

电动汽车电机定子/整机综合测试系统



AIP9863EV系列



AIP9883EV系列

功能特点

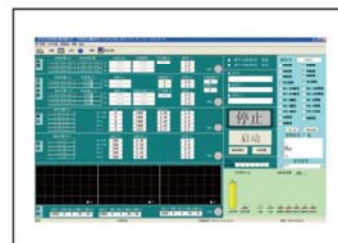
- 集成设计：一体化架构创新设计方案，简化操作工位
- 快速夹装：采用简单高效的装夹方案，方便产线人员操作，满足产线生产节拍
- 快速测试：经由系统预设测试项目，可提高生产测试效率
- 便捷操作：专业测试软件，人性化操作界面
- 软件特色：图形化界面（Windows XP 作业环境），开放性架构软件平台
- 数据管理：测试项目编辑功能、测试报告导出功能、测试数据分析功能、用户权限设定功能、支持条码录入功能
- 扩展性强：支持功能定制

产品概述

本系列产品应用于新能源汽车电机定子/整机电气综合性能参数快速精准测试。系统选用测试线夹模式夹装测试，针对不同规格电机兼容性强，测试项目可根据产品特点及需求增减或定制。测试完成后给出合格及不合格指示及声光报警。

测试项目

交流耐压、绝缘电阻、匝间耐压、线圈电阻、热敏电阻、旋变电阻、线圈电感、反电动势、相序。



技术参数

型 号	AIP9883EV系列	AIP9863EV系列
测试项目	交流耐压、绝缘电阻、线圈电阻、热敏电阻、旋变电阻、线圈电感--选配、反电动势--选配	交流耐压、绝缘电阻、线圈电阻、匝间耐压、热敏电阻--选配、线圈电感--选配
测试对象	电动汽车驱动电机	电动汽车驱动电机定子
测试工位	单工位测试线夹	
数据存储方式	工控机电脑存储	
交流耐压		
测试回路：线圈—外壳、热敏电阻—线圈		
输出电压设定范围/精度	AC 200 ~ 3000V $\pm(3\% \times \text{设定值} + 10\text{V})$ (可选配5000V)	
击穿电流测量范围/精度	0.10 ~ 25.00mA $\pm(3\% \times \text{读数} + 5\text{个字})$ (可选配100mA)	
测试时间范围/分辨率	1 ~ 300s 1s/步	
电弧侦测	1 ~ 9级(9级为最高灵敏度)	
绝缘电阻		
测试回路：线圈—外壳、热敏电阻—线圈		
输出电压设定范围/精度	DC 500V/1000V $\pm(3\% \times \text{读数} + 3\text{V})$	
绝缘电阻测量范围/精度	1 ~ 500M Ω $\leq 100\text{M}\Omega$: $\pm(5\% \times \text{显示值} + 3\text{个字})$ $> 100\text{M}\Omega$: $\pm(8\% \times \text{显示值} + 8\text{个字})$	
测试时间范围/分辨率	1 ~ 300s 1s/步	
线圈电阻		
测量范围及精度	5m Ω ~ 2000 Ω $\pm(0.5\% \times \text{读数} + 2\text{个字})$ 可设定温度补偿	
测试时间范围/分辨率	1 ~ 300s 1s/步	
热敏电阻		
测试回路：三个热敏电阻，三个通道		
测量范围及精度	1.0 Ω ~ 20K Ω $\pm(0.5\% \times \text{读数} + 2\text{个字})$, 可定制量程	
测试时间范围/分辨率	1 ~ 300s 1s/步	
旋变电阻		
测试回路：激励线圈、正弦线圈、余弦线圈		
测量范围及精度	1m Ω ~ 2000 Ω $\pm(0.5\% \times \text{读数} + 2\text{个字})$ 可设定温度补偿	
测试时间范围/分辨率	1 ~ 300s 1s/步	
线圈电感--选配		
测试频率	100Hz/120Hz/1kHz/10kHz	
测试电平范围	0.1Vrms/0.3Vrms/1Vrms	
电感测量范围/精度	1.00uH ~ 9.999kH 基本精度 0.5%	
品质因数范围	0.0001 ~ 9999.9	
反电动势--选配		
电机转子在外部拖动装置定速拖动旋转过程中，检测UVW之间的反馈电压		
电压测量范围/精度	20 ~ 200V $\pm(0.5\% \times \text{显示值} + 0.5\text{V})$, 量程可定制	
转速设置范围	外部拖动装置单独设定	
相序判断	U-V-W \ U-W-V	