UPDATE message"是一样的，但下列情况例外：

信息单元	值/备注
Cell Update Cause	Check to see if set to 'Cell Re-selection'
HS-PDSCH in CELL_FACH	Check to see if set to TRUE

CELL UPDATE CONFIRM（步骤4）

使用在 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）条款 9 中同样的消息子类型，但下列情况例外：

信息单元	值/备注
New C-RNTI	'1010 1010 1010 1010'

UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM（步骤7）

仅有消息类型是检查的。

6.10.4 测试要求

- a) 在第 2 步之后，终端应该在 CCCH 上发送 CELL UPDATE，同时信息单元 "cell update cause" 设置为 "cell reselection" 并且“HS-PDSCH in CELL_FACH”设置为 TRUE。
- b) 在第 5 步之后，终端应该在 DCCH 上使用 AM RLC 模式发送 UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM 消息。
- c) 终端应该在 DCCH 信道上使用 AM RLC 模式发送 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。这个消息可以最早在第 5 步之后最晚在第 7 步之后被系统模拟器收到。

6.11 从 CELL_DCH 到 CELL_FACH 和从 CELL_FACH 到 CELL_DCH 转变的无线承载重配置：成功（正在进行的 E-DCH 传输和 HS-DSCH 接收）（仅 1.28Mcps TDD）

6.11.1 定义和适用范围

所有在CELL_FACH状态下支持1.28Mcps TDD和E-DCH， HS-PDSCH的终端。

6.11.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS25.331 V9.4.0（2010-09）中8.2.2.3， 8.5.25， 8.5.36节。

6.11.3 测试目的

a) 验证终端重配置无线承载参数，从 CELL_DCH 状态转移到 CELL_FACH 状态并且再一次返回，在进行中的 E-DCH 发送和 HS-DSCH 接收过程中，通过接收到的 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息。

b) 验证终端重配置无线承载参数并且从 CELL_FACH 状态转移到 CELL_DCH 状态，在进行中的 E-DCH 发送和 HS-DSCH 接收，通过接收的 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息。

6.11.4 测试方法

6.11.4.1 初始条件

系统模拟器：1小区

SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 1（见特定的消息内容）。

终端：PS_DCCH_DCH（状态6~7）在3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中的条款7.4详细规定。

相关的ICS/IXIT状态：

- 终端支持 1.28Mcps TDD；
- 终端在 CELL_FACH 状态下支持 HS-PDSCH；
- 终端支持 E-DCH。

6.11.4.2 测试流程

终端处在CELL_DCH状态，仅有信令无线承载已经建立。

系统模拟器向终端发送RADIO BEARER SETUP消息。这条消息请求一个映射到E-DCH/HS-DSCH到无线承载的建立，信令无线承载映射到E-DCH/HS-DSCH。在终端收到这条消息后，它建立一个无线承载，并且把它映射到E-DCH/HS-DSCH。终端应该使用AM RLC模式发送RADIO BEARER SETUP COMPLETE消息。

系统模拟器向终端发送RADIO BEARER RECONFIGURATION消息。在终端收到这条消息以后，它进入到CELL_DCH状态，同时继续HS-DSCH接收并且使用AM RLC模式发送RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE消息。

系统模拟器向终端发送RADIO BEARER RECONFIGURATION消息。在终端收到这条消息后，进入CELL_DCH状态，开始E-DCH发送，同时保持HS-DSCH接收，并且使用AM RLC发送RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE消息。系统模拟器调用一般的流程C.3来检验终端是否处在CELL_DCH状态。

6.11.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	备注
	UE	SS		
1		←	RADIO BEARER SETUP	无线承载映射到E-DCH/HS-DSCH，SRB映射到E-DCH/HS-DSCH
2		→	RADIO BEARER SETUPCOMPLETE	
3		←	RADIO BEARER RECONFIGURATION	E-DCH发送停止，继续进行 HS-DSCH 发送，并且转换到CELL_FACH状态
4		→	RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	
5		←	RADIO BEARER RECONFIGURATION	E-DCH 发送开始，transmission，继续进行 HS-DSCH发送并且转换到CELL_DCH状态
6		→	RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	
7		↔	CALL C.3	如果C.3的测试结果指示终端处在CELL_DCH状态，测试通过，否则失败

特定的消息内容

System Information Block type 1

使用同3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 条款6.1中详细规定的一样类型的的默认系统消息块，但下列情况例外：

信息单元	值/备注
- UE Timers and constants in connected mode	
- T312	2

RADIO BEARER SETUP (步骤1)

使用同样的消息，详细规定在3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 条款9"Packet to CELL_DCH/E-DCH/HS-DSCH (1/1) and SRBs mapped on E-DCH/HS-DSCH" (condition A13)，下面的除外：

信息单元	值/备注
RAB information for setup	
- RAB identity	(high-speed AM DTCH for PS domain) 0000 0101B
- CN domain identity	PS domain
- NAS Synchronisation	Not Present
- Re-establishment timer	Use T315
- RB information to setup	
- RB identity	25
- PDCP Info	Not Present
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	128
- Timer_RST	500
- Max_RST	4
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	100
- Timer_poll	100
- Poll_PDU	Not Present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE Downlink RLC PDU Size	Reference to TS34.108 clause 6 Parameter Set
- Length Indicator size	7
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	768
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	100

信息单元	值/备注
- Timer_EPC	Not Present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- One sided RLC re-establishment	FALSE
- Alternative Ebit interpretation	
- Use special value of HE field	TRUE
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2 RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	7
- UL Transport channel identity	Not Present
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- DDI	5
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC size	336 bit
- Include in scheduling info	TRUE
- MAC logical channel priority	8
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	7
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	7
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	Reference to TS34.108 clause 6 Parameter Set
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	Not Present
RB information to be affected	

信息单元	值/备注
- RB identity	1 (UM DCCH for RRC)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	1
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	1
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	1
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	1
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- RB identity	2 (AM DCCH for RRC)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identit	2
- E-DCH Mac-d flow identity	1

信息单元	值/备注
- DDI	2
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE <i>DL MAC header type</i>	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	2
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	2
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE <i>DL MAC header type</i>	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	2
- RB identity	3 (AM DCCH for NAS High Priority)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	3
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	3
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1

信息单元	值/备注
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE <i>DL MAC header type</i>	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	3
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	3
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE <i>DL MAC header type</i>	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	3
- RB identity	4 (AM DCCH for NAS Low Priority)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	4
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	4
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE <i>DL MAC header type</i>	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH

信息单元	值/备注
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	4
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	4
Added or Reconfigured UL TrCH information	1 E-DCH added with one DCCH Mac-d flow and one DTCH Mac-d flow. Same as the set defined in RADIO BEARER SETUP message found in 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) clause 9 under condition A18
Added or Reconfigured DL TrCH information	1 TrCH (HS-DSCH for DCCH and DTCH)
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL parameters	HS-DSCH
- HARQ Info	
- Number of Processes	Reference to clause 6.11 Parameter Set
- CHOICE Memory Partitioning	Implicit
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- Added or reconfigured MAC-ehs reordering queue	
- MAC-ehs queue to add or reconfigure list	(two queues)
- MAC-ehs queue Id	0 (for DCCH)
- T1	50
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue Id	1 (for DTCH)
- T1	50
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue to delete list	Not Present
- DCH quality target	Not Present

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤3）

使用同样的消息，详细规定在3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）条款 9"Packet to CELL_FACH from CELL_DCH in PS" in 34.108（condition A5），下面的除外：

信息单元	值/备注
Deleted UL TrCH information	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	2

RADIO BEARER RECONFIGURATION (步骤5)

使用同样的消息, 详细规定在3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 条款 9 "Packet to CELL_DCH from CELL_FACH in PS" in 34.108 (condition A4), 下面的除外:

信息单元	值/备注
Added or Reconfigured UL TrCH information	1 E-DCH added with one DCCH Mac-d flow and one DTCH Mac-d flow. Same as the set defined in RADIO BEARER SETUP message found in 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) clause 9 under condition A18
Uplink DPCH info	Same as the set defined in RADIO BEARER SETUP message found in 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) clause 9 under condition A18
E-DCH info	
Downlink HS-PDSCH Information	
Downlink information for each radio link list	

6.11.5 测试要求

- a) 在第 3 步之后, 终端应该发送 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。
- b) 在第 5 步之后, 终端应该发送 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。

6.12 无线承载重配置从 CELL_DCH 状态到 CELL_DCH 状态: 成功 (AM RLC 的固定/灵活模式, 以及服务 HS-DSCH 小区的 MAC-e/es 和 MAC-i/is 间重配)

6.12.1 定义和适用范围

所有支持FDD或1.28M TDD, 支持MAC-i/is的终端。

6.12.2 一致性要求

本节遵照3GPP TS 25.331 V9.4.0 (2010-09) 中8.5.21, 8.5.28, 8.6.6.4, 8.6.6.37节。

6.12.3 测试目的

- a) 验证终端可以成功的进行 RLC AM 从 fixed 到 flexible 的重配, 并且:
 - 如果 RLC Length Indicator size 不改变, 不重新建立 RLC AM 实体。
 - 如果 RLC Length Indicator size 改变, 重新建立 RLC AM 实体。
- b) 验证终端可以成功的进行 RLC AM 从 flexible 到 fixed 的重配, 并且重新建立 RLC AM 实体。
- c) 验证终端可以成功的进行服务 E-DCH 小区改变:
 - 从使用 MAC-e/es 实体改变到 MAC-i/is 实体。
 - 从使用 MAC-i/is 实体改变到 MAC-e/es 实体。

6.12.4 测试方法

6.12.4.1 初始条件

系统模拟器: 2个小区: 小区1激活, 小区2不激活。

进行无线承载建立的一般流程, 见3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09), 除了缺省无线承载被替换为根据3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中6.10.2.4.6.3节 (FDD) /6.11.5.4.7.4 (1.28Mcps TDD) 中Alt2 (Fixed RLC + MAC-e/es) 的配置所替代。

相应 ICS/IXIT状态:

- 终端使用 1.28Mcps TDD;
- 终端支持 MAC-i/is。

6.12.4.2 测试流程

表29 2 个小区不同时间点功率配置

参数	单位	小区1		小区 2	
		T0	T1	T0	T1
UTRA RF Channel Number		Mid Range Test Frequency		Mid Range Test Frequency	
CPICH Ec (FDD)	dBm/3.84MHz	-60	-70	-70	-60
P-CCPCH RSCP (TDD)	dBm	-60	-70	-70	-60

表 29 描述了系统模拟器下行传输功率在不同时间点对 2 个小区的配置。一旦小区 1 和小区 2 的传输功率设定翻转，系统模拟器根据列 “T0” 和 “T1” 切换功率。

终端初始处于 CELL_DCH 状态并且 SRBs 和 PS RAB 映射到 E-DCH (MAC-e/es) /HS-DSCH。
系统模拟器根据表 29 列“T1”配置下行传输功率。并发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给终端进行一个时序重置的服务 E-DCH 小区从小区 1 到小区 2 的变更的硬切换，SRB 和 PS RAB 映射到 E-DCH (MAC-i/is) /HS-DSCH，并且重配上行 AM RAB 从 fixed 模式到 flexible 模式不改变 LI 大小。终端应在 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息中指定的激活时间移到小区 2 上。系统模拟器不应重建其上行 AM RLC 实体。系统模拟器在下行 SRB2 上发送一条 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息。终端应响应一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息。系统模拟器发现一条 CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 消息给终端结束该进程。

系统模拟器根据表 29 列“T0”配置下行传输功率。并发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给终端进行一个时序重置的服务 E-DCH 小区从小区 2 到小区 1 的变更的硬切换，SRB 和 PS RAB 映射到 E-DCH (MAC-e/es) /HS-DSCH，并且重配上行 AM RAB 从 flexible 模式到 fixed 模式不改变 LI 大小。终端应在 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息中指定的激活时间移到小区 1 上。系统模拟器应重建其上行 AM RLC 实体。系统模拟器在下行 SRB2 上发送一条 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息。终端应响应一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息。系统模拟器发现一条 CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 消息给终端结束该进程。

系统模拟器根据表 29 列“T1”配置下行传输功率。并发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给终端进行一个时序重置的服务 E-DCH 小区从小区 1 到小区 2 的变更的硬切换，SRB 和 PS RAB 映射到 E-DCH (MAC-i/is) /HS-DSCH，并且重配上行 AM RAB 从 fixed 模式到 flexible 模式改变 LI 的大小从 7 位到 15 位。终端应在 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息中指定的激活时间移到小区 2 上。系统模拟器应重建其上行 AM RLC 实体。系统模拟器在下行 SRB2 上发送一条 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息。终端应响应一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息。系统模拟器发现一条 CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 消息给终端结束该进程。

系统模拟器进行公共 C.3 检查终端是否在 Cell2 上处于 Cell_DCH 模式。

6.12.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1		SS		系统模拟器根据表29的“T1”列配置下行传输功率
2	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	
3	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	终端在小区2上发送该消息

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
4	←		UE CAPABILITY ENQUIRY	
5	→		UE CAPABILITY INFORMATION	
6	←		UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	
7	SS			系统模拟器根据表29的“T0”列配置下行传输功率
8	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	
9	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	终端在小区1上发送该消息
10	←		UE CAPABILITY ENQUIRY	
11	→		UE CAPABILITY INFORMATION	
12	←		UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	
13	SS			系统模拟器根据表29的“T1”列配置下行传输功率
14	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	
15	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	终端在小区2上发送该消息
16	←		UE CAPABILITY ENQUIRY	
17	→		UE CAPABILITY INFORMATION	
18	←		UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	
19	↔		CALL C.3	如果C.3进程的结果终端处于CELL_DCH模式，则测试通过，否则失败

特殊消息内容：

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤2）（1.28M cps TDD）；

采用 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）规定的"Packet to CELL_DCH from CELL_DCH in PS"消息，以下除外。

信息元素	值/备注
New H-RNTI	'0101 0101 0101 0101'
RB information to reconfigure list	
- RB information to reconfigure	(UM DCCH for RRC)
- RB identity	1
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	1

信息元素	值/备注
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- <i>RLC PDU Size</i>	flexible
- Length indicator size	7bit
- Minimum UL RLC PDU size	128
- Largest UL RLC PDU size	192
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-chs
- DL HS-DSCH MAC-chs Queue Id	1
- Logical channel identity	1
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for RRC)
- RB identity	2
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	32
- Timer_RST	500
- Max_RST	1
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	200
- Timer_poll	200
- Poll_PDU	Not Present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	32
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	200

信息元素	值/备注
- Timer_EPC	Not Present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	2
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	7bit
- Minimum UL RLC PDU size	128
- Largest UL RLC PDU size	192
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	2
- RB stop/continue	Not Present
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RB identity	3
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	32
- Timer_RST	500
- Max_RST	1
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	200
- Timer_poll	200
- Poll_PDU	Not present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE

信息元素	值/备注
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	32
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	200
- Timer_EPC	Not present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	3
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	7bit
- Minimum UL RLC PDU size	128
- Largest UL RLC PDU size	192
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	3
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT Low priority)
- RB identity	4
- PDCP info	Not Present
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	32
- Timer_RST	500

信息元素	值/备注
- Max_RST	1
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	200
- Timer_poll	200
- Poll_PDU	Not present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	32
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	200
- Timer_EPC	Not Present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	4
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	7bit
- Minimum UL RLC PDU size	128
- Largest UL RLC PDU size	192
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	4
- RB information to reconfigure	(high-speed AM DTCH)
- RB identity	25
- PDCP info	Not Present

信息元素	值/备注
- PDCP SN info	Not Present
- RLC info	
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- CHOICE SDU discard mode	No Discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	128
- Timer_RST	500
- Max_RST	4
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	100
- Timer_poll	100
- Poll_PDU	Not Present
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Windows	99
- Timer_poll_periodic	Not Present
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE DL RLC PDU size	Flexible size
- Length indicator size	7bit
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	768
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	100
- Timer_EPC	Not Present
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- One sided RLC re-establishment	FALSE
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	1 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	7
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	7bit
- Minimum UL RLC PDU size	328
- Largest UL RLC PDU size	400
- Include in scheduling info	TRUE
- MAC logical channel priority	8
- Downlink RLC logical channel info	

信息元素	值/备注
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not present
- DL DSCH Transport channel identity	Not present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	7
UL Transport channel information common for all transport channels	Not Present
Deleted TrCH information list	
- Deleted UL TrCH information	(for DCCH)
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- Deleted UL TrCH information	(for DTCH)
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	2
Added or Reconfigured UL TrCH information	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- CHOICE UL parameters	E-DCH
- UL MAC header type	MAC-i/is
- CHOICE mode	TDD
- HARQ info for E-DCH	rvtable
- Added or reconfigured E-DCH MAC-d flow	(for DCCH)
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- E-DCH MAC-d flow power offset	0
- E-DCH MAC-d flow maximum number of retransmissions	7
- E-DCH MAC-d flow multiplexing list	Not Present
- CHOICE transmission grant type	Scheduled grant info
- Added or reconfigured E-DCH MAC-d flow	(for DTCH)
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- E-DCH MAC-d flow power offset	0
- E-DCH MAC-d flow maximum number of retransmissions	7
- E-DCH MAC-d flow multiplexing list	Not Present
- CHOICE transmission grant type	Scheduled grant info
DL Transport channel information common for all transport channel	Not Present
Deleted DL TrCH information	Not Present
Added or Reconfigured DL TrCH information	Not Present
Frequency info	
- CHOICE mode	TDD
- UARFCN (Nt)	Same UARFCN as used for Cell 2
CHOICE channel requirement	Not Present

信息元素	值/备注
E-DCH Info	
- MAC-es/e reset indicator	TRUE
- E-RUCCH info	Not Present
- E-PUCH info	Not Present
- Non-scheduled transmission grant info	Not Present
CHOICE Mode	TDD
Downlink HS-PDSCH Information	
- HS-SCCH Info	
- CHOICE mode	TDD
- CHOICE TDD option	1.28 Mcps
- HS-SCCH Set Configuration	
- Timeslot number	0
- First Channelisation code	(16/5)
- Second Channelisation code	(16/6)
- Midamble Allocation mode	Default midamble
- Midamble configuration	8
- BLER target	-2.0
- HS-SICH configuration	
- Timeslot number	1
- Channelisation code	(16/11)
- Midamble Allocation mode	Default midamble
- Midamble configuration	8
- Ack-Nack Power Offset	0
- PRXHS-SICH	-120
- TPC step size	1dB
- CHOICE mode	TDD
- CHOICE TDD option	1.28 Mcps TDD
- HS-PDSCH Midamble Configuration	
- Midamble Allocation Mode	Default midamble
- Midamble Configuration	8
- Midamble Shift	Not present
Downlink information common for all radio links	
- Downlink DPCH info common for all RL	
- Timing indication	Maintain
- Timing maintained Synchronization indicator	FALSE
- Downlink DPCH power control information	
- CHOICE mode	TDD
- TPC Step Size	1
- CHOICE mode	TDD
- CHOICE mode	TDD
- CHOICE TDD option	1.28 Mcps TDD
- TSTD indicator	FALSE
- Default DPCH Offset Value	Not Present
- MAC-hs reset indicator	TRUE

信息元素	值/备注
Downlink information per radio link list	1 radio link
- Downlink information for each radio link	
- Choice mode	TDD
- Primary CCPCH info	
- Choice mode	TDD
- Choice TDD Option	1.28 Mcps TDD
- TSTD indicator	FALSE
- Cell parameters ID	Set to the cell parameters id for Cell 2
- SCTD indicator	FALSE
- Downlink DPCH info for each RL	
- CHOICE mode	TDD
- DL CCTrCh List	
- TFCS ID	2 Integer (1.8)
- Time info	
- Activation time	Now
- Duration	Infinite
- Common timeslot info	
- 2nd interleaving mode	Default value is "Frame"
- TFCI coding	Reference to clause 6 Parameter set
- Puncturing limit	Reference to clause 6 Parameter set
- Repetition period	1
- Repetition length	NULL
- Downlink DPCH timeslots and codes	
- First individual timeslot info	
- Timeslot number	
- CHOICE TDD option	1.28 Mcps TDD
- Timeslot number	4 OR 5 OR 6
- TFCI existence	TRUE
- Midamble shift and burst type	
- CHOICE TDD option	1.28 Mcps TDD
- Midamble allocation mode	Default midamble
- Midamble configuration	16
- Midamble Shift	Not Present
- CHOICE TDD option	1.28 Mcps TDD
- Modulation	QPSK
- SS-TPC Symbols	1
- Additional TPC-SS Sysbols	Not present
- First timeslot channelisation codes	Repeated (1, 2) for each channelisation code assigned in the slot to meet the needs of clause 6 Parameter Set
- CHOICE codes representation	
- Channelisation codes bitmap	Reference to clause 6.11 Parameter Set
- CHOICE more timeslots	No more timeslots

信息元素	值/备注
- UL CCTrCH TPC List	This list is not required for 1.28 Mcps TDD and is to be ignored by the UE
- UL TPC TFCS Identity	
- TFCS ID	1
- Shared Channel Indicator	FALSE
- DL CCTrCH List to Remove	Not present
- E-AGCH Info	
- CHOICE <i>mode</i>	TDD
- CHOICE TDD Option	1.28 Mcps TDD
- RDI Indicator	FALSE
- TPC step size	1
- E-AGCH set configuration	
- Timeslot number	6
- First Channelisation code	16/3
- Second Channelisation code	16/4
- Midamble Allocation mode	Default midamble
- Midamble configuration	16
- Midamble Shift	Not Present
- E-AGCH BLER target	-0.05
- CHOICE <i>mode</i>	TDD
- CHOICE TDD Option	1.28 Mcps TDD
- N _{E-HICH}	15
- E-HICH set configuration	
- EI	2
- Timeslot number	6
- Channelisation code	16/5
- Midamble Allocation mode	Default midamble
- Midamble configuration	16
- Midamble Shift	Not Present

RADIO BEARERRECONFIGURATION COMPLETE（步骤3）

与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第9章中描述的相同。

UE CAPABILITY ENQUIRY（步骤s 4， 10， 16）

与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第9章中描述的相同。

UE CAPABILITY INFORMATION（步骤s 5， 11， 17）

与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第9章中描述的相同。

UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM（步骤s 6， 12， 18）

与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第9章中描述的相同。

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤8）（1.28Mcps TDD）

采用第二步规定的消息内容，以下除外。

信息元素	值/备注
RB information to reconfigure list	
- RB information to reconfigure	(UM DCCH for RRC)
- RB identity	1
- RB mapping info	.
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	1
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- DDI	1
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for RRC)
- RB identity	2
- RB mapping info	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	2
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- DDI	2
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RB identity	3
- RB mapping info	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	3
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- DDI	3
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT Low priority)
- RB identity	4
- RB mapping info	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	4
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- DDI	4
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- RB information to reconfigure	(high-speed AM DTCH)
- RB identity	25
- RB mapping info	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	7
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- DDI	5

信息元素	值/备注
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	336 bit
Deleted TrCH information list	
- Deleted UL TrCH information	(for DCCH)
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- Deleted UL TrCH information	(for DTCH)
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	2
Added or Reconfigured UL TrCH information	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- CHOICE UL parameters	E-DCH
- UL MAC header type	Not Present
- CHOICE mode	TDD
- HARQ info for E-DCH	Rvtable
- Added or reconfigured E-DCH MAC-d flow	(for DCCH)
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- E-DCH MAC-d flow power offset	0
- E-DCH MAC-d flow maximum number of retransmissions	7
- E-DCH MAC-d flow multiplexing list	Not Present
- CHOICE transmission grant type	Scheduled grant info
- Added or reconfigured E-DCH MAC-d flow	(for DTCH)
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- E-DCH MAC-d flow power offset	0
- E-DCH MAC-d flow maximum number of retransmissions	7
- E-DCH MAC-d flow multiplexing list	Not Present
- CHOICE transmission grant type	Scheduled grant info
Downlink information per radio link list	1 radio link
- Downlink information for each radio link	
- CHOICE mode	TDD
- Cell parameters ID	Set to the cell parameters id for Cell 1

RADIO BEARERRECONFIGURATION COMPLETE (步骤s 9, 15)

除以下描述外，其他内容与3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中第9章中描述的相同：

Information Element	Value/remark
Uplink counter synchronisation info	
- RB with PDCP information list	Not present
- START list	Check that this IE is present.

RADIO BEARER RECONFIGURATION (步骤14)

采用第二步规定的消息内容，以下除外：

Information Element	Value/remark
RB information to reconfigure list	
- RB information to reconfigure	(UM DCCH for RRC)
- RB identity	1
- RB mapping info	
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	15bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for RRC)
- RB identity	2
- RB mapping info	
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	15bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RB identity	3
- RB mapping info	
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	15bit
- RB information to reconfigure	(AM DCCH for NAS_DT Low priority)
- RB identity	4
- RB mapping info	
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	15bit
- RB information to reconfigure	(high-speed AM DTCH)
- RB identity	25
- RB mapping info	
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- RLC PDU Size	flexible
- Length indicator size	15bit

6.12.5 测试要求

- 步骤 2 后, 终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息 (验证测试目的 3a)。
- 步骤 4 后, 终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息 (验证测试目的 1a)。
- 步骤 8 后, 终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息 (验证测试目的 3b)。
- 步骤 10 后, 终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息 (验证测试目的 2)。

e) 步骤 14 后,终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息 (验证测试目的 3a)。

f) 步骤 16 后,终端应在上行 DCCH 上用 AM RLC 发送一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息 (验证测试目的 1b)。

6.13 从 CELL_FACH 状态到 CELL_DCH 状态转变以及从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时无线承载重配: 成功 (开始和停止 SPS 操作)

6.13.1 定义和适用范围

所有支持 TDD 和 SPS 操作的 UE。

6.13.2 一致性要求

本节遵照 YD/T 2506-2013 的 8.2.2.3、8.5.54、8.5.55 和 8.6.6.47 节。

6.13.3 测试目的

a) 本测试项目验证 UE 依照接收到 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息重配无线承载参数, 并从 CELL_DCH 状态转变到 CELL_FACH 状态, 停止 SPS 操作。

b) 本测试项目验证 UE 依照接收到 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息重配无线承载参数, 并从 CELL_FACH 状态转变到 CELL_DCH 状态, 停止 SPS 操作。

6.13.4 测试方法

6.13.4.1 初始条件

系统模拟器: 1 小区

SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 1 (看特定的消息内容)

被测终端: 如 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 中 7.4 节所描述的 PS_DCCH_DCH 状态 (状态 6~7)。

相关 ICS/IXIT 声明:

- UE 支持 1.28Mcps TDD;
- UE 支持 CELL_FACH 状态的 HS-PDSCH;
- UE 支持 E-DCH;
- UE 支持 SPS 操作。

6.13.4.2 测试流程

UE 处于 CELL_DCH 状态, 只建立信令无线承载。

系统模拟器传送 RADIO BEARER SETUP 消息给 UE, 请求建立映射到 E-DCH/HS-DSCH 的无线承载并配置 SPS 操作。UE 应使用 RLC AM 传送 RADIO BEARER SETUP COMPLETE 消息。

系统模拟器传送 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给 UE。UE 收到该消息后, 停止 SPS 操作, 转移到 CELL_FACH 状态并使用 RLC AM 传送 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。

系统模拟器传送 UE CAPABILITY ENQUIRY 消息不附带 SPS 操作。UE 应响应一条 UE CAPABILITY INFORMATION 消息并且最终 SS 回复 UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM 不附带 SPS 操作。

然后, 系统模拟器传送 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息给 UE。UE 收到该消息后, 转移到 CELL_DCH 状态, 开始 SPS 操作并使用 RLC AM 传送 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。

系统模拟器传送UE CAPABILITY ENQUIRY消息附带SPS操作。UE应响应UE CAPABILITY INFORMATION消息并且最终SS回复UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM，附带SPS操作发送。

系统模拟器调用C.3流程验证UE处于CELL_DCH状态。

6.13.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	←		RADIO BEARER SETUP	无线承载映射到 E-DCH/HS-DSCH SRB 映射到 E-DCH/HS-DSCH
2	→		RADIO BEARER SETUPCOMPLETE	
3	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	转移到 CELL_FACH 状态并停止 SPS 操作
4	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	
5	←		UE CAPABILITY ENQUIRY	系统模拟器传送该消息不附带 SPS 操作
6	→		UE CAPABILITY INFORMATION	
7	←		UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	系统模拟器传送该消息不附带 SPS 操作
8	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	转移到 CELL_DCH 状态并且开始 SPS 操作
9	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	
10	←		UE CAPABILITY ENQUIRY	系统模拟器传送该消息附带 SPS 操作
11	→		UE CAPABILITY INFORMATION	
12	←		UE CAPABILITY INFORMATION CONFIRM	系统模拟器传送该消息附带 SPS 操作
13	↔		CALL C.3	如果 C.3 测试结果指示 UE 处于 CELL_DCH 状态，测试通过，否则测试失败

特定消息内容

RADIO BEARER SETUP（步骤1）

除以下描述外，其他内容与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中第9章中“Packet to CELL_DCH/ E-DCH/HS-DSCH（1/1） and SRBs mapped on E-DCH/HS-DSCH”（条件A13）描述的相同：

信息元素	值/备注
RAB information for setup	
- RAB identity	(high-speed AM DTCH for PS domain) 0000 0101B
- CN domain identity	PS domain
- NAS Synchronisation	不存在
- Re-establishment timer	Use T315
- RB information to setup	
- RB identity	25
- PDCP Info	不存在
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	不丢弃
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	128

信息元素	值/备注
- Timer_RST	500
- Max_RST	4
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	100
- Timer_poll	100
- Poll_PDU	不存在
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	不存在
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE Downlink RLC PDU Size	遵照 TS34.108 第 6 章参数设置
- Length Indicator size	7
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	768
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	100
- Timer_EPC	不存在
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	不存在
- One sided RLC re-establishment	FALSE
- Alternative Ebit interpretation	
- Use special value of HE field	TRUE
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2 RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	7
- UL Transport channel identity	不存在
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- DDI	5
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC size	336 bit
- Include in scheduling info	TRUE
- MAC logical channel priority	8
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCHTransport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1

信息元素	值/备注
- Logical channel identity	7
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	7
- CHOICE RLC size list	明确列表
- RLC size index	遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 6 章的参数配置
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCHTransport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	不存在
RB information to be affected	
- RB identity	1 (UM DCCH for RRC)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	1
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	1
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	1
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在

信息元素	值/备注
- Logical channel identity	1
- CHOICE RLC size list	明确列表
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- RB identity	2 (AM DCCH for RRC)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identit	2
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	2
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	2
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	2
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	遵照 6.11 节
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在

信息元素	值/备注
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	2
- RB identity	3 (AM DCCH for NAS High Priority)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	3
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	3
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	3
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	3
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	遵照 6.11 节
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	3
- RB identity	4 (AM DCCH for NAS Low Priority)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在

信息元素	值/备注
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	4
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	4
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	4
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	According to clause 6.11
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	4
Added or Reconfigured UL TrCH information	1 E-DCH added with one DCCH Mac-d flow and one DTCH Mac-d flow. 与 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章条件 A18 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同
Added or Reconfigured DL TrCH information	1 TrCH (HS-DSCH for DCCH and DTCH)
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL parameters	HS-DSCH
- HARQ Info	
- Number of Processes	遵照 6.11 节参数设置
- CHOICE Memory Partitioning	Implicit
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- Added or reconfigured MAC-ehs reordering queue	
- MAC-ehs queue to add or reconfigure list	(two queues)

信息元素	值/备注
- MAC-ehs queue Id	0 (for DCCH)
- T1	50
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue Id	1 (for DTCH)
- T1	50
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue to delete list	不存在
- DCH quality target	不存在
SPS Information	与 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章条件 A19 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同

RADIO BEARER RECONFIGURATION (步骤3)

除以下描述外，其他内容与3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第9章中 “Packet to CELL_FACH from CELL_DCH in PS” (条件A5) 描述的相同。

信息元素	值/备注
Deleted UL TrCH information	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	2

RADIO BEARER RECONFIGURATION (步骤8)

除以下描述外，其他内容与3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第9章中 “Packet to CELL_DCH from CELL_FACH in PS” (条件A4) 描述的相同。

信息元素	值/备注
Added or Reconfigured UL TrCH information	1 E-DCH added with one DCCH Mac-d flow and one DTCH Mac-d flow。与 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章条件 A18 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同
Uplink DPCH info	与 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章条件 A18 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同
SPS Information	与 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章条件 A19 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同

6.13.5 测试要求

- a) 步骤 3 后，UE 发送 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息。
- b) 步骤 5 后，UE 发送 UE CAPABILITY INFORMATION 消息不附带 SPS 操作。
- c) 步骤 8 后，UE 发送 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息。
- d) 步骤 10 后，UE 发送 UE CAPABILITY INFORMATION 消息附带 SPS 操作。

6.14 从 CELL_FACH 状态到 CELL_DCH 状态转变以及从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时无线承载重配：成功（开始和停止 Control Channel DRX 操作）

6.14.1 定义和适用范围

所有支持TDD和控制信道DRX操作的UE。

6.14.2 一致性要求

本节遵照YD/T 2506-2013的8.2.2.4、8.5.53和8.6.6.46节。

6.14.3 测试目的

- a) 验证 UE 依照接收到 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息重配无线承载参数，并从 CELL_FACH 状态转变到 CELL_DCH 状态，停止 Control Channel DRX 操作。
- b) 验证 UE 依照接收到 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息重配无线承载参数，并从 CELL_FACH 状态转变到 CELL_DCH 状态，停止 Control Channel DRX 操作。

6.14.4 测试方法

6.14.4.1 初始条件

- 系统模拟器：1小区
- SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 1（看特定的消息内容）
- 被测终端：如3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）中7.4节所描述的PS_DCCH_DCH状态（状态6~7）。
- 相关 ICS/IXIT 声明
- UE 支持 1.28Mcps TDD
- UE 支持 CELL_FACH 状态的 HS-PDSCH
- UE 支持 E-DCH
- UE 支持 Control Channel DRX 操作

6.14.4.2 测试流程

UE处于CELL_DCH状态，只建立信令无线承载。

系统模拟器传送RADIO BEARER SETUP消息给UE，请求建立映射到E-DCH/HS-DSCH的无线承载并配置Control Channel DRX操作。UE应使用AM RLC传送RADIO BEARER SETUP COMPLETE消息。

系统模拟器传送RADIO BEARER RECONFIGURATION消息给UE。UE收到该消息后，停止Control Channel DRX 操作，转移到 CELL_FACH 状态并使用 AM RLC 传送 RADIO BEARER RECONFIGURATIONCOMPLETE消息。

然后，系统模拟器传送RADIO BEARER RECONFIGURATION消息给UE。UE收到该消息后，转移到 CELL_DCH 状态，开始 Control Channel DRX 操作并使用 AM RLC 传送 RADIO BEARER RECONFIGURATIONCOMPLETE消息。

系统模拟器调用C.3流程验证UE处于CELL_DCH状态。

6.14.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
1	←		RADIO BEARER SETUP	无线承载映射到E-DCH/HS-DSCH SRB 映射到E-DCH/HS-DSCH
2	→		RADIO BEARER SETUPCOMPLETE	
3	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	转移到CELL_FACH状态并停止Control Channel DRX操作
4	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	
5	SS			系统模拟器等待足够的时间并验证DRX操作没有被激活

步骤	方向		消息	注释
	UE	SS		
6	←		RADIO BEARER RECONFIGURATION	转移到CELL_DCH state并开始 Control Channel DRX操作
7	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	
8	SS			系统模拟器等待足够的时间去允许control channel DRX被激活, 计时器到HS - SCCH的DRX周期届满才能停止, 然后验证DRX操作被成功激活
9	↔		CALL C.3	如果C.3测试结果指示UE处于CELL_DCH状态, 测试通过, 否则测试失败

特定消息内容

RADIO BEARER SETUP (步骤1)

除以下描述外, 其他内容与3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第9章中“Packet to CELL_DCH/E-DCH/HS-DSCH (1/1) and SRBs mapped on E-DCH/HS-DSCH” (条件A13) 描述的相同。

信息元素	值/备注
RAB information for setup	
- RAB identity	(high-speed AM DTCH for PS domain) 0000 0101B
- CN domain identity	PS domain
- NAS Synchronisation	不存在
- Re-establishment timer	Use T315
- RB information to setup	
- RB identity	25
- PDCP Info	不存在
- CHOICE Uplink RLC mode	AM RLC
- Transmission RLC discard	
- SDU discard mode	No discard
- MAX_DAT	15
- Transmission window size	128
- Timer_RST	500
- Max_RST	4
- Polling info	
- Timer_poll_prohibit	100
- Timer_poll	100
- Poll_PDU	不存在
- Poll_SDU	1
- Last transmission PDU poll	TRUE
- Last retransmission PDU poll	TRUE
- Poll_Window	99
- Timer_poll_periodic	不存在
- CHOICE Downlink RLC mode	AM RLC
- CHOICE Downlink RLC PDU Size	遵照 TS34.108 第 6 章参数设置

信息元素	值/备注
- Length Indicator size	7
- In-sequence delivery	TRUE
- Receiving window size	768
- Downlink RLC status info	
- Timer_status_prohibit	100
- Timer_EPC	不存在
- Missing PDU indicator	TRUE
- Timer_STATUS_periodic	Not Present
- One sided RLC re-establishment	FALSE
- Alternative Ebit interpretation	
- Use special value of HE field	TRUE
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2 RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	7
- UL Transport channel identity	不存在
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- DDI	5
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC size	336 bit
- Include in scheduling info	TRUE
- MAC logical channel priority	8
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCHTransport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	7
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	7
- CHOICE RLC size list	Explicit list
- RLC size index	遵照 TS34.108 第 6 章的参数配置
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCHTransport channel identity	不存在

信息元素	值/备注
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	不存在
RB information to be affected	
- RB identity	1 (UM DCCH for RRC)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	1
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	1
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	1
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	1
- CHOICE RLC size list	明确列表
- RLC size index	依据 6.11 节
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- RB identity	2 (AM DCCH for RRC)
- RB mapping info	

信息元素	值/备注
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identit	2
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	2
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	2
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	2
- CHOICE RLC size list	明确列表
- RLC size index	遵照 6.11 节
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	2
- RB identity	3 (AM DCCH for NAS High Priority)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	3
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	3

信息元素	值/备注
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	3
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	3
- CHOICE RLC size list	明确列表
- RLC size index	遵照 6.11 节
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- Logical channel identity	3
- RB identity	4 (AM DCCH for NAS Low Priority)
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	4
- E-DCH Mac-d flow identity	1
- DDI	4
- RLC PDU size list	1 RLC PDU size
- RLC PDU size	144 bit
- Include in scheduling info	FALSE
- Include in scheduling info	FALSE
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	HS-DSCH

信息元素	值/备注
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	0
- RLC logical channel mapping indicator	不存在
- Number of uplink RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	4
- CHOICE RLC size list	明确列表
- RLC size index	遵照 6.11 节
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of downlink RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	不存在
- DL DSCH Transport channel identity	不存在
- Logical channel identity	4
Added or Reconfigured UL TrCH information	1 E-DCH added with one DCCH Mac-d flow and one DTCH Mac-d flow。与 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章条件 A18 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同
Added or Reconfigured DL TrCH information	1 TrCH (HS-DSCH for DCCH and DTCH)
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL Transport channel identity	不存在
- CHOICE DL parameters	HS-DSCH
- HARQ Info	
- Number of Processes	遵照 6.11 节参数设置
- CHOICE Memory Partitioning	不明确
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- Added or reconfigured MAC-ehs reordering queue	
- MAC-ehs queue to add or reconfigure list	(two queues)
- MAC-ehs queue Id	0 (for DCCH)
- T1	50
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue Id	1 (for DTCH)
- T1	50
- MAC-ehs window size	16
- MAC-ehs queue to delete list	不存在
- DCH quality target	不存在
Control Channel DRX information	与 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章条件 A20 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤3）

除以下描述外，其他内容与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第9章中“Packet to CELL_FACH from CELL_DCH in PS”（条件A5）描述的相同：

信息元素	值/备注
Deleted UL TrCH information	
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- E-DCH MAC-d flow identity	2

RADIO BEARER RECONFIGURATION（步骤6）

除以下描述外，其他内容与3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第9章中“Packet to CELL_DCH from CELL_FACH in PS”（条件A4）描述的相同：

信息元素	值/备注
Added or Reconfigured UL TrCH information	1 E-DCH added with one DCCH Mac-d flow and one DTCH Mac-d flow. 与 3GPP 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章条件 A18 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同
Uplink DPCH info	与 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章条件 A18 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同
Control Channel DRX information	与 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章条件 A20 下 RADIO BEARER SETUP 配置相同

6.14.5 测试要求

- a) 步骤 3 后，UE 发送 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息。
- b) 步骤 5 后，control channel DRX 操作没有被激活。
- c) 步骤 6 后，UE 发送 RADIO BEARER RECONFIGURATION 消息。
- d) 步骤 8 后，control channel DRX 操作被成功激活。

6.15 小区更新:CELL_FACH 状态下小区重选(在不支持 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 和 E-DCH 的小区和支持 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 和 E-DCH 的小区之间的重选)

6.15.1 定义和适用范围

6.15.2 一致性需求

遵照3GPP TS 25.331 V9.4.0（2010-09）中7.2.2.2, 8.3.1.3 8.3.1.6, 8.5.36, 8.5.37节和YD/T 2505.1-2013 的9.2.1.1c节。

6.15.3 测试目的

- a) 验证 UE 在重选到支持 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 的小区后，启动 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 接收。
- b) 验证 UE 当接收到 CELL_FACH 状态的 HS-PDSCH 时，执行小区重选过程。
- c) 验证终端能使用 CELL_FACH 状态下的公共 H-RNTI 接收 DCCH（SRB#1）的数据。

6.15.4 测试方法

6.15.4.1 初始条件

系统模拟器:

2个小区: 小区1发送默认的广播消息 (即CELL_FACH 下不支持HS-DSCH), 小区6 配置广播消息 SIB5, 即CELL_FACH下支持HS-DSCH;

小区2有如下特殊配置:

参数	值
T302	8000 ms

被测终端: 小区1下支持PS-DCCH+DTCH_FACH (状态6~11) 。

ICS/IXIT 描述:

- UE 支持 1.28Mcps TDD;
- 终端支持 HS-PDSCH in CELL_FACH;
- 终端支持 E-DCH in CELL_FACH。

表 30 给出了测试过程中不同测试时间点用到的小区配置。

表30 不同测试时间点用到的小区功率配置

参数	单位	小区 1		小区 6	
		T0	T1	T0	T1
UTRA RF Channel Number		Mid Range Test Frequency		High Range Test Frequency	
P-CCPCH RSCP	dBm	-60	-70	-70	-60

6.15.4.2 测试流程

系统模拟器根据表 30 中的“T0”配置下行传输功率, 终端处于状态小区 1 的状态 6~11, 并建立一条映射到 RACH 和 FACH 的无线承载。

系统模拟器根据表 30 中修改下行传输功率为”T1”配置, 系统模拟器发送更新的 SIB5/5bis 消息, 其中包含 FACH 状态下 HS-DSCH 和公共 E-DCH 的接收配置。

终端重选到小区 6。UE 在 CCCH 发送 CELL UPDATE 消息, 携带 IE “Cell update cause”设置为“cell reselection”。系统模拟器在 DCCH 发送一条 CELL UPDATE CONFIRM 消息, 包含 IE “RRC State Indicator”设置为"CELL_FACH", 但在 MAC-c 头中为未匹配的 UE ID。UE 不做回复。当 T302 超时, UE 发送另一个 CELL UPDATE 消息。系统模拟器回送 CELL UPDATE CONFIRM 消息, 其中携带 IE"RRC State Indicator" 设置为 "CELL_FACH", 但此次 MAC-c 头中为匹配的 UE ID。接着 UE 应在上行 DCCH 回送 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。

系统模拟器修改下行传输功率为 T0 配置。UE 重选到小区 1。

UE 在 CCCH 发送 CELL UPDATE 消息, 携带 IE “Cell update cause”设置为“cell reselection”。系统模拟器在 DCCH 发送一条 CELL UPDATE CONFIRM 消息, 包含 IE “RRC State Indicator”设置为"CELL_FACH", 接着 UE 应在上行 DCCH 回送 RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE 消息。

系统模拟器检查终端是否处于 Cell FACH 状态。

6.15.4.3 预期过程

步骤	方向		消息	内容
	终端	SS		
0				终端处于小区 1 的 CELL_FACH 状态
1				系统模拟器按照"T1"时刻进行功率配置，终端发现小区 6 为更好小区，执行小区重选
2	←		SYSTEM INFORMATION TYPE 5/5bis	在小区 6 发送, 包含 CELL_FACH 状态下 HS-DSCH 接收的配置
3	→		CELL UPDATE	终端使用公共。E-DCH 发送该消息。IE "Cell update cause" 的值为 "cell reselection", "HS-PDSCH in CELL_FACH" 设置为 TRUE, "Support of common E-DCH"设置为 TRUE
4	←		CELL UPDATE CONFIRM	使用公共 H-RNTI 在 SRB1 发送, 并在 MAC-c 头中使用不匹配的 UE-ID。IE "RRC State Indicator" 设置为"CELL_FACH"
5	→		CELL UPDATE	T302 超时后, 终端使用公共。E-DCH 发送该消息。IE "Cell update cause"的值为 "cell reselection", "HS-PDSCH in CELL_FACH" 设置为 TRUE, "Support of common E-DCH"设置为 TRUE
6	←		CELL UPDATE CONFIRM	使用公共 H-RNTI 在 SRB1 发送, 并在 MAC-c 头中使用匹配的 UE-ID。IE "RRC State Indicator" 设置为"CELL_FACH"
7	→		RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE	在专用 E-DCH 发送
8				系统模拟器按照"T0"时刻进行功率配置，终端发现小区 1 为更好小区，执行小区重选
9	→		CELL UPDATE	IE "Cell update cause"的值为 "cell reselection", 且 "HS-PDSCH in CELL_FACH" 设置为 TRUE, "Support of common E-DCH"设置为 TRUE
10	←		CELL UPDATE CONFIRM	在 FACH/S-CCPCH 发送。IE "RRC State Indicator" 设置为"CELL_FACH"
11	→		UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM	在 RACH 上发送
12	↔		CALL C.2	若 C.2 指示终端处于 CELL_FACH 状态, 则测试通过, 否则失败

特定消息内容

SIB 5/SIB5bis（步骤 2）

遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09），第 6.1.0b 节中的“Only for cells which configure HS-DSCH reception in CELL_FACH”情况的配置。

CELL UPDATE（步骤 3, 5 和 9）

遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章，以下除外：

IE	值
Cell Update Cause	'Cell Re-selection'
HS-PDSCH in CELL_FACH	TRUE
Support of common E-DCH	TRUE

CELL UPDATE CONFIRM (步骤 4 和 6)

遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 第 9 章, 以下除外:

IE	值
New C-RNTI	'1010 1010 1010 1010'
New H-RNTI	'1110 1010 1010 1010'
RB information to be affected list	
- RB information to be affected	(UM DCCH for RRC)
- RB identity	1
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	1
- CHOICE RLC size list	遵照TS34.108第6.11.5.4.5.2节
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	1
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	1
- E-DCH MAC-d flow identity	1
- CHOICE RLC size	Flexible size
- Length indicator size	遵照3GPP TS34.108第6.11.5.4.7节
- Minimum UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Largest UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Include in Scheduling Info	TRUE
- MAC logical channel priority	1
- Downlink RLC logical channel info	
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	1
- RB information to be affected	(AM DCCH for RRC)
- RB identity	2
- RB mapping info	

IE	值
- Information for each multiplexing option	2 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	2
- E-DCH MAC-d flow identity	2
- CHOICE RLC size	Flexible size
- Length indicator size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Minimum UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Largest UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Include in Scheduling Info	TRUE
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	2
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	2
- CHOICE RLC size list	Explicit List
- RLC size index	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.5.2节
- MAC logical channel priority	2
- Downlink RLC logical channel info	
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	2
- RB information to be affected	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RB identity	3
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2 RBMuxOption
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	3
- E-DCH MAC-d flow identity	3
- CHOICE RLC size	Flexible size
- Length indicator size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节

IE	值
- Minimum UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Largest UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Include in Scheduling Info	TRUE
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	3
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	3
- CHOICE RLC size list	Explicit List
- RLC size index	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.5.2节
- MAC logical channel priority	3
- Downlink RLC logical channel info	
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	3
- RB information to be affected	(AM DCCH for NAS_DT High priority)
- RB identity	4
- RB mapping info	
- Information for each multiplexing option	2 RBMuxOptions
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	E-DCH
- Logical channel identity	4
- E-DCH MAC-d flow identity	4
- CHOICE RLC size	Flexible size
- Length indicator size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Minimum UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Largest UL RLC PDU size	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.7节
- Include in Scheduling Info	TRUE
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Downlink transport channel type	HS-DSCH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present

IE	值
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- CHOICE DL MAC header type	MAC-ehs
- DL HS-DSCH MAC-ehs Queue Id	1
- Logical channel identity	4
- RLC logical channel mapping indicator	Not Present
- Number of RLC logical channels	1
- Uplink transport channel type	RACH
- UL Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	4
- CHOICE RLC size list	Explicit List
- RLC size index	遵照3GPPTS34.108第6.11.5.4.5.2节
- MAC logical channel priority	4
- Downlink RLC logical channel info	
- Number of RLC logical channels	1
- Downlink transport channel type	FACH
- DL DCH Transport channel identity	Not Present
- DL DSCH Transport channel identity	Not Present
- Logical channel identity	4

RADIO BEARER RECONFIGURATION COMPLETE（步骤 7）

遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章。

CELL UPDATE CONFIRM（步骤 10）

遵照 3GPP TS 34.108 V9.2.0（2010-09）第 9 章，以下除外：

IE	值
New C-RNTI	'1010 1010 1010 1010'

6.15.5 测试需求

- a) 步骤 3: UE 应重选到小区 6 并发送 CELL UPDATE 消息，携带 IE “Cell update cause”设置为“cell reselection”，且“HS-PDSCH in CELL_FACH”和“Support of common E-DCH”设置为 TRUE。
- b) 步骤 5: UE 应在步骤 4 回送 CELL UPDATE CONFIRM，当 T302 超时后发送 CELL UPDATE 消息。
- c) 步骤 7: 终端 应使用上行 PRACH 物理资源发送 UTRAN MOBILITY INFORMATION CONFIRM。
- d) 步骤 9: UE 应重选到小区 1 并发送 CELL UPDATE 消息，携带 IE “Cell update cause”设置为“cell reselection”，且“HS-PDSCH in CELL_FACH”和“Support of common E-DCH”设置为 TRUE。

7 无线承载测试

7.1 交互或者背景/上行：8 下行：[基于 UE 类别的最大比特速率]/PS RAB+上行：3.4 下行：3.4 kbit/s
SRB 上的 DCCH（64QAM）

7.1.1 一致性要求

传输块大小，以比特为单位，到 TFRI 的映射，取决于 UE 的 HS-DSCH 能力集。

表31 1.28 Mcps TDD HS-DSCH 物理层类别的 HS-DSCH 物理层和 RLC 和 MAC-hs 参数

HS-DSCH 类别	每时隙最大并行 HS-DSCH 码道数	每 TTI 最大 HS-DSCH 时隙数	每 HS-DSCH TTI 最大 可接收 HS-DSCH 传输信道比特数目	软信道比特总数	支持的调制方式
Category 1	16	2	2788	11264	QPSK
Category 2	16	2	2788	22528	
Category 3	16	2	2788	33792	
Category 4	16	2	5600	22528	QPSK, 16QAM
Category 5	16	2	5600	45056	
Category 6	16	2	5600	67584	
Category 7	16	3	8416	33792	
Category 8	16	3	8416	67584	
Category 9	16	3	8416	101376	
Category 10	16	4	11226	45056	
Category 11	16	4	11226	90112	
Category 12	16	4	11226	135168	
Category 13	16	5	14043	56320	
Category 14	16	5	14043	112640	
Category 15	16	5	14043	168960	
Category 16	16	3	12636	50688	QPSK, 16QAM, 64QAM
Category 17	16	3	12636	101376	
Category 18	16	3	12636	152064	
Category 19	16	4	16856	67584	
Category 20	16	4	16856	135168	
Category 21	16	4	16856	202752	
Category 22	16	5	21076	84480	
Category 23	16	5	21076	168960	
Category 24	16	5	21076	253440	

另遵照 5.5.2 节。

7.1.2 测试目的

验证3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 6.11.5.4.6.1节中参考无线承载配置时无线承载建立和正确的数据传输。

7.1.3 测试方法

表32 测试用例的参数设置

参数	取值
MAC-hs receiver window size	16
RLC Transmission window size	见子测试表
RLC Receiving window size	见子测试表

表33 上行 TFS

	TFI	RB5 (16 kbit/s)	DCCH
TFS	TF0, 比特	0x336	0x148
	TF1, 比特	1x336	1x148
	TF2, 比特	2x336	N/A

表34 上行 TFCS

TFCI	(RB5, DCCH)
UL_TFC0	(TF0, TF0)
UL_TFC1	(TF1, TF0)
UL_TFC2	(TF2, TF0)
UL_TFC3	(TF0, TF1)
UL_TFC4	(TF1, TF1)
UL_TFC5	(TF2, TF1)

表35 子测试要求

子测试	UE 类别	HARQ 进程数	RLC 接收窗口大小 (注 1)	RLC 发送窗口大小 (注 1)	MAC-d PDU 大小 (比特)	被测的上行 TFCS	隐含测试的	限制的 UL TFCI (注 2)	UL RLC SDU 大小 (比特) (注 3)
1	16	4	512	128	336	UL_TFC1	UL_TFC0, UL_TFC3	UL_TFC0, UL_TFC1, UL_TFC3, UL_TFC4	RB5: 312
	17	6	512	256					
	18	8	512	512					
	19	4	512	128					
	20	6	512	256					
	21	8	512	512					
	22	4	512	128					
	23	6	512	256					
	24	8	512	512					
2	16	4	512	128	656	UL_TFC2	UL_TFC0, UL_TFC3	UL_TFC0, UL_TFC1, UL_TFC2, UL_TFC3, UL_TFC5	RB5: 632
	17	6	512	256					
	18	8	512	512					
	19	4	512	128					
	20	6	512	256					
	21	8	512	512					
	22	4	512	128					
	23	6	512	256					
	24	8	512	512					
	10	4	512	128					

注 1: 系统模拟器应依据 UE 类别配置 RLC 发送和接收窗口大小。子测试中使用的 SDU 的数目在实际被测终端类别的能力之内。

注 2: UL_TFC0, UL_TFC1 和 UL_TFC5 是 TFCI 最小集的一部分。

注 3: 关于 RLC SDU 环回, 细节见 3GPP TS 34.109, 5.3.2.6.2 节。

RB5: 上行 RLC SDU 大小被设置为 $N \times \text{UL RLC 载荷大小} - 8\text{bit}$ (7bit 长度的标识符和 1 个扩展比特), 这里 N 是被测的上行传输格式的传输块数目。这将使终端能在一个上行 TTI 返回数据

7.1.4 测试要求

参见 3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的 14.1.3.5 节步骤 12 和步骤 18 的定义。

a) 在步骤 12, UE 应发送 RADIO BEARER SETUP COMPLETE 消息。

b) 在步骤 18, UE 发送的传输格式应为

c) 对于子测试 1: TF1 (1x336)。

d) 在步骤 18 和每个 TFRC 测试点:

e) 对应实际子测试, 若下行 RLC SDU 大小少于被配置的上行 RLC SDU, 则 UE 应返回 4 个 RLC SDU, 其每个 SDU 的前面比特的内容与系统模拟器在下行发送的 RLC SDU 内容相同。否则, UE 应返回 4 个 RLC SDU, 其每个 SDU 的内容与系统模拟器在下行发送的 RLC SDU 前面比特相同。

7.2 流或交互式或背景/UL: (最大比特速率取决于 UE 类别和 TTI) DL: (最大比特速率取决于 UE 类别) /PS RAB + UL: 3.4 DL: 3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH 映射到 DCH/UL 16QAM

7.2.1 一致性要求

本节遵照 YD/T 2506-2013 的 8.2.1、YD/T 2505.1-2013 和 3GPP TS 25.322 V9.3.0 (2010-09)。

7.2.2 测试目的

按照 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 章节 6.11.5.4.7.2 规定的无线承载配置:

- a) 验证 UE 能够建立无线承载。
- b) 验证利用传输信道映射到 E-DCH 所有可能的 MAC-d PDU 大小传输正确的数据。

7.2.3 测试方法

表36 测试中特殊参数

参数	值
MAC-hs receiver window size	16
HS-DSCH MAC-d PDU size	336

表37 RLC 发送窗

E-DCH Category	RLC 发送窗大小
6	1536

表38 HS-DSCH 等级与 RLC 接收窗对应表

HS-DSCH等级	HS-PDSCH HARQ过程数目	RLC接收窗大小	HS-PDSCH TFRC (note 1)				
			最大 MAC-d PDU大小	最小TBS	MAC-d PDU数目	调制方式	TFRI
1	4	512	336	370	1	QPSK	12
2	6	512	336	370	1	QPSK	12
3	8	512	336	370	1	QPSK	12
4	4	512	336	360	1	QPSK	9
5	6	512	336	360	1	QPSK	9
6	8	512	336	360	1	QPSK	9
7	4	1536	336	358	1	QPSK	8
8	6	1536	336	358	1	QPSK	8
9	8	2047	336	358	1	QPSK	8
10	4	2047	336	370	1	QPSK	8
11	6	1024	336	370	1	QPSK	8
12	8	1024	336	370	1	QPSK	8

注: HS-PDSCH TFRC选择应该满足所有测试数据在一个TTI内在HS-DTCH承载的DTCH信道传送完, 即MAC-hs的传输块比最大MAC-PDU的大小 (测试+MAC头大小21比特) 要大

3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 中的是每一个子测试的通用流程。支持 HS-DSCH 物理层等级 13 到 15 的 UE 将依照测试参数、子测试和 HS-DSCH 物理层等级 13 14.1.4.1The generic test procedure in 14.1.4.1 is run for each sub-test. Testing of UE supporting UE HS-DSCH 10 的测试点执行。

Sub-tests:

Sub-test	Applicable E-DCH Category	E-DPDCH TTI and E-TFCI Table (note 1)	E-DPDCH Number of HARQ processes	UL RLC SDU size (note 2 &4)	Test data size (note 3)
1	6	5ms, Table 0	8	7992	312

注1: E-DPDCH TTI 和 E-TFCI 表依据 3GPP TS 25.321 V9.4.0 (2010-09) 附录 B。

注2: RLC SDUs 环回参见 3GPPTS 34.109 V7.3.0 (2008-09) 条款 5.3.2.6.2。UL RLC SDU 大小设置为 $N \times \text{UL RLC 负载大小} - 8\text{bit}$ (7bit 是长度指示, 1bit 是扩展指示), N 是上行传输块的数目。这样 UE 能够在一个上行 TTI 中返回。

注3: DTCH 映射到 E-DCH 测试数据选择要依据要测试的 MAC-d PDU。

注4: 上行 RLC SDU 大小 $25 \times 320 - 8 = 7992$ 。例如传输块 8455 要依据选择的 E-TFCI 103。 $PL_{\text{non-max}} = 0.84$, $[(8455 + 24[\text{CRC}]) \times 3[\text{TC}]] = 25437 \text{ bit}$ 。 $25437 \times PL_{\text{non-max}} = 21367$, 这样满足 3GPP TS25.222 条款 4.8.4.1 的算法, 选择 $16\text{QAM}[2 \times M_2 + 2 \times M_4]$

7.2.4 测试要求

见 3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 定义的测试步 12 和 18。

a) 测试步 12 UE 将发送 RADIO BEARER SETUP COMPLETE.

b) 测试步 18 the UE 将返回一个 RLC SDUs 的第一个 312 比特, 内容与系统模拟器下发的 RLC SDUs 相同内容。

7.3 交互式或背景/UL: 64 DL: (最大比特速率取决于 UE 类别)/PS RAB + UL: 3.4 DL: 3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH (MIMO)

7.3.1 一致性要求

参见 3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的 18.1.5.1.1 节。

7.3.2 测试目的

验证如 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 的 6.11.5.4.6.4 节规定的参考无线承载配置下的无线承载建立和正确数据传输, 其使用了配置有可变 RLC 和 MAC-ehs 的下行增强层 2 技术, 用于 QPSK、16QAM 和 MIMO 场景。

7.3.3 测试方法

注: 与 UE 能力相关的 UE 等级在 Rel-8 IE “HS-DSCH physical layer category extension” 中体现。当配置了 MAC-ehs, 该 IE 与 HS-DSCH 等级对应。

表39 测试例参数设置

参数	值	注释
无线承载	参见3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 的第6.11.5.4.6.4节, 根据Alt 3 (可变RLC和MAC-ehs), 使用下行MAC-d流参数	

3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的 18.1.1.7 节中的通用测试流程都要针对测试执行 1 和 2 的每个子测试执行。

表40 测试通用执行流程

执行序号	下行调制方式 (M1) MIMO data flow#1	下行调制方式 (M2) MIMO data flow#2	MIMO
1	QPSK	QPSK	Yes
2	16QAM	16QAM	Yes
3	16QAM	QPSK	Yes

表41 上行 TFS

	TFI	RB5 (64 kbit/s, 20 ms TTI)	DCCH
TFS	TF0, bit	0x336	0x148
	TF1, bit	1x336	1x148
	TF2, bit	2x336	N/A
	TF3, bit	3x336	N/A
	TF4, bit	4x336	N/A

表42 上行 TFCS

TFCI	(RB5, DCCH)
UL_TFC0	(TF0, TF0)
UL_TFC1	(TF1, TF0)
UL_TFC2	(TF2, TF0)
UL_TFC3	(TF3, TF0)
UL_TFC4	(TF4, TF0)
UL_TFC5	(TF0, TF1)
UL_TFC6	(TF1, TF1)
UL_TFC7	(TF2, TF1)
UL_TFC8	(TF3, TF1)
UL_TFC9	(TF4, TF1)

表43 子测试要求

子测试	UE 等级	HARQ 进程 个数	RLC 接收 窗长 (note 1)	RLC 发送 窗长 (note 1)	MAC-d PDU 大小 (bit)	测试中的 上行 TFCS	隐含测试	限制的 UL TFCIs (note 2)	UL RLC SDU 大小 (bit) (note 3)
1	25	12	2047	512	Flexible	UL_TFC1	UL_TFC0, UL_TFC5	UL_TFC0, UL_TFC1, UL_TFC5, UL_TFC6	RB5: 312
	26	12	2047	512					
	27	12	2047	512					
2	25	12	1024	1024	Flexible	UL_TFC2	UL_TFC0, UL_TFC5	UL_TFC0, UL_TFC1, UL_TFC2, UL_TFC5, UL_TFC7	RB5: 632
	26	12	1024	1024					
	27	12	1024	1024					
3	25	16	2047	1024	Flexible	UL_TFC3	UL_TFC0, UL_TFC5	UL_TFC0, UL_TFC1, UL_TFC3, UL_TFC5, UL_TFC8	RB5: 952
	26	16	2047	1024					
	27	16	2047	1024					

表 43 (续)

子测试	UE 等级	HARQ 进程 个数	RLC 接收 窗长 (note 1)	RLC 发送 窗长 (note 1)	MAC-d PDU 大小 (bit)	测试中的 上行 TFCS	隐含测试	限制的 UL TFCIs (note 2)	UL RLC SDU 大小 (bit) (note 3)
子测试	UE 等级	HARQ 进程 个数	RLC 接收 窗长 (note 1)	RLC 发送 窗长 (note 1)	MAC-d PDU 大小 (bit)	测试中的 上行 TFCS	隐含测试	限制的 UL TFCIs (note 2)	UL RLC SDU 大小 (bit) (note 3)
4	25	16	1024	1024	Flexible	UL_TFC4	UL_TFC0, UL_TFC5	UL_TFC0, UL_TFC1, UL_TFC4, UL_TFC5, UL_TFC9	RB5: 1272
	26	16	1024	1024					
	27	16	1024	1024					

注1: 值的设置与子测试中使用的 SDU 数目相适应, 在实际被测类型的 UE 性能之内。

注2: UL_TFC0, UL_TFC1 和 UL_TFC5 是 TFCIs 最小设置的一部分。

注3: 关于 RLC SDUs 回环的细节参见 3GPP TS 34.109 中 5.3.2.6.2 节。

RB5: UL RLC SDU 长度设置成 $N \times \text{UL RLC 负载长度} - 8\text{bit}$ (7 个长度指示比特和 1 个扩展比特), N 是被测的上行链路传输格式的传输块数目。这使 UE 能在一个上行链路传输周期内返回 th 数据

7.3.4 测试要求

步骤12和步骤18的定义, 参见3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的18.1.1.7节。

c) 步骤 12 之后 UE 应该发送 RADIO BEARER SETUP COMPLETE;

d) 步骤 18 之后 UE 发送的传输格式应该是:

- 1) 对于子测试1: TF1 (1x336);
- 2) 对于子测试2: TF2 (2x336);
- 3) 对于子测试3: TF3 (3x336);
- 4) 对于子测试4: TF4 (4x336)。

e) 步骤 18 之后, 对于每个 TFRC 测试点:

UE 应该针对每个无线承载反馈与 SS 下行传输相同数量的 RLC SDU。如果下行链路 RLC SDU 长度比实际子测试中配置的 UL RLC SDU 要小, UE 应该反馈与 SS 在下行链路发送的每个 RLC SDU 的首比特对应位置有相同内容的 SDU。否则 UE 与 SS 在下行链路发送的 RLC SDUs 首比特有相同内容的 SDU。

注: 3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的 18.1.1.7 节的通用测试流程发送 2 个 SDU 或者 8 个 SDU, 其取决于测试中的传输块大小。当下行 SDU 长度比配置的上行 SDU 长度短时, 需要回复所有的数据; 否则数据需要截取。

7.4 交互式或背景/UL: 64 DL: (最大比特速率取决于 UE 类别)/PS RAB + UL: 3.4 DL: 3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH (64QAM + MIMO)

7.4.1 一致性要求

参见 3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的 18.1.5.1.1 节。

7.4.2 测试目的

验证如 3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 的 6.11.5.4.6.4 节规定的参考无线承载配置下的无线承载建立和正确数据传输, 其使用了配置有可变 RLC 和 MAC-ehs 的下行增强层 2 技术, 用于 64QAM 和 MIMO 场景。

7.4.3 测试方法

注：与 UE 能力相关的 UE 等级在 Rel-8 IE “HS-DSCH physical layer category extension” 中体现。当配置了 MAC-ehs，该 IE 与 HS-DSCH 等级对应。

表44 测试例参数设置

参数	值	注释
无线承载	参见3GPP TS 34.108 V9.2.0 (2010-09) 的第6.11.5.4.6.4节，根据Alt 3（可变RLC和MAC-ehs），使用下行MAC-d流参数	
MAC-ehs接收窗长	16	
RLC发送窗长	见子测试表	
RLC接收窗长	见子测试表	

3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的 18.1.1.7 节中的通用测试流程都要针对测试执行 1 和 2 的每个子测试执行。

表45 测试通用执行流程

执行序号	下行调制方式 (M1) MIMO data flow#1	下行调制方式 (M2) MIMO data flow#2	MIMO
1	64QAM	QPSK	Yes
2	64QAM	16QAM	Yes
3	64QAM	64QAM	Yes

表46 上行 TFS

	TFI	RB5 (64 kbit/s, 20 ms TTI)	DCCH
TFS	TF0, bit	0x336	0x148
	TF1, bit	1x336	1x148
	TF2, bit	2x336	N/A
	TF3, bit	3x336	N/A
	TF4, bit	4x336	N/A

表47 上行 TFCS

TFCI	(RB5, DCCH)
UL_TFC0	(TF0, TF0)
UL_TFC1	(TF1, TF0)
UL_TFC2	(TF2, TF0)
UL_TFC3	(TF3, TF0)
UL_TFC4	(TF4, TF0)
UL_TFC5	(TF0, TF1)
UL_TFC6	(TF1, TF1)
UL_TFC7	(TF2, TF1)
UL_TFC8	(TF3, TF1)
UL_TFC9	(TF4, TF1)

表48 子测试要求

子测试	UE 等级	RLC 接收 窗长 (note 1)	RLC 发送 窗长 (note 1)	MAC-d PDU 大小 (bit)	测试中的 上行 TFCS	隐含测试	限制的 UL TFCIs (note 2)	UL RLC SDU 大小 (bit) (note 3)	测试数据 长度 (bit) (note 4)
1	28、29、30	2047	1024	Flexible	UL_TFC4	UL_TFC0, UL_TFC5	UL_TFC0, UL_TFC1, UL_TFC4, UL_TFC5, UL_TFC9	RB5: 1272	See note 4

注1: 值的设置与子测试中使用的 SDU 数目相适应, 在实际被测类型的 UE 性能之内。

注2: UL_TFC0, UL_TFC1 和 UL_TFC5 是 TFCIs 最小设置的一部分。

注3: 关于 RLC SDUs 回环的细节参见 3GPP TS 34.109 中 5.3.2.6.2 节。

RB5: UL RLC SDU 长度设置成 $N \times \text{UL RLC 负载长度} - 8\text{bit}$ (7 个长度指示比特和 1 个扩展比特), N 是被测的上行链路传输格式的传输块数目。这使 UE 能在一个上行链路传输周期内返回 th 数据。

注4: 测试数据长度和 RB5 的下行 RLC SDU 个数取决于 TFRC 的真实测试点, 具体参见 3GPP TS34.123-1 V9.2.0(2010-09) 的 18.1.1.7 节中通用测试流程

7.4.4 测试要求

步骤12和步骤18的定义, 参见3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的18.1.1.7节。

a) 步骤 12 之后 UE 应该发送 RADIO BEARER SETUP COMPLETE;

b) 步骤 18 之后 UE 发送的传输格式应该是:

对于子测试1: TF4 (4x336) 。

步骤18之后, 对于每个TFRC测试点:

UE 应该针对每个无线承载反馈与 SS 下行传输相同数量的 RLC SDU。如果下行链路 RLC SDU 长度比实际子测试中配置的 UL RLC SDU 要小, UE 应该反馈与 SS 在下行链路发送的每个 RLC SDU 的首比特对应位置有相同内容的 SDU。否则 UE 与 SS 在下行链路发送的 RLC SDUs 首比特有相同内容的 SDU。

注: 3GPP TS34.123-1 V9.2.0 (2010-09) 的 18.1.1.7 节的通用测试流程发送 2 个 SDU 或者 8 个 SDU, 其取决于测试中的传输块大小。

附 录 A
(资料性附录)
项目对照表

序号	行标	3GPP TS34.123-1	项目名称
	5.1	7.1.5a.1	MAC-ehs 复用/多个逻辑信道映射到同一个队列
	5.2	7.1.5a.2	MAC-ehs 复用/多个逻辑信道映射到多个队列
	5.3	7.1.5a.3	MAC-ehs 分段/UE 正确处理部分的和完整的 PDU
	5.4	7.1.5a.4	MAC-ehs 重排和停滞避免功能
	5.5	7.1.5a.5.4	MAC-ehs 传输块大小选择 (1.28Mcps TDD)
	5.6	7.1.5a.6	UE 在 CELL_FACH 模式 HS-PDSCH 上的标识
	5.7	7.1.5c.1	HS-DSCH SPS 操作的 HARQ 流程
	5.8	7.1.7.1	MAC-i/is 复用 (不同逻辑信道的多个 PDU 在一个 TTI 内)
	5.9	7.1.7.2	MAC-i/is 分段/正确使用分段状态域
	5.10	7.1.7.3	MAC-i/is 头的正确设置
	6.1	8.1.1.5b	CELL_PCH 状态下在 HS-DSCH 上通告 BCCH Modification 的寻呼 (1.28Mcps TDD)
	6.2	8.1.1.12a	不带旧 PCH 配置的连接状态 (CELL_PCH) 下请求连接的寻呼 (1.28Mcps TDD)
	6.3	8.1.2.17	对于传输的 RRC 连接建立从空闲模式到 CELL_DCH: 成功 (开始 E-DCH 传输)
	6.4	8.1.2.18	使用对 HS-DSCH/E-DCH 信令承载的默认配置的 RRC 连接建立
	6.5	8.1.2.25	从 IDLE 状态到 CELL_FACH 状态的 RRC 连接建立: 成功 (E-DCH 开始, HS-DSCH 接收)
	6.6	8.2.1.4a	从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时的无线承载建立: 成功 (启动 MIMO 操作)
	6.7	8.2.1.4b	无线承载建立从 CELL_DCH 到 CELL_DCH: 成功 (开始 SPS 操作)
	6.8	8.2.1.4c	线承载建立从 CELL_DCH 到 CELL_DCH: 成功 (开始控制信道 DRX 操作)
	6.9	8.2.2.57	无线承载重配置从 CELL_DCH 状态到 CELL_DCH 状态: 成功 (AM RLC 的固定/灵活模式, 以及服务 HS-DSCH 小区的 MAC-hs/MAC-ehs 间重配)
	6.10	8.2.2.59a	从 Cell FACH (在 Cell FACH 状态下支持 E-DCH 和 HS-DSCH 的小区) 到 CELL_FACH (在 Cell FACH 状态下不支持 E-DCH 和 HS-DSCH 的小区): 成功 (小区重选) (仅 1.28Mcps TDD)
	6.11	8.2.2.60a	从 CELL_DCH 到 CELL_FACH 和从 CELL_FACH 到 CELL_DCH 转变的无线承载重配置: 成功 (正在进行的 E-DCH 传输和 HS-DSCH 接收) (仅 1.28Mcps TDD)
	6.12	8.2.2.61	无线承载重配置从 CELL_DCH 状态到 CELL_DCH 状态: 成功 (AM RLC 的固定/灵活模式, 以及服务 HS-DSCH 小区的 MAC-c/es 和 MAC-i/is 间重配)
	6.13	8.2.2.66	从 CELL_FACH 状态到 CELL_DCH 状态转变以及从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时无线承载重配: 成功 (开始和停止 SPS 操作)
	6.14	8.2.2.67	从 CELL_FACH 状态到 CELL_DCH 状态转变以及从 CELL_DCH 状态到 CELL_FACH 状态转变时无线承载重配: 成功 (开始和停止 Control Channel DRX 操作)
	6.15	8.3.1.49	小区更新: CELL_FACH 状态下小区重选 (在不支持 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 和 E-DCH 的小区和支持 CELL_FACH 状态下的 HS-PDSCH 和 E-DCH 的小区之间的重选)

序号	行标	3GPP TS34.123-1	项目名称
	7.1	18.1.5.1b	交互或者背景/上行：8 下行：[基于 UE 类别的最大比特速率]/PS RAB+上行：3.4 下行：3.4 kbit/s SRB 上的 DCCH（64QAM）
	7.2	18.1.6.1a	流或交互式或背景/UL：（最大比特速率取决于 UE 类别和 TTI）DL：（最大比特速率取决于 UE 类别）/PS RAB + UL：3.4 DL：3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH 映射到 DCH/UL 16QAM
	7.3	18.1.6.1b	交互式或背景/UL：64 DL：（最大比特速率取决于 UE 类别）/PS RAB + UL：3.4 DL：3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH（MIMO）
	7.4	18.1.6.1c	交互式或背景/UL：64 DL：（最大比特速率取决于 UE 类别）/PS RAB + UL：3.4 DL：3.4 kbit/s SRBs 在 DCCH（64QAM + MIMO）

中华人民共和国
通信行业标准
2GHz TD-SCDMA 数字蜂窝移动通信网
增强型高速分组接入（HSPA+）
终端设备协议一致性测试方法
YD/T 2735-2014

*

人民邮电出版社出版发行
北京市丰台区成寿寺路1号邮电出版大厦
邮政编码：100164
北京康利胶印厂印刷
版权所有 不得翻印

*

开本：880×1230 1/16 2015年9月第1版
印张：7.5 2015年9月北京第1次印刷
字数：205千字

15115·541

定价：80元

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010)81055492