

ICS 33.060.99

M 36

YD

# 中华人民共和国通信行业标准

YD/T 2519-2013

---

## WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端技术 要求和测试方法（第五阶段）

Technical requirement and test method of WCDMA/GSM (GPRS)  
dual mode digital user equipment (Phase 5)

2013-04-25 发布

2013-04-25 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前 言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语和符号	1
3.1 缩略语	1
3.2 符号	2
4 总体要求	2
5 技术要求	3
5.1 业务和功能要求	3
5.2 射频性能要求	3
5.3 从WCDMA到GSM的协议性能要求	3
5.4 从GSM到WCDMA的协议性能要求	3
6 业务和功能测试	3
7 射频性能测试	3
7.1 测试环境	3
7.2 双模终端的射频性能	3
8 从WCDMA到GSM的协议性能测试	4
8.1 概述	4
8.2 PLMN和相应的RAT组合的正确选择	4
8.3 HPLMN和相应的RAT组合的正确选择: 自动模式	4
8.4 UPLMN和相应的RAT组合的正确选择: 自动模式	4
8.5 OPLMN和相应的RAT组合的正确选择: 自动模式	4
8.6 其他PLMN和相应的接入技术的组合的正确选择: 自动模式	4
8.7 小区被禁止或 $S < 0$ 的情况下的UTRAN到GSM的小区重选	4
8.8 小区被禁止或者 $C1 < 0$ 的情况下的从GSM到UTRAN的小区选择	4
8.9 从GSM到UTRAN小区重选的时刻要求	4
8.10 RRC连接建立: 建立请求被拒绝, InterRATInfo设置为GSM, 且选择到指定系统失败	4
8.11 从UTRAN到GSM成功的话音业务切换	4
8.12 从UTRAN到GSM相同数据速率的系统间切换	4
8.13 从UTRAN到GSM需要数据速率下降的系统间切换	5
8.14 呼叫建立阶段的从UTRAN到GSM系统间切换	5
8.15 从UTRAN到GSM失败的语音切换	5
8.16 从UTRAN到GSM的话音业务系统间切换失败(物理层同步失败)	5

8.17	从UTRAN到GSM的话音业务系统间切换失败（不支持的配置造成）	5
8.18	从UTRAN到GSM的话音业务系统间切换失败（物理信道失败并且恢复失败）	5
8.19	从UTRAN到GSM的呼叫建立阶段成功切换过程中的RRC要求	5
8.20	从UTRAN到GSM的同时进行CS、PS域业务的成功切换（成功建立TBF）	5
8.21	从UTRAN到GPRS的小区重选，小区被禁止的或者S<0（终端处于CELL_FACH）	5
8.22	从UTRAN到GPRS的小区重选失败，小区级别发生变化（终端处于CELL_FACH状态）	5
8.23	从UTRAN到GPRS的小区重选成功，RAU-Qoffset参数值发生变化（终端处于CELL_FACH状态）	5
8.24	从UTRAN到GPRS的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令（终端处于CELL_DCH状态）	5
8.25	从UTRAN到GPRS的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，物理信道失败和返回失败（终端处于CELL_DCH状态）	5
8.26	从UTRAN到GPRS的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，成功（终端处于CELL_DCH状态，HS-DSCH接收终止）	5
8.27	从UTRAN到GPRS的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，物理信道失败（终端处于CELL_DCH状态）	6
8.28	从UTRAN到GPRS的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，网络辅助小区改变，成功（终端处于CELL_DCH状态）	6
8.29	从UTRAN到GPRS的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，没有有效的SI，网络辅助小区改变，成功（终端处于CELL_DCH状态）	6
8.30	从UTRAN到GPRS的不同接入制式系统的小区改变命令，成功（终端处于CELL_DCH状态，E-DCH发送终止）	6
8.31	从UTRAN到GPRS的不同接入制式系统的小区改变命令，成功（终端处于CELL_DCH状态，非连续上行发送终止）	6
8.32	测量控制和测量报告：CELL_DCH状态下的Inter-RAT测量	8
8.33	测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3a事件	8
8.34	测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3b事件	8
8.35	测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3c事件	8
8.36	测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3d事件	8
8.37	测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3c事件，在CELL_DCH状态下使用稀疏压缩模式	8
8.38	测量控制和测量报告：不同频率间的测量（2b事件）和不同接入制式之间的测量（3a事件）（FDD）组合	8
8.39	GPRS移动性管理（GMM）READY定时器处理	8
8.40	使用SIB18从UTRAN到GSM小区重选（可选）	8
9	从GSM到WCDMA的协议性能测试	8
9.1	概述	8

9.2	分组测量命令程序/下行链路传递/一般情况/3G小区重选专用参数	8
9.3	系统间小区重选/空闲模式/FDD_Qmin	8
9.4	系统间小区重选/空闲模式/FDD_Qoffset	8
9.5	系统间小区重选/空闲模式/Qsearch_I	9
9.6	类别查询/UTRAN类别改变	9
9.7	类别查询/UTRAN类别的尽早发送	9
9.8	无CS资源重分配的上行TBF建立/反常情况/系统间到UTRAN的切换命令（可选）	9
9.9	系统间切换到UTRAN/从GSM到UTRAN/语音/成功	9
9.10	系统间切换到UTRAN/从GSM到UTRAN/数据/相同数据速率/成功	9
9.11	系统间切换到UTRAN/从GSM到UTRAN/数据/数据速率更新/成功	9
9.12	系统间切换到UTRAN/从GSM到UTRAN/SDCCH/CC建立/成功	9
9.13	系统间切换到UTRAN/从GSM到UTRAN/语音/Blind HO/成功	9
9.14	系统间切换到UTRAN/从GSM到UTRAN/语音/失败	9
9.15	系统间切换到UTRAN/从GSM到UTRAN/完整性保护激活	9
10	网络兼容性测试	9
	参考文献	10

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准在YD/T 1844-2009 《WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端技术要求和测试方法（第三阶段）》和YD/T 2519-2013 《WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端技术要求和测试方法（第四阶段）》的基础上，主要增加了HSPA+等新增内容。

本标准的技术要求依据3GPP R7相关标准起草，测试方法依据3GPP R8相关标准起草。其中，技术要求在技术内容上与3GPP TS 25.133版本v7.15.0保持一致，测试方法在技术内容上与3GPP TS 34.121-1版本v8.9.0、3GPP TS 34.123-1版本v8.9.0、3GPP TS 51.010-1版本v8.3.0保持一致。

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、中国联合网络通信集团有限公司。

本标准主要起草人：匡晓烜、曲笛、曹宇琼、聂爽、赵慧麟、韩玲。

## WCDMA/GSM(GPRS)

### 双模数字终端技术要求和测试方法（第五阶段）

#### 1 范围

本标准规定了WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端设备(UE)涉及WCDMA/GSM(GPRS)系统间的在业务、功能、射频性能、协议性能和网络兼容性等方面的要求和测试方法。

本标准适用于WCDMA制式支持增强型高速分组接入(HSPA+)第五阶段技术的WCDMA/GSM(GPRS)双模数字移动通信终端。

#### 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 1214	900/1800MHz TDMA数字蜂窝移动通信网通用分组无线业务(GPRS)设备技术要求:移动台
YD/T 1215	900/1800MHz TDMA数字蜂窝移动通信网通用分组无线业务(GPRS)设备测试方法:移动台
YD/T 1844	WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端技术要求和测试方法(第三阶段) 2GHz WCDMA数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求(第五阶段)增强型高速分组接入(HSPA+) 2GHz WCDMA数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法(第五阶段)增强型高速分组接入(HSPA+)第1部分:基本功能、业务和性能测试 2GHz WCDMA数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法(第五阶段)增强型高速分组接入(HSPA+)第2部分:网络兼容性测试
3GPP TS 51.010-1	GSM终端(MS)一致性测试规范 第1部分:一致性测试规范(Mobile Station (MS) conformance specification; Part 1: Conformance specification)

#### 3 缩略语和符号

下列缩略语适用于本文件。

##### 3.1 缩略语

ARFCN	Absolute Radio ARFCN Channel Number	绝对射频信道号
BCCH	Broadcast Control Channel	广播控制信道
BSIC	Base Station Identity Code	基站识别码
CFN	Connection Frame Number	连接帧号
CPICH	Common Pilot Channel	公共导频信道
DCCH	Dedicated Control Channel	专用控制信道
DL	Downlink	下行链路
DRX	Discontinuous Reception	非连续接收

DTCH	Dedicated Traffic Channel	专用业务信道
DTX	Discontinuous Transmission	非连续发送
FDD	Frequency Division Duplexing	频分双工
GPRS	General Packet Radio Service	通用分组无线业务
GSM	Global System for Mobile communications	全球移动通信系统
HCS	Hierarchical Cell Structure	层次蜂窝结构
HPLMN	Home Public Land Mobile Network	归属 PLMN
HSUPA	High Speed Uplink Packet Access	高速上行分组接入
IE	Information Elements	信息元素
OPLMN	Operator controlled PLMN	运营商控制的 PLMN
OCNS	Orthogonal Channel Noise Simulator	正交信道噪声模拟器
PCCPCH	Primary Common Control Physical Channel	主公共控制物理信道
PLMN	Public Land Mobile Network	公众陆地移动网络
PICH	Pilot Channel	导频信道
RACH	Random Access Channel	随机接入信道
RAT	Radio Access Technology	无线接入技术
RF	Radio Frequency	射频
RLC	Radio Link Control	无线链路控制
RRC	Radio Resource Control	无线资源控制
RSCP	Received Signal Code Power	接收信号码功率
RSSI	Received Signal Strength Indicator	接收信号强度指示
SCH	Synchronisation Channel	同步信道
UE	User Equipment	终端
UL	Uplink	上行链路
UPLMN	User controlled PLMN	用户控制的 PLMN
UTRA	UMTS Terrestrial Radio Access	UMTS 地面无线接入
UTRAN	Universal Terrestrial Radio Access Network	通用陆地无线接入网络
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access	宽带码分多址

### 3.2 符号

下列符号适用于本文件:

$E_c$	每个伪随机码的平均能量
$I_o$	总接收功率频谱密度
$I_{oc}$	带限白噪声功率谱密度
$I_{or}$	Node B 天线接口处的下行信号总功率谱密度
$\hat{I}_{or}$	下行链路所接收的功率谱密度

### 4 总体要求

WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端GSM模式的技术要求见YD/T 1214。

WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端WCDMA模式的技术要求见《2GHz WCDMA数字蜂窝移动通信网终端设备技术要求(第五阶段)增强型高速分组接入(HSPA+)》。

WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端GSM模式的测试方法见YD/T 1215。

WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端WCDMA模式的测试方法见《2GHz WCDMA数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法(第五阶段)增强型高速分组接入(HSPA+) 第1部分:基本功能、业务和性能测试》和《2GHz WCDMA数字蜂窝移动通信网终端设备测试方法(第五阶段)增强型高速分组接入(HSPA+) 第2部分:网络兼容性测试》。

## 5 技术要求

### 5.1 业务和功能要求

见YD/T 1844第5.1节。

### 5.2 射频性能要求

见YD/T 1844第5.2节。

### 5.3 从 WCDMA 到 GSM 的协议性能要求

见YD/T 1844第5.3节。

### 5.4 从 GSM 到 WCDMA 的协议性能要求

见YD/T 1844第5.4节。

## 6 业务和功能测试

见YD/T 1844第6章。

## 7 射频性能测试

### 7.1 测试环境

见YD/T 1844第7.1.1小节。

### 7.2 双模终端的射频性能

#### 7.2.1 UTRAN 到 GSM 小区重选

##### 7.2.1.1 场景 1: UTRA 和 GSM 电平均变化

见YD/T 1844第7.2.1.1小节。

##### 7.2.1.2 场景 2: 只有 UTRA 电平改变

见YD/T 1844第7.2.1.2小节。

##### 7.2.1.3 场景 3: 使用 HCS, 只有 UTRA 电平改变

见YD/T 1844第7.2.1.3小节。

#### 7.2.2 UTRAN 到 GSM 的系统间切换

见YD/T 1844第7.2.2小节。

#### 7.2.3 CELL\_FACH 状态下的小区重选(小区重选到 GSM)

见YD/T 1844第7.2.3小节。

#### 7.2.4 GSM 测量

见YD/T 1844第7.2.4小节。

7.2.5 联合异频与 GSM 测量

见YD/T 1844第7.2.5小节。

7.2.6 GSM 载波的 RSSI

见YD/T 1844第7.2.6小节。

8 从 WCDMA 到 GSM 的协议性能测试

8.1 概述

本章节所涉及的内容是第五阶段终端从WCDMA覆盖区域到GSM覆盖区域移动性管理方面的相关协议内容。

8.2 PLMN 和相应的 RAT 组合的正确选择

见YD/T 1844第8.2节。

8.3 HPLMN 和相应的 RAT 组合的正确选择：自动模式

见YD/T 1844第8.3节。

8.4 UPLMN 和相应的 RAT 组合的正确选择：自动模式

见YD/T 1844第8.4节。

8.5 OPLMN 和相应的的 RAT 组合的正确选择：自动模式

见YD/T 1844第8.5节。

8.6 其他 PLMN 和相应的接入技术的组合的正确选择：自动模式

见YD/T 1844第8.6节。

8.7 小区被禁止或  $S < 0$  的情况下的 UTRAN 到 GSM 的小区重选

见YD/T 1844第8.7节。

8.8 小区被禁止或者  $C1 < 0$  的情况下的从 GSM 到 UTRAN 的小区选择

见YD/T 1844第8.8节。

8.9 从 GSM 到 UTRAN 小区重选的时刻要求

见YD/T 1844第8.9节。

8.10 RRC 连接建立：建立请求被拒绝，InterRATInfo 设置为 GSM，且选择到指定系统失败

见YD/T 1844第8.10节。

8.11 从 UTRAN 到 GSM 成功的话音业务切换

8.11.1 测试目的

见YD/T 1844第8.11.1小节。

8.11.2 测试方法

见YD/T 1844第8.11.2小节。

8.11.3 测试要求

本节对第五阶段WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端的测试要求见YD/T 1844第8.11.3小节。

系统在HANDOVER FROM UTRAN COMMAND消息中指示在GSM小区中使用加密算法A5/3时，第五阶段WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端应能够正确处理。

8.12 从 UTRAN 到 GSM 相同数据速率的系统间切换

见YD/T 1844第8.12节。

### 8.13 从 UTRAN 到 GSM 需要数据速率下降的系统间切换

见 YD/T 1844 第 8.13 节。

### 8.14 呼叫建立阶段的从 UTRAN 到 GSM 系统间切换

见 YD/T 1844 第 8.14 节。

### 8.15 从 UTRAN 到 GSM 失败的语音切换

见 YD/T 1844 第 8.15 节。

### 8.16 从 UTRAN 到 GSM 的话音业务系统间切换失败（物理层同步失败）

见 YD/T 1844 第 8.16 节。

### 8.17 从 UTRAN 到 GSM 的话音业务系统间切换失败（不支持的配置造成）

见 YD/T 1844 第 8.17 节。

### 8.18 从 UTRAN 到 GSM 的话音业务系统间切换失败（物理信道失败并且恢复失败）

见 YD/T 1844 第 8.18 节。

### 8.19 从 UTRAN 到 GSM 的呼叫建立阶段成功切换过程中的 RRC 要求

见 YD/T 1844 第 8.19 节。

### 8.20 从 UTRAN 到 GSM 的同时进行 CS、PS 域业务的成功切换（成功建立 TBF）

见 YD/T 1844 第 8.20 节。

### 8.21 从 UTRAN 到 GPRS 的小区重选，小区被禁止的或者 $S < 0$ （终端处于 CELL\_FACH）

见 YD/T 1844 第 8.21 节。

### 8.22 从 UTRAN 到 GPRS 的小区重选失败，小区级别发生变化（终端处于 CELL\_FACH 状态）

见 YD/T 1844 第 8.22 节。

### 8.23 从 UTRAN 到 GPRS 的小区重选成功，RAU - Qoffset 参数值发生变化（终端处于 CELL\_FACH 状态）

见 YD/T 1844 第 8.23 节。

### 8.24 从 UTRAN 到 GPRS 的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令（终端处于 CELL\_DCH 状态）

#### 8.24.1 测试目的

见 YD/T 1844 第 8.24.1 小节。

#### 8.24.2 测试方法

见 YD/T 1844 第 8.24.2 小节。

#### 8.24.3 测试要求

本节对第五阶段 WCDMA/GSM(GPRS) 双模数字终端的测试要求见 YD/T 1844 第 8.24.3 小节。

在测试过程中，第五阶段 WCDMA/GSM(GPRS) 双模数字终端应能正确处理与加密算法 UEA2/UIA2，GEA2 和 GEA3 相关的信令。

### 8.25 从 UTRAN 到 GPRS 的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，物理信道失败和返回失败（终端处于 CELL\_DCH 状态）

见 YD/T 1844 第 8.25 节。

### 8.26 从 UTRAN 到 GPRS 的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，成功（终端处于 CELL\_DCH 状态，HS-DSCH 接收终止）

见YD/T 1844第8.26节。

8.27 从 UTRAN 到 GPRS 的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，物理信道失败（终端处于 CELL\_DCH 状态）

见YD/T 1844第8.27节。

8.28 从 UTRAN 到 GPRS 的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，网络辅助小区改变，成功（终端处于 CELL\_DCH 状态）

见YD/T 1844第8.28节。

8.29 从 UTRAN 到 GPRS 的不同无线接入制式系统之间的小区改变命令，没有有效的 SI，网络辅助小区改变，成功（终端处于 CELL\_DCH 状态）

见YD/T 1844第8.29节。

8.30 从 UTRAN 到 GPRS 的不同接入制式系统的小区改变命令，成功（终端处于 CELL\_DCH 状态，E-DCH 发送终止）

见YD/T 1844第8.30节。

8.31 从 UTRAN 到 GPRS 的不同接入制式系统的小区改变命令，成功（终端处于 CELL\_DCH 状态，非连续上行发送终止）

#### 8.31.1 测试目的

验证在CELL\_DCH状态下，终端能够在将无线承载映射至上行DTX和下行DRX（若支持）的E-DCH信道时接收到CELL CHANGE ORDER FROM UTRAN消息，并执行重选至另一无线接入制式系统的小区，即使对目标小区没有优先测量且E-DPDCH为激活状态。

#### 8.31.2 测试方法

##### 8.31.2.1 初始条件

系统模拟器：两个小区，小区1为UTRAN，小区2为GPRS。小区2的默认参数见3GPP TS 51.010-1第20.22和第40.1.1。所有小区属于相同PLMN，UTRAN和GPRS小区属于不同的位置区。Cell 1-SIB309设置为8秒（参见3GPP TS 51.010-1第8.30.2.4）。

终端：处于PS\_DCCH+DTCH E\_DCH/HS\_DSCH状态（状态6~18），配置为上行DTX。

相关的ICS/IXIT描述：

- 终端支持 FDD；
- 终端支持上行非连续发送；
- 终端支持 GSM/GPRS。

##### 8.31.2.2 测试过程

终端处于CELL\_DCH状态，将无线承载映射至上行DTX和下行DRX（若支持）的E-DCH和HS-DSCH，并激活E-DCH发送和HS-DSCH接收。系统模拟器配置GPRS小区，然后在UTRAN服务小区的DCCH信道上向终端发送CELL CHANGE ORDER FROM UTRAN消息指明目标GPRS小区。终端接收到该命令后应进行相应配置并转换至目标GPRS小区的新信道。系统模拟器通过检查终端是否在GPRS小区成功接收CHANNEL REQUEST的响应来确认是否成功执行了小区切换。终端发送ROUTING AREA UPDATE REQUEST消息通知UTRAN该终端的内容需要被转移至GPRS。

##### 8.31.2.3 预期流程

步 骤	方 向		消 息	内 容
	终端	系统模 拟器		
1	终端			终端在小区 1 进入 PS_DCCH+DTCH E_DCH/HS_DSCH, 且配置为 DRX (若支持) 和上行 DTX
2	←		CELL CHANGE ORDER FROM UTRAN	在小区 1 (UTRAN 小区) 发送, 指示目标小区为 GPRS 小区
3	终端			终端接受小区改变命令, 并依据 CELL CHANGE ORDER FROM UTRAN 消息切换到 GPRS 小区
4	→		CHANNEL REQUEST	系统模拟器在小区 2 的 RACH 信道上接收到脉冲, 建立临时数据流, 这表明终端已经切换到 GPRS 小区
5	←		IMMEDIATE ASSIGNMENT	上行动态分配, 在 AGCH 上发送
6	→		ROUTING AREA UPDATE REQUEST	

## 8.31.2.4 特定消息内容

## SYSTEM INFORMATION BLOCK TYPE 1

信息元素	值/备注
T309	8 Sec

## CELL CHANGE ORDER FROM UTRAN

信息元素	值/备注
Message Type	
RRC transaction identifier	从 0 到 3 任意选择一个数值
Integrity check info	
- Message authentication code	系统模拟器计算 MAC-I 参数值, 并写入这个 IE 中
- RRC Message sequence number	系统模拟器从它内部的计数器赋值给这个 IE
Activation time	Now
Target cell description	
- CHOICE Radio Access Technology	
- GSM	
- BSIC	小区 2 的 BSIC
- Band Indicator	根据实际测试时使用的频段进行设置
- BCCH ARFCN	分配小区 2 的 BCCH 频率
- NC mode	无

## 8.31.3 测试要求

在步骤3之后，终端在RACH上发送CHANNEL REQUEST消息。

8.32 测量控制和测量报告：CELL\_DCH 状态下的 Inter-RAT 测量

见YD/T 1844第8.31节。

8.33 测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3a 事件

见YD/T 1844第8.32节。

8.34 测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3b 事件

见YD/T 1844第8.33节。

8.35 测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3c 事件

见YD/T 1844第8.34节。

8.36 测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3d 事件

见YD/T 1844第8.35节。

8.37 测量控制和测量报告：不同无线接入制式之间的测量，3c 事件，在 CELL\_DCH 状态下使用稀疏压缩模式

见YD/T 1844第8.36节。

8.38 测量控制和测量报告：不同频率间的测量（2b 事件）和不同接入制式之间的测量（3a 事件）（FDD）组合

见YD/T 1844第8.37节。

8.39 GPRS 移动性管理（GMM）READY 定时器处理

见YD/T 1844第8.38节。

8.40 使用 SIB18 从 UTRAN 到 GSM 小区重选（可选）

见YD/T 1844第8.39节。

9 从 GSM 到 WCDMA 的协议性能测试

9.1 概述

本章节所涉及的内容为终端从GSM覆盖区域到WCDMA覆盖区域移动性管理方面的相关协议内容。WCDMA终端或GSM终端单模方面的测试方法可参照相关单模测试标准条。

9.2 分组测量命令程序/下行链路传递/一般情况/ 3G 小区重选专用参数

9.2.1 测试目的

见YD/T 1844第9.2.1小节。

9.2.2 测试方法

见YD/T 1844第9.2.2小节。

9.2.3 测试要求

本节对第五阶段WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端的测试要求见YD/T 1844第9.2.3小节。

在测试过程中，第五阶段WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端应能正确处理与加密算法UEA2/UIA2，GEA2和GEA3相关的信令。

9.3 系统间小区重选/空闲模式/FDD\_Qmin

见YD/T 1844第9.3节。

9.4 系统间小区重选/空闲模式/FDD\_Qoffset

见YD/T 1844第9.4节。

#### 9.5 系统间小区重选/空闲模式/Qsearch\_I

见YD/T 1844第9.5节。

#### 9.6 类别查询/UTRAN 类别改变

见YD/T 1844第9.6节。

#### 9.7 类别查询/UTRAN 类别的尽早发送

见YD/T 1844第9.7节。

#### 9.8 无 CS 资源重分配的上行 TBF 建立/反常情况/系统间到 UTRAN 的切换命令 (可选)

见YD/T 1844第9.8节。

#### 9.9 系统间切换到 UTRAN/从 GSM 到 UTRAN/语音/成功

##### 9.9.1 测试目的

见YD/T 1844第9.9.1节。

##### 9.9.2 测试方法

见YD/T 1844第9.9.2节。

##### 9.9.3 测试要求

本节对第五阶段WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端的测试要求见YD/T 1844第9.9.3小节。

在测试过程中,第五阶段WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端应能正确处理与加密算法UEA2/UIA2和A5/3相关的信令。

#### 9.10 系统间切换到 UTRAN/从 GSM 到 UTRAN/数据/相同数据速率/成功

见YD/T 1844第9.10节。

#### 9.11 系统间切换到 UTRAN/从 GSM 到 UTRAN/数据/数据速率更新/成功

见YD/T 1844第9.11节。

#### 9.12 系统间切换到 UTRAN/从 GSM 到 UTRAN/SDCCH/CC 建立/成功

见YD/T 1844第9.12节。

#### 9.13 系统间切换到 UTRAN/从 GSM 到 UTRAN/语音/Blind HO/成功

见YD/T 1844第9.13节。

#### 9.14 系统间切换到 UTRAN/从 GSM 到 UTRAN/语音/失败

见YD/T 1844第9.14节。

#### 9.15 系统间切换到 UTRAN/从 GSM 到 UTRAN/完整性保护激活

见YD/T 1844第9.15节。

### 10 网络兼容性测试

见YD/T 1844第10章。

### 参 考 文 献

- 1) 3GPP TS 25.331 Radio Resource Control (RRC); Protocol Specification
- 2) 3GPP TS 25.133 Requirements for support of radio resource management (FDD)
- 3) 3GPP TS 34.121-1 User Equipment (UE) conformance specification; Radio transmission and reception (FDD); Part 1: Conformance specification
- 4) 3GPP TS 34.121-2 User Equipment (UE) conformance specification; Radio transmission and reception (FDD); Part 2: Implementation Conformance Statement (ICS)
- 5) 3GPP TS 34.123-1 User Equipment (UE) conformance specification; Part 1: Protocol conformance specification
- 6) 3GPP TS 34.123-2 User Equipment (UE) conformance specification; Part 2: Implementation conformance statement (ICS) proforma specification
- 7) 3GPP TS 34.123-3 User Equipment (UE) conformance specification; Part 3: Abstract test suites (ATSS)
- 8) 3GPP TS 51.010-1 Mobile Station (MS) conformance specification; Part 1: Conformance specification

中华人民共和国  
通信行业标准

WCDMA/GSM(GPRS)双模数字终端技术要求和测试方法（第五阶段）

YD/T 2519-2013

\*

人民邮电出版社出版发行

北京市崇文区夕照寺街14号A座

邮政编码：100061

宝隆元（北京）印刷技术有限公司印刷

版权所有 不得翻印

\*

开本：880×1230 1/16

2013年5月第1版

印张：1.25

2013年5月北京第1次印刷

字数：29千字

15115·206

定价：15元

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010)67114922