



# RS-PH-SEN

## 工业 PH 电极

文档版本：V1.0





山东仁科

## 目录

1. 产品介绍 .....	4
1.1 功能特点 .....	4
1.2 设备技术参数 .....	4
1.3 产品选型 .....	5
1.4 产品清单 .....	5
1.5 设备尺寸 .....	5
2. 注意事项与维修维护 .....	6
3. 联系方式 .....	7
4. 文档历史 .....	7



## 1. 产品介绍

PH 复合电极采用低阻抗敏感玻璃膜制成，能应用于各种条件的 PH 测量，具有回应快，热稳定性好的特点；有良好的再现性，不易水解，基本消除了碱误差，在 0-14PH 范围内程线性电位值，Ag/AgCl 与凝胶电解质盐桥组成的参比系统具有稳定的半电池电位和优异的抗污染性能，环形聚四氟乙烯隔膜不易阻塞，可长期在线检测。

### 1.1 功能特点

- 测量精度高，响应快，重复性好。
- 采用 PPS/PC 外壳，上下 3/4NPT 管螺纹，安装方便。
- 可选配温度补偿。
- 采用凝胶电解质盐桥和大面积聚四氟乙烯液接界，不易阻塞，寿命长。

### 1.2 设备技术参数

PH 测量范围	0~14.00PH
适用温度	0~80℃（202/202T 平面脱硫电极为 0~60℃）
耐压	0.6MPa
内阻 MΩ（25℃）	≤250（铈电极除外）
零点电位	7±0.2（铈电极为 2±0.2）
理论百分比斜率（%）	≥95
电极线长	默认 5m
温补元件	PT1000

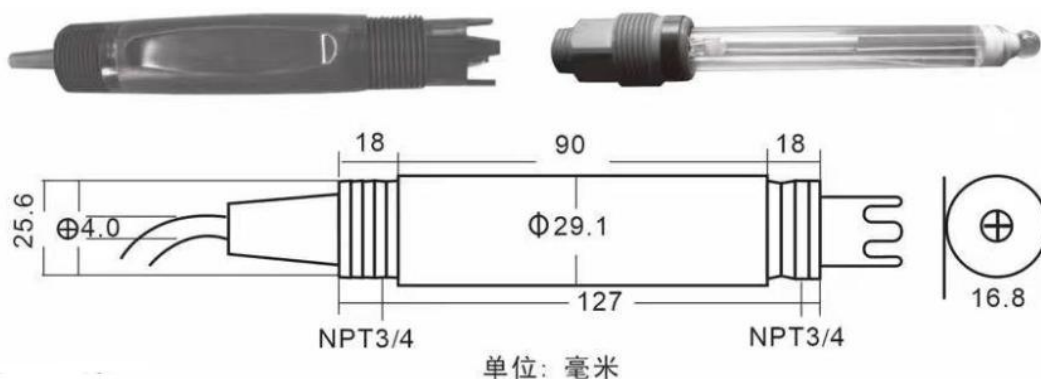
### 1.3 产品选型

RS-				公司代号	
	PH-				工业PH变送器
		SEN-			单电极
			201-	无温度补偿常规复合电极	
			201T-	带温度补偿常规复合电极	
			202-	无温度补偿平面脱硫电极	
			202T-	带温度补偿平面脱硫电极	
			203-	无温度补偿四氟电极	
			203T-	带温度补偿四氟电极	
			204-	无温度补偿电镀电极（双盐桥电极）	
			204T-	带温度补偿电镀电极（双盐桥电极）	
			205-	无温度补偿玻璃电极	
			205T-	带温度补偿玻璃电极	
			206-	无温度补偿铈电极	
			206T-	带温度补偿铈电极	

### 1.4 产品清单

◆PH 电极 1 个（带温度补偿、无温度补偿可选）

### 1.5 设备尺寸





## 2. 注意事项与维修维护

- ◆ 电极前端的保护瓶内有适量浸泡溶液，电极头浸泡其中，以保持玻璃球泡和液接界的活化。测量时旋松瓶盖，拔出电极，用纯净水洗净即可使用。
  - ◆ 电极浸泡液的配制：取 PH4.00 缓冲剂一包，溶于 250 毫升纯水中，再加 56 克分析纯氯化钾，电炉适当加热，搅拌至完全溶解即成。也可采用 3.3M 氯化钾溶液浸泡，配制如下：取 25 克分析纯氯化钾溶于 100 毫升纯水中即成。
  - ◆ 电极前端玻璃球泡不能与硬物接触，任何破损和擦毛都会使电极失效。
  - ◆ 测量前应将电极玻璃泡内的气泡甩去，否则将影响测量，测量时，应将电极在被测溶液中搅动后静止放置，以加速回应。
  - ◆ 测量前后都应用去离子水清洁电极，以保证精度。
  - ◆ PH 电极经长期使用后会产生钝化，其现象是敏感梯度降低，响应慢，读数不准，此时可将电极下端球泡用 0.1M 稀盐酸浸泡 24 小时（0.1M 稀盐酸配制：9 毫升盐酸用蒸馏水稀释至 1000 毫升），然后再用 3.3M 氯化钾溶液浸泡 24 小时，若 PH 电极钝化比较严重，用 0.1M 盐酸浸泡无作用，则可以将 PH 电极球泡端浸泡在 4%HF（氢氟酸）中 3-5 秒，用纯净水洗净，再在 3.3M 氯化钾溶液中浸泡 24 小时，使其恢复性能。
  - ◆ 玻璃球泡污染或液接界堵塞，也会使电极钝化，此时，应根据污染物质的性质，以适当溶液清洗，详见下表（供参考）。
- | 污染物：    | 清洁剂：      |
|---------|-----------|
| 无机金属氧化物 | 低于 1M 稀酸  |
| 有机油脂类物  | 稀洗涤剂（弱碱性） |
| 树脂高分子物质 | 酒精、丙酮、乙醚  |
| 蛋白质血沉淀物 | 酸性酶溶液     |
| 颜料类物质   | 稀漂白液，过氧化氢 |
- ◆ 电极使用周期为一年左右，老化后应及时更换新的电极。



### 3. 联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编：250101

电话：400-085-5807

传真：（86）0531-67805165

网址：[www.rkckth.com](http://www.rkckth.com)

云平台地址：[www.0531yun.com](http://www.0531yun.com)



山东仁科测控技术有限公司  官网



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

### 4. 文档历史

V1.0 文档建立