

MODEL3500

系列变压器油中氢传感器



产品概述

MODEL3500系列变压器油中氢传感器是基于钯合金薄膜氢气检测技术，传感器芯片可直接置于变压器油中，无需油气分离。该技术具有绝对的氢气专一性，无其他可燃气体的交叉响应。MODEL3500系列传感器芯片使用钯合金薄膜电阻器结构，并采用成熟、稳定的钯合金材料掺杂体系和合金薄膜制备工艺、专一性复合薄膜制备技术等关键工艺技术，使得MODEL3500系列传感器具有更加优异的长期稳定性，传感器免于周期性维护，降低使用成本。

MODEL3500系列

型号	量程(H ₂)	最小检测限(H ₂) ¹	响应时间(H ₂) ²	精度(H ₂) ³	微水	油压
MODEL3500	0~10000ppm	5ppm	10min (150ppm)	±15% 读数或 ±5ppm (取最大值)	无	无
MODEL3503	0~10000ppm	5ppm	10min (150ppm)	±15% 读数或 ±5ppm (取最大值)	有	无
MODEL3504	0~10000ppm	5ppm	10min (150ppm)	±15% 读数或 ±5ppm (取最大值)	有	有

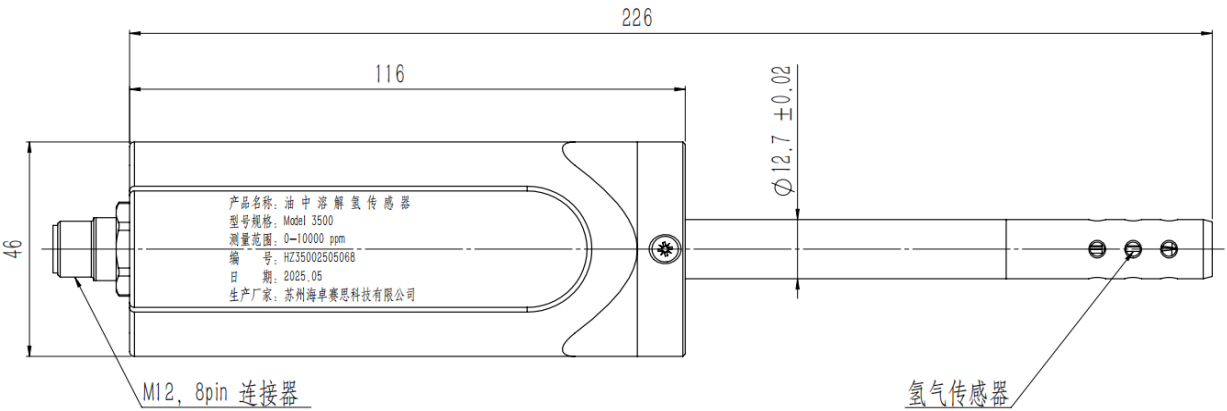
1.仅限于浓度低于10000ppm的油中氢测量，超量程使用可能会导致传感器芯片产生偏移甚至传感器失效。2.特定氢气浓度下的响应时间，氢气浓度增大，响应速率加快，响应时间缩短。
3.该项精度数据测试在常温条件下完成。

主要性能指标

主要指标（溶解氢）		
测量范围	0~10000ppm	
测量精度	±15%or±5ppm （取最大值）	
重复性	±5%or±5ppm （取最大值）	
分辨力	1ppm	
检测下限	5ppm	
适用油温	-40~105	
响应时间(t50)	<30min	
传感器	钯合金薄膜氢气传感器	
主要指标（微水）		
测量范围	0~100%RS	
测量精度(20)	0~90%RS	±2%RS
	90~100%RS	±3%RS
响应时间(t90)	<10min	

主要指标（油温）	
测量范围	-40~120
测量精度(20)	±0.2
主要指标（油压）	
测量范围	0~1MPa
测量精度	±1%F.S.
分辨力	0.1kPa
过载能力	3MPa
电气特性及其他	
供电	24VDC±10%，0.5A（max）
机械接口	1/2inch金属双卡套密封
数字输出	RS-485
通讯协议	Modbus_RTU
防护等级	IP67
数据存储	默认数据存储间隔：30s（可调），数据存储条数：74604
预期寿命	10年

产品尺寸图



苏州海卓赛思科技有限公司

苏州地址：苏州市工业园区金鸡湖大道99号苏州纳米城20幢338室
长沙研发制造中心：长沙市雨花区振华路579号创新产业园7栋802
室电话：0731-88166361
网址：www.thin-film-sensor.com
售后服务：info@thin-film-sensor.com



官网二维码



公众号二维码