

# InsulDGA-2A 型油中溶解氢气及微水在线监测装置

InsulDGA-2A型水分、氢气含量及温度在线监测装置可以对电力变压器绝缘油进行可靠的在线监测，该监测装置采用独家设计的一体式探头，能够实时传送与变压器油绝状况相关的精确测量值和趋势数据，以避免严重的损失和昂贵的维修费用。

## 为何选择氢气和微水作为测量对象

矿物质绝缘油以其高介电强度和化学稳定性被用作电气设备的绝缘流体。在正常运行情况下是非常稳定的，但在外界因素如故障左右下会经历化学反应。众所周知，对油中气体进行定量分析可以判别变压器故障，如局部放电、过热和电弧。氢气则是关键的故障指征气体，而水分则是影响绝缘材料介电强度的关键因素。因而，选择InsulDGA-2A油中溶解氢气及微水在线监测装置可以通过早期故障的报警为您的变压器保驾护航。

高温分解（过热）	
低温	氢气，甲烷，乙烷
高温	氢气，乙烯，甲烷，乙烷
局部放电	氢气
电弧	氢气，乙炔，甲烷，乙烷，乙烯
介电强度	微水

## 关键技术

InsulDGA-2A型油中溶解氢气及微水在线监测装置包含专利的微芯片H2传感器和成熟的薄膜电容微水传感器，允许传感器与油直接接触来探测绝缘油中溶解的氢气，无需分离膜或其它脱气手段。

## 产品特性

- 使用钽镍合金的微芯片技术和薄膜电容传感器
- 先进的传感器专有保护涂层
- 免维护，无需耗材，无活动件
- 不需要分离膜
- 4-20mA输出电流，三个报警继电器输出接点
- 友好的用户界面便于警报设置和数据采集
- 数千计的类似的传感器应用于各类工业，如炼油厂、化工厂、核电站等用户。

## 简易经济的方法

InsulDGA-2A的标准在线安装可以在一小时内完成，且易于集成至已有的变压器监控管理或SCADA系统。

## 产品优势

- 快速的探测出增加的氢气和微水含量并告警
- 极佳的性价比
- 现场安装简单，维护成本低

## 规格参数

仪器描述	连续在线地监测绝缘油中的溶解氢气和水分
仪器组成	氢气监测仪，微水传感器，不锈钢外壳信号处理器，基于WINDOW用户调试界面
仪器应用	通过H2和微水监测高压充油电气设备的故障条件
量程	25 - 20,000 L/L H2O: 0-100%RH
精确度	H2: 读数20%或者25ppm, 取较大值 H2O: ±2RH%
响应时间 (阶跃变化的50%)	H2: 小于60min H2O: 1min
探头处油压	绝对真空至0.7 MPa
环境工作温度	-40° C 到+55° C
储存温度	-40° C 到+85° C
油温范围	-40° C 到+ 105° C
数据存储 (闪存)	一小时测量间隔, 可存储一年的数据
对碳氢化合物 (CO2, C2H2, C2H4, CO等) 的敏感度	小于2%
继电器	三个常开和常闭继电器 (系统, 注意, 警告)
模拟输出	三个4-20 mA (H2 PPM, H2O% RH, T° C)
报警指示灯	三个 (与继电器同步)
LED读数显示	6位数字显示
串行输出和协议	RS232, RS485 MODBUS
电源	110V-240V, 50/60 Hz
质量担保	两年
预期寿命	大于10年
安 装	通过专用阀门适配器直接安装于变压器阀门上
标准	IEC60529, IEC60068-2-1/2/6, IEC61000-4-2/4/5/8, CE