



中华人民共和国国家标准

GB/T 17148—1997
idt ITU-R 571-2:1990

模拟声音节目信号的常规测试信号 ——用于测量节目信道间的干扰

A conventional test signal simulating sound—
Programme signals for measuring interference in other channels



C9904100

1997-12-12 发布

1998-10-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本着向国际标准靠拢的原则,等同采用 ITU-R 571-2:1990 号建议。定义一个模拟声音节目信号的常规测试信号,用来测量节目信道间的干扰。

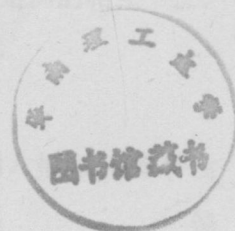
考虑到 FDM 系统中,非线性串音会引起多种传输信道间的相互干扰,而信道中的干扰可用信噪比的显著降低进行测量。因此为了设定信道间干扰实际性能的限值,有必要定义一个模拟声音节目信道负载的常规测试信号。

本标准由中华人民共和国广播电影电视部提出。

本标准由广播电影电视部标准化规划研究所归口。

本标准由广播电影电视部标准化规划研究所负责起草。

本标准主要起草人:李熠星。



中华人民共和国国家标准

模拟声音节目信号的常规测试信号 ——用于测量节目信道间的干扰

GB/T 17148—1997
idt ITU-R 571-2:1990

A conventional test signal simulating sound—
Programme signals for measuring interference in other channels

1 范围

本标准规定了一个模拟声音节目信号的常规测试信号。

本标准适用于测量频分复用系统(FDM)中非线性串音引起的几种类型的传输信道间的相互干扰。

2 技术内容

为模拟声音节目信号,应使用具有下列特性的常规测试信号。

2.1 覆盖频带至少达 15 kHz 的均匀频谱激励信号,应按照表 1 和图 1 所示的标称插入损耗/频率特性曲线加以成形。

2.2 常规测试信号由高斯白噪声发生器与图 2 所示的成形网络相连产生。

2.3 适用于声音节目电路的测试信号功率,在测试中按照表 2 列出的电平作周期性改变。

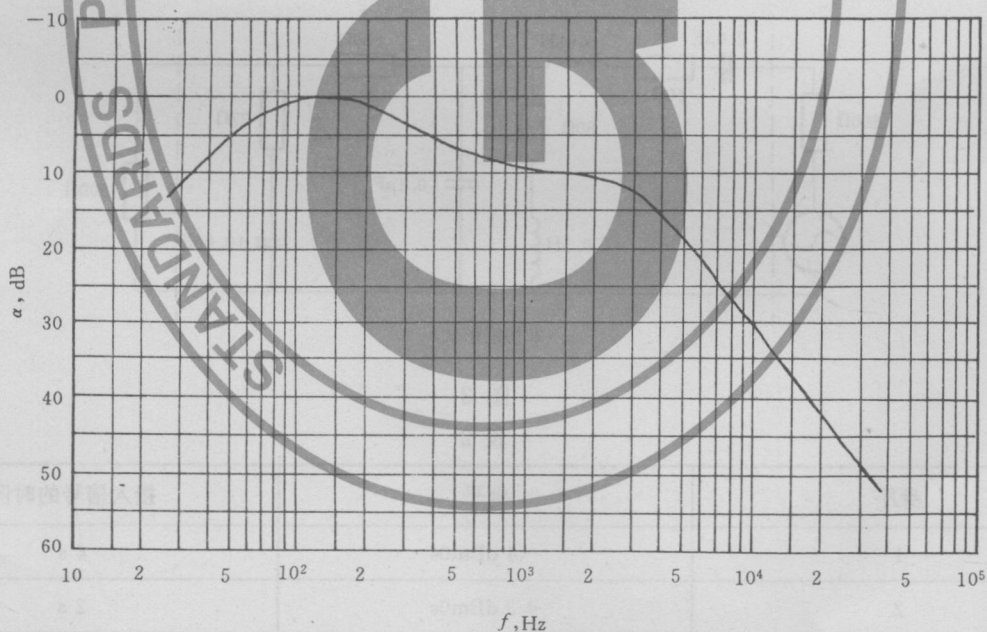


图 1 标称插入损耗/频率特性曲线

表 1

频率, Hz	相对插入损耗, dB	容限, $\pm$ dB
31.5	10.9	0.5
63	3.4	0.3
100	0.4	0.2
(122)	(0.0)	(0)
200	1.5	0.2
400	5.7	0.3
800	8.7	0.3
1 000	9.2	0.3
2 000	10.6	0.5
3 150	13.0	0.5
4 000	15.7	0.5
5 000	18.8	0.5
6 300	22.5	0.5
7 100	24.6	0.5
8 000	26.6	0.5
9 000	28.6	0.5
10 000	30.4	1.0
12 500	34.3	1.0
14 000	36.3	1.0
16 000	38.6	1.0
20 000	42.5	1.0
31 500	50.4	1.0

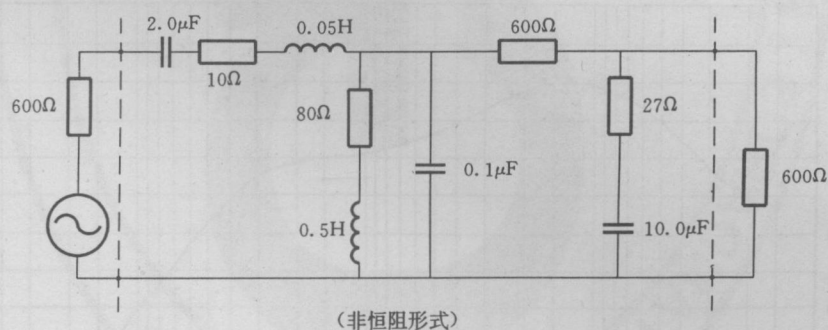


图 2

表 2

步序	电平	接入信号的时间
1	-4 dBm0s	4 s
2	+3 dBm0s	2 s
3	无信号	2 s

GB/T 17148—1997

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
模拟声音节目信号的常规测试信号
——用于测量节目信道间的干扰

GB/T 17148—1997

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

无锡富瓷快速印务有限公司印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 5 千字

1998年8月第一版 1998年8月第一次印刷

印数 1—1 000

*

书号: 155066 • 1-15041 定价 6.00 元

*

标 目 344—26