

电气变速传动实验研究系统

所属学校:重庆大学

仪器基本信息				仪 器 编 号		07010512			
				仪器英文名称					
				所属校内单位		电气工程学院			
				放 置 地 点		A 区第 6 教学楼 129 - 1			
				仪器负责人		刘和平	制造商国别	中国	
				制 造 厂 商		重庆通驰科技有限公司			
				规 格 型 号		EVT - 1			
				仪 器 原 值		74.97 万元	购置日期	2007.01	
仪器性能信息	主要技术指标		1. VT 输入的机械功率 < 12kW, 转速维持在 3000 转/分 ± 10%, 保证输入端内燃机的高效率、低排放, 达到欧Ⅲ排放法规; 2. 现机械能量的传输和传输过程中无级变速, 机械输出轴的转速在 0 ~ 1500 转/分无级变速; EVT 电机效率 > 70%; 3. 具有方便的电气输入接口, 可以方便地实现纯电动驱动; 电机输出轴的转速在 0 ~ 1500 转/分无级变速; 电驱动工况系统总效率 > 85%。						
	主要功能及特色		电气无级变速, 蓄电池能量管理。						
相关科研信息	主要研究方向		适用于电力电子与电力传动学科, 研究国际领先的汽车混合动力驱动系统的基本工作原理、多变量的复杂控制理论方法; 该试验研究系统用于电机驱动控制的能量的多输入多输出的复杂控制系统的研究。						
	在研或曾承担的重大项目								
	学术 论文		近三年利用该仪器作为主要科研手段发表的代表性论文:						
			序号	作者	论文题目	期刊名称	年	卷(期)	起止页
			1	Wang Hua - bin	Novel driving method for BLDCM from standstill to high speeds	WSEAA TRANSACTIONS on SYSTEMS	2008	7(11)	1269 - 1279
			2	H. - B. Wang	A novel sensorless control method for brushless DC motor	IET Electr. Power Appl.	2009	3(3)	240 - 246
专利或奖项		1. 一种无位置传感器的内嵌式永磁无刷直流电机控制系统。专利号: ZL200810069472. 7 2. 检测无位置传感器无刷直流电机转子位置的方法. 专利号: ZL200810069600. 8 3. 电动汽车磷酸铁锂动力电池检测装置。专利号: ZL200920127422. X							
共享服务信息	收费标准		联盟外		600 元/小时				
			联盟内		300 元/小时				
	联系信息		联系人	刘和平	联系电话	13350326838	电子邮件	engineer@cqu.edu.cn	
开放时间		提前预约							