

Features

主要特点



TN01 静止扭矩变送器采用石英微熔技术，有效的改善了传统胶贴工艺带来的温漂 \ 蠕变 \ 零点漂移等问题；石英为半导体元件无 p-n 漂移；应变敏感电桥微熔在石英晶体上，石英晶体熔焊在高弹性合金钢弹性轴上；

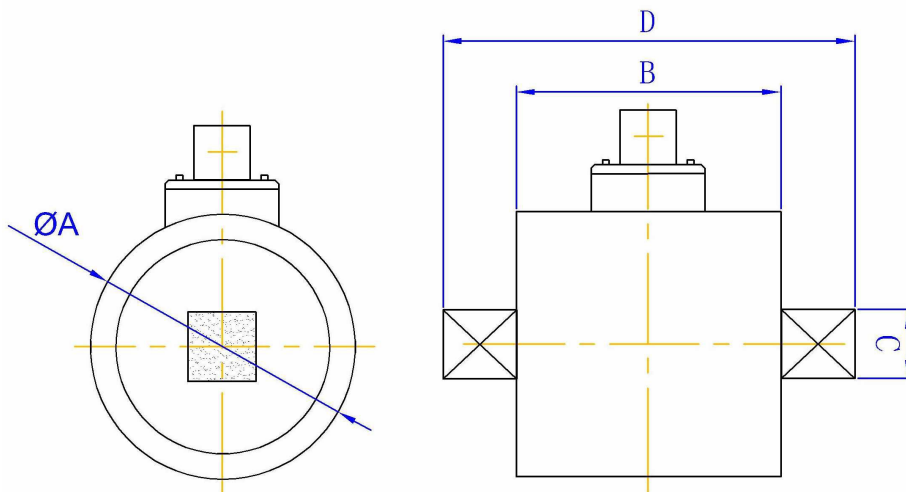
在扭力的作用下，测量轴产生微形应变，该形变使电桥输出发生变化，变化的幅值与被测压力成比例；电桥电路将电桥的失衡信号转换为电压信号输出；独特方形连接轴，安装方便，受力稳定，适用于扭矩扳手检验台等场合。

产品特点：

- ◆ 扭矩测量范围宽；
- ◆ 测量精度高、稳定性好、可靠性高；
- ◆ 体积小、重量轻、外形美观；
- ◆ 抗浪涌电压、抗射频干扰；
- ◆ 直接过程安装，便于安装维护；

Dimensions

尺寸



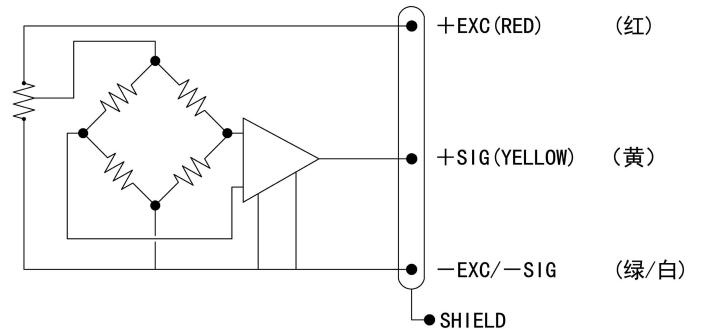
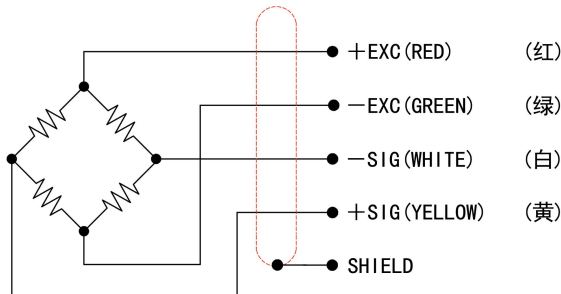
参数 \ 量程	100Nm	500Nm	1000Nm	5000Nm	20000Nm
A	65	80	115	115	175
B	55	55	62	70	85
C	12.7	23.3	31.8	50	81
D	115	145	242	270	275

Schematic

接线方式

- ①RED: + input 红色: +激励
- ②GREEN: - input 绿色: -激励
- ③WHITE: -output 白色: -信号
- ④YELLOW: +output 黄色: +信号

- ①RED: + input 红色: +激励
- ②YELLOW: +output 黄色: +信号
- ③GREEN/WHITE: - input/-output



Specification

技术参数

Model	型号	TN01
Capacity	量程	0 ~ 20kN.m
Rated Output	输出灵敏度	2.0 ± 0.005mV/V
Zero Balance	零点平衡	± 1%F.S
Creep after 30 minutes	蠕变	± 0.03%F.S
Nonlinearity	非线性	± 0.03%F.S
Hysteresis	滞后	± 0.03%F.S
Repeatability	重复性	± 0.03%F.S
Temperature effect on output	灵敏度温漂	≤ 0.002%F.S/°C
Temperature effect on zero	零点温漂	≤ 0.002%F.S/°C
Safe Temperature Range	工作温度范围	-10 °C ~ +70 °C
Temperature Compensated	温度补偿范围	-10 °C ~ +40 °C
Safe Overload	安全载荷	150%F.S
Input Impedance	输入阻抗	405 Ω ± 20 Ω
Output Impedance	输出阻抗	350 Ω ± 3 Ω
Insulation Resistance	绝缘阻抗	≥ 5000 MΩ (50VDC)
Rated Excitation	推荐激励电压	5 ~ 15VDC
Amplifier power supply	变送器供电	24VDC
The output of the amplifier	变送输出	4 ~ 20mA 或 0 ~ 10VDC
Protection grade	防护等级	IP66
Cable Color code	导线颜色	Red(+E) Green(-E) Yellow(+S) White (-S)