

磁阻式转速传感器 春辉

产品名称	磁阻式转速传感器 春辉
公司名称	安徽春辉仪表线缆集团有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:春辉 型号:SZCB-01
公司地址	天长市经济开发区
联系电话	13855015066 13605506619

产品详情

一、概述：磁阻式转速传感器,szcb-01磁阻式转速传感器采用电磁感应原理实现测速，在传感器前端绕有线圈，其外形图见图一，其安装如图二所示，当齿轮旋转时，通过传感器线圈的磁力线发生变化，在传感器线圈中产生周期性的电压，通过对该电压处理计数，就能测出齿轮的转速。该传感器外壳使用不锈钢，输出信号强，抗干扰性能好，安装使用方便，可在烟雾、油气、水气等恶劣环境中使用。

磁阻式转速传感器,szcb-01磁电式转速传感器,每只,磁性转速传感器,采用电磁感应原理实现测速，在传感器前端绕有线圈，当齿轮旋转时，通过传感器线圈的磁力线发生变化，在传感器线圈中产生周期性的电压，通过对该电压处理计数，就能测出齿轮的转速。该传感器具有：体积小、结实可靠、寿命长、不需电源和润滑油等优点，与一般二次仪表均可配用。外壳使用不锈钢，输出信号强，抗干扰性能好，安装使用方便，可在烟雾、油气、水气等恶劣环境中使用。szcb-01磁电式转速传感器由于采用了新型工艺和特殊材料，传感器灵敏度优于国内同类产品，该传感器可与szc系列智能转速表配套。传感器外壳为m16×1不锈钢管,前端为3.5纯铁，内装线圈等并由环氧树脂封装。传感器引出线采用x12k4p航空插头座，其插座部份经车圆后与不锈钢螺纹管封装，并将四个接线端对接，因此插头引出线可接至任意相邻二端。

二、工作原理：使用时应在被测量转速的轴上装一齿轮（正、斜齿轮或带槽圆盘都可以）将传感器安装在支架上，调整传感器与齿轮顶之间隙为1mm左右。当轴旋转时带动齿轮旋转，根据电磁感应的原理在传感器内部线圈的两端产生一个脉冲信号，轴转动一圈时就产生在z个电压脉冲信号，根据下式：

$$f = (n/60) \times z$$

式中：f为频率 Hz / 秒 n为被测轴转速 转 / 分 z为齿轮齿数 当齿轮齿数为60时，就把轴的每分钟转数n转化成频率为f的电压脉冲信号，将此信号送到szc系列智能转速表中，就可以反应出轴的转速。

三、. 技术参数

- 1 直流电阻：200 ± 15 (25)
- 2 测速齿轮形式：模数2 ~ 4 (渐开线齿轮)
- 3 工作温度：-10 ~ +120
- 4 抗振动：20g5 螺纹规格：16传感器 (m16×1) 6重量：约120g7

转速与输出电压关系(传感器与齿轮间隙为0.8mm,传感器输出电压为峰峰值)

转速 (n/min)	70	100	224	342	477	665	920	1167
输出电压(v)	0.8	1	2	3	4	5	6	7

转速 (n/min)	1505	2080	2509	3050	3606	4334	4620
输出电压(v)	8.5	10	12	13	15	17.5	18.5

8. 测速齿轮齿轮材料采用导磁率大的金属材料，如45钢。齿形为渐开线齿形，齿与齿间的间距及齿的宽度对测速影响较大，当齿与齿的间距过小时，可能导致传感器无输出，严重影响测量，因此齿形要按要求加工。传感器输出电压与转速关系图四、产品结构及安装：传感器安装可参照图二。在被测轴上安装一个用导磁材料做的齿轮，齿轮加工成渐开线齿，模数大于2。磁阻传感器或电涡流传感器安装在测速支架上，径向对准齿轮。安装间隙在0.5~1mm之间。传感器的信号输出电缆为两芯屏蔽线，两根芯线分别与“信号地”和“in+”相接，可互换，屏蔽层与仪表机壳相接。五. 订货指南订货代号：szcb-01-b 传感器长度：b 01：65mm 02：117mm 03：148mm 如szcb-01-b02表示117mm长的szcb-01形传感器。

本产品的加工定制是是，品牌是春辉，型号是SZCB-01，种类是磁敏，材料是混合物，材料物理性质是导体，材料晶体结构是单晶，制作工艺是集成，输出信号是4`20，防护等级是1，线性度是1（%F.S.），迟滞是1（%F.S.），重复性是1（%F.S.），灵敏度是1，漂移是1，分辨率是1