产品选购指南

RAYGE Instruments

世界新颖输配电线路状态监测仪器

公司简介

雷格公司是专业从事高新科技产品代理销售、制造、设计的高科技企业。雷格公司主要业务分贸易和制造设计两部分。

贸易业务：（上海雷格国际贸易有限公司）

主要从事欧美电力高新科技产品代理销售和自主开发电力创新科技产品的出口贸易，专为世界电力系统和其它工业领域提供国际一流的仪器、仪表等机电产品，并已建立了广泛的贸易关系和销售服务网络，当前公司主要经营国际上先进、新颖的高压输变电设备的测试仪器设备，包括SF_6系列监测仪器和维护保养装置、输配电线路与电力线缆的测量仪器、变电设备的在线监测仪器以及一些工业特种仪器等。销售世界一流的SF_6湿度仪和SF_6检漏仪已经占有国内市场主场主要份额，深受用户的青睐。

公司被国外多家公司指定为中国总代理。

我们在中国大陆、香港、澳门地区独家代理国际一流品牌的瑞士MBW公司全系列湿度仪器、英国ION公司SF_6定量检漏仪、美国Sensorlink公司高压电流、电压、电能测量仪表，爱尔兰SupaRule公司电力架空线高度测量仪、电力测量仪器。我们拥有世界一流湿度校准中心【配备世界一流高、低湿度校准系统——高湿度发生器G1 HX型、低湿度发生器3900型、高精密露点仪373LX型和373LXHX型（校准范围：-95℃～+95℃；精度：±0.1℃）】。我们是一家拥有雄厚技术支持能力与优质服务水平的公司，2007年9月26日英国ION公司授权全球第三家SF_6产品维修中心在雷格国际成立；2009年4月28日瑞士MBW公司授权全球第三家湿度产品校准中心在雷格国际成立，校准中心提供瑞士MBW公司全部产品校准服务和电力系统使用最广泛瑞士MBW公司SF_6露点仪DP19-SH-III型维修服务。

制造设计：（上海雷格仪器有限公司）

雷格公司长期跟踪国际上电力创新科技的发展和国际最新电力科技领域研究动态。我们联合国内著名高等院校和科研院所科技人员，研发了一批拥有自主知识产权（获14项国家专利；获2项上海市高新技术成果转化项目认定）的高新科技产品并已进入国内和国际电力市场，取得了良好的经济效益。2006年初雷格公司经过欧美领先、法国最大的权威质量管理体系认证机构——AFAQ法国贝尔国际验证机构叁个多月的严格审核通过了ISO9001:2008质管理体系认证，并获得AFAQ法国贝尔国际验证机构颁发的ISO9001:2008质量管理体系认证证书。

雷格公司制造部门配备世界高端生产检测设备，保证制造产品始终处于领先水平；拥有一批专业知识、工作经验非常丰富的技术人员和高科技产品开发团队，竭诚为国内外新老用户提供一流产品、一流服务。雷格公司专业工程技术人员将为您选购电力测量仪器设备和电力维护检修设备提供周到的售前、售中、售后服务和可靠的技术支持，公司真诚地欢迎各界新老朋友垂询、惠顾、指导。

瑞士 MBW 授权
独家代理证书

瑞士 MBW 授权
维修校准中心证书

英国 ION 授权
独家代理证书

英国 ION 授权
维修校准中心证书

雷格公司质量管理体系认证
证书（编号 STQ19002-00）

目 录 概 要

输配电线路数字核相器

- 数字式高压无线核相器（带电压指示）
- 数字式高压无线核相器

输配电线路远程数字定相系统

- GPS远程数字定相系统

输配电线路高度测量仪、验电器

- 接触式高压验电器（带电压指示）
- 靠近式高压验电器
- 电力（通讯）架空线（缆）超声高度测量仪靠近式高压验电器

输配电绝缘杆、绳索质量检测仪

- 绝缘杆(棒)、绝缘绳索质量快速检测仪

输配电线路一次侧状态与性能测量仪

- 高压电流表、高压电流表
- 无线电传输读数高压电流表、电压表
- 高压一次带电侧电能质量表
- 电流、功率因素、无功记录器
- 带电线路接触电阻测量表

目　　录

DPS8000V型数字核相系统(带电压指示)

简　介

新技术，集验电、核相、相序、电压指示、日历、时间、数据储存于一体。整个系统由T探头，R探头，HD手持机组成。

所有探头测量的数据都经过无线电传输，并最终显示在HD手持单元上：相角差、相序、线对地电压、日期、时间、矢量图。

智能手持机可以给你清晰的数据，安全而可靠。该创新产品是当前版本的升级版，深受电力行业的喜爱。

特　点

- 没有引线——更安全、更方便
- 现场带电校验——更可靠
- 无线电高频信号可穿过围墙、隔板和门等——更广的适用性
- 图形和数字显示——更直观、可靠
- 定性测量为：声、光指示
- 定量测量（数字显示）功能为：相角、相序、电压测量、日历、时间、保存数据
- 重量轻：T型探测器（蓝色）0.81kg；R型探测器（黄色）0.81kg；HD型手持机（深黄色）0.35kg
- 电脑控制数据——通过微机处理数据
- 相序测量：顺时针方向120度

性　能

适用相位电压范围：标准电压10kV-35kV；110kV-220kV（特殊电压可定制）

无线电通讯有效距离：50m（特殊要求可定制）

相角小于20度为同相，相角大于20度为异相

精确度：定性3度；定量1度

定量测量分辨率：0.3度

相序检查：顺时针或逆时针（120度）

电压显示范围(相对地电压)：标准电压10kV-35kV；110kV-220kV；（特殊电压可定制）

符合IEC61481-A2:2004和IEC6124-1 ed.2:2003标准

应　用

应用于电力系统中显示电压并检测相位。

DPS8000型数字核相系统

简　介

T型探测器首先作为一只电压探测器判断线路是否带电，然后自动测量该导线上电压波形的过零相位向接收器TR探测器和HD型手持机发送无线电信号。位于开关另一侧的TR型探测器同样也首先作为一只电压探测器判断线路是否带电，然后将接受来自T的信号与TR自身测得的电压波形的过零相位进行比较后发出同相还是异相的声光信号，与此同时HD型手持机同时接收来自T和TR的无线电信号进行对比、解码，数字显示开关两侧被测的相角差和相量图。

整个测量系统由T型探测器、钩型探针、TR型探测器、叉型探针、HD数字式手持机、安装光盘、使用手册和手提箱组成。

特　点

- 没有引线——更安全、更方便
- 现场带电校验——更可靠
- 无线电高频信号可穿过围墙、隔板和门等——更广的适用性
- 图形和数字显示——更直观、可靠
- 定性测量为：声、光指示
- 定量测量（数字显示）功能为：相角、相序、时间、记录存储、微机数据库管理等
- 重量轻：T型探测器（红色）0.81kg；R型探测器（黄色）0.81kg；HD型手持机（深黄色）0.35kg
- 相序测量：顺相序120度
- 测量数据微机化管理：可对测量作业结果进行微机化的数据库管理

性　能

电压范围：10kV-35kV；110kV-220kV（特殊电压可定制）

无线电通讯有效距离：50m（特殊要求可定制）

相角设定：相角小于20度为同相，相角大于20度为异相

不确定度：定性测量小于等于5度；定量测量小于等于3度

定量测量分辨率：1度

相序检查：顺序或逆序（120度）

符合IEC61481-2A:2004及IEC61243-1 ed2:2003标准

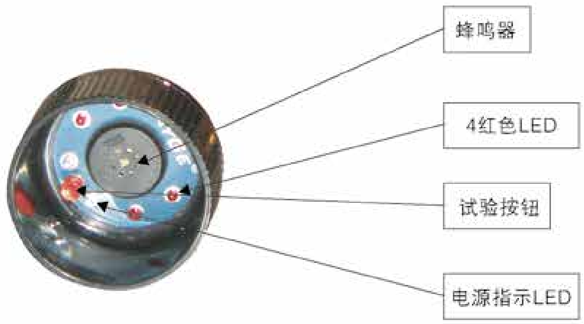
应　用

电力系统的核相与定相工作。

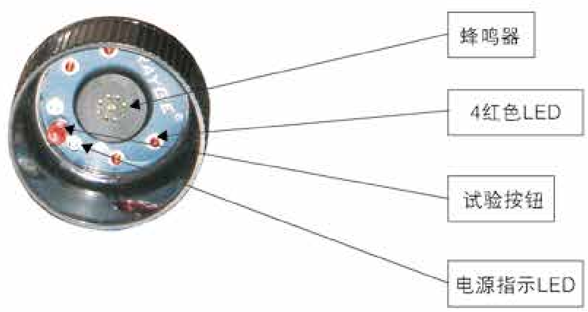
DPS8000型数字核相系统

组件与功能

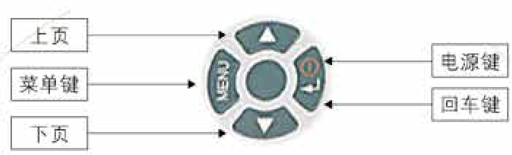
1、T型探测器



2、TR型探测器



3、HD型数字式手持机



4、安装和工作操作图

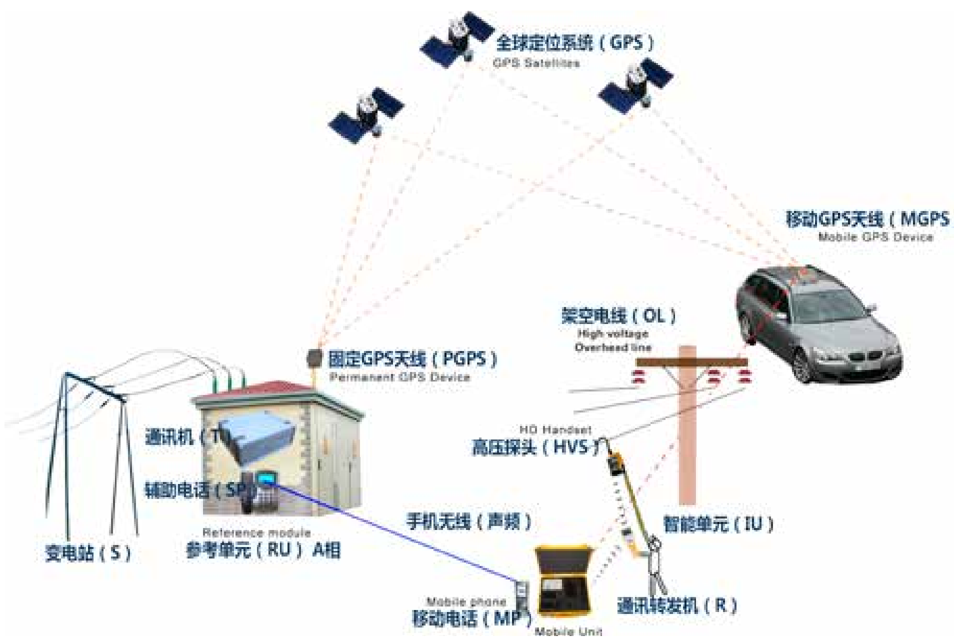
DPS9000型GPS远程数字定相系统

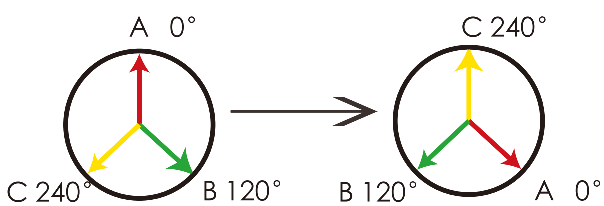
简　介

DPS9000能用来识别或检测电力网络任何点(设备、线路等)的电压相别，对电网无任何特别干预或准备工作，电网仍能保持它正常运行，而且在运行电压下进行。DPS9000能使定相工作在几分钟内正确地完成，而此工作用现行的方法既费时又令人生厌，且对任何操作事先或进行时需要一定的知识（工作准备、电能回送等）。

特　点

- 利用GPS卫星与测量系统时间的精确同步，实现远距离相位识别（检测）
- 超高速微处理设备
- 测量多功能：相角差、被测设备的相电压、日期数显、向量图和同异相的汉字显示
- 设备不停电情况下快速、自动检测
- 各组件之间所交换的数据都是通过不同形式的无线技术传输，因此可以避免接线错误带来的危险和现场测量的自由度
- 日历，时间，储存数据，电脑控制全集成于该系统





卫星远程定相核相

创新技术，获国家发明专利

专利号：ZL2006 2 0106806. X

DPS9000型GPS远程数字定相系统

组　成

参考单元

参考单元通常装于室内变电站或调度室，包括：

GPS信标台：

带有GPS天线和接收机，它必须安装在户外空旷的部位。

收发机：

它采集电压和GPS的时间数据，以便把这些信号送人电话线路。前面板上显示所有需要的指示，比如：电压和GPS时间参考的采集、交流电源和电话指示LED。

背面的连接板包括：

- 参考电压输入
- 电话线接头
- 连接GPS信标台的RS422
- 直流电源插头和1/0开关

移动单元

转发机：

该携带箱如同参考单元的转发器及测量探头用可移动的GPS信标台，其控制板将显示必要的指示如：可移动的GPS信标台、探头和参考接收的工作情况。它可以用来将参考相移相30°或60°，是有必要根据变压器的连接组别而定。

可移动GPS信标台：

带有GPS天线及高频发送机，它必须安装在户外空旷的部位，如车顶。它有一磁性的底座。

HD手持机：

测量和显示相角偏离(0—360°)；显示相对地电压；显示相角偏离矢量图和D/Y转换；可以通过120°顺时针/逆时针相序来确定指示相序；指示三相系统的相角偏离度；手持机—电脑通信用于设定参数及管理数据；时间和日历显示。

移动电话：

用于呼叫参考单元。所有移动电话为标准履行(数字或模拟GSM或DCS)。

高压接触探头：

通过绝缘杆将高压探头接触到高压导线；显示声光指示；它与手持机有无线电数据通信。

技术参数

参考单元：

–GPS有源天线和接收机
–与转发机的RS422通讯
–参考电压输入：50-250Vrms，
　电流损耗＜1mA
–电话线连接器：RG11C
–直流电源：9-12VDC 1A

移动单元：

移动GPS天线

–GPS有源天线和接收机，868MHz 10mW；与转发机的一路通讯发送机
–供电：NiMH可充电电池
–(用8小时，充4小时)，外接直流充电器(12V电流容量1A)用车载适配器

转发器：

–防水的聚乙烯箱，有放部件的小间
–868MHz接收机，433MHz接收/发送两用机
–箱顶内装天线
–控制板有传送指示LED
–支架可调节的移动电话

HD手持机：

–直流电源：9V
–最大存储数据：24个测量值
–显示：128×64大尺寸LCD
–交流电源：1000mA，100-240V充电器

HV直接接触探头：

–电压范围：4-230kV
（特殊电压等级可以定制）
–无线电通讯范围：30m
–直接接触型测量
–持续待机，无须开关
–使用电源：
9V 6LR61可处理电池，
可做测量次数＞1500
–万向梅花接口

DPD2008型接触式高压验电器(带电压指示)

简　介

DPD2008(数字式高压指示器)是一种单点测量仪器，可显示从4kV-500kV各电压等级的线路导线的对地电压，仪器由二个单元组成：检测器和显示器。测量时用绝缘杆把检测器挂到导线上，电压信号通过无线电传输至手持机数字显示电压；也可以用棒形检测器对地下电缆等进行电压测量，只需接触导线就可读数，使用极其方便。

特　点

- 应用到500kV电力系统
- 无线电传输电压信号
- 大屏幕LCD数显
- 一旦测得电压即可报警
- 可检测感应电压
- 应用于架空线路和地下电缆（选件）
- 配合绝缘杆使用
- 自检功能确保正确
- 自动开关功能
- 电池电量低指示
- 9V电池供电

性　能

工作电压量程：4-500kV系统（即4、10、35、110、220、330、500kV系统的相对地电压）

精度：实验室校正±2%

工作频率：50/60Hz

工作温度：-40℃ — +49℃

重量：检测器0.81kV，手持机0.35kg

应　用

- 运行中高压电气设备和高电压端对地电压的测量
- 验电工作

HV/PT2型靠近式高压验电器

简　介

每一位电气专业人员都有可能随时会接近高压电气设备，此时必须了解这些设备是否有电，你也有可能使用笨重而昂贵的高压试验装置试验高压电气设备，现在开发制造出一种小巧、耐用、高品质的靠近型高压试验器，你可随时随身携带。仪器有相应于5个设备电压等级的5个开关位置，在某一安全距离时具有最高的灵敏度。

特　点

- 将验电器放进袋中挂在裤带上或放在你的衬衫袋中
- 可方便地装配上标准型可伸缩的带电绝缘杆上
- 能过滤掉电晕和静电放电

性　能

LED显示，响的蜂鸣声

只在50Hz-60Hz时才有响应

工作温度：0-50℃

保存温度：-10℃ — +60℃

尺寸：72mm×25mm×68mm (长×宽×高)

HV/PT2传感器带盒重130g

五种电压选择（380V，10kV，35kV，110kV，220kV）

自动关机

设计符合IEC61243

应　用

- 不需移动遮拦试验高压变压器的一次和二次回路
- 线路工作人员、电缆和变电站工作人员，包括高压、中压和低压
- 可从低于100VAC到数百千伏的回路上进行故障寻找或其它工作
- HV/PT2是一台墙壁内走线和220V故障寻找的最方便的追踪仪
- HV/PT2是低压多芯电缆的理想试验器

产地：南非

RIC-2000E型架空线(缆)超声高度测量仪

简　介

爱尔兰SupaRule公司至今为止已经向全世界五十二个国家的电力公司、电信公司和其他用户提供了20,000台以上的电力（通讯）架空线（缆）高度测量仪。使用该仪器时线路维修工不需要接触电力(通讯)架空线(缆)，手工操作，瞬时完成。大屏幕液晶数字显示输、配电线与地面最低(高)六根线的依次对地距离、线间交叉跨越距离。适用于各种带电和非带电架空导线，取代了使用绝缘棒或绝缘绳子测量的旧方法，特别是对新架设线路和电网改造线路的对地安全距离和线间交叉跨越安全距离测量，是线路维修工提高工作效率和安全生产的理想工具。

特　点

- 可测量六根离地最高(低)导线的对地距离，自动换算线间(交叉跨越)垂直距离
- 可测量室内墙体尺寸，对电杆、变压器和其他目标的距离可达18米
- WIRE方式：测量依次离地最低六根导线的距离
- WALL方式：仪器具备自检功能可很容易让用户检查仪器的精度，对着墙面就可校正仪器
- 进一步改进了对杂散讯号的抑制，使性能更稳定、测量更方便，按一次键就完成全部操作

性　能

预定测量单位，米或英尺(英寸)
液晶显示屏瞬时显示大气温度
9V电池可测50000多次
分辨率：1/8英寸（从米直接转换）
分辨率：3.00米—9.99米是5mm
分辨率：10.00米以上是10mm
误差：小于0.5% ±2位数
液晶显示器显示低电压报警信号
三分钟后自动断电
液晶显示器数字显示测量值
功耗4mA
配备黄色皮套
可安装在三脚架上
重量：仅250克
体积：200 x 100 x 60mm
获CE、ISO9001认证证书
质保期：两年
爱尔兰原装进口

应　用

架空线缆的非接触距离测量。

型号	功能			
	电缆线直径	测量高度范围	温度条件	特殊功能
2000E	25mm 12mm	3—23m 3—15m	自动大气补偿温度 0℃—35℃ 工作温度 -10℃—40℃	1. 可测1、2、3、4、5、6根线依次离地最(高)低电(缆)线的距离 2. 自动换算线间(跨越)距离
2000	25mm 12mm 5.5mm 2.5mm	3—15m 3—12m 3—12m 3—10m	自动大气补偿温度 0℃—35℃ 工作温度 -10℃—40℃	1. 可测1、2、3、4、5、6根线依次离地最(高)低电(缆)线的距离 2. 自动换算线间(跨越)距离
备注	1. 测量导线线间（交叉跨越）距离时，要求二根导线最小间隙为150毫米。 2. 以上两种仪器均附水平测距功能最可远达18米			

RST2008型绝缘杆、绝缘绳索质量快速检测仪

简　介

带电作业用的绝缘棒和绝缘绳在使用之前必须进行绝缘性能的测试，一般常用的方法是用绝缘电阻测定仪(即兆欧表)测试或进行分段耐压，但这些方法比较麻烦费时。RST2008提供了一种快速简便的测试工具。

特　点

- 创新技术设计,更稳定
- 全新触摸薄膜屏设计,更方便
- 无交直流高电压输出，绝无触电危险
- 自动控制充电电路, 新颖设计充电指示灯, 更合理
- 通过电力工业电力安全工器具质量监督检验测试中心测试（检验报告号：DAZ08384）

性　能

被测物标准尺寸：—棒Φ10mm和Φ15mm

—杆Φ32mm、Φ39mm、Φ51mm、Φ64mm和Φ77mm

—绳子从Φ8mm至Φ13mm

根据杆、棒、绳调节口径到位

LED红绿灯显示确定被测物合格与否

可充电电池工作，充电器210-250/50Hz，满充电后工作10小时

检测仪全套含仪器箱、充电器和校验用绝缘杆

检测仪尺寸：190 x 120 x 110 mm

检测仪重量：1.8kg

应　用

带电作业用绝缘杆（棒）、绝缘绳索的质量快速检验。

Qualstik 8-061型高压一次带电侧电能质量表

简　介

在高压导体上滑动，测量三种电气性能：电流、功率因数、总的谐波畸变率。SL公司专利的电流传感器不使用磁性材料，不设活动部件。传感器开口处电子式闭合并对外部电流电子式屏蔽。

真实功率因数由测得的电场与电流传感器所得的电流对比来计算。8-061型对位置不敏感，只需在导体上滑动，接触线路分叉底部的电极。仪器在10秒钟后存储和计算三种测量值，然后取回仪器查看测量结果。其中一行显示电流读数，另一行显示功率因数和总的谐波畸变率。

特　点

- 直接测量高压一次侧的电能参数
- 开口CT取样

性　能

电流：1-2000A

电压：额定500kV

重量：1.13kg

显示：两行点阵LCD

外壳：防水，防震，耐腐蚀

电池：9V碱性电池

功率因数：0.01-（滞后）— 0.01+（超前）

传感器：4.8cm

使用温度范围：-30℃ — +60℃

串行口连接：RS-232（用于校准和安装）

带电操作杆安装：特定的卡盘适配器（包括带电操作杆）

应　用

- 检查一次线路，确定功率因数修正设备的合适位置
- 检查线路的谐波畸变
- IEEE 519适应校验
- 识别与分析电能质量问题

Litewires 6-114型高压一次侧功率分析仪

简　介

这是一种直接在现场测量一次侧的电压、电流、频率、功率、电压跌落、摆动、谐波、暂态和浪涌的仪器。

特　点

Litewire 是由两部分组成，即带有光纤的高压传感器的有效值电流表和处于地电位上的读出装置。传感器安装在带电作业操作杆上并在高压导线上滑动。一根光导纤维的一头连接到传感器上，另一头连接到地电位的接收单元上，该单元的功能有数字读出和模拟读出。仪表无可移动的部件，也不要求夹紧导线。仪表的箱子是防水的，也能抵抗大的撞击。

另一部分是带有光纤的高压传感器的有效值电压表和处于地电位上的读出装置。传感器安装在带电作业的操作杆上，使用合适的附件将其连接到高压导线。一根光导纤维的一头连接到传感器上，另一头连接到地电位的接收单元上，该单元的功能有数字读出和模拟读出。仪表的箱子是防水的，也能抵抗大的撞击。

模拟输出是该表的独特性能。高压电流波形的重现可精确到大约第40次谐波，但适用于地面只有0—2伏的交流信号。该装置可应用于很多先进的低压仪器，像波形采集记录器、分析仪以及其它一些不能用于高电压的分析仪器。光导纤维不但对于从传感器到显示单元之间提供了一种稳定牢固的数字波形传输的高速数字通道，而且又起到了高低压之间高电压的隔离作用。

Litewire 的设计可安装到各种带电作业的操作杆上。对线路电压有安全的防护。光导纤维是一种高电压的隔离体，它可以将设备和人体与高电位隔离，像使用玻璃纤维的绝缘操作杆一样起到高压的绝缘作用。所以它与绝缘操作杆一样需定期按计划进行清洗和检查。

线路与操作人员之间的电缆长度应按带电作业操作杆同样的规程要求。

性　能

1、电压表
测量范围：0-40kV真有效值±2%精度
模拟输出：输出接口为BNC。
8-014 0-2kV 0-2V 20-40kV 0.2-0.4V
输出阻抗：6000Ω
自动： 0-2kV（1V分辨率）；2-20kV（10V分辨率）；
20-40kV（100V分辨率）
频率响应：2500Hz或到第40次谐波为50/60Hz
重量：0.7kg
LCD显示：31/2位数
电池： 9V电池—每单元一节电池。
低电压显示器可显示两节电池的情况，连续使用电池寿命为8小时

2、电流表
测量范围：0-2000A真有效值
精　　度：±1.5%
模拟输出：低量范和高量范时每安培1mv有效值。
输出接口为BNC。无直流偏移电压。
输出阻抗：最小6000Ω
显示分辨率： 0-2000A：0.1A
200-2000A：1A
频率响应：3000Hz或到第50次谐波
重　　量：8-015型：2.40kg
8-016型：2.73kg

3、功率表
测量范围：0kW-40mW；0kVA-40kVA
使用温度范围：-30℃ — +60℃
外壳：防水、防震、耐腐蚀
Fluke43软件的波形分析：谐波分析（谐波的方向与幅值）

应　用

- 电压、电流、频率、功率、电压跌落、摆动、谐波、暂态和浪涌等测量
- 确定电流谐波的流向
- 分析谐波电容器组
- 发现故障绝缘子和电磁干扰

Volstik 8-034型高压数字电压表

简 介

这是一种在现场直接快速、正确测量高压侧电压的仪器，也可以作为一台数字式高压核相器使用。

特 点

- 数字读数
- 自动变量程
- 测量真有效值
- 自检功能
- 屏蔽式结构——防杂散磁场
- 配合适用的绝缘杆

性 能

电压：0-40kV

精度：±2%

分辨率：0-2kV为1V；20kV为10V；20-40kV为100V

一只按钮操作

显示：3.5位数

使用温度：-30℃ — +60℃

电极：可分离

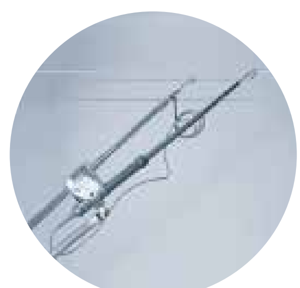
电池：9V碱性

重量：1.18kg

测量电缆二根

硬质箱

测量电缆：3.28m



应 用

测量相间电压、对地电压、调压器分接头电压；测量线路电压降、感应电压；检测零值绝缘子；核相。

Ampstik 8-006型高压电流表

简　介

这是一种直接测量高压侧导线电流的“钳形”电流表，但它是开口的“钳形”电流表，操作更为方便。

特　点

- 开口CT，电子式闭合
- 电子式屏蔽外部杂散磁场
- 不采用磁性材料，无活动部件
- 测量电流的真有效值
- 只需在导线上滑动，LCD显示读数，用绝缘杆操作
- 读数的保持和储存

性　能

电压：0-69kV

电流：0-2000A

开口距离：4.8cm

分辨率：0-199A为0.1A；200-2000A为1A

精度：±1%

工作温度：-30℃ — +60℃

显示：3.5位

电池：9V电池

重量：1.14kg

应　用

- 实现高压侧电流测量，监测线路过负荷情况
- 检查负荷的平衡度
- 检查CT的变比
- 潮流研究

Ampstik型高压电流表

简　介

这是一种开口的电子闭合回路的高压电流表，可直接测量线路一次侧电流，操作人员通过绝缘操作杆将电流传感器在导线上滑动，仪器将测量和记录被测电流值，开口CT具有强的抗干扰性能力，可达到±1%的精度。

特　点

- 直接测量线路一次侧电流
- 开口CT，电子闭合原理，操作方便
- 真有效值电流，LCD数显
- 数据测量与储存
- 在恶劣环境下安全工作
- 防水抗震
- 开距宽
- CE认证

性　能

型号	8-020XT	8-022	8-023	8-024
频率	60/50Hz	60/50Hz	60/50Hz	60/50Hz
量程				
电压	0-500kV	0-69kV	0-400kV	0-400kV
电流	0-5000A	0-2000A	0-5000A	0-2000A
传感器开口	标准	宽夹钳	宽夹钳	宽夹钳
开距	6.35cm	9.8cm	9.8cm	9.8cm
分辨率				
电流 0-99.9A	0.1A	0.1A	0.1A	0.1A
电流 100-1999A	1A	1A	1A	1A
电流 2000-5000	0.01kA		2.00kA-5.00kA	
EEC标准	成功通过CE认证国际测试标准			
操作				
控制	单键控制			
精确度	读数的±1%+2位数			
物理参数				
重量	1.37kg			
工作温度	-30℃—+60℃			
显示	3.5位数显示			
外壳	耐挤压防水模压聚氨酯			
绝缘杆配件	万用卡盘接头（不包括绝缘杆）			
电池	9V碱性电池			
选件				
加固携带箱	7-044型			

应　用

- 断开负荷前检查电流
- 指导负荷研究
- 检查三相负荷的平衡度
- 识别低负荷引起的干扰问题
- 检查CT的变比

Amp LiteWire型光纤耦合电流表

简　介

这是一种用光纤电缆传输高压侧电流的仪器，光纤耐压水平为100kV/英尺。电流传感器通过绝缘操作杆在高压导线上滑动，指示表和操作人员可在地电位工作，比较安全，光纤传输的另一大优点具有较强的抗干扰能力。

电流传感器是开口的、非磁性材料的、电子闭合式测量探头，由于不存在传统的钳形电流表具有活动部件的缺点，使测量方便可靠。

特　点

- 光纤传输信号到地电位，与高电压完全隔离
- 较强的抗电磁干扰能力
- 模拟输出可输出电流波形，可分析到第50次谐波
- 模拟输出的交流信号为0-2V，这样就可以广泛地采用各种精
- 密的低压仪器仪表，如：波形记录器、波形分析仪以及其它
- 高压电不能使用的分析仪器
- 外壳防水耐挤压
- 真有效值电流测量

性　能

型号	8-015XT	8-016
传感器开距	4.85cm	9.84cm
重量	2.4kg	2.73kg
量程	0-2000A真有效值	
精确度	±1.5%	
显示分辨率	0-200A：0.1A 200-2000A：1A	
模拟输出	在低范围与高范围的每安培电流为1mv有效值， 输出连接器为BNC，无直流偏压	
输出阻抗	最小值6000Ω	
频率响应	3000Hz或第50个谐波	
电池	9伏电池——每单元一节 两个单元都有电源偏低指示器显示 持续工作情况下电池寿命为6-8小时	
工作温度范围	-30℃—+60℃	
光纤绝缘系数	每英尺100kV（最大500kV）	
操作环境	高达150kV	

应　用

- 测量线路上的电流
- 分析线路上的电流波形

Radio Ampstik无线电传输读数电流表

简　介

这是一种直接测量高压导线电流的"钳形"电流表，但它是开口的钳形电流表。测量与读数部分分开，无线传送信号，操作人员同时在地面读数，更为方便。

特　点

- 将显示屏安装在绝缘杆、高架车上或直接拿在手里
- 17米远程读数
- 立即显示读数
- 可记录多达四个读数
- 900MHz非特许频带工作
- 新式加固传感器、宽口传感器
- 新式非导电性万能卡盘
- 在导线上滑动具有1%精度
- 一个按钮控制

性　能

显示并保持四个真有效值读数
数据储存和检查
传感器的电子闭合原理，不采用磁性物质，无活动部件，电子抑制外部电流以每秒3次速度更新读数
可变换四种模式：
① 保持四个读数
② 在RUN模式下连续显示读数
③ 清除读数
④ 关闭显示屏

型号	6-120
频率	50Hz
测量范围	
额定电压 电流 传感器开距	0-69kV 0-5000A 6.35cm
分辨率	
0-99.9A 100-1999A 2000-5000A	1A 1A 2.00A
精度	
安培	±1%±2位数
结构	
重量 控制 工作温度 显示 外壳 绝缘操作杆安装 电池	1.37kg 一只按钮操作 -30℃—+60℃ 5位数LCD 防水耐撞击尿烷模压 万用夹头适配器(不含绝缘操作杆) 2节9V碱性电池
无线电	
频率 功率 距离范围	916.48MHz 0.1mw 17m

应　用

- 断开负荷前检查电流
- 检查负荷平衡度
- 检查CT变比
- 潮流研究

Amcorder 6-920型电流记录仪

简　介

这是一种可定时记录导线电流的记录器，可以了解某段时间之间负荷电流的变化情况。在线路带电状态下用绝缘操作杆将电流记录器扣紧在导线上，在操作过程中要防止发生相间故障和对地故障。

特　点

- 自动记录电流值，典型的取样间隔为1分和15分
- 实现记录器与PC机之间的通信
- PC下载功能
- 图示功能

性　能

电压：到69kV

电流：1-1000A

传感器开口尺寸：3.3cm

分辨率：　电流1-99.9A：0.1A；

电流100-1000A：1A

精度：±1%

频率：47-63Hz

重量：0.68kg

工作温度：-20℃ — +60℃

外壳：防冲击、防水

电池：9V碱电池

软件要求：Excel 97版或更高

数据收集空间：64000个数据点

应　用

输配电线路电流的在线记录。

Ampstik Plus型多读数电流表

简 介

这是一种带电测量各种电压等级回路电流的开口钳形电流表，由于是开口的钳形电流表，因此测量方便、快速、牢靠。

特 点

- 开口CT，电子闭合电路，无活动部分，测量时在导线上活动，电流传感器对位置不敏感
- 电流的真有效值测量
- 取样、保持四个读数；2秒内储存电流
- 开口CT，能防杂散磁场
- 测量精度±1%
- 测量电流1-5000A
- 测量电压0-500kV
- 阻燃外壳、抗撞击、防水、宽广的使用温度
- 不导电的万用接头

性 能

型号	8-020XT Plus	8-022 Plus	8-024 Plus
频率	60/50Hz	60/50Hz	60/50Hz
测量	4读数	4读数	4读数
使用范围			
额定电压	0-500kV	0-69kV	0-400kV
额定电流	1-5000A	1-2000A	1-2000A
传感器开距	6.35cm	9.8cm	9.8cm
分辨率			
电流（0-99.9A）	0.1A	0.1A	0.1A
电流（100-1999A）	1A	1A	1A
电流（2000-5000）	0.01kA		
精度			
电流	±1%+2位	±1%+2位	±1%+2位
EEC标准	成功通过国际检验CE标准		
物理数据			
重量	0.97kg	1.71kg	1.71kg
控制	一只按钮操作		
工作温度	-30℃ — +60℃		
显示	3.5字显示		
外壳	防水抗冲击模压尿烷		
操作杆安装	万用接头		
电池	9V碱性电池		
选件			
硬质箱	7-044型		

应 用

- 断开负荷前检查电流
- 潮流研究
- 检查三相负荷平衡度
- 识别低负荷引起的干扰问题
- 检查CT变比
- 故障分析

Voltstik 6-133型无线传输电压表

简　介

这是一种专门用于线路和变电站的配电电压表，用绝缘操作杆带电测量，经无线传输可在地面手持机上读数。

特　点

- 远方显示，无线读数，900MHz，测量电压每秒3次
- 绝缘接头（space-age polymer）
- 电缆额定电压为直流40kV，击穿电压直流80kV
- 尿烷外壳，安全可靠，可在严酷环境中工作
- 多用途的电压测量，也可作核相器用

性　能

型号	6-133
型式	37kV成套电压表包括： 8-133，37kV电压表 8-121，无线远方显示 携带箱
电压范围	0-37,000VAC
电压分辨率	1V
精度	±1%±2V
工作频率	60/50Hz（47-53Hz）
控制	一个按钮操作
重量	2.38kg
显示	5位LCD
工作温度	-30℃ — +60℃
外壳	模压尿烷，抗撞击，防水
绝缘杆安装	万用接头（不含绝缘杆）
电池	9V碱性电池2节或9V锂电池2节（电池温度说明见手册）
无线电频率	916.48MHz
耗电	0.1mw
距离	16m

应　用

- 识别击穿的绝缘子
- 测量沿线路的电压降
- 核相（可一个人核相）
- 配电线路故障消除
- 中压配电系统中任何二点之间的电压测量，相间或相对地电压测量

Varcorder型电流、功率因素、无功记录器

简　介

这是一种在线测量电流和功率因数的仪器，软件根据电流、功率因素和电压计算得到VARS(无功分量)，仪器在线路带电情况下，通过绝缘操作杆连接到带电导线上，当仪器一接触后即开始测量和记录，在90天内每隔15分钟记录数据。

特　点

- Amstick原理、无磁性材料、无活动部件
- 负载和功率分布的分析与收集
- 几秒内可方便地挂到导线上（用射枪式绝缘操作杆）
- 90天内每隔15分钟记录一次数据
- 红外串行口向使用者的PC机传输被记录的数据
- 通过softlink软件下载被储存的数据
- 尿烷外壳工作安全：抗撞击、防水，可在严酷环境中使用

性　能

型号	6-910
型式	成套电流记录器包括: 3只Varcorders IrDA串行电缆 Softlink软件 软质携带箱
测量范围	
电压	69kV
电流	1-2000A
传感器开距	3.3cm
分辨率	
电流（1-99.9A）	0.1A
电流（100-2000A）	1A
功率因素	0.01
精度	
电流	读数的±1%
功率因素	±0.1%（从+0.71至-0.71）
频率	50Hz（47-53Hz）
物理参数	
重量	0.68kg
尺寸	24.77cm × 12.07cm × 7.62cm
工作温度	-20℃ — +60℃
带电安装	射枪式绝缘杆
电池	9V碱性电池
软件要求	Softlink 和Microsoft Excel
处理器	100MHz或更高（推荐200MHz或更高）
随机存储器	推荐32MB，64
驱动空间	15MB存储空间，10MB运行空间

应　用

- 识别击穿的绝缘子
- 配电线路故障消除
- 测量沿线路的电压降
- 中压配电系统中任何二点之间的电压测量，相间或相对地电压测量
- 核相（可一个人核相）

Qualstik XT Plus型带电电能质量测量表

简 介

这是一种用绝缘操作杆带电测量线路导线上电能质量方面的仪器，是开口结构的传感器，可以测量电流、真功率因素、总谐波畸变率和电流的方向。

特 点

- 开口CT，电子闭合电路，无活动部件，测量时在导线上滑动，传感器对位置不敏感
- 防杂散磁场影响
- 测量8组数据
- 测量项目：电流、超前或迟后的功率因素、总谐波畸变率（THD）
- 电流方向（潮流）
- ±1%精度
- 阻燃外壳、抗撞击、防水、宽广的使用温度
- 不导电的万用接头

性 能

型号	8-061 XT Plus	8-062 Plus
频率	60/50Hz	60/50Hz
测量	8个读数	8个读数
真电流有效值	1-2000A	5-2000A
功率因素	迟后0.01—超前0.01	迟后0.01—超前0.01
电流的总谐波畸变率	1-100%	1-100%
电流方向	电流进或出	电流进或出
分辨率		
电流	1-99.9A 0.1A	1-99.9A 0.1A
电流	100-2000A 1A	100-2000A 1A
功率因素	1.0-0.01	1.0-0.01
电流的总畸变率		
0.1%-10%	0.1%	0.1%
＞10%	1.0%	1.0%
精度		
电流	±1%+2读数	±1%+2读数
功率因素	±0.01(超前0.71—迟后0.71)	±0.01(超前0.71—迟后0.71)
电流的总谐波畸变率	±1%（0-25%）	±1%（0-25%）
测量范围		
电压	600V—500kV	600V—500kV
物理参数		
传感器开距	6.35cm	9.8cm
重量	1.05kg	1.71kg
工作温度	-20℃ — +70℃	
显示	图显示	
外壳	抗撞击和防水的模压尿烷	
控制	一只按钮操作	
操作杆安装	万用接头	
电池	9V碱性电池	
EEC标准	成功通过国际检验CE标准	
选件		
硬质箱	7-044型	

应 用

- 通过一次回路的调查，正确确定功率因素补偿装置的安装位置
- 检验与IEEE519兼容的情况
- 调查一次线路谐波情况
- 鉴定电能质量问题

Ohmstik XT Plus型带电线路用微欧计

简　介

这是一种带电测量各种接头接触电阻的仪器，以检查连接头的接触质量，防止接头过热(特别是过负荷时或故障电流等大电流时)而烧损引起事故。Ohmstik Plus的工作原理是通过测量线路上的交流电流和接头两端的电压降根据欧姆定律计算出接触电阻值(μΩ值)。仪器可以精确测量欧姆值，但在判断接头接触质量时，通常采用与邻近导线等距离阻值对比的方法，即比值法。

特　点

- 用绝缘杆在线带电测量欧姆级电阻和线路电流值
- 与用红外成像仪相比，不受辐射、天气、电流负荷大小、背景干扰和其他红外线易引起误差的影响
- 一个按钮操作，几秒钟后把仪器从线路上移开，前面板上的LCD同时显示出电流和微欧值
- 储存9组读数，因此无需每次测量完成后取上取下仪器查看
- 宽口开距

性　能

型号	8-082 XT Plus	8-084 Plus
频率	60/50Hz	60/50Hz
测量范围		
电流	1-1400A	1-1400A
微欧	5-2500	5-2500
分辨率		
电流（0.9-99.9A）	0.1A	0.1A
电流（100-1400A）	1A	1A
微欧（1-999）	1μΩ	1μΩ
微欧（1000-2500）	1.0mΩ	1.0mΩ
精度		
电流	±1% +1A	±1% +1A
微欧绝对值	±2% +2μΩ	±2% +2μΩ
微欧重复率	±1% +2μΩ	±1% +2μΩ
(如电流小于15A(0-35kV)和小于50A(36-500kV)，精度降低)		
工作范围		
额定电压范围	500kV	500kV
物理参数		
传感器开距	6.35cm	9.8cm
重量	1.05kg	1.71kg
EEC标准	成功通过国际检验CE标准	
操作		
控制	一只按钮操作	
电极	可分离的绝缘且装有保险丝的探头	
工作温度	-20℃ — +60℃	
显示	LCD图显示	
外壳	抗震防水型模压聚氨酯	
带电安装	万用卡盘适配器（不含绝缘杆）	
电池	9V碱性电池	
选件		
加固携带箱	7044型	

应　用

在运行或安装时检测各种接头质量：线路压接管、变电站电气设备接线板、母线的接头、闸刀、开关、保险丝熔断器和各种接头。

6-333型无线电传输电流、电压组合表

简 介

这是一种创新型产品，它改变以往测量一次侧电流电压的表型，所得的读数通过无线电传输的方式实现远程显示，可以使用户集中精力进行测量。直接测量输变电设备VA值可以方便地实现多种功能的测量以解决类似判定线路故障点、故障原因、电压降测量以及相位核对等工作。

特 点

- 直接、同时测量电力网一次侧的电流和电压
- 二个探头：电压与电流探头
- 无线电传输数据，实现远程显示
- 用户可以手持显示屏或将显示屏安装到绝缘杆上
- 在保持模式可保留4个读数
- 快速、方便排除配电网故障，快速恢复送电
- 用绝缘杆1人操作，节省人力
- 1只按钮操作，容易方便

性 能

型号	6-333
型式	37kV电流电压组合表一套 37kV电压表 无线电电流棒（Ampstik）发送器 无线电接收器
量程	
电压棒(Voltstik)	0-37,000VAC
电流棒(Ampstik)电压范围	0-69kV
电流	1-5000A
传感器开距	6.35cm
分辨率	
电压	1V
电流(0-99.9A)	0.1A
电流(100-5000A)	1A
精度	
精度	±1% ±2读数
频率	60Hz（57-63Hz）或50Hz（47-53Hz）
控制	一个按钮操作
物理参数	
工作温度	-30℃ — +60℃
显示	5位LCD
外壳	防水耐撞击模压聚氨酯
绝缘棒安装	万用夹头适配器（不含绝缘杆）
电池	3节9V碱性电池或9V锂电池(电池温度说明见手册)
重量	
电压表	2.38kg
电流棒(Ampstik)	1.03kg
无线电接收器	0.64kg
无线电	
频率	916.48MHz
功耗	0.1mw
传输距离	16m

应 用

应用于35kV及以下配电网一次侧的电流电压测量，包括测量配电网任意二点之间的电压、测量线路的电压降、确定线路的故障段，加快排除故障以及相位核对等工作。

Instruments
RAYGE

上海雷格国际贸易有限公司

Shanghai RAYGE International Trading Co., Ltd.

地址：上海市仙霞路 317 号远东国际广场 B 幢 1101 室 (200051)

1101, Bldg B, Far East Plaza, No’ 317, XianXia Rd, Shanghai

Tel.: +86 21 6235 0961 Fax: +86 21 6235 1161 E-mail: info@rayge.com

技术支持服务电话：400 820 9358 Toll Free

www.RAYGE.com