



中华人民共和国国家标准

GB/T 39838—2021

基于 LTE 技术的宽带集群通信 (B-TrunC) 系统 接口测试方法 (第一阶段) 终端到集群核心网接口

LTE-based broadband trunking communication (B-TrunC) system—
Test methods for interface (Phase 1)—Interface between
UE and trunking core network

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	1
4 测试内容和测试配置	2
4.1 测试内容	2
4.2 测试配置	2
4.3 测试仪表要求	2
4.4 测试的前提条件	2
4.5 测试环境	2
5 EMM 过程测试	3
5.1 组呼空闲态移动性	3
5.2 TSR	5
6 TSM 过程测试	8
6.1 注册	8
6.2 注销	12
6.3 全双工语音单呼	15
6.4 可视单呼	21
6.5 半双工语音单呼——无应答(可选)	26
6.6 语音组呼	31
6.7 同源可视组呼	38
6.8 视频下推到组	44
6.9 视频下推到 UE(可选)	45
6.10 视频上拉(可选)	48
6.11 视频回传(可选)	50
6.12 语音组呼和视频组呼并发(可选)	52
6.13 不同源的视频组呼(可选)	57
6.14 同源与不同源的视频组呼切换(可选)	59
6.15 紧急呼叫	60
6.16 抢占优先(可选)	63
6.17 组播呼叫——MT	67
6.18 语音组呼话权管理	67
6.19 同源视频组呼的话权管理	76
6.20 半双工语音单呼话权管理(可选)	81
6.21 视频源指示	84
6.22 短数据	87
6.23 组信息更新	89

6.24	遥晕复活遥毙	93
6.25	故障弱化	95
6.26	音视频编解码	107
6.27	短号(可选)	121

前 言

本标准是基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统(第一阶段)系列标准之一,该系列标准的结构和名称预计如下:

- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统总体技术要求(第一阶段)(GB/T 37291);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口技术要求(第一阶段) 空中接口(GB/T 37290);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口技术要求(第一阶段) 终端到集群核心网接口(GB/T 37289);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口技术要求(第一阶段) 集群核心网到调度台接口(GB/T 37287);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口测试方法(第一阶段) 空中接口(GB/T 39840);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口测试方法(第一阶段) 终端到集群核心网接口(GB/T 39838);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口测试方法(第一阶段) 集群核心网到调度台接口(GB/T 39846);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 网络设备技术要求 (第一阶段)(GB/T 39845);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 终端设备技术要求 (第一阶段)(GB/T 39839);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 终端射频测试方法 (第一阶段);
- 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 基站射频测试方法 (第一阶段)。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国通信标准化技术委员会(SAC/TC 485)归口。

本标准起草单位:中国信息通信研究院、中国普天信息产业股份有限公司、北京中兴高达通信技术有限公司、鼎桥通信技术有限公司、北京信威通信技术有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、大唐电信科技产业集团、海能达通信股份有限公司。

本标准主要起草人:宋得龙、刘荣朵、刘旭、蔡杰、蒋芝玲、龚达宁、王璐、李曦滨、毛磊、陈迎、郑伟、贾瑞凯、王淑坤、杨小倩、郭雅莉、赵洪坤、黄志强。

基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC) 系统 接口测试方法(第一阶段) 终端到集群核心网接口

1 范围

本标准规定了基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统(第一阶段)终端到集群核心网接口的测试内容和测试配置、EMM 过程测试、TSM 过程测试。

本标准适用于基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统(第一阶段)的终端和集群核心网设备。

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。

GB/T 37289—2019 基于 LTE 技术的宽带集群通信(B-TrunC)系统 接口技术要求(第一阶段)终端到集群核心网接口

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CIF:通用中间格式(Common Intermediate Format)

DC:调度台(Dispatch Console)

EMM:EPS 移动管理(EPS Mobility Management)

eNodeB:演进型 NodeB(Evolved NodeB)

EPS:演进的分组系统(Evolved Packet System)

GDN:群组号码(Group Dailing Number)

GID:群组标识(Group Identity)

ID:标识(Identification)

LTE:长期演进(Long Term Evolution)

MO:移动台发起(Mobile Originated)

MT:移动台终结(Mobile Terminated)

NAS:非接入层(Non-Access Stratum)

PTM:点到多点(Point to Multipoint)

RRC:无线资源管理(Radio Resource Control)

SDS:短数据业务(Short Data Service)

TAU:位置区更新(Trunking Area Update)

TCN:集群核心网(Trunking Core Network)

TSM:集群业务管理(Trunking Service Management)

TSR:集群服务请求(Trunking Service Request)

UE:用户设备(User Equipment)