

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 国防科工 >> 电能远程抄表技术及系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

电能远程抄表技术及系统

技术参数:

联系人: 庞宏冰

联系电话: 010-82317659,7656

单位传真:

E-Mail:

成果完成单位: 北京航空航天大学

成果摘要:

1. 电话抄表技术及内置电话MODEM电能表表内技术采用专用MODEM芯片组, 研制开发小型电话调制解调模块, 内置在全电子式高级电能表内, 构成新的内置MODEM电能表, 通过公用电话网实现与供电局中心计算机联网抄表和负荷控制, 小型MODEM(即小型电话调制解调模块)由CPU、专用MODEM芯片组、非易失存储芯片、非易失时钟芯片和RS-485接口等电路构成, 小型MODEM定时15分钟或执行中心计算机指令实时通过RS-485接口抄录全电子式高级电表内的数据, 存储在自己的非易失存储器内, 随时由中心计算机通过电话网联网抄表。未来展望: 目前小型MODEM与全电子式高级电表拥有各自独立的CPU、非易失存储芯片、非易失时钟芯片和RS-485接口等电路。以后可考虑通过联合攻关方式, 将重复的电路合并, 将软件合二为一, 则可以降低成本和减小体积。 2. 电力线载波抄表系统及电能表电力线载波抄表系统及电能表应用我们现有的多次调制窄带电力载波通信技术, 制作电力载波模块。电力线载波抄表系统由电力载波上位控制机、电力载波下位采集器、电力载波电能表组成分布式抄表系统。主要应用在配电变压器和用户之间, 完成各用户电量数据的集中采集。电力载波上位控制机与管理中心之间, 是通过其它的通信手段(无线数据传输、高压输电线载波传输、公众电话网等)将所有的用户用电量数据传送到用电管理中心。在集中抄表系统中电力载波上位控制机处在用电管理中心和用户之间, 它的作用是将若干电力载波采集器和若干电力载波电能表的用电量数据实时采集汇总、储存并传送到管理中心。其主要由中央控制器、非易失存储单元、电力线载波通信模块、主干通信单元、编程键盘接口、红外抄表接口等组成。电力载波下位采集器直接管理多个用户的电能表, 最多可对24块电能表进行实时抄表及管理, 并将采集到的用户用电量数据存储, 等待发往电力载波上位控制器。 3. 无线抄表技术及电能表使用我们的无线MODEM(无线数据通信)技术, 开发通用中、小功率无线数传电台。由无线MODEM模块与电能采集器模块组成集中式无线电能采集器。 三、成果鉴定、获奖及专利情况正在准备成果鉴定过程中。四、经济效益分析现在的电表技术落后、产品附加值低(利润低于10%), 将被逐步淘汰。本项目所述的新技术及其新产品技术先进, 产品附加值高(利润高达30%), 经济效益好。五、市场分析我国正在进行居民用电设备改造, 每年对新型的电话抄表、低压电力线载波抄表与无线抄表的后端中心计算机的数据采集(通过电话、电力线或无线MODEM)、数据处理与管理软件需求量很大。

行业资讯

QJSJ6-1高等级公路清扫车

硝基苯加氢制对氨基酚

70%百菌清锰锌

杀菌保鲜剂——敌霉唑、施保安

菌必净

农用高效杀菌剂——腐霉利(...

新型农用高效杀菌剂——疫霜...

高效农用杀菌剂——乙磷铝锰锌

环氧大豆油——无毒增塑剂兼...

硬质PVC外润滑剂WH-70

成果交流

推荐成果

- [离心铸造缸套减重技术](#) 05-06
- [铝合金无铬稀土化学转化工艺](#) 05-06
- [多功能液压教学实验台](#) 05-06
- [聚合物及复合材料成型工艺、设备...](#) 05-06
- [引进入津输水计量计算机联网工程](#) 05-06
- [温度-湿度-振动三综合试验系统](#) 05-06
- [浇铸型聚氨酯弹性体](#) 05-06

>> 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
国科网 京ICP备07013945号