



中华人民共和国国家标准

GB/T 29843—2013

直流电子负载通用规范

General specification for DC electronic load

2013-11-12 发布

2014-05-01 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

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 要求	3
5 试验方法	8
6 检验规则	19
7 标志、包装、运输和贮存	20

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：艾诺仪器有限公司、山东省计量科学研究院、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：汤承昭、王岩崧、王鲁生、马雪锋、黄英华、王新军、曹玲、项道才。

直流电子负载通用规范

1 范围

本标准规定了直流电子负载的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。本标准适用于输入电压小于或等于 600 V(DC)的直流电子负载。

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 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)

GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分:通用要求

GB 4824—2004 工业、科学和医疗(ISM)射频设备 电磁骚扰特性 限值和测量方法

GB/T 6587—2012 电子测量仪器通用规范

GB/T 11463 电子测量仪器可靠性试验

GB 17625.1—2012 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流 $\leq 16\text{A}$)

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3—2006 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 17626.4—2008 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

GB/T 17626.5—2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

GB/T 17626.6—2008 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度

GB/T 17626.11—2008 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度试验

GB/T 17626.17—2005 电磁兼容 试验和测量技术 直流电源输入端口纹波抗扰度试验

GB/T 19678 说明书的编制 构成、内容和表示方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

直流电子负载 DC electronic load

能吸收直流电能,并将吸收的直流电能耗散、储存或回馈电网的一种电子电路装置,该装置所吸收的电流大小可以调节或设置,其端口输入特性符合欧姆定律。

3.2

定电流模式 constant current mode

CC 模式 CC mode

直流电子负载输入端口吸收的电流按所设定的电流值保持恒定,与输入电压大小无关,如图 1 所示。