

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 汽车与车辆 >> 一种车用发动机可变喷嘴涡轮增压控制方法及系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

行业资讯

计算机全自动控制超容积汽...
新型系列汽车灯具真空镀膜设...
预防人身车辆交通事故的自动...
车用LPG/汽油两用燃料转换专...
道路交通事故现场快速测绘仪...
提高9.00~20斜交载重轮胎高...
汽车(汽油车)用液化石油气装...
改善液化气汽车启动和加速性...
车用柴油发动机使用低牌号柴...
汽车测温用NTC热敏元件

一种车用发动机可变喷嘴涡轮增压控制方法及系统

关键词: 发动机 涡轮增压 电控

所属年份: 2007	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: 清华大学	

成果摘要:

该车用发动机可变喷嘴涡轮增压控制方法及系统,涉及一种发动机涡轮增压电控系统。其特征是在采用可变喷嘴涡轮增压器的电控系统中,通过采集发动机的转速、油门位置、发动机增压压力和进气温度信号,判断发动机工作工况,得到目标增压压力值。该系统采用步进电机为执行器,通过连杆直接与涡轮喷嘴环调节凸轮相连。在过渡过程采用开环预测控制,直接驱动执行器,调节喷嘴环叶片开度到一定值;在稳态时,采用以进气歧管内增压压力信号为控制目标的闭环数字PID控制。该电控系统与现有技术相比,瞬态过程响应速度快,执行元件少,系统结构简单,可实现与各种不同增压发动机的匹配,尤其是车用可变喷嘴涡轮增压柴油机。

成果完成人:

完整信息

成果交流

推荐成果

· WGQY20型飞机牵引车	04-23
· 多用喷气吹除车	04-23
· 机场跑道摩擦系数试车	04-23
· 航空器除冰/客梯两用车	04-23
· 国产机场地勤专用新型空调车	04-23
· QY4飞机牵引车	04-23
· QY20飞机牵引车	04-23
· 风洞移测架及其测控系统	04-23
· 智能化静液压传动底盘式机场...	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