

信号源部分

18V量程型(765601/765602)

直流电压源

量程	测量范围	分辨率	最大负载电流	精度(1年) ±(设置的%+V)	温度系数 ±(设置的%+V)/°C
200mV	±200.000mV	1μV	±3.2A	0.02 + 250μV	0.003 + 35μV
2V	±2.00000V	10μV	±3.2A	0.02 + 400μV	0.003 + 60μV
7V	±7.0000V	100μV	±3.2A	0.02 + 2mV	0.003 + 300μV
18V	±18.0000V	100μV	±1.2A	0.02 + 2mV	0.003 + 300μV

输出电阻(4线式远程感应)
 ·200mV, 2V量程: ≤(分流电阻/40000)Ω
 ·7V, 18V量程: ≤(分流电阻/5000)Ω

直流电流源

量程	测量范围	分辨率	最大负载电流	精度(1年) ±(设置的%+A)	温度系数 ±(设置的%+A)/°C
200nA	±200.000nA	1pA	±18V	0.06 + 3nA	500pA
2μA	±2.00000μA	10pA	±18V	0.04 + 3nA	500pA
20μA	±20.0000μA	100pA	±18V	0.03 + 3nA	0.0045 + 450pA
200μA	±200.000μA	1nA	±18V	0.03 + 30nA	0.0045 + 4.5nA
2mA	±2.00000mA	10nA	±18V	0.03 + 250nA	0.0045 + 37.5nA
20mA	±20.0000mA	100nA	±18V	0.03 + 2.5μA	0.0045 + 375nA
200mA	±200.000mA	1μA	±18V	0.03 + 25μA	0.0045 + 3.75μA
1A	±1.20000A	10μA	±18V	0.05 + 900μA	0.0075 + 135μA
3A	±3.20000A	10μA	±7V	0.05 + 1.5mA	0.0075 + 225μA

输出电阻
 ·1A, 3A量程 ≥10kΩ
 ·20μA ~ 200mA: ≥(分流电阻×50000)Ω
 ·200nA, 2μA量程: ≥10GΩ

精度: 23±5°C(保持1年)
 5~18°C及28~40°C加上温度系数

50V量程型(765611/765612)

直流电压源

量程	测量范围	分辨率	最大负载电流	精度(1年) ±(设置的%+V)	温度系数 ±(设置的%+V)/°C
200mV	±200.000mV	1μV	±1.2A	0.02 + 250μV	0.003 + 35μV
2V	±2.00000V	10μV	±1.2A	0.02 + 400μV	0.003 + 60μV
20V	±20.0000V	100μV	±1.2A	0.02 + 8mV	0.003 + 300μV
50V	±50.0000V	100μV	±0.6A	0.02 + 20mV	0.003 + 3mV

输出电阻(4线式远程感应)
 ·200mV, 2V量程: ≤(分流电阻/40000)Ω
 ·20V, 50V量程: ≤(分流电阻/2000)Ω

直流电流源

量程	测量范围	分辨率	最大负载电流	精度(1年) ±(设置的%+A)	温度系数 ±(设置的%+A)/°C
200nA	±200.000nA	1pA	±50V	0.06 + 3nA	500pA
2μA	±2.00000μA	10pA	±50V	0.04 + 3nA	500pA
20μA	±20.0000μA	100pA	±50V	0.03 + 3nA	0.0045 + 450pA
200μA	±200.000μA	1nA	±50V	0.03 + 30nA	0.0045 + 4.5nA
2mA	±2.00000mA	10nA	±50V	0.03 + 250nA	0.0045 + 37.5nA
20mA	±20.0000mA	100nA	±50V	0.03 + 2.5μA	0.0045 + 375nA
200mA	±200.000mA	1μA	±50V	0.03 + 25μA	0.0045 + 3.75μA
0.5A	±0.60000A	10μA	±50V	0.06 + 900μA	0.0075 + 135μA
1.0A	±1.20000A	10μA	±20V	0.06 + 1.5mA	0.0075 + 135μA

输出电阻
 ·0.5A, 1A量程 ≥10kΩ
 ·20μA ~ 200mA: ≥(分流电阻×50000)Ω
 ·200nA, 2μA量程: ≥10GΩ

分流电阻: 详见“直流电流测量”

精度: 23±5°C(保持1年)
 5~18°C及28~40°C加上温度系数

18V/50V量程型

限流器

设置值 ⁻¹	量程	分辨率	最小设置值
10.000nA ~ 200.000nA	200nA	1pA	10nA
0.20001μA ~ 2.00000μA	2μA	10pA	10nA
2.00001μA ~ 20.0000μA	20μA	100pA	100nA
20.0001μA ~ 200.000μA	200μA	1nA	1μA
200.001μA ~ 2.00000mA	2mA	10nA	10μA
2.00001mA ~ 20.0000mA	20mA	100nA	100μA
20.0001mA ~ 200.000mA	200mA	1μA	1mA
0.20001A ~ 1.20000A	1A	10μA	10mA
1.20001A ~ 3.20000A	3A	10μA	10mA

响应时间(典型值)

	18V量程	50V量程
电压源	200mV量程	250μs
	2V量程	50μs
	7V, 18V量程	100μs
	20V量程	—
	50V量程	—
电流源	200nA量程	250ms
	2μA量程	25ms
	20μA量程	2.5ms
	200μA量程	250μs
	2mA量程	250μs
	20mA ~ 1A量程	80μs
	3A量程	80μs

在常规模式下, 输出值改变后, 到达最终值0.1%以内的时间。纯电阻负载, 限制器设为满量程。信号源或电流源量程最大时。

输出电压是最大负载电流下的电压, 输出电流是负载电压2V下的电流。

限压器

设置值 ⁻¹	18V量程型	50V量程型	分辨率	最小设置值
1.000mV ~ 200.000mV	200mV	200mV	1μV	1mV
0.20001V ~ 2.00000V	2V	2V	10μV	1mV
2.0001V ~ 7.0000V	7V	20V	100μV	5mV
7.0001V ~ 18.0000V	18V	20V	100μV	5mV
18.0001V ~ 20.0000V	—	20V	100μV	5mV
20.0001V ~ 50.0000V	—	50V	100μV	50mV

*1: 追踪为OFF时, 取|高限值|与|低限值|中大的一个。

LC负载

电流源/测量/限流器 量程	常规模式		稳定模式	
	最大C负载	最大L负载	最大C负载	最大L负载
200nA ~ 2mA	0.01μF	—	—	—
20mA	0.1μF	—	—	—
200mA	1μF	10μH	100μF	1mH
0.5A ~ 3A	10μF	—	—	—

输出噪声(典型值)

20mVp-p(18V量程型), 100mVp-p(50V量程型)
 DC~20MHz, 电压源量程2V, 限流器量程1A。

测量部分

18V量程型(765601/765602)

直流电压测量

量程	测量范围	分辨率	精度 ±(读数的% + V)	温度系数 ±(读数的% + V)/°C
200mV	±210.000mV	1μV	0.015 + 200μV (250μV) {300μV} [500μV]	0.0025 + 30μV (40μV) {45μV} [60μV]
2V	±2.10000V	10μV	0.015 + 200μV (400μV) {1mV} [5mV]	0.0025 + 30μV (60μV) {200μV} [800μV]
7V	±7.1000V	100μV	0.015 + 2mV (4mV) {10mV} [50mV]	0.0025 + 300μV (600μV) {2mV} [8mV]
18V	±18.0000V	100μV	0.015 + 2mV (4mV) {10mV} [50mV]	0.0025 + 300μV (600μV) {2mV} [8mV]

14

直流电流测量

量程	测量范围	分辨率	分流电阻	精度 ±(读数的% + A)	温度系数 ±(读数的% + A)/°C
200nA	±210.000nA	1pA	1MΩ	0.05 + 3nA (3nA) {3nA} [4nA]	500pA (500pA) {500pA} [600pA]
2μA	±2.10000μA	10pA	1MΩ	0.025 + 3nA (3nA) {4nA} [6nA]	500pA (500pA) {500pA} [600pA]
20μA	±21.0000μA	100pA	100kΩ	0.025 + 4nA (6nA) {10nA} [50nA]	0.004 + 600pA (900pA) {1.5nA} [8nA]
200μA	±210.000μA	1nA	10kΩ	0.02 + 40nA (60nA) {100nA} [500nA]	0.003 + 6nA (9nA) {15nA} [80nA]
2mA	±2.10000mA	10nA	1kΩ	0.02 + 400nA (600nA) {1μA} [5μA]	0.003 + 60nA (90nA) {150nA} [800nA]
20mA	±21.0000mA	100nA	100Ω	0.02 + 4μA (6μA) {10μA} [50μA]	0.003 + 600nA (900nA) {1.5μA} [8μA]
200mA	±210.000mA	1μA	10Ω	0.02 + 70μA (100μA) {150μA} [500μA]	0.003 + 10μA (15μA) {20μA} [80μA]
1A	±1.30000A	10μA	1Ω	0.03 + 700μA (1mA) {2mA} [6mA]	0.0045 + 100μA (150μA) {300μA} [900μA]
3A	±3.20000A	10μA	1Ω	0.05 + 1mA (1.5mA) {2mA} [6mA]	0.0075 + 150μA (200μA) {300μA} [900μA]

50V量程型(765611/765612)

直流电压测量

量程	测量范围	分辨率	精度 ±(读数的% + V)	温度系数 ±(读数的% + V)/°C
200mV	±210.000mV	1μV	0.015 + 200μV (250μV) {300μV} [500μV]	0.0025 + 30μV (40μV) {45μV} [60μV]
2V	±2.10000V	10μV	0.015 + 200μV (400μV) {1mV} [5mV]	0.0025 + 30μV (60μV) {200μV} [800μV]
20V	±21.0000V	100μV	0.015 + 8mV (16mV) {40mV} [200mV]	0.0025 + 300μV (600μV) {2mV} [8mV]
50V	±50.1000V	100μV	0.015 + 20mV (40mV) {100mV} [500mV]	0.0025 + 3mV (6mV) {20mV} [80mV]

直流电流测量

量程	测量范围	分辨率	分流电阻	精度 ±(读数的% + A)	温度系数 ±(读数的% + A)/°C
200nA	±210.000nA	1pA	1MΩ	0.05 + 3nA (3nA) {3nA} [4nA]	500pA (500pA) {500pA} [600pA]
2μA	±2.10000μA	10pA	1MΩ	0.025 + 3nA (3nA) {4nA} [6nA]	500pA (500pA) {500pA} [600pA]
20μA	±21.0000μA	100pA	100kΩ	0.025 + 4nA (6nA) {10nA} [50nA]	0.004 + 600pA (900pA) {1.5nA} [8nA]
200μA	±210.000μA	1nA	10kΩ	0.02 + 40nA (60nA) {100nA} [500nA]	0.003 + 6nA (9nA) {15nA} [80nA]
2mA	±2.10000mA	10nA	1kΩ	0.02 + 400nA (600nA) {1μA} [5μA]	0.003 + 60nA (90nA) {150nA} [800nA]
20mA	±21.0000mA	100nA	100Ω	0.02 + 4μA (6μA) {10μA} [50μA]	0.003 + 600nA (900nA) {1.5μA} [8μA]
200mA	±210.000mA	1μA	10Ω	0.02 + 70μA (100μA) {150μA} [500μA]	0.003 + 10μA (15μA) {20μA} [80μA]
0.5A	±0.60000A	10μA	1Ω	0.03 + 700μA (1mA) {2mA} [6mA]	0.0045 + 100μA (150μA) {300μA} [900μA]
1.0A	±1.20000A	10μA	1Ω	0.05 + 1mA (1.5mA) {2mA} [6mA]	0.0075 + 150μA (200μA) {300μA} [900μA]

精度: 23 ± 5°C (保持1年)

5~18°C和28~40°C加上温度系数。

()内的数值是0.1PLC≤积分时间<1PLC; {}内的数值是0.01PLC≤积分时间<0.1PLC。

[]内的数值是0.001PLC≤积分时间<0.01PLC。

功能

信号源	
功能	电压、电流
模式	DC或脉冲 (脉宽: 50 μ s~3,600s)
扫描模式	线性、指数或可编程 (最大100,000步)
触发源	外部或内部定时器1和2(周期: 100 μ s ~ 3600s)
扫描开始源	外部或内部定时器1和2(周期: 100 μ s ~ 3600s)
信号延迟	15 μ s ~ 3600s
响应特性	常规或稳定

测量	
功能	电压、电流、自动、电压表、安培表、电阻测量
积分时间	0.001~25PLC (Power Line Cycle)
触发源	外部或内部定时器1和2 (周期: 100 μ s~3600s)
测量延迟	0 μ s ~ 3600s
测量数据存储	最大100000个数据
平均	移动平均(指定次数: 2~256)
电压感应	2线式或4线式
自动零发生	每次均测量内部零基准并补偿测量值
NULL运算	计算与测量值或用户自定义值之间的差异
用户自定义运算	实时运算用户自定义公式
运算符	+ [加法]、- [减法]、* [乘法]、/ [除法]、 ^ [指数]、% [取模]、 [逻辑OR]、& [逻辑AND]、! [逻辑NOT]、< <= > >= = = != [比较]、= [代入]。
函数	ABS() [绝对值]、SQRT() [平方根]、LN() [对数]、LOG() [对数]、SIN()、COS()、TAN() [三角函数]、ASIN()、ACOS()、ATAN() [反三角函数]、SINH()、COSH()、TANH() [双曲线函数]、RAND() [随机函数]、EDGE() [Logic Change Extraction]、TRUNC() FLOOR() [整数]、ISINF() [无穷大判断]、ISNAN [非数判断]
条件	IF-THEN-ELSE

外部输入/输出

BNC I/O	
接口类型	BNC接口
I/O电平	TTL
I/O逻辑	负逻辑、下降沿
最小脉宽	10 μ s

数字 I/O	
接口类型	D-Sub 15pin(765601/11) half-pitch 50pin(765602/12)
I/O电平	TTL
最小脉宽	10 μ s
信号名称	通道1比较完成 通道1比较结果 LOW 通道1比较结果 IN 通道1比较结果 HIGH 通道2比较完成 通道2比较结果 LOW 通道2比较结果 IN 通道2比较结果 HIGH 数字输出0、1 数字输出2 ~ 15* 数字输入0、1 数字输入2 ~ 15* 连锁输入
* 数字输出2 ~ 15和数字输入2 ~ 15适用于765602或765612。	

同步运行I/O	
接口类型	RJ-11接口 BNC接口(输入、输出各选1个)
I/O电平	TTL
最小脉宽	10 μ s

同步运行I/O信号			
Pin No.	同步输入接口	同步输出接口	
1	输出继电器控制输入	输出继电器控制输出	
2	扫描开始输入	扫描开始输出	
3	触发输入	触发输出	
4	GND	GND	
5	辅助触发输入	辅助触发输出	
6	零源控制输入	零源控制输出	

通信接口

GPIB	
电气和机械特性规格	符合IEEE St'd 488-1978标准
功能规格	SH1, AH1, T6, L4, SR1, RL1, PP0, DC1, DT1, C0
协议	符合IEEE St'd 488.2-1992标准
地址	0 ~ 30

RS232	
接口类型	D-Sub 9-pin
电气规格	符合EIA RS232标准
连接方式	点对点
通信方式	全双工
同步方式	启-停同步
波特率	9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200bps

USB接口	
接口数	1
接口类型	Type B 接口(插座)
电气和机械特性规格	符合USB Rev2.0标准
协议	大容量存储设备、USB-TMC

以太网	
网口数	1
接口类型	RJ-45接口
电气和机械特性规格	符合IEEE 802.3标准
传输方式	100BASE-TX/10BASE-T
传送速度	100Mbps/10Mbps
协议	VXI-11服务器、HTTP服务器、FTP服务器、DHCP客户、命令插槽

一般规格

显示屏	256 × 64 dot VFD
额定电源电压	100~120VAC或200~240VAC
额定电源频率	50/60Hz
消耗功率	约250VA
预热时间	60分钟以上
使用温湿度范围	5°C ~ 40°C、20%~80%RH(无结露)
保存温湿度范围	-15°C ~ 60°C、20%~80%RH(无结露)
最大共模电压	机箱与各端子间: \pm 250Vpk
最大允许输入电压:	
Hi SENSE~Lo SENSE:	\pm 18Vpk(765601/02)
Hi SENSE~Lo SENSE:	\pm 50Vpk(765611/12)
Hi OUTPUT~Lo OUTPUT:	\pm 18Vpk(765601/02)
Hi OUTPUT~Lo OUTPUT:	\pm 50Vpk(765611/12)
Hi SENSE~Hi OUTPUT:	\pm 0.5Vpk
Lo SENSE~Lo OUTPUT:	\pm 0.5Vpk
CH1的各端子~CH2的各端子:	\pm 250Vpk
外部尺寸	约213(W)×132(H)×450(D)mm (不包括突出部分)
重量	约8kg

型号及规格代码

型号	后缀代码	说明
765601		GS820多通道信号源测量仪 18V量程/2-bit数字输入输出型
765602		GS820多通道信号源测量仪 18V量程/16-bit数字输入输出型
765611		GS820多通道信号源测量仪 50V量程/2-bit数字输入输出型
765612		GS820多通道信号源测量仪 50V量程/16-bit数字输入输出型
电源线	-D	UL/CSA标准、符合PSE
	-F	VDE标准
	-R	AS标准
	-Q	BS标准
	-H	GB标准
	-N	NBR标准

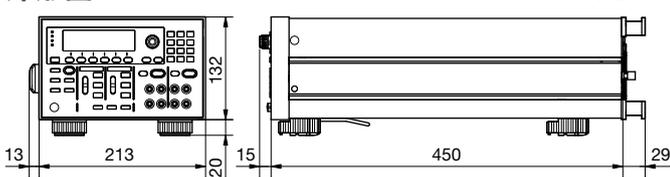
标准配件

电源线、橡皮垫(4个)、测量导线758933(2套)、小鳄鱼夹转接头758922(2套)、操作手册(1套)、外部I/O接口。

机架固定件

型号	名称	规格
751533-E3	机架固定件工具包	EIA单装用
751533-J3	机架固定件工具包	JIS单装用
751534-E3	机架固定件工具包	EIA连装用
751534-J3	机架固定件工具包	JIS连装用

外形图



相关产品



GS610
测量信号源
大量程信号源与测量功能
信号源与测量量程:
±110V与±3.2A



GS200
直流电压/电流源
高精度、高稳定性、低噪音
输出量程: ±30V和±200mA

附件

型号	名称	规格	
758933	测量导线	1套包括1m的安全端子连接线和2个导线(红、黑)	
758917	测量导线	1套包括0.75m的安全端子连接线和2个导线(红、黑)	
758922	鳄鱼夹(小)	1套包括安全端子-鳄鱼夹转接头和2个转接头(红、黑)	
758929	鳄鱼夹(大)	1套包括安全端子-鳄鱼夹转接头和2个转接头(红、黑)	
758921	叉型转接头	1套包括安全端子-叉型转接头和2个转接头(红、黑)	
758924	转接头	BNC-接线柱转接头	
366924	BNC线	1m的BNC-BNC线	
366925	BNC线	2m的BNC-BNC线	
758923*	安全接线夹	1套包括2个弹簧柄型转接头(红、黑)	
758931*	安全接线夹	1套包括2个螺丝固定型转接头(红、黑)	
758960	同步运行线	1m的RJ11 6pin	

⚠ 由于产品特性原因, 接触到金属部分时, 有可能会发生触电。使用时, 请务必注意。

*连接转接头的接线直径:
758923 中心直径: ≤2.5mm, 绝缘层直径: ≤5.0mm
758931 中心直径: ≤1.8mm, 绝缘层直径: ≤3.9mm

注意

- 使用产品前务必仔细阅读操作手册, 以保障操作正确与安全。

■ 本资料中出现的所有公司名称及产品均属于相应公司的注册商标或商标。

横河为保护全球环境采取的措施

- 横河电子产品均在经过ISO140001认证的工厂里开发和生产。
- 为保护全球环境, 横河的电子产品均按照横河公司制定的“产品设计环境保护指南”和“产品设计评定标准”进行设计。

本仪器属于符合EN61326-1和EN55011排放标准的A类(工业环境用)产品。在住宅区使用本仪器可能会产生无线电干扰, 如果发生这种情况, 使用者应为此产生的任何干扰负责。

YOKOGAWA

横河测量技术(上海)有限公司

上海市长宁区天山西路799号603室

北京分公司 北京市东城区祈年大街18号院1号楼兴隆国际大厦A座4楼

广州分公司 广州市越秀区环市东路362-366号好世界广场1610室

深圳分公司 深圳市福田区益田路6009号新世界商务中心2810室

内容如有更改, 恕不提前通知。

电话: 021-22507676 传真: 021-68804987

电话: 010-85221699 传真: 010-85221677

电话: 020-28849908 传真: 020-28849937

电话: 0755-83734456 传真: 0755-83734457

技术支持与服务热线: 400 820 0372



关注官方微信公众号