

SZMJ-102 转速记录仪

SZMJ-102 是我厂老产品 SZMT-102 的改进产品, 两者对用户而言并无明显差别, 但对内部的 f/I 变换器作了性能改进。

本仪表用于远距离测量转速, 记录转速, 并达到二点转速报警目的, 当配有 SZMB-3 型传感器时, 能测量低转速。

□ 主要技术指标

使用条件: 仪表在环境温度为 $5 \sim +40^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $< 85\%$ 范围内正常工作。

基本误差: 仪表在环境温度为 $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $< 85\%$ 范围内基本值误差不得超过测量上限值的 $\pm 1\%$ 。

温度影响: 当温度从 $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 变化到 $5 \sim 40^{\circ}\text{C}$ 时, 仪表的示值变化换算为温度每改变 10°C 应不超过基本误差限的绝对值。

记录误差: 仪表记录误差为示值误差 $\pm 0.5\%$ 。

附加电接点容量: 220 伏, 1A 交流, 或 30 伏, 0.5 安直流, 设定范围为满刻度的 $10\% \sim 90\%$ 。

仪表电源: 220 伏 50 赫交流, 当电压变化为额定值的 $\pm 10\%$, 频率变化为额定值 $\pm 5\%$ 的范围内, 能正常工作。

消耗功率: $\leq 20\text{VA}$

重量: 约 13 公斤

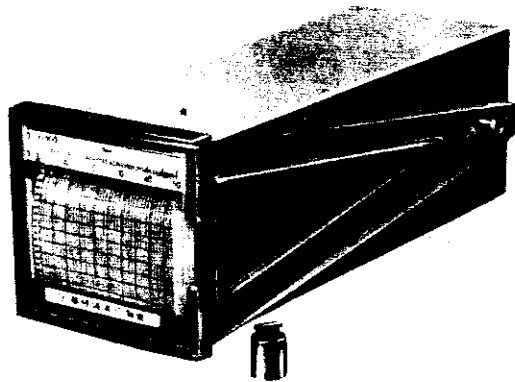
□ 量程规格

● 高速测量范围

转速 r/min	比例	转速 r/min	比例
3000 ~ 30000	1:1	12000 ~ 120000	1:1
5000 ~ 50000		15000 ~ 150000	
		18000 ~ 180000	

● 低速测量范围

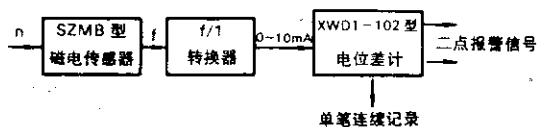
转速 r/min	比例	转速 r/min	比例
50 ~ 500	1:1	300 ~ 3000	1:1
100 ~ 1000		400 ~ 4000	
200 ~ 2000		500 ~ 5000	



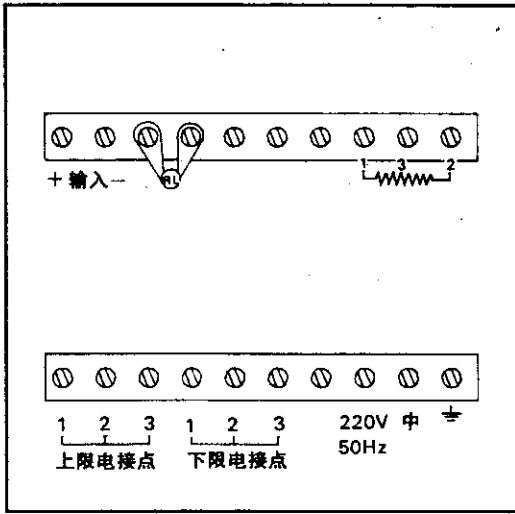
□ 原理

调节仪由 SZMB-0 型 (或 SZMB-1 型) 磁电转速传感器, f/I 转换器和 XWD1-102 型自动电位差计 (0~10mA) 三个部分组成。

被测转速经过磁电传感器转为频率 f , 频率 f 再经过放大, 整形, 积分为 0~10mA 的恒定电流, 输给 XWD1 型记录仪表, 进行指示, 记录, 并可输出二点可调信号的报警。



□ 接线端子图

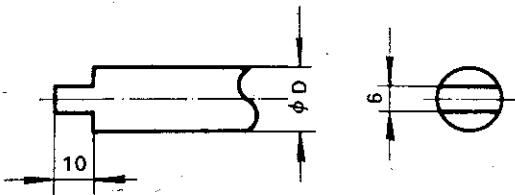


□ 外形及开孔尺寸

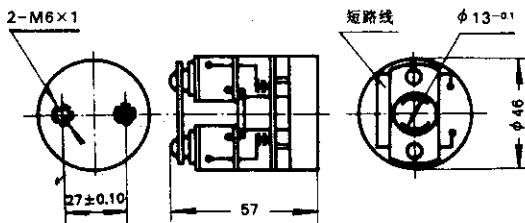
单位: mm

1. SZMB 型磁电转速传感器(希望选用 SZMB-1 型)。

a. SZMB-0 型磁电转速传感器(每一转输出 2 个脉冲)。旋转轴尺寸:

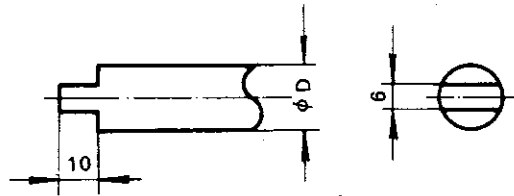


ϕD 约 $\phi 12 \sim \phi 12.5$. 使用时将短路铁去掉。

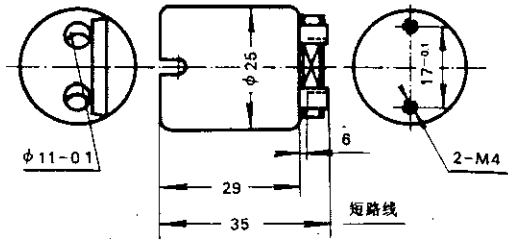


转速在 3000r/min 时磁电传感器输出电压 $\geq 0.2V$

b. SZMB-1 型磁电转速传感器(每一转输出 2 个脉冲)。旋转轴尺寸:



ϕD 约 $\phi 10 \sim \phi 10.5$. 使用时将短路铁去掉。



转速在 3000r/min 时磁电传感器输出电压 $\geq 0.2V$

2. PZ-1 型频率转换器: 已安装在 XWD1 型记录仪表内。
3. XWD1 型记录仪表:

