

# 电动机保护测控装置

## (YSP600/610)

YingShangElectric Power / 英尚电力

### ◆ 产品概述

YSP600、610系列电动机保护测控装置（以下简称测控装置），是由我司多年研制生产电动机保护产品经验及充分研究国外产品、用户需求 and 低压抽屉柜的基础上推出的新一代全功能综合测控装置。该测控装置具有先进的现场总线，基于微处理器技术，采用模块化结构；由微处理器来执行电动机监测控制功能，与接触器、软起动器、塑壳断路器配合为低压线路回路提供了一整套集控制、保护、监测和总线通讯于一体的解决方案。

取代了热继电器、热保护器、漏电保护器、欠电压保护器，取消了时间继电器、中间

继电器、辅助继电器、电流互感器、仪表、控制和选择开关、指示灯、可编程控制器、变送器等多种附加元件，大大简化了系统接线的难度；避免了因电机过载、堵转、断相、三相电流不平衡、过欠压、漏电等故障而导致的生产事故；是智能化MCC的理想选择。

本装置适用于交流50HZ，额定电压AC380V/660V，额定电流在800A以下的交流异步电动机，广泛用于电力、石化、轻工、煤炭、纸业、钢铁、冶金、纺织等行业。

### ◆ 产品特点

(1) 使用方便、操作简单，中文液晶界面，所有电参量信息和设定都可以通过面板上的功能键来进行读取修改。

(2) 功能高度集成化，集保护、测量、监视、控制、通信等多种功能于一体。

(3) 过载“时间-电流特性”符合B/T14048 4-2003标准，并增加更多脱扣级别，满足重载启动要求。

(4) 温度保护：更直接监控电动机的发热情况，符合标准GB/T14048.X-200X。

(5) 支持Modbus协议和Profibus--DP协议，可以直接连入原有的DCS系统，最高速率可达12M。

(6) 产品在防震、抗干扰方面进行了精心设计和严格的电磁兼容性测试，以确保装置安全运行和防误动。

(7) 高速采集接入装置的电流、电压输入信号数据，测量精度高。测量内容包括：相电流、相电压、线电压、频率、有功功率、无功功率、功率因

数、积分电度等，测量电流范围广，可省略一次互感器成本；对各种电量和非电量信号的测量精度可通过通道校正系数进行调节，不需要调整硬件回路。

(8) 事件记录多达96条，即可上传也可就地查看，为故障诊断和事故分析提供强有力的依据。

(9) 具有完善的自检能力，包括存储器、出口、通讯口等，发现装置异常能自动告警。

(10) 配备保护逻辑和控制逻辑可编程功能。

(11) 变送器功能强大：内置4~20mA模拟量输出，可选择多种电量（电流、电压、功率、电能），且范围可调。

### ◆ 选型说明

YSP□ - □ / □□□□□

附加功能：见表2  
电流规格：见表1  
系列号：600/610



YSP600/601产品



YSP610/611产品

注：600系列包括600（电动机保护）、601（线路保护）  
610系列包括610（电动机保护）、611（线路保护）

表1电流规格

一次电流规格(A)	2	6.3	25	63	100	200	300
适用电流范围(A)	0.5~2	1.5~6.3	5.0~25	20~63	20~100	80~200	150~300

注：其中100A及以下规格用Φ16电流互感器，200~300A规格用Φ30电流互感器，例：SCP600-100A/MTU；SCP600-200A/MTU

二次电流规格(A)	200/5	300/5	400/5	500/5	600/5	800/5
适用电流范围(A)	80~200	150~300	200~400	250~500	300~600	400~800

注：二次电流检测全部用Φ16电流互感器，客户在订货时应注明一次电流互感器是N:1还是N:5，没注明的出厂时为N:5A  
例：SCP600-300/5/MTU (N:5)；SCP600-300/1/MTU (N:1)

表2附加功能

附加功能	编码
漏电保护	L
电压功能	U
MODBUS通讯	T
4~20mA	M
电度	P

### ◆ 功能概述

功 能	内 容	SCP600 电机保护器		SCP601电机 保护器		SCP610电机 保护器		SCP611电机 保护器	
		标配	选配	标配	选配	标配	选配	标配	选配
保 护	启动中过流保护	■		■		■		■	
	启动时间过长保护	■		■		■		■	
	堵转保护	■		■		■		■	
	相电流不平衡（缺相、断相）保护	■		---		■		---	
功 能	轻载保护	■		■		■		■	
	过载保护	■		■		■		■	
	Te时间保护	■		■		■		■	
	欠压保护		■		■		■		■
测 量 功 能	漏电（接地故障）/零序保护		■		■		■		■
	自动重启动		■		■		■		■
	过压保护		■		■		■		■
	低频率保护		■		■		■		■
通 讯 功 能	熔断器监视		■		■		■		■
	跳闸回路监视		■		■		■		■
	三相电流	■		■		■		■	
	三相电压		■		■		■		■
开 关 量 输 入	电流不平衡率	■		---		■		---	
	有功功率P		■		■		■		■
	无功功率Q		■		■		■		■
	功率因数COSΦ		■		■		■		■
开 关 量 输 出	频率		■		■		■		■
	漏电电流		■		■		■		■
	电能		■		■		■		■
	MODBUS-RTU协议		■		■		■		■
模 拟 量 输 出	Di, 功能可编程（内置电源）		■		■		■		■
	Do, 功能可编程	■		■		■		■	
	一路4~20mA信号输出		■		■		■		■
	各种保护定值查询、整定	■		■		■		■	
定 值 设 定	实时查询故障/报警信息	■		■		■		■	
	控制权限、启动等参数查询、整定	■		■		■		■	
	地址、波特率、电机额定值等参数查询、整定	■		■		■		■	