

恒电位仪

基本介绍

恒电位仪是阴极保护外加电流系统中的直流电源。用于把交流电压变压整流成系统所需的直流输出，并具备预置电位自动调节输出大小的功能。供电类型：交流电流，UPS电源，驱动型发电机供给交流电压。

钰烯也开发了太阳能加蓄电池/超级电容供电型恒电位仪，通过DC-DC模块变压输出。

- > 模块化设计，支持多路电流输出
- > 高品质多输出隔离变压器，发热低，绝缘性能好
- > 控制系统基于嵌入式计算机操作系统，稳定可靠，可扩展性能优异
- > 系统采用高性能CPU及高精度采样AP，输出控制精度高
- > 支持全自动和手动模式
- > 支持常规通/断、GPS通/断测试模式
- > 大容量数据存储，自动存储运行数据（可达10年以上）
- > LCD全彩液晶触摸屏，数据直观，轻松上手
- > 参比失效模拟插值输出
- > 完备的故障报警系统
- > 支持MODBUS RTU通信协议，支持远程控制
- > 提供RS485/232、RJ45接口，支持无线传输方式
- > 可选WIFI功能组件



规格型号

环境参数				
环境类型	陆上	近海	海上	
环境温度	-30°C~+75°C		可定制	
相对湿度	0~100%RH		可定制	
安装位置	室内		室外	
防爆需求	不需要	Exd II BT4	可定制	
冷却类型	空冷型		油冷型	
安装方式	基座式	箱体式	挂墙式	立杆式
电源输入				
交流电源	单相 220±10% V 50±5% Hz	三相 380±10% V 50±5% Hz	可定制	
直流电源	12V/24V/36V		可定制	
设备参数				
人机交互	LCD触摸屏			
整流设备	可控硅	高频开关电源	DC-DC模块	
输出参数	直流电压0~100 V (可定制)		直流电0~1500 A (可定制)	
输出路数	单路、多路可选			
输出模式	恒电位	恒电流	通断测试	
运行模式	自动		手动	
控制范围	+3V~-3V			
控制精度	恒电位≤10mV		恒电流≤1%	
机壳制造	钢板喷塑	钢板镀锌	不锈钢 (304.316可选)	

机壳防护等级	IP2X~IP66可选			
结构尺寸	1120mm×960mm×780mm			
	1055mm×750mm×1645mm			
	800mm×800mm×1800mm			多种尺寸可定制
箱体颜色	RAL 7035	不锈钢本色	其它	
保护系统	过压过流保护	过温保护	故障保护	
报警功能	过温报警、过压报警、过流报警、参比失效报警、 阴阳极反接报警、断路报警、过保护报警、欠保护报警			
数据远传信号	输出电压	输出电流	运行信号	
数据远控信号	恒电位调节信号	恒电流调节信号	关机信号	
传输模式	RS485	4-20mA	物联网	光纤
自检功能	需要		不需要	
电流中断器	需要		不需要	
显示仪表	输出直流电流表	输出直流电压表	电位表	
	输入电源指示灯	工作状态指示灯	输入电压表	
接线端子	数据传输	机壳接地	电源输入	
	阳极输出	阴极输出	参比输入	零位接阴
防雷击保护器	交流输入端		直流输出端	
绝缘电阻	输入、输出端子对机壳不小于10MΩ			
噪声	不高于80dB(A)			
三防要求	机内电路板、导线焊接点应采取防霉、防潮、防尘处理			
设备铭牌	不锈钢材质，包含生产厂家、生产日期、设备型号、 设备名称、输入电压、额定输出、防护等级等			
使用寿命	正常运行条件下连续使用寿命不低于20年			

● 陆地型恒电位仪

陆上恒电位仪主要用于埋地管道、容器储罐和工程设施等陆上埋地钢质结构的外加电流阴极保护。腐蚀环境和工作环境相对温和，恒电位仪的输出功率较小。

保护对象	安装位置	规格型号	输出电压V	输出电流A
储罐底板外表面	室内非防爆	YX-TR-AIA1	30	10
	室内非防爆	YX-TR-AIA3	50	50
	室内非防爆	YX-TR-AIA3	60	70
埋地管道	室内非防爆	YX-TR-AIA3	50	30
	室内非防爆	YX-TR-AIA1	30	20
直流干扰排流	室外非防爆	YX-TR-AOAP	30	10

● 海上型恒电位仪

海上恒电位仪主要用于码头、船舶、海洋平台和海上风电基础等海洋结构的外加电流阴极保护。由于腐蚀环境严重，工作环境受海水喷雾和污染物的影响，恒电位仪的输出功率较大，相应的配套防护等级同等提高。常见规格有

应用环境	规格型号	输出电压V	输出电流A
船舶	YX-TR-AIA3	24	200
	YX-TR-AIA3	36	300
码头钢桩	YX-TR-OIA3	40	100
海上风电	YX-TR-AIA3	36	70
海洋平台	YX-TR-OOA3	24	1000