TST3820静态信号测试分析系统

| 产品名称 | TST3820静态信号测试分析系统 |
|------|---------------------------|
| 公司名称 | 江苏泰之特物联科技股份有限公司 |
| 价格 | .00/个 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 泰州市靖江市经济开发区城北园区孤山路9号 |
| 联系电话 | 0523-84126599 13914538788 |

产品详情

TST3820静态信号测试分析系统是全智能化的巡回数据采集系统,除采集应力应变信号外,还可采集电压、位移、热电偶,组成无限多通道的综合测试系统。该产品体积小巧、使用方便,适合在室内和野外,进行各种现场测量试验,被国内众多的高校和知名研究检测机构广泛采用。

2、应用范围

- 2.1根据测量方案,完成全桥、半桥、1/4桥(120 三线制自补偿)、1/4桥(120 两线制公共补偿)状态的静态应力应变的多点巡回检测;
- 2.2 配合各种桥式传感器,实现压力、力、荷重、位移等物理量的多点巡回检测;
- 2.3接入热电偶传感器进行温度测量。
- 3、特点
- 3.1采用模块式设计,可灵活组合采集模块进行分布式测量或组成上千通道的测试系统;
- 3.2通过以太网传输数据,可实时进行采样、传送、存盘、显示;
- 3.3适用应变计、热电偶及各类应变式传感器的信号测量;
- 3.4先进的隔离和合理的接地, 抗干扰能力极强;

| 3.5多种桥路方式程控切换:通过软件程控设置全桥、半桥、1/4桥(120 两线制公共补偿、1 自补偿)的状态,使用方便灵活,操作简单; | 20 三线制 |
|--|--------|
| 3.6 桥路自检功能,方便实验现场状态检查和故障排除。 | |
| 4、系统连接图 | |
| 4.1 TST3820与部分传感器的连接示意,如图1所示 | |
| | |
| 图1 仪器与传感器连接 | |
| 4.2单台连接示意,如图2所示 | |
| | |
| 图2 单台与计算机连接 | |
| 4.3多台组网连接 | |
| 一个电源模块可以控制8个采集模块,一台计算机可以控制多个电源模块,通过网络技术,可通道扩展。如图3所示 | J以达到无限 |
| | |
| 图3 多系统并行工作 | |
| 5、 <u>技术参数</u> | |
| 5.1 测量点数: | |
| (1)每个采集模块可测16个通道; | |
| (2)每个电源/控制器最多可控制8个采集模块(即128个通道); | |

```
5.2 采样速率(连续采样):5Hz/通道;
5.3 适用应变计电阻值:
(1)1/4桥(120 三线制自补偿)电阻范围:120 或350 (订货时确定一种);
(2)1/4桥(120 两线制公共补偿)、半桥、全桥电阻范围:60~20000 任意设定;
5.4 应变计灵敏度系数:1.0~3.0自动修正;
5.5 供桥电源:
(1)输出电压范围(DC): 2V、5V、10V分档切换;
(2)精度:不大于0.1%;
(3)稳定度:不大于0.05%/小时;
(4) 最大输出电流200mA;
5.6 应变满度值: ±50000 µ 、 ±5000 µ , 最小分辨率0.5 µ ;
5.7分辨率:1µ ;
5.8电压测量: ±5000mV、±500mV、±50mV, 最小分辨率5 µV;
5.9 系统示值误差:不大于0.5% ± 3 µ ;
5.10 零漂: 不大于3 µ /4h;
5.11模数转换器: 24位 - A/D转换器;
5.12自动平衡范围: ± 20000 µ ;
5.14 长导线电阻修正范围: 0.0~100 ;
5.15 通讯方式:采集模块与电源/控制器采用RS485总线通讯,电源/控制器与计算机采用以太网通讯;
5.16 电源:
(1) 电源/控制器电源:
```

a 电源输入: 220V ± 10% 50Hz ± 2%, DC18~36V; b直流电源输出:DC24V; (2)数据采集模块电源: a 供电方式:直接由电源/控制器供电; b 供电: DC24V; c 最大功率:约12W; 5.17机箱尺寸:230mm×153mm×47mm 6、使用环境 使用环境适用于GB6587-2012- 组条件。 6.1温度: (1) 贮存条件:-40 ~60 (2) 极限条件:-10~50 (3) 工作范围:0~40 6.2湿度: (1) 工作范围:40 (20~90) %RH (2) 贮存条件:50 90%RH24h 6.3振动(非工作状态): (1) 频率循环范围:5~55~5Hz (2)驱动振幅(峰值):0.19mm (3)扫频速率:小于或等于1倍频程/min (4)在共振点上保持时间:10min

(5)振动方向:x、y、z