

ICS 33.060.30
M 75



中华人民共和国国家标准

GB/T 11298.3—1997

卫星电视地球接收站测量方法 室外单元测量

Methods of measurement for satellite
television earth receive-only station
Door-out unit measurement

1997-08-26 发布

1998-05-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准 of GB 11298.3—89《卫星电视地球接收站测量方法 室外单元测量》的修订版。

随着科学技术的发展,用先进的仪器对室外单元的技术参数进行测量已成为现实,为此对 GB 11298.3—89中的某些测量方法进行修订。考虑到有些厂家的测量仪器虽不先进,但用原标准测量方法仍能对室外单元技术参数进行测量,故保留了一些合理而有效的测量方法。

本标准对原版本的内容作了如下修订:

——用精密接收机作为电平表测量室外单元的噪声温度。

——用高灵敏度频谱分析仪代替精密可变衰减器,小功率计、检波器等仪器进行室外单元技术参数的测量,从而简化了测试设备并提高了测量精度。

——当用扫频法测量技术参数时,使用频谱分析仪和扫频信号发生器等仪器、简化了测量方法。

——在本标准中,对一本振频率稳定度计算公式进行了修改。

本标准从实施之日起,同时代替 GB 11298.3—89。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由电子工业部标准化研究所归口。

本标准起草单位:电子工业部第五十四研究所、广播电影电视部广播科学研究院。

本标准主要起草人:王向军、姜慧娟。

本标准 1989 年 3 月 31 日首次发布,1997 年 8 月,第一次修订。

中华人民共和国国家标准

卫星电视地球接收站测量方法 室外单元测量

GB/T 11298.3—1997

Methods of measurement for satellite
television earth receive-only station
Door-out unit measurement

代替 GB 11298.3—89

1 范围

本标准规定了卫星电视地球接收站室外单元的测量方法。
本标准适用于测量卫星电视地球接收站室外单元的电性能。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中的引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 11442—1995 卫星电视地球接收站通用技术条件

3 测量条件

3.1 大气条件

测量温度: 15℃~35℃(噪声温度测量时 20℃~25℃);

测量湿度: 45%~75%;

大气压: 86 kPa~106 kPa。

3.2 环境条件

测量环境应满足电磁兼容性要求。

4 测量方法

4.1 工作频段

4.1.1 一般考虑

室外单元的工作频段是指满足规定的电性能指标的射频频率范围,它由频率的上、下限确定。

4.1.2 测量方法

扫频法: 直接用扫频仪进行测量,测量设备配置如图 1 所示。