



上海星申仪表有限公司



双金属温度计 WSS 操作手册

2023版

业务咨询热线: 400-160-8800 总机: 021-58308800
<http://www.xingshen.com> foxc@xingshen.com



欢迎您选用上海星申仪表产品，产品使用前请仔细阅读本操作手册

WSS 双金属温度计

一、概述

WSS 系列双金属温度计是一种现场检测工业仪表，可测量-80~+500℃范围内的温度，并进行现场指示。按不同的测量范围，可直接测量气体、液体和蒸汽的温度。双金属温度计具有防水、防腐蚀、耐振性能好和无汞害、易读数、性能稳定、使用寿命长等优点。广泛用于石油、化工、机械、船舶、电厂、纺织、印染、酿酒及科研等行业。

WSS 带热电偶(阻)、温度变送器的双金属温度计是现场就地显示和远传电信号的温度传感器，它既可以现场指示温度又可传送热电偶(阻)和二线制温度变送器信号，作为新一代的温度计，可广泛用于冶金、石化、电力、轻纺、食品、国防等行业领域。

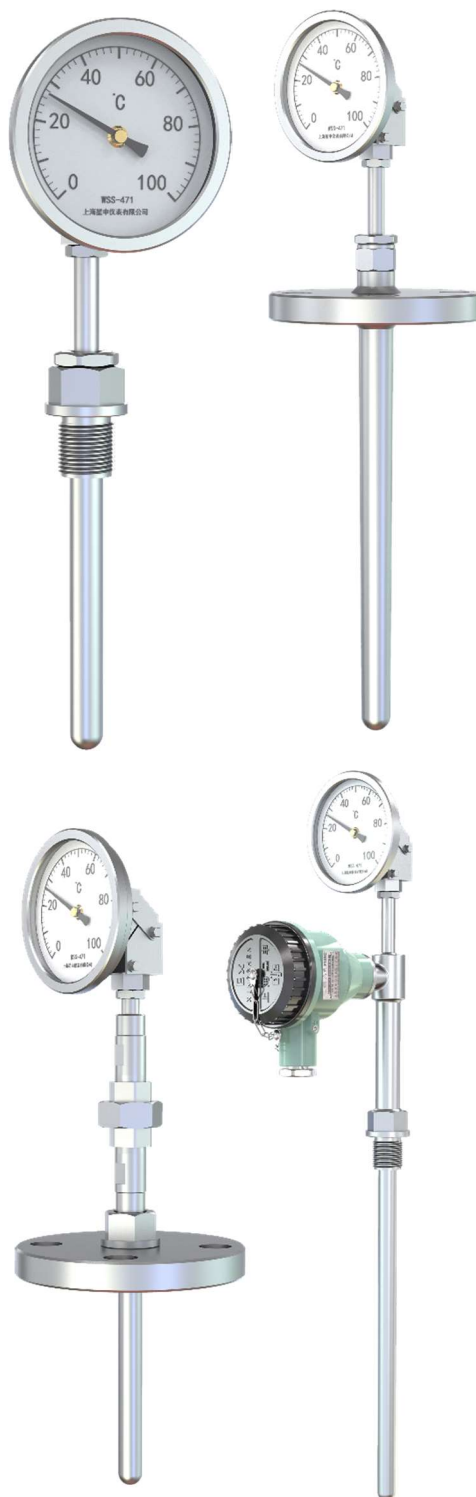
双金属温度计由双金属感温元件、支承管、连接装置、指示盘等组成。按结构形式可分为轴向型(角型)、径向型(直径)、135°型、万向型四种；按其功能分为普通型(单指标)、带电接点、远传功能、带夜光四种。

二、结构原理

该温度计是利用热双金属制成的螺旋状感温元件来测量温度的。感温元件装在保护管内，一端固定，另一自由端连接在装有指针的细轴上。当温度变化时，感温元件的自由端围绕固定端旋转，并带动指针转动，从而在刻度盘上指示出温度来。

三、主要技术参数

1. 双金属温度计按仪表外壳与保护管连接方式不同可分为轴向型(外壳和护管同一轴向)、径向型(外壳和护管垂直连接)和万向型(软连接)
2. 精度等级：1.0、1.5



3. 外壳公称直径、测量范围、分度值、保护管直径、插入长度和安装螺纹按表中规定
4. 双金属温度计的时间常数，对于保护管直径为Φ6 的不超过 30 秒；直径为Φ8 及Φ10 的不超过 60 秒
5. 双金属温度计保护管的材料为不锈钢，其所能承受的公称压力为 6.4MPa
6. 电接点双金属温度计，接点最高电压 380V，工作电流 100mA(无感负载)，工作电压推荐 36V 或 24V

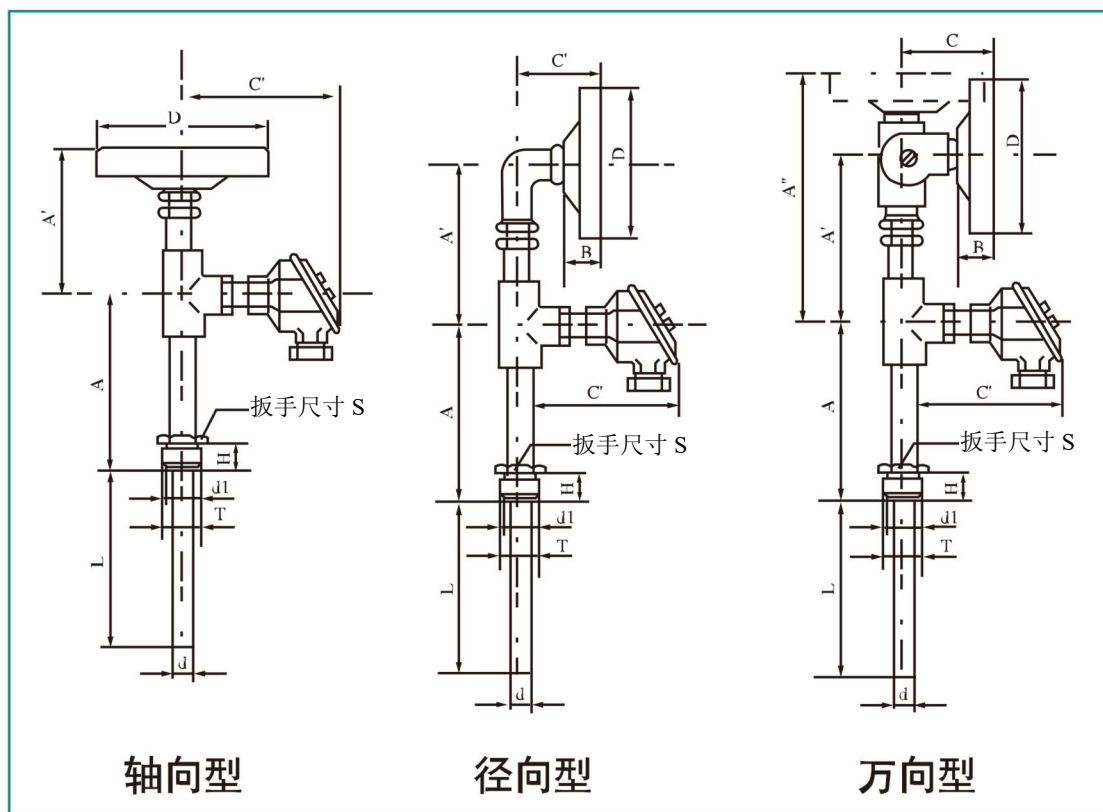
表壳公称直径 mm	保护管		安装螺纹	测量范围	分度值
	直径	插入长度			
Φ60 Φ100 Φ150	Φ6 Φ8	75, 100, 150 200, 250, 300	M16×1.5 (G1/2")	-80~40	2
				-40~80	2
				0~50	1
				0~100	2
	Φ10	75, 100, 150 200, 250, 300 400, 500, 750 1000	M27×2 (G3/4")	0~150	2
				0~200	5
				0~300	5
				0~400	10
	Φ12	1250, 1500 1750, 2000		0~500	10

四、选型编码

WSS	双金属温度计	
表盘直径	3	Φ60mm
	4	Φ100mm
	5	Φ150mm
型式	0	轴向型（角型）
	1	径向型（角型）
	2	135° 角型
	3	可调角型（万向型）
连接方式	0	无固定装置
	1	可动外螺纹 M27×2
	2	可动内螺纹 M27×2
	3	固定外螺纹 M27×2
	4	活动法兰
	5	活动卡套 G1/2"
产品类别	N	耐震型
	F	防护型

	W	抽芯型	
选配项	N	无	
	Z	热电偶	
	R	热电阻	
测量范围		XXXX	测量范围℃

五、结构尺寸简图



六、服务保证

本公司按照 ISO9001 国际质量标准建立的质量体系运作,用户在遵守本公司规定的使用和保管条件下,从发货之日起一年内,因制造质量不良而不能正常工作时,本公司免费修理或更换。如系用户使用或保管不当造成的损坏,将酌情收取修理费。对本公司产品实行终身维修。

公司地址：上海市浦东新区宣中路 8 号

销售热线：400-160-8800

技术支持：13916168800

电 话：+86-021-58308800

传 真：+86-021-58309955

邮 编：201399

网 址：<http://www.xingshen.com>

邮 箱：foxc@xingshen.com
