



中华人民共和国国家标准

GB 25957—2010

数字电视接收器(机顶盒)能效限定值及 能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency grades for
digital television adapters (set-top boxes)

2011-01-10 发布

2011-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准 4.2 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、国家广播电视产品质量监督检验中心、国家电子计算机质量监督检验中心、中国赛宝实验室、青岛海信宽带多媒体技术有限公司、北京歌华有线电视网络股份有限公司、天津通广集团电子科技有限公司、四川长虹网络科技有限公司、松下电器研究开发(中国)有限公司、数源科技股份有限公司、TCL 通力电子(惠州)有限公司、广州威凯检测技术研究院。

本标准主要起草人:李鹏程、陈海红、阮卫泓、吴蔚华、周兴华、姜卫红、余智勇、刘磊、房玉桂、王震、梁军、翟文国、沈林、彭维润。

数字电视接收器(机顶盒)能效限定值及能效等级

1 范围

本标准规定了普通用途数字电视接收器(又称机顶盒,以下简称接收器)的能效等级、能效限定值、节能评价值、功率测试方法和检验规则。

本标准适用于在 220 V、50 Hz 电网供电下正常工作的接收器,包括有线接收器、地面接收器和卫星接收器。

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/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 14857 演播室数字电视编码参数规范

GB/T 17700 卫星数字电视广播信道编码和调制标准

GB/T 17975.1 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

GB/T 17975.2 信息技术 运动图像及其伴音信号的通用编码 第 2 部分:视频

GB/T 17975.3 信息技术 运动图像及其伴音信号的通用编码 第 3 部分:音频

GB/T 20600 数字电视地面广播传输系统帧结构、信道编码和调制

GB 20943 单路输出式交流-直流和交流-交流外部电源能效限定值及节能评价值

GD/JN 01 先进广播系统-卫星传输系统帧结构、信道编码及调制:安全模式

GY/T 155 高清晰度电视节目制作及交换用视频参数值

GY/T 170 有线数字电视广播信道编码与调制规范

IEC 62087:2008 音频、视频和相关设备功率消耗量的测量方法(Methods of measurement for the power consumption of audio, video and related equipment)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

工作状态 on mode

接收器连接到电网电源上,提供主要功能的状态。

3.2

被动待机状态 standby passive mode

接收器连接到电网电源上,不提供主要功能的低功率状态。接收器只有收到遥控器、按键等外部激发信号后才能进入该状态。通过遥控装置、内部信号等方式的激发,接收器可以从该状态返回工作状态。

3.3

接收器能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for digital television adapters

在标准规定测试条件下,接收器所允许的工作状态及被动待机状态下的最大功率。