



中华人民共和国国家标准

GB/T 15471—2013
代替 GB/T 15471—1995

逻辑分析仪通用规范

General specification for logic analyzer

2013-12-17 发布

2014-05-15 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	7
5 要求	8
6 试验方法	11
7 检验规则	24
8 标志、包装、运输、贮存	29

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 15471—1995《逻辑分析仪通用技术条件和测试方法》，本标准与 GB/T 15471—1995 相比，主要变化如下：

——增加了部分术语及定义。

——增加了门限步进、毛刺脉冲宽度、触发序列速度等参数的试验方法。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国电子测量仪器标准化技术委员会(SAC/TC 153)归口。

本标准起草单位：电子科技大学、工业和信息化部电子工业标准化研究院。

本标准主要起草人：王厚军、戴志坚、师奕兵、黄英华、田书林、曹玲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 15471—1995。

逻辑分析仪通用规范

1 范围

本标准规定了逻辑分析仪的术语、产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于逻辑分析仪,也适用于具有逻辑插入单元或逻辑分析仪附属装置的测量仪器,外置式的逻辑分析仪也可参照本标准。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的,凡是注明日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 3047.6 电子设备台式机箱基本尺寸系列

GB/T 6587—2012 电子测量仪器通用规范

GB/T 11463—1989 电子测量仪器可靠性试验

GB/T 18268(所有部分) 测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

逻辑分析仪 **logic analyzer**

获取相对一个触发事件的数字逻辑信号,以各种方式显示这些信号并进行分析的测试仪器。其主要特点是能以单通道(串行方式)或多通道(并行方式)进行记录并显示在触发事件前或触发事件后捕获到的逻辑信号。

逻辑分析仪一般由输入、采集、存储、触发与控制、处理与显示等部分组成。

3.2 输入

3.2.1

探头 **probe**

以软电缆连接,能将被测信号传输给仪器的输入装置。

3.2.2

输入阻抗 **input impedance**

逻辑分析仪在工作条件下对被测电路所呈现的负载。

3.2.3

输入电压范围 **input voltage range**

仪器能够正确识别和采集的输入信号电压范围。

3.2.4

最大输入电压 **maximum input voltage**

不损坏仪器的最大输入电压。超出该电压,仪器或探头可能会损坏。