

DPI620 Genii 便携式多功能校验仪

特色:

模块化设计，四大模块如下:



DPI620G - 多功能校验仪



PM620 - 数字压力模块



MC620G - 压力模块基座



PV62XG - 压力源

模块组合及功能

1) DPI620G 独立使用

功能:

- 测量 mA、mV、V、欧姆、频率、脉冲、通断、RTD 和 TC 信号
- 模拟输出 mA、mV、V、欧姆、频率、脉冲、RTD 和 TC 信号
- 24V 回路电源输出
- 支持 HART 总线仪表和 FieldBus 总线仪表的调校
- 4.3 寸高清彩色触摸屏，中、英文界面任意选择
- 人机界面采用滑屏操作，与智能手机操作相统一
- 可更换的充电锂电池，充电快，使用时间长
- 通讯接口：USB、WiFi、蓝牙、IEEE802.11g
- 尺寸与重量：18cm(长)x11cm(宽)x4cm(厚)，575g



2) DPI620G 多功能校验仪 + MC620G 压力模块基座 + PM620 压力模块

DPI620G 多功能校验仪、MC620G 压力模块基座和 PM620 压力模块可快速手动组装成右图所示多功能压力校验仪

功能:

- 1) 中所列 DPI620G 功能
- 双路独立压力测量通道
- 可选购多个 PM620G 压力模块，覆盖宽广的压力范围
- 压力模块可快速安装在任一压力测量通道，并可快速更换
- PM620G 为数字压力模块，量程在 2.5kPa ~ 100MPa 任选
- 所有压力连接均为手紧快速连接，无需辅助工具
- 尺寸与重量：26cm(长)x11cm(宽)x9cm(厚)，1.4kg



3) DPI620G 多功能校验仪 + PV62x/G 压力源 + PM620 压力模块

DPI620G 多功能校验仪、PV62x/G 压力源和 PM620 压力模块可快速手动组装成右图所示便携式多功能压力校验系统

功能:

- 2)中所列 DPI620G 功能
- 史无前例的造压能力，三个型号供选择：
 - PV621/G 压力源：(-0.095 ~ 2)MPa，气介质
 - PV622/G 压力源：(-0.095 ~ 10)MPa，气介质
 - PV623/G 压力源：(0 ~ 100)MPa，油 或 软化水
- 尺寸与重量：45cm(长) x 8cm(宽) x 23cm(厚)，2.65kg、3.3kg 和 3.75kg



PM620 数字压力模块

DPI620G 的压力量程是由测量压力时所选用的 PM620 数字压力模块决定的，一台 DPI620 主机可选多个压力模块，实现多量程功能，只要 PM620 压力模块和 DPI620G 连接，DPI620G 自动读取并识别压力模块，调整内部参数实现自动量程功能，可选 PM620 压力模块如下：

量程	精度	不确定度	量程	精度	不确定度	量程	精度	不确定度
表压模块			(0~3.5)MPa	0.02%	0.025%	(0~350)kPa	0.04%	0.05%
±2.5kPa	0.09%	0.1%	(0~7)MPa	0.02%	0.025%	(0~700)kPa	0.04%	0.05%
±7kPa	0.03%	0.05%	(0~10)MPa	0.02%	0.025%	(0~1)MPa	0.03%	0.05%
±20kPa	0.03%	0.045%	(0~13.5)MPa	0.02%	0.025%	(0~2)MPa	0.03%	0.05%
±35kPa	0.025%	0.045%	(0~20)MPa	0.02%	0.025%	(0~3.5)MPa	0.03%	0.05%
±70kPa	0.02%	0.045%	(0~35)MPa	0.02%	0.025%	(0~7)MPa	0.03%	0.05%
±100kPa	0.02%	0.045%	(0~70)MPa	0.02%	0.025%	(0~10)MPa	0.03%	0.05%
(-100~200)kPa	0.02%	0.025%	(0~100)MPa	0.02%	0.025%	(0~13.5)MPa	0.03%	0.05%
(-100~350)kPa	0.02%	0.025%	绝压模块			(0~20)MPa	0.03%	0.05%
(-100~700)kPa	0.02%	0.025%	(0~35)kPa	0.05%	0.08%	(0~35)MPa	0.035%	0.05%
(-0.1~1)MPa	0.02%	0.025%	(0~120)kPa	0.04%	0.07%	(0~70)MPa	0.035%	0.05%
(-0.1~2)MPa	0.02%	0.025%	(0~200)kPa	0.04%	0.06%	(0~100)MPa	0.035%	0.05%

注：以上为 0℃~50℃ 温度范围的指标；精度：包含非线性、迟滞、重复性和温度影响；不确定度：包括一年稳定性

DPI620G 的电学量测量和输出

测量				输出			
信号	量程范围	不确定度	分辨率	信号	量程范围	不确定度	分辨率
直流电压	(-10~100)mV	0.007%rdg+0.01%FS	1μV	直流电压	(-10~100)mV	0.014%rdg+0.01%FS	1μV
	±200mV	0.01%rdg+0.005%FS	1μV		(0~100)mV	0.01%rdg+0.005%FS	0.1mV
	±2V	0.01%rdg+0.005%FS	10μV		(0~2)V	0.009%rdg+0.005%FS	0.1mV
	±20V	0.015%rdg+0.002%FS	10μV		(0~20)V	0.015%rdg+0.0035%FS	1mV
	±30V	0.015%rdg+0.004%FS	0.1mV		电流	(0~24)mV	0.015%rdg+0.005%FS
交流电压	0~2V	0.2%rdg+0.15%FS	0.1mV	电阻	24mA 回路	0.015%rdg+0.005%FS	1mA
	0~20V	0.2%rdg+0.15%FS	1mV		(0~400)Ω	0.008%rdg+0.003%FS	10mΩ
	0~300V	1.5%rdg+0.1%FS	10mV		(0.4~2)kΩ	0.06%rdg+0.006%FS	10mΩ
电流	±20mA	0.012%rdg+0.006%FS	0.1μA	频率	(2~4)kΩ	0.06%rdg+0.0045%FS	10mΩ
	±55mA	0.016%rdg+0.005%FS	0.1μA		(0~1)kHz	0.003%rdg+0.00023%FS	0.1Hz
电阻	2,3 线	(0~400)Ω	0.015%rdg+0.006%FS	脉冲	(1~5)kHz	0.003%rdg+0.000074%FS	1Hz
	4 线	(0~4000)Ω	0.015%rdg+0.006%FS		方波，正振幅：最高 20V(可调)，负振幅：-120mV 正弦波和锯齿波，振幅在(-2.5~20)V 间可调		
频率		(0~400)Ω	0.009%rdg+0.0012%FS	1mΩ	0~999999CPM	N/A	
	(0~4000)Ω	0.009%rdg+0.0012%FS	10mΩ	0~999999CPH	N/A		0.01
脉冲	(0~1)kHz	0.003%rdg+0.0002%FS	0.1mHz	24VDC 可选择 24V±10% 或者 28V±10%			
	(1~5)kHz	0.003%rdg+0.0004%FS	0.01Hz				
脉冲	0~999999CPM	N/A	0.01				
	0~999999CPH	N/A	0.01				

DPI620G 热电阻的测量与模拟

类型	温度系数	温度范围(°C)		总不确定度(10°C~30°C)		
				实际欧姆 RTD 测量	标准 RTD 测量	RTD 模拟输出
Pt50	3.85	-200 ~ 850	-200 ~ 0	0.012% + 0.05	0.021% + 0.16	0.043% + 0.24
			0 ~ 850	0.012% + 0.05	0.024% + 0.16	0.043% + 0.24
Pt100	3.85	-200 ~ 850	-200 ~ 0	0.012% + 0.04	0.017% + 0.1	0.04% + 0.16
			0 ~ 850	0.012% + 0.04	0.0215% + 0.1	0.04% + 0.16
Pt100	3.92	-200 ~ 850	-200 ~ 0	0.012% + 0.04	0.017% + 0.1	0.04% + 0.16
			0 ~ 850	0.012% + 0.04	0.0215% + 0.1	0.04% + 0.16
Pt200	3.85	-200 ~ 850	-200 ~ 0	0.01% + 0.03	0.017% + 0.069	0.0345% + 0.12
			0 ~ 260	0.01% + 0.03	0.018% + 0.069	0.0345% + 0.12
			260 ~ 850	0.015% + 0.077	0.033% + 0.33	0.087% + 0.28
Pt500	3.85	-200 ~ 850	-200 ~ -60	0.01% + 0.026	0.0165% + 0.051	0.033% + 0.095
			-60 ~ 0	0.015% + 0.05	0.017% + 0.16	0.078% + 0.23
			0 ~ 850	0.012% + 0.05	0.024% + 0.16	0.078% + 0.23
Pt1000	3.85	-200 ~ 850	-200 ~ -150	0.009% + 0.024	0.016% + 0.044	0.032% + 0.085
			-150 ~ 0	0.011% + 0.036	0.018% + 0.1	0.0675% + 0.19
			0 ~ 260	0.012% + 0.036	0.0215% + 0.1	0.0675% + 0.19
			260 ~ 850			0.082% + 0.17
Cu10	4.27	-200 ~ 260	-200 ~ 0	0.14	0.035% + 0.66	0.85
			0 ~ 260	0.17	0.01% + 0.66	0.92
D100	6.18	-200 ~ 640	-200 ~ 0	0.01% + 0.035	0.019% + 0.1	0.038% + 0.16
			0 ~ 640	0.012% + 0.035	0.02% + 0.1	0.038% + 0.16
Ni100	6.72	-60 ~ 250	-60 ~ 0	0.026	0.071	0.12
			0 ~ 250	0.03	0.002% + 0.071	0.12
Ni120	6.72	-80 ~ 320	-80 ~ 0	0.022	0.06	0.11
			0 ~ 270	0.028	0.06	0.11
			270 ~ 320	0.057	0.2	0.25

DPI620G 热电偶的测量与模拟

类型	标准	温度范围(°C)	不确定度	类型	标准	温度范围(°C)	不确定度
B	IEC584	250 ~ 500	4°C	R	IEC584	-50 ~ 360	3°C
		500 ~ 700	2°C			360 ~ 1760	1°C
		700 ~ 1200	1.5°C	S	IEC584	-50 ~ 70	3°C
		1200 ~ 1820	1°C			70 ~ 320	1.5°C
E	IEC584	-270 ~ -200	2°C	T	IEC584	320 ~ 660	1.1°C
		-200 ~ -120	0.5°C			660 ~ 1740	1°C
		-120 ~ 1000	0.25°C				
J	IEC584	-210 ~ -140	0.5°C	U	DIN43710	-270 ~ -230	3°C
		-140 ~ 1200	0.3°C			-230 ~ -50	1°C
K	IEC584	-270 ~ -220	4°C	C	-	-50 ~ 400	0.3°C
		-220 ~ -160	1°C			-200 ~ -50	0.6°C
		-160 ~ -60	0.5°C	-50 ~ 600	0.3°C		
		-60 ~ 800	0.3°C	0 ~ 1600	0.8°C		
		800 ~ 1370	0.5°C	1600 ~ 2000	1°C		
L	DIN43710	-200 ~ -100	0.4°C	D	-	2000 ~ 2300	1.4°C
		-100 ~ 900	0.25°C			0 ~ 100	1.1°C
N	IEC584	-270 ~ -200	7°C			100 ~ 270	0.8°C
		-200 ~ -40	1°C			270 ~ 1200	0.6°C
		-40 ~ 1300	0.4°C			1200 ~ 1800	0.8°C