

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 在线新型电量数字式仪表系列(JF1型数字变送仪表系列)

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 在线新型电量数字式仪表系列(JF1型数字变送仪表系列)

关键词: 数字变送仪表 电量数字式仪表 电量测量仪 仪表变送器 在线测量

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 哈尔滨电工仪表研究所

成果摘要:

1.成果内容简介: “JF1型数字变送仪表”主要适用于发电厂(站)、变电站(所)、工业大用户等电力系统的电量监测及四遥远动自动化和工业过程控制系统,特别适用于输变电无人值班变电所的监控与管理系统,同时也可以广泛地应用于电测量仪器设备中。“JF1型数字变送仪表”系列产品包括:交流电流、交流电压、三相无功功率、单相有功功率、单相无功功率、直流电流、直流电压、频率、相位、功率总计共计11个品种。该系列仪表对交流量的测量均采用了CT、PT隔离然后交直流交换的技术。对直流量的测量则采用了V/f变换,光电隔离, f/V变换技术。对数字显示和串行数字输出功能,采用了A/D转换及单片机。用单片机的串行口实现了“JF1型数字变送仪表”系列产品的BitBus串行数字输出功能。对于指针指标部分,采用了广角度(180度或90度)恒磁钢,线圈可动式磁电机芯。对于市场潜在需用量较大的交流电流、交流电压、三相有功功率、单相有功功率、单相无功功率6种仪表,其AC/DC变换测量线路采用了自行设计的厚膜和SMT技术相结合的专用芯片,从而简化了工艺。提高了仪表的可靠性。“JF1型”系列产品的指针指示功能和41/2位数字显示功能并存具有非常好的互补效果,使一直困扰电力高度自动化系统中调度终端数据与现场指示仪表不能对应的难题得到了圆满解决。该系列仪表的串行数字输出功能(bitBus)为多只仪表联网通讯实现自动抄表并进一步取代RTU提供了便利条件。2.关键技术:(1)单、三相交流电量的高准确度AC/DC转换测量技术。(2)在强电磁场干扰条件下仪表的高稳定性和可靠性。(3)高过载、高线性技术指标的小型CT、PC的设计加工。(4)数字输出(bitBus)接口设计。(5)厚膜与表面安装混合专用电路芯片设计与加工。“JF1型数据变送仪表”集多功能于一体,有较好的实用性和性能价格比。不但便于应用现场的观察,而且具有很高的准确度。同时,仪表的位总线数据传输功能,为多只仪表联网通讯创造了条件。可以解决电力系统中,电参量方法现存的许多问题,并为在不增加变电所现有基建规模的情况下进行无人值班变电所改造提供了可能,因而深受电力系统用户的广泛欢迎和支持。可望得到大范围的推广与应用,预计年需要量为5—8万只。每只售价平均为1700元,可创利年产值8500万—1.36亿元,利税可达4200—6800万元。

成果完成人: 林樞周;林海军;王亚东

[完整信息](#)

### 行业资讯

塔北地区高精度卫星遥感数据处理  
 综合遥感技术在公路深部地质...  
 轻型高稳定度干涉成像光谱仪  
 智能化多用途无人机对地观测技术  
 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪  
 2001年土地利用动态遥感监测  
 新疆特克斯河恰甫其海综合利...  
 用气象卫星资料反演蒸散  
 天水陇南滑坡泥石流遥感分析  
 综合机载红外遥感测量系统及...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23

· <a href="#">先进控制策略在大型火电机组...</a>	04-23
· <a href="#">自动检测系统化技术的研究与应用</a>	04-23
· <a href="#">机械产品可靠性分析--故障模...</a>	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)

国家科技成果网

京ICP备07013945号