

HY-806B 变压器局部放电在线监测系统

产品名称	HY-806B 变压器局部放电在线监测系统
公司名称	珠海浩阳科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	珠海市香洲区永田路38号1幢五楼B区501
联系电话	0756-8942046 13928001786

产品详情

一、产品概述

HY-806B变压器局部放电在线监测系统是为大型油浸式变压器组提供自动与连续局放监测的经济型仪器。统计结果显示变压器故障主要是由于绝缘老化、缺陷造成的，局部放电是绝缘缺陷的体现，也是造成绝缘缺陷进一步恶化的原因。在线局部放电监测是诊断变压器绝缘问题最有效的方法，并具有丰富的经验积累和成功案例。与周期性在线巡检不同的是，在线监测系统能够为专业的维护人员提供了现场或远程的自动实时测量，同时提供了主要趋势参数，并记录历史数据，可与各类现场总线集成。还可以触发远程警报装置，以提醒对监测数据及设备状态进行检查。

适用范围：该系统主要适用于变压器局部放电在线监测，并广泛适用于发电厂、变电站高压电气设备的局部放电在线监测。

二、功能特点

监测方式灵活：可选择监测局放电信号或局放超声信号，也可同时监测；

抗干扰能力强，监测数据准确：该局放监测仪采用全密封铝合金多腔体屏蔽设计，具有极强的电磁兼容性和抗干扰能力；

体积小，安装简便：采用集成化设计；安装时只需固定在铁芯接地线或零线接地线上即可。传感器采用开口设计，可完全在发电机运行状态下进行安装；

存储量大，数据备份方便：数据保存周期不小于10分钟的情况下，可连续保存数据的时间不小于1年。并且可随时利用笔记本或计算机通过USB上载数据进行数据备份；

设备管理方便：站内数台监测设备可独立运行，数据分别记录，也可利用1台计算机通过一条数据通讯总线对多台设备统一管理。

提供多种报警方式：当发电机、变压器局放超标时，该监测仪及时通过通讯线主动向上一级管理设备发

出报警信号，同时监测仪内部的报警继电器动作，输出无源触点信号，此时在监测仪的液晶显示器上显示出报警信息；

功能完善的后台管理软件：上位机软件具备强大的局部放电趋势分析功能。放电量、趋势图数据及报警事件连续记录、自动保存，并可随时查看分析；

数据远程传送：通过现场总线、电话网或Internet网络实现异地数据传输，进行高压电气设备的远程在线监测、运行分析。

三、系统原理

(1)超声波法

当变压器内部产生放电信号时，除产生放电脉冲电流沿容性回路传输外，同时还会激发出机械波（超声波）信号通过变压器油向四周辐射传播。虽然电力变压器的结构较为复杂，但是变压器的整个器身内充满了变压器油，而绕组、绝缘材料、支撑、夹件、引线等部件均浸在油中，由于变压器油为超声波的良好传播媒介，这为在箱壁外侧检测局放产生的超声信号提供了有力条件。所以，在变压器的箱壁外侧安放超声波传感器可以接收到内部较大的放电信号。

(2)脉冲电流法检测原理(HFCT)

由电力变压器的结构所决定，其绕组除匝间电容外还与铁心之间存在几百甚至几千皮法的分布电容，同时绕组与油箱间也存在上百皮法的分布电容。当变压器的绕组等主绝缘回路中发生局部放电时，其产生的高频信号覆盖了从几十千赫兹到几十兆赫兹，甚至到千兆赫兹，由于几百皮法电容对于几百千赫兹以上的高频信号相当于通路，所以放电信号就会向所有与放电点有容性关系的回路中传播，其中一条回路必然包括铁心接地回路。所以在铁心接地线上安装高频电流互感器可有效接收变压器内放电信号。

四、主要技术参数

测量通道： 2/4/16 通道

检测灵敏度： 100pC

系统频带： 超声波探测器： 20kHz ~ 200kHz

高频电流互感器： 10kHz ~ 20MHz

天线放大器： 100kHz ~ 1.2MHz

动态增益范围： 80dB

采样精度： 12Bit

测量范围： 100 ~ 800000pC

运行环境： -20 ~ 50

电源： 单相 220V/50Hz

功耗： 5W

密封等级： IP65