

5. APD系列局部放电监测装置

5.1 概述

APD系列高压开关柜局部放电监测装置通过检测伴随局部放电而产生的电磁波辐射，实时监测的开关柜内局部放电的放电次数和放电频次等数据，对电气设备绝缘状况进行评估，发现设备潜伏性故障，最终实现故障预警，避免故障发生。

5.2 技术指标

技术参数			指标		
			APD300-L	APD300-W	APD300-WP
电源			DC12-36V	电池供电	DC12-36V
电池寿命			——	3-4年，可更换 (型号2ER18505M)	——
通信方式			RS485（MODBUS-RTU）	LORA	LORA
采样周期			4s	2h	15s
局放 监测 传感器	超声波AE	测量范围	0~60dB μ V		
		谐振频率	40kHz±1kHz		
	地电波TEV	测量范围	0~60dBmV		
		测量信号带宽	3MHz~100MHz		
		特高频UHF	测量范围	-70~10dBm	
测量频段			300MHz~1500MHz		
平均等效高度			≥10mm		
环境		噪声测量范围	30dB~130dB		
		温度测量范围	-40℃~85℃		
		湿度测量范围	0~100%RH		
		工作环境		温度	-40℃~85℃
湿度	≤95%RH				
尺寸		终端外形尺寸	135mm*100mm*42mm		
安装		安装方式	磁吸式		

5.3 产品报价

单位：元 (RMB)

名称/型号	外形	功能	安装方式	价格
APD300-L 三合一有线 局放传感器		测量超声波AE、地电波TEV、特高频UHF、噪声、温度、湿度； 1路RS485，MODBUS-RTU协议； 标配电源模块KDYA-DG30-24K。	磁吸式 (开关柜内)	7500
APD300-W 三合一无线 局放传感器		测量超声波AE、地电波TEV、特高频UHF、噪声、温度、湿度； LORA通讯，由ATC600-PD接收器接收。	磁吸式 (开关柜外)	7500
APD300-WP 三合一有源无线 局放传感器		测量超声波AE、地电波TEV、特高频UHF、噪声、温度、湿度； LORA通讯，由ATC600-PD接收器接收； 标配电源模块KDYA-DG30-24K。	磁吸式 (开关柜内)	7500

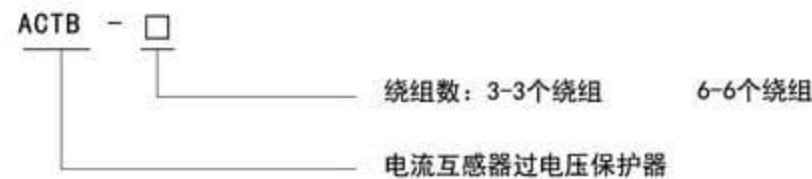
6. ACTB系列电流互感器过电压保护器

6.1 概述

电流互感器（简称CT）在运行中如果二次绕组开路或一次绕组流过异常电流（如雷电流、谐振过电流，电容充电电流、电感启动电流等），都会在二次侧产生数千伏甚至上万伏的过电压。这不仅会使CT和二次设备损坏，也严重威胁运行人员的安全，并造成重大经济损失。采用电流互感器二次过电压保护器（简称ACTB），就能够有效防止因电流互感器二次侧异常高电压引起的事故。我公司生产的ACTB主要应用于各种CT二次侧的异常过电压保护。正常工作时，互感器二次侧处于近似短路状态，输出电压很低，一旦CT二次开路，出现异常尖峰过电压时它能立即响应限压，延时短路，从而起到保护作用，并且在面板上显示故障的部位，并有无源节点信号输出。电路故障排除后，重新正常工作。与同行比较我公司生产的ACTB具备输入电路保护功能，辅助电源交直流通用，工作范围宽等优点。

保护器应用于各种CT二次侧的差动绕组、过流绕组、测量绕组、母线保护绕组、备用绕组等。

6.2 型号说明



6.3 技术指标

技术参数	指 标	
正常漏电流	$< 20 \mu$ A	
输入阻抗	$> 100 \Omega$	
导通电压	150V ($\pm 10\%$) (默认，可根据用户要求设定)	
导通时间	$50\text{ms} \leq T_s \leq 250\text{ms}$	
动作寿命	1×10^5 次	
继电器接点容量	报警继电器接点容量	AC220V/5A; DC110V/5A
	保护继电器接点容量	AC220V/15A
使用的CT规格	二次侧峰值大于150V	
保护电流	5A	
工作环境	温度	-10~55℃
	湿度	$\leq 95\%$ RH
	海拔	≤ 2000 米
复位方式	按压“复位”按钮或停电自动复位	
抗震性能	10~50~10 2g 3min	
工作电源	AC85~265V DC100~350V	
安装方式	导轨式	
功耗	$\leq 5\text{VA}$	
工频耐压	电源与外壳可触及金属件/电源与其他端子组2kV/1min (AC, RMS)	
抗干扰	静电	8kV接触式
	浪涌	4kV