英国ZEEFAX 3595IMP数据采集器(IMP数据采集板)

产品名称	英国ZEEFAX 3595IMP数据采集器(IMP数据采集板)
公司名称	鞍山申远科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	高新区千山路368号（注册地址）
联系电话	0412-5239985 18641276258

产品详情

英国ZEEFAX 3595IMP数据采集器(俗称IMP数据采集板)

IMP3595 1C数据采集器

英国进口ZEEFAX（原英国输力强Solartron公司）IMP35951C数据采集板，采用分布式测量、采集精度高、抗干扰性能强、S-NET通讯、独特的热电偶温度测量和压力变送器测量。

35951C数据采集板一般常用于直流电压测量、直流电流测量和热电偶温度测量。其内部采用密封式干簧管进行扫描切换，这样就使其在抗干扰方面的性能大大提高。35951C板输入端的共模干扰电压可以允许有500V，为现场环境较差的应用场合(如干扰严重的发电厂)进行数据采集提供了很大方便。35951C的测量电压大值为12V。三个输入端中的一端为高端(信号正端)；一个为低端(信号负端)；另一个为保护端，用于克服共模干扰。

1、 性能指标

35951C IMP板各项性能指标

通道数

20

通道切换方式

舌簧管继电器，三端输入

舌簧管继电器寿命

>1 0000 0000次操作

大测量信号

±12V

大输入电压

±14V

过载保护电压(连续)

50V

通道间隔离电压

200V

IMP板间大共模电压

500V

平均无故障时间(MIL217E计算)

64,000h(IMP) 69,000h(IMC)

直流电压测量(不带可选连接器)

0～±12V

直流电流测量(默认取样电阻为100Ω)

0～20mA

可测热电偶的类型

B，E，J，K，N，T，R，S

热电偶开路检测

可编程

重量

5Kg以下

2、抗干扰度

35951C IMP板抗干扰能力

干扰类型

积分时间20ms/16.67ms

积分时间5ms/4.17ms/1.25ms/1.04ms

普通模式时　50或60Hz±0.1%

＞60dB

＞0dB

共模干扰时

直流

50或60Hz±0.1%

＞140dB

＞80dB

3、直流电压测量

测量范围为0～12V，小分辨率为1μV，可选自动量程或指定量程，其测量指标如下表所列。如果接35953D(降压连接器)，那么要外加“100μV+0.04%读数”的误差。

直流电压测量指标(积分时间20ms/16.67ms)

量程

满刻度

灵敏度

测量误差范围

20mV

22.000

1μV

±[0.02%读数＋5μV]

200mV

220.000

10μV

±[0.02%读数＋0.01%满刻度]

2V

2.2000

100μV

±[0.01%读数＋0.01%满刻度]

12V

12.000

1mV

±[0.05%读数＋0.01%满刻度]

4、直流电流测量

进行直流电流测量时要求在连接器内输入端并接适当的取样电阻，如其阻值不等于100Ω，则测量出的电流值应在主机内进行换算，其换算关系如下：

（ma)

直流电流测量指标

量程(取样电阻为100Ω)

0～20mA

灵敏度(取样电阻为100Ω)

10nA

测量误差

直流电压测量误差＋取样电阻误差＋泄漏电流误差

5、独特的温度测量

可直接接入B、E、J、K、N、T、R、S八种类型的标准热电偶信号，其内部固化程序按照IEC 584标准进行线性化处理和单位换算，可选择内部自动温度补偿和外部标准冷端温度补偿，还可进行热电偶断线等故障检查。采用IMP内部热敏电阻测量环境温度作为冷端补偿时，实测温度误差小于0.4°C(-15～+60°C)。

IMP3595 1B数据采集器

英国进口ZEEFAX（原英国输力强Solartron公司）35951B数据采集板，采用分布式测量、采集精度高、抗干扰性能强、S-NET通讯、独特的热电阻温度测量和应变测量。

35951B采集板板亦为固态开关模拟量输入通道，允许大输入信号为+-2V，输入端的允许共模电压为14V

。它具有6端输入，通过内部恒流源桥路可直接测量电阻值和应变。

35951B的连接器中有三个端子提供IMP内部的双恒流源，采用双恒流源技术，省去了通常在应变测量中所必须的平衡和灵敏度控制，也无须专门的电压调节。此外，双恒流源测量的大优点在于克服了常规电压平衡法中由于桥源引线电阻变化所造成的测量误差，适于引线较长时的应变测量。此外，双恒流源允许采用三线制，这种方式尤其对于铂电阻的输出引线很长时极为方便，既能克服长线引入的误差又能节省电缆费用。

1、性能指标

35951B板的10路输入通道也可分别接入不同类型的被测信号，只须通过软件对其各通道进行设定即可。

10

固态继电器，六端输入

输入阻抗

>10GΩ

直流电压测量

0~±2V

电阻测量（3端或4端）

0~±2.5KΩ

热电阻测量（3端或4端）

PT100

应变测量

1/4桥、半桥、全桥

106,000h(IMP)

A/D转换分辨率

16位

2、直流电压测量

测量范围为0～2V，小分辨率为1μV，可选自动量程或指定量程，其测量指标如下表所列。如果接35953D(降压连接器)，那么要外加“100μV+0.04%读数”的误差。

±【0.02%读数＋5μV】

±【0.02%读数＋0.01%满刻度】

±【0.01%读数＋0.01%满刻度】

3、电阻测量及铂电阻测量

电阻值的测量范围在0—2.5kΩ,大灵敏度为1.25mΩ，测量结果直接以真欧姆值返回主机其指标参见如下：

电阻测量及铂电阻（100Ω测温）

25Ω

250Ω

205kΩ

1.25mΩ

12.5mΩ

0.125Ω

+-【0.03%+6mΩ】

+-【0.03%读数+0.01%满刻度】

+-【0.02%读数+0.01%满刻度】

-200—490℃

490—600℃

0.1℃

<0.4℃

<1.2℃

4、独特的应变测量

使用35951B板的内部桥路进行应变测量时，可采用1/2桥，1/4桥，全桥和三线四种连接方式，测量范围为0-10000微应变，激励电流有四种：0.8 mA,4mA,1.6mA和8mA。测试指标如表2所示，其中重复性指标是指采用120Ω应变片，应变系数为2时，在温度不变条件下的测量重复性。

应变测试指标

桥路类型

灵敏度ue

重复性ue

1/4桥（4mA电流单应变片）

1.0

+-【0.06%读数+14 ε 】

1/2桥（4mA电流单应变片）

+-【0.06%读数+8 ε 】

4

全桥（8mA电流双应变片）

+-【0.06%读数+6 ε 】

2

IMP3595数据采集器常用作直流电压测量、直流电流测量、热电偶测量、热电阻测量、微应变测量等，是实验室精确测量的精密仪器，广泛应用于压力、温度、液位、流量、应变等测试环节，与一次仪表传感器、变送器等组成实验（试验）数据采集系统，更适合于测点分散的分布式测量。