

GY

中华人民共和国广播电影电视行业标准

GY/T 229.1-2008

地面数字电视广播单频网适配器 技术要求和测量方法

Technical specifications and methods of measurement for digital terrestrial
television broadcasting single frequency network adapter

2008-02-28 发布

2008-03-01 实施

国家广播电影电视总局 发布

前 言

2007年8月1日起GB 20600-2006《数字电视地面广播传输系统帧结构、信道编码和调制》正式实施。为规范地面数字电视广播单频网，特制定本标准。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由全国广播电视标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国家广播电影电视总局规划院、国家广播电影电视总局广科院。

本标准主要起草人：刘骏、何剑辉、冯景锋、李国松、周兴伟、刘丙周、任仪。

地面数字电视广播单频网适配器技术要求和测量方法

1 范围

本标准规定了符合GB 20600-2006的地面数字电视广播单频网适配器的技术要求和测量方法。对于能够确保同样测量不确定度的任何等效方法也可以采用。有争议时应以本标准为准。

本标准适用于VHF、UHF地面数字电视广播单频网适配器的设计、生产、验收、使用、运行和维护。

2 规范性引用文件

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

GB 20600-2006 数字电视地面传输系统帧结构、信道编码和调制

GB/T 17975.1-2000 信息技术 运动图像及其伴音信息的通用编码 第1部分：系统

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1.1

单频网 Single Frequency Network

由多个位于不同地点、处于同步状态的发射机组成的数字电视覆盖网络，网络中的各个发射机以相同的频率、在相同的时刻发射相同的节目，以实现特定服务区的可靠覆盖。

3.1.2

秒帧 Second Frame

与整秒严格同步的数据帧体，1个秒帧包含调制8个GB 20600-2006的4.5条规定的超帧所用的全部信息比特。

3.1.3

单频网 TS 流信号分配网络 SFN TS Distribution Network

实现网络接口或网络适配器接口TS流信号到各网络适配器节目源入口透明传送的网络。

3.1.4

网络适配器 Network Adapter

完成MPEG-TS码流与分配网络传输数据流格式之间相互转换的设备。

3.1.5

TS 流传输抖动 TS Transport jitter

单频网TS流信号分配网络引入的抖动，用相邻SIP包间隔与绝对时间1s之间的差值最大值表示。

3.2 缩略语

以下缩略语适用于本标准。

GPS Global Positioning System 全球定位系统

MPEG Moving Pictures Expert Group 活动图像专家组

MFN Multi Frequency Network 多频网

PID Packet Identifier 包标识