

J M系列
电子计米器
使用说明书

概 述

JM 系列数显电子计米器是我公司推出的新一代预置式高性能计米器。该系列采用性能优异的单片机作为主控部件，具有计米准确、计数频率高、计米范围宽、停电数据保存永久、加/减计米方式、多种控制输出方式、抗干扰性能强、外形美观等特点。

JM 系列电子计米器可广泛应用于包装、印刷、纺织、造纸、石油、化工、冶金等行业，作为对薄膜、面料、纸张、线材等物质长度的计米显示、计米控制和计米报警。投放市场以来深受用户欢迎，并已配套出口。

主要技术指标及功能

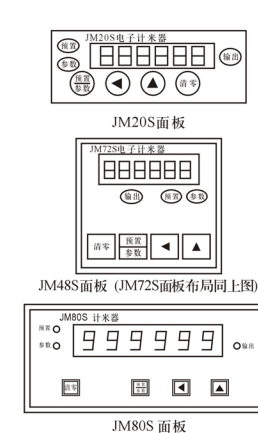
1. 安装方式：盘装式或插座式安装；
2. 功耗：4.5W；信号输入阻抗：≥5KΩ；
3. 最高计数频率：高速：5000次/秒；中速250次/秒；低速：25次/秒。（信号占空比为1:1）
4. 计数方式：加计数方式或减计数方式任选；
5. 计米步长选择范围：0.0001~1.0000m，分辨率为0.1mm。
6. 输入信号和应选计数频率：
 - (1). 触点信号：继电器、行程开关、微动开关等；计数频率选低速；
 - (2). 无触点信号：接近开关、光电开关等；根据要求计数频率选择低速、中速或高速；
 - (3). 脉冲信号：TTL 电路等。脉冲电压：低电平VL=0~1.3V，高电平VH=4.5V~30V。根据要求计数频率选择低速、中速或高速；
7. 计数控制输出方式；
- F 模式：计米到达设定值后，控制触点输出，继续计米；

规 格

型号	计数范围	功 能	输出电源 (供传感器)	外形尺寸mm (高×宽×深)	开孔尺寸mm (高×宽)	插入浓度(mm)
JM20S	0~999999	有预置，计数频率、计米方式、计米输出方式、计米步长、计量量程、输出单稳延时时间、断电保码/不保码可选择设定。	12VDC/20mA	36X76X106(90)	33X73	100(84)
JM48S	0~99999		12VDC/30mA	48X48X85	45X45	78
JM72S	0~999999		12VDC/30mA	72X72X75	68X68	65
JM80S	0~999999		12VDC/60mA	80X160X80	76X152	65

注：JM20S插座式仪表长度为106mm，插入深度为100，端子式仪表长度为90，插入深度为84。

面 板 布 局



CHDD® 东 计 电 气
浙江东计电气有限公司

地址:浙江省乐清市柳市镇马仁桥工业区东计大厦
电话: 0577-61728777 62725702
传真: 0577-62721702 邮编: 325604
http://www.chdd.com.cn

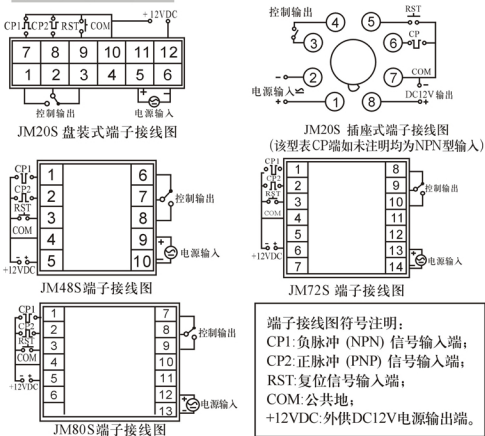
型谱:

J M □ S - □	
外形序列:	电源电压:
20: 36X76(面板尺寸)	X: 12VDC、20~42VAC/DC
48: 48X48	Y: 187~242VAC
72: 72X72	Z: 85~264VAC
80: 80X160	单预置式

- α模式：计米到达高定值后，控制触点输出，停止计米；
- ℓ模式：计米到达设定值后，显示自动清零重新计米，控制触点输出，单稳延时时间到后停止输出；
- (P)模式：计米到达设定值后，停止计米，控制触点输出，单稳延时时间到后停止输出，显示自动清零重新计米；
8. 抗干扰强度：3级（TEC801）；
 9. 断电保码/不保码可选择：数据保存时间>10年；
 10. 复位（清零）方式：复位时计米器清零，触点输出释放。
 - (1). 面板清零键复位；
 - (2). 端子复位（RST，COM脚短接），复位信号脉宽>0.1S；
 - (3). 单稳延时自动复位：0~99.9秒可设定（对应模式ℓ和P）；
 11. 提供外接传感器电源：DC12V，电流值见表1；
 12. 控制输出触点容量：3A/250VAC（阻性负载）；
 13. 工作环境温度：0~50℃；相对湿度≤95%（不结露）。

表 1

端 子 接 线 图



JM 系列电子计米器使用说明书

预置计数值方法

表 2

操作步骤	预置状态说明	屏幕显示	操作说明
第一步	进入预置值设定	按“预置/参数”键<3秒，进入计米器预置值状态，按下列操作步骤预置计米值。	
第二步：按需修改预置计米值。	显示值个位闪烁，SET 指示灯亮，进入计米预置状态		按“◀”键，选择要修改的位使之闪烁，再按“▲”键，将闪烁位设置成从0→9之间的数值。仅表量程选择为0，预置值有效范围是0~999999（JM48S为0~99999）；量程选择为1，预置值有效范围是0~99999.9（JM48S为0~9999.9）。
第三步	退出预置计米值		预置值设定完毕并检查无误后，按“预置/参数”键<3秒，仪表自动退出预置值状态，进入计米状态。若预置值未改变，按原工况运行；若预置值改变，保存修改的预置值，按新预置运行。

参数设定方法

表 3

操作步骤	功能参数	屏幕显示	操作说明	具 体 说 明
第一步	进入参数设定	按“预置/参数”键<3秒，进入功能参数设定状态，参数灯“PRA”亮，进入参数设定状态。		
第二步：按“预置/参数”键且<3秒，依次选择左边功能参数项，并按需修改各功能参数项	(1) 软件锁设定		按“◀”键选择修改的位使之闪烁，再按“▲”键修改数值	1234：预置值和参数值都能修改；1111：预置值能修改，但参数值不能修改，软件锁本身除外；0000：所有值均不能修改，软件锁本身除外。
	(2) 计数频率选择		按“▲”键，修改个位选择 L→H	L：表示最高计数频率为25/秒；H：表示最高计数频率为250/秒；H：表示最高计数频率为5000/秒。
	(3) 计数方式选择		按“▲”键，修改个位选择 -→+	-：表示为加计数方式；+：表示为减计数方式；
	(4) 断电保码选择		按“▲”键，修改个位选择 y→n	n：断电后不保存计数值，上电从零开始计米（预置和功能参数不变）；y：断电后保存计数值；重新上电从上次保存的计米值开始计米。
	(5) 控制输出方式		按“▲”键，修改个位选择 F→n→ℓ→P	F、n、ℓ、P 代码表示的含义和动作方式请参见“主要技术指标及功能”第7条和表4。
	(6) RA 控制输出单稳时间		按“◀”键选择修改的位使之闪烁，再按“▲”键修改数值	单位为秒，延时范围可选取0~99.9秒。注：此功能只有在按制输出方式为ℓ或P时才能设定，如为F或n则无此功能设定。
	(7) A 计米步长设定		修改方法同上	步长单位为米(m)，计米步长选择范围：0.0001~1.0000m，分辨率为0.1mm。用户应根据每一个信号脉冲对应的实际移动距离设定。
	(8) SA 计米量程选择		按“▲”键，修改个位选择 0→1	0：表示计米量程值有效范围是0~999999（JM48S为0~99999）；1：表示计米量程值有效范围是0~99999.9（JM48S为0~9999.9）。
第三步	退出功能参数设定状态		参数值设定完毕并检查无误后，按“预置/参数”键<3秒，仪表自动退出参数设定状态进入计米状态，参数灯“PA”灭。若参数值在原基础上未改变，按原工况继续运行；若参数值改变，则保存修改的参数值，计数值自动清零并按新设定功能参数重新运行。	

输出动作方式

表 4

输出方式	加法方式	减法方式	计数到后的动作方式
F			RST为低电平(L)时处于复位状态，数码管全显示0，触点释放；RST为高电平(H)时处于计米状态，计米到达设定值后，控制触点输出；继续计米，直到RST再次处于复位状态。
n			RST为低电平(L)时处于复位状态，数码管全显示0，触点释放；RST为高电平(H)时处于计米状态，计米到达设定值后，控制触点输出；停止计米，指示与输出维持到RST再次处于复位状态。
ℓ			RST为低电平(L)时处于复位状态，数码管全显示0，触点释放；RST为高电平(H)时处于计米状态，计米到达设定值后，显示自动清零重新计米，控制触点输出，单稳延时时间到后停止输出。
			RST为低电平(L)时处于复位状态，数码管全显示0，触点释放；RST为高电平(H)时处于计米状态，计数到达设定值后停止计米，控制触点输出，单稳延时时间到后停止输出，显示自动清零重新计米。
注：	单稳延时输出(0~99.9秒设定)	保持自身状态输出	

使用说明及注意事项

1. 严格按仪表壳体上的端子接线图接线。所用电源电压与计米器额定电压应相符。
2. 传感器引线及计数器的连接应可靠，在强电磁干扰环境中应使用屏蔽线，且信号连线应避免与电源线、控制线贴近平行铺设。
3. JM20S 仪表“▲”键清零键共用，在计米状态时“▲/清零”键为清零功能，在进入预置设定成功功能参数设定状态时“▲/清零”键为预置值修改或参数修改功能，不具有清零功能。
4. 应根据需要合理选用传感器并正确接线：
 - (1) NPN 型传感器计数信号输入（CP1 负脉冲输入）或触点计数信号输入接线方法见右前图。

- (2) PNP 型传感器计数信号输入（CP2 正脉冲输入）或触点计数信号输入接线方法见下图。

