

三相电参数测量仪(高精度 变频电机适用)

8962C2

仪表特点

8962C2电参数测量仪采用高速、流水线结构的ARM内核、运算速度可达72M的32位处理器,同时配备了速度为200k的高速A/D进行采样。设计广泛采用了高度集成芯片,使得整个仪表内部结构紧凑、简单。同时提高了整机的高可靠性和准确度。采用5.6大屏幕彩色液晶显示(图文显示)。

本测量仪可测量被测系统稳态和瞬态的电压、电流、功率、功率因数、频率、电能累计等参数,测量频率范围为5~800Hz交流信号。

本测量仪还可按照《GB 755-2000 旋转电机 定额和性能》对电机进行测试,主要测试项目的为电动机启动、堵转时的电参数特性。

本测量仪带有500Hz和5.5kHz的滤波电路,滤波模式适合变频电机的测量。



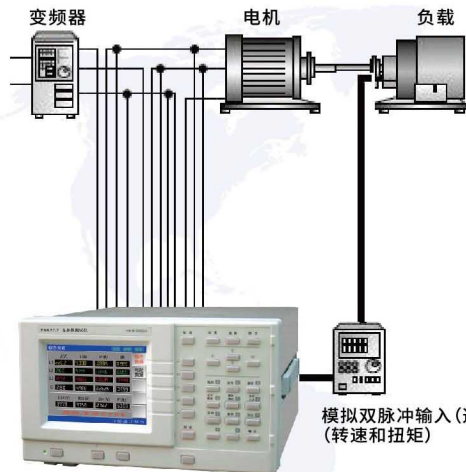
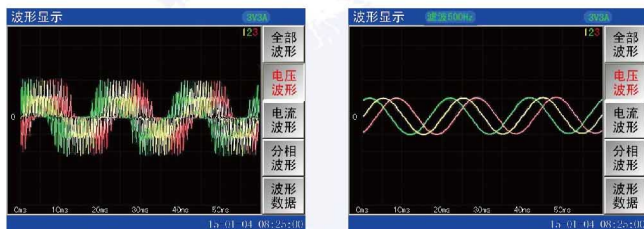
► 8962C2 ◀

参数规格

项目	型号	8962C2	测试功能	测量参数	备注
输入单元		三路	稳态测试	电压(U:V), 电流(I:A), 有功功率(P:W), 功率因数(PF), 视在功率(S:VA), 无功功率(Q:Var), 有功电能(Ep:W·h), 无功电能(Eq:Var·h)	1) 稳态测试、波形、谐波、不平衡度、录波可同时进行。
基本精度		0.2级 ± (读数0.1%+量程0.1%)	波形	全部波形, 电压波形, 电流波形, 分相波形, 波形数据: 电压调制率, 电压峰值Upk, 电压波峰系数Ucf, 电压畸变率; 电流峰值Ipk, 电流波峰系数Icf。	
测量频率		5Hz-800Hz	谐波	电压电流分次谐波(工频128次, 中频32次); 电压总谐波(波形畸变率), 电流总谐波; 谐波棒形图; 电话谐波因数, 电话干扰系数(工频); 电压谐波因数, 电压偏离系数。	2) 瞬态测试、启动测试、堵转测试不可同时进行。
输入量程		电压:6V-600V 电流:5mA-5A	不平衡度	电压不平衡度, 三相电压基波数据, 零序电压, 负序电压, 正序电压; 电压角度, 电流角度, 相角度; 相量图。	
测量参数		电压P、电流I、频率f、有功功率P、功率因数PF、峰值电压U±PK、峰值电流I±PK、电能累计E、谐波失真、谐波成分等	瞬态测试	可捕捉瞬态测试过程中电压、电流、功率、频率的最大值, 最小值; 并绘制数据曲线。	1-60秒
允许过载		120%倍的电压、电流量程	数据记录	最多65536条稳态数据记录, 4个电压, 4个电流, 4个功率以及总功率因数和频率。	
采样速率		200K次/秒(14位 电压、电流同时采样)	电压储存	存储200条3相电压记录。	每相记 25600点
线路滤波		500Hz和5.5kHz滤波器	启动测试	可捕捉测试过程中三相电流的最大值, 及电流最大时对应的时间、三相电压及总功率。	
谐波测量		(20~65) Hz: 三相1~128次谐波及总谐波; (65~120) Hz: 三相1~64次谐波及总谐波; (120~420) Hz: 三相1~32次谐波及总谐波; (420~800) Hz: 三相1~16次谐波及总谐波;	堵转测试	可捕捉测试过程中三相电流的最大值, 及电流最大时对应的时间、三相电压及总功率。	每相记 25600点
效率测量		无	录波	三相电压, 三相电流同时录波。 四种录波模式: 25600点/秒, 12800点/秒, 6400点/秒, 3200点/秒。	
显示方式		5.6寸彩色液晶屏	保护功能	当测试的电压、电流大于报警上限或低于报警下限时, 仪表进行报警输出。	每相记 25600点
显示更新		1次/秒	滤波功能	三种滤波状态可选: 滤波关闭, 滤波500Hz以上, 滤波5.5KHz以上。	
通讯接口		标配接口: USB、RS232和RS485			
工作环境		温度(0~40)°C 湿度(20%~75%)RH 大气压(86~106)kPa			
整机功耗		<10VA			
仪表重量		约4.0Kg			
工作电源		AC 100V~240V 50/60Hz			
外形尺寸		宽x高x深 308x186x407			
开孔尺寸		宽x高 296x166			

8962C2

- 针对变频电源和变频电机等设备测试。
- 采用高速、流水线结构的全新内核、运算速度可达100MPS,同时配备了速度为200k的高速AD进行采样。
- 设计广泛采用了高度集成芯片,使得整个仪表内部结构紧凑、简单,同时提高了整机的高可靠性和准确度。
- 仪表带有500Hz和5.5kHz滤波器,可以去掉高次谐波影响,使得波形会更加加平滑,数据会更加稳定。
- 5.6寸彩色液晶屏幕显示,波形直观显示。



高精度测量电机变频器的效率

近年来随着节能呼声的日益高涨,电机/变频器效率的高精度测量需求也在逐渐增多。

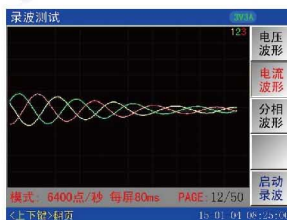
8962C2可以提供3电压和3电流输入进行高精度测量。选用电机功能(选配转速扭矩接口),在观测电压,电流和功率变化的同时,也可以观测转速和扭矩的变化,计算并显示机械功率和总效率。



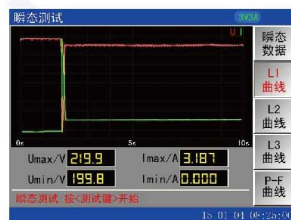
稳态测试



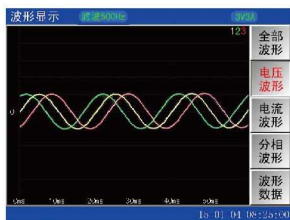
不平衡度



录波测试



瞬态测试



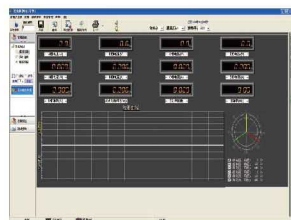
波形显示



谐波分析



谐波分析



波形曲线

测试仪接线端子说明

