



中华人民共和国国家标准

GB/T 3928—2008/IEC 60524:1997
代替 GB/T 3928—1983

直流电阻分压箱

D. C. resistive volt ratio boxes

(IEC 60524:1997, IDT)

2008-08-06 发布

2009-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

直 流 电 阻 分 压 箱

GB/T 3928—2008/IEC 60524:1997

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 23 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-34344

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用国际电工委员会标准 IEC 60524:1997《直流电阻分压箱》(英文版),其技术内容和结构与 IEC 60524:1997 完全相同。

本标准自实施之日起代替 GB/T 3928—1983《直流电阻分压箱》。

本标准与 GB/T 3928—1983 相比,主要修改如下:

——对信息及标志内容,删去了原试验电压标志,增加了污染等级要求。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国电工仪器仪表标准化技术委员会(SAC/TC 104)归口。

本标准负责起草单位:上海仪器仪表研究所。

本标准参加起草单位:上海正阳仪表厂、上海兰斯汀仪表研究所。

本标准主要起草人:张银福、董亚峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 3928—1983。

直流电阻分压箱

1 范围

本标准适用于具有固定比率,额定输入电压高达 1.5 kV 和等级指数为 0.1[1 000 ppm(百万分之几)]或更好的直流电阻分压箱。

本标准适用于内附的或有制造单位(或负责的供货者)提供的作为分压箱主要部件的所有设备。

本标准不适用于辅助设备。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

直流电阻分压箱(以下简称“分压箱”) D. C. resistive volt ratio box (hereinafter designated “VRB”)

一个由具有固定比率以提供输出电压等于输入电压的预定分数的电阻网络组成的装置。

分压箱可以有一个或几个比率,在后一种情况,可能是几个输入[图 1a)]或几个输出[图 1b)]。

注:它被经常用来作为直流电位差计的量程倍增器。



图 1

2.2

额定电压 rated voltage(s)

出现在分压箱牌号中的电压值。

2.3

标称电压比 nominal voltage ratio

额定输入电压和额定输出电压之比。

2.4

实际电压比 true voltage ratio

施加的输入电压与开路输出电压之比。

2.5

线路绝缘电压(标称线路电压) circuit insulation voltage (nominal circuit voltage)

可施加于分压箱电路而对接触分压箱不至成为危险的最高对地电压,即构成分压箱从绝缘观点考虑的那个电压。

注:辅助电路(如有的话)可以有不同线路绝缘电压(标称线路电压)值。

2.6

辅助设备 auxiliary equipment

使分压箱能准确安全地工作并用于测量电压所必须的附加设备。