

荧光光纤变压器绕组温度在线监测系统

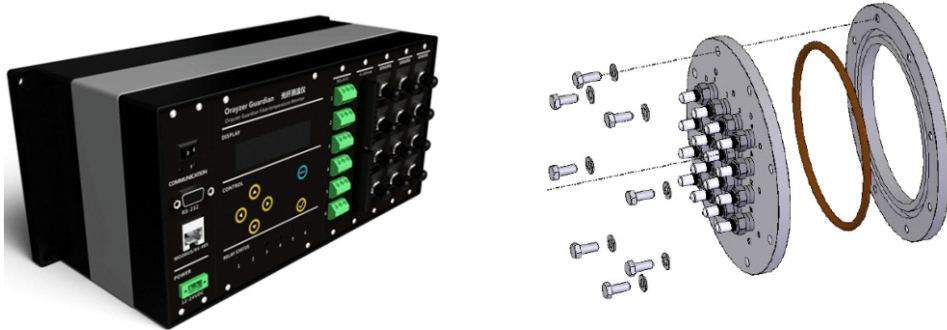
系统描述

长盈通的光纤温控仪产品是专门为直接测量高压变压器线圈温度而设计的光纤测温系统。光纤温控仪为自主研发产品，基于FTM-A220和FTM-380产品在高压变电柜中的多年成功的运行经验，光纤温控仪使用起来更加简便，成本经济。

光纤温控仪能直接、实时、准确地测量变压器线圈的温度。由于同时带有RS-232数据输出和模拟输出，光纤温控仪非常容易同监控和数据采集系统或其他数据录入系统连接。

根据现场使用经验总结，自助研制加强探针具有更加牢固、St连接器使其在变压器油箱接口处更为方便、灵活。该探头由直径为300 μm 的石英光纤制成，更加柔韧。

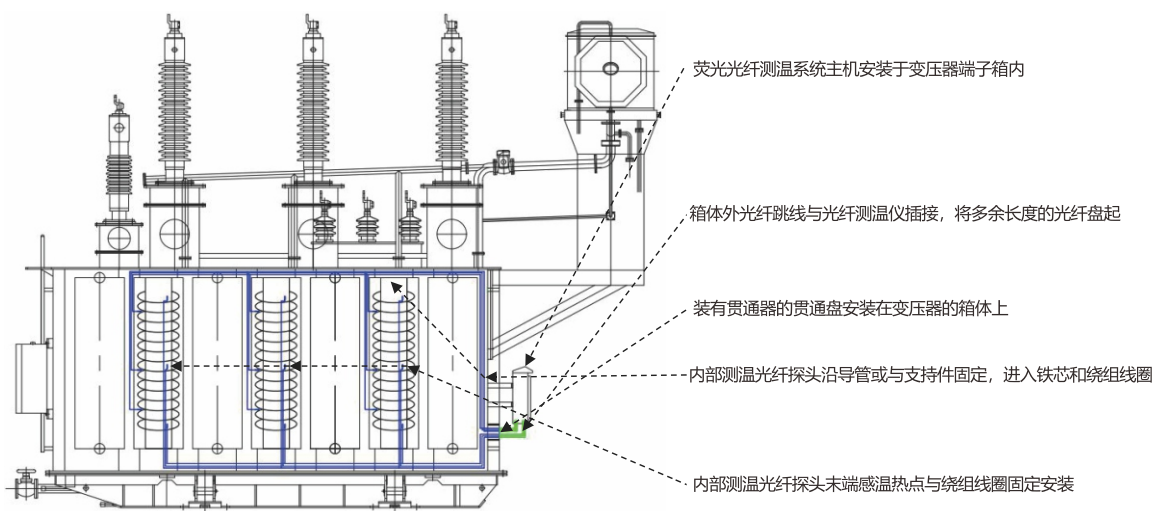
产品图片



系统特点

- 光纤测温技术，可直接通过放在绕组中的传感探头实现真实、准确测量热点温度，为用户提供直接动态的测量，具有直接、实时、准确等优点
- 光纤测温系统敏感组件测量和信号的传输均由光来完成，无电信号引入
- 适合于在变压器内部的高电压、强磁场环境下进行温度直接测量，同时又可保证变压器的绝缘性能

开关柜荧光光纤测温 — 监控系统示意图



厂家选型建议

用途	产品型号		
	6热点以内测温	6~16热点测温	
荧光光纤采集器	FTM-6CH-A220B	FTM-16CH-I220	FTM-16CH-K750
IEC61850	无		有
油内荧光光纤测温传感器	GT-ST-5m (长度可以定制)		
继电器	3组	6组	6组
模拟输出4~20mA	1组	8组	16组
485接口	1组	1组	1组
232接口	无	无	1组
光网口	无	无	1组
电网口	无	无	1组

应用案例 — 变电站光纤温度监测现场



油浸式变压器本体



绝缘垫块按照传感器尺寸开固定孔



荧光光纤温度传感器在变压器线圈上的嵌装



干式变压器内芯



光纤沿波纹管走线



荧光测温主机温度显示