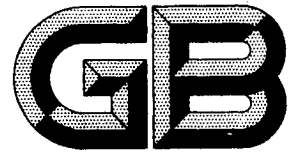


UDC 621.317.36
L 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 15151.2—94

频率计数器测试方法

Measuring methods for frequency counters

1994-07-06 发布

1995-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 15151.2—94

频率计数器测试方法

Measuring methods for frequency counters

1 主题内容与适用范围

本标准规定的测试方法适用于 GB/T 15151.1《频率计数器通用技术条件》所规定的主要性能特性的测试。

2 引用标准

- IEC 679—1¹⁾ 石英晶体振荡元件 第一部分:综合性资料、试验条件和试验方法
- GB 6592 电子测量仪器误差的一般规定
- GBn 249.1~249.2 可编程测量仪器的一种接口系统(拜特串行、比特并行制式)
- GB/T 15151.1—94 频率计数器通用技术条件

3 总则

- 3.1 本标准规定的测试方法,其术语、技术要求、性能特性测试的项目和测试点的确定,应符合 GB/T 15151.1 的有关规定。
- 3.2 测试仪器必须经过计量,并符合 GB 6592 的有关规定。
- 3.3 被测频率计数器(以下简称被测频率计)及用于测试的仪器在达到各自规定的预热时间后方可进行测试。
- 3.4 被测频率计的预调应在测试开始前完成。
- 3.5 带有输入衰减器的被测频率计应调在×1 档的位置进行测量。
- 3.6 被测频率计若带有触发斜率切换器,则在正、负两极性下进行测试。
- 3.7 带有触发电平调整器的被测频率计,则调整至灵敏度最大的位置进行测试。
- 3.8 匹配电阻应根据测试系统的需要配制。
- 3.9 测试应在不低于产品标准规定的信噪比下进行。
- 3.10 测量用的合成信号发生器的频率准确度和稳定度应分别优于被测频率计时基准确度和稳定度 10 倍和 3 倍以上,其频率范围应包含被测频率计的频率测量范围,输出波形为正弦波,失真度优于 5%。

4 性能特性的测试

4.1 频率测量范围

4.1.1 测试框图

见图 1。

采用说明:

1) IEC 679—1 已采用为机械电子部推荐标准 SJ/Z 9155.1。

国家技术监督局 1994-07-06 批准

1995-02-01 实施