

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> ZY2000型内燃机车微机控制系统



请输入查询关键词

科技频道

搜索

ZY2000型内燃机车微机控制系统

关键词: 内燃机车 控制系统 计算机控制

所属年份: 2002

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: 武汉正远铁路电气有限公司

成果摘要:

产品功能及应用领域: 功能: 恒能功率控制; 磁场削弱控制; 电阻制动控制; 辅助发电机励磁电流控制; 步进电机的驱动; 轮轨润滑控制; 海拔功率修正功能; 柴油机高位油压保护; 轮径修正功能。技术特点: 在电传动内燃机车中采用了先进的计算机技术及其自适应PID调节控制技术, 采用软件控制方式取代了内燃机车上原有的有触点的电器控制。与国内外同类产品比较: 该项目是专门为国内内燃机车开发的, 在国外无同类产品可比拟。在大连机车车辆厂的一种同类型的产品LTQ-II型。项目成熟程度: 小批量生产。市场分析简要说明: 全路有近万辆内燃机车, 每年有一千多辆要进入大修厂进行大修。根据铁道部主管部门的意见, 今后机车大修时, 机车上老的电子产品必须更新的精神, 给了推广应用该项目产品一个市场机遇。通过在郑州铁路局、兰州铁路局、柳州铁路局的多个机务段的装车运用结果得到用户的认可。同时到各个铁路局宣传、培训该项目产品的使用方法与优点后, 各机务段普遍希望使用该产品运行机车, 每年一千多台机车大修争取到500台加装该项目产品是完全可能的。该项目产品国内还没有哪一家企业生产同类型的产品。国内市场份额100%。新增总投资: 1300万元。新增销售收入: 4700万元。产品主要技术性能指标: 使用条件: 海拔高度: 小于2500m; 环境温度: -25℃~+45℃, 允许在-40℃环境里存放; 振动条件: 符合TB/T1394; 相对湿度: <90%。技术参数: 供电电源: 直流77V-132V; 开关量输入输出信号: 110VDC; 斩波电流: 0-10A; 电压高速控制目标: 110V±2V, 稳定误差不大于0.5%; 柴油机转速控制要求: 18-20S。

成果完成人:

[完整信息](#)

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析方法研究](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型空速...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其关键...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控制系...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型与非...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组DCS中...](#) 04-23

Google提供的广告

行业资讯

- 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...
- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 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...
- 淮海地区系列影像图
- 遥感图象多地学数据计算机复...
- 遥感图像恢复处理开发研究
- 3D-GIS三维地形分析系统(国道...

成果交流