

HM100PR 超高压 SF₆ 密度继电器



HM100PR 超高压 SF₆ 密度继电器

- 采用高精度 SF₆ 密度算法, 保证后台监测数据与现场指示数据的一致性。
- 兼容普通 SF₆ 远传产品, 在强干扰场合无需修改其他设计。
- 带有温度补偿装置, 测量精度更高。
- 适合室内和室外不同的安装需求。
- 上限四对接点, 可实现超压报警、双报警或双闭锁等多种选择方案, 监控更加安全可靠。

应用范围

- SF₆绝缘组合电器 (GIS)
- SF₆绝缘断路器
- SF₆绝缘柱上开关
- SF₆绝缘变压器
- SF₆绝缘互感器
- SF₆绝缘母线系统

远传部分主要电气性能指标和规格

工作电压	24V DC
功耗	<2W
通讯方式	RS485
通讯协议	ModBus RTU
传输速度	9600bps

产品概述

HM100PR 超高压 SF₆ 远传密度继电器, 用于监视和控制密封容器中 SF₆ 气体的密度, 当密度值达到设定值时报警, 同时可靠输出 SF₆ 气体密度信号供远程监视、监测; 专门针对 500KV 以上超高压等级应用现场设计, 采用多级保护及全方位屏蔽措施, 保证产品可靠运行。

产品特点

- 高可靠防护电路设计, 采用多级隔离和滤波技术, 有效抑制传导性干扰的侵入。
- 全机身屏蔽设计, 采用不锈钢屏蔽外壳、屏蔽接线盒及屏蔽视窗玻璃, 保证了抗电磁辐射干扰的能力。
- 与后台可采用光纤通信, 使得数据传输链路免受电磁干扰。

可选功能

- 可充油
- 测量介质: SF₆、Air、N₂、SF₆+N₂ 等气体
- 更宽的温度范围: 可选 -40°C~ +60°C 或 -60°C~ +60°C

抗电磁干扰		
IEC61000-4-2	4 级 /A	(8KV/15kV)
IEC61000-4-3	4 级 /A	(30V/m)
IEC61000-4-4	4 级 /A	(4KV)
IEC61000-4-5	4 级 /A	(+/-2Kv)
IEC61000-4-6	3 级 /A	(10V)
IEC61000-4-8	5 级 /A	(100A/m)
IEC61000-4-9	5 级 /A	(1000A/m)
IEC61000-4-10	5 级 /A	(100A/m)
IEC61000-4-12	4 级 /A	(4KV)
IEC61000-4-17	3 级 /A	(10%U _N)
IEC61000-4-29	0.1s/A	(40%U _T /70%U _T)

技术参数	
外壳直径	100mm
测量范围	-0.1 ~ 0.9MPa (可定制)
测量精度	±1.0%FS (+20±1°C), ±1.8%FS (-20°C~ +60°C) (气态); 可选: ±1.6%FS (+20±1°C), ±2.4%FS (-20°C~ +60°C) (气态)
防护等级	IP65
工作温度	-20°C ~ +60°C, 相对湿度 ≤ 95%RH
泄漏率	≤ 1×10 ⁻⁹ Pa·m ³ /s (氦气检漏)
接口尺寸	M20×1.5 (可定制)
安装方式	径向或轴向
电气连接	插接式连接 M20×1.5 屏蔽密封头 电缆尺寸: 推荐用 1.5mm ² , 上限 2.5mm ²
接点绝缘性能	绝缘电阻: >100 MΩ (500V DC) 工频耐压: 2kV, 50/60 Hz 1min
接点类型	磁助式电接点开关 80% 银、20% 镍, 10μm 镀金
冲击等级	50g (充油型), 30g (不充油型)
接点电气参数	30W/50VA, 1A. (上限) 220VDC/380V 50/60Hz (上限)
表玻璃	多层屏蔽玻璃
重量	1.2kg
感压元件	波顿管

结构规格

