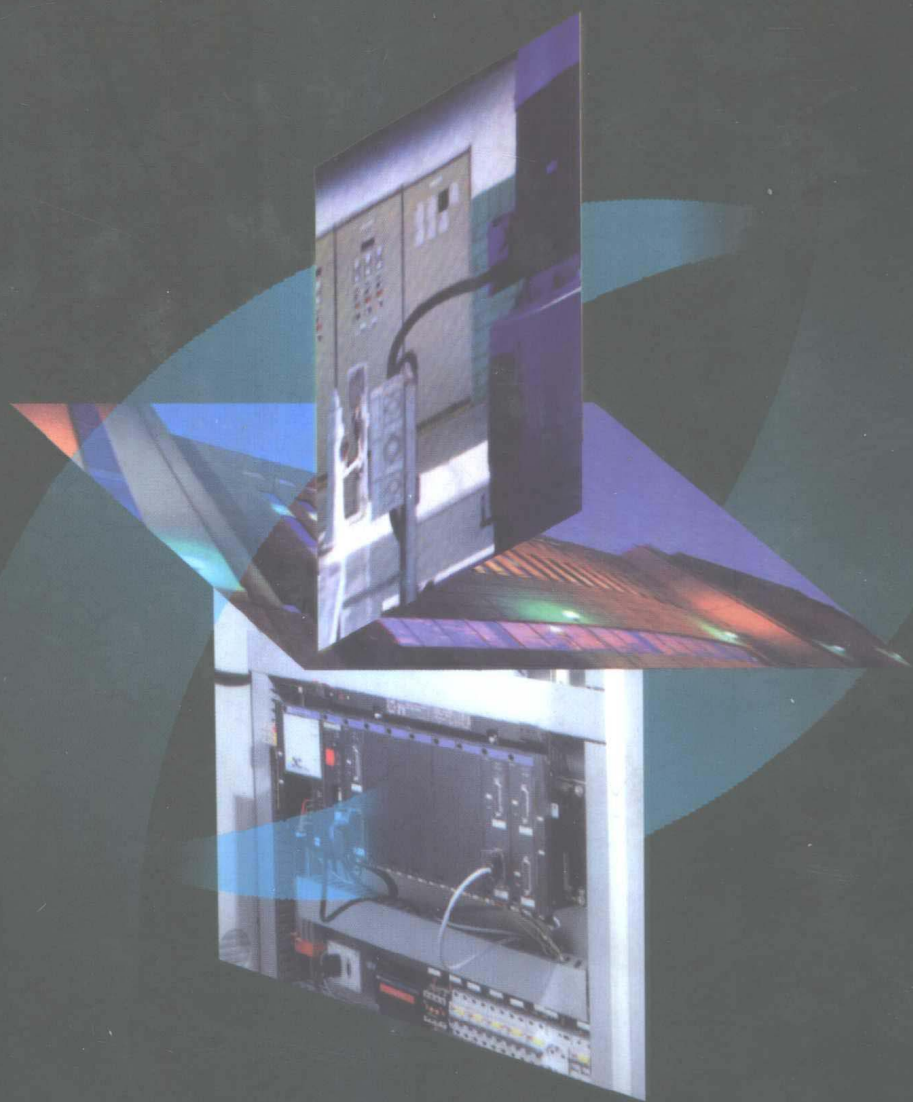


# 民用建筑 电气设备手册

下册

湖南省建筑电气设计情报网组织编写  
戴瑜兴 主编



中国建筑工业出版社

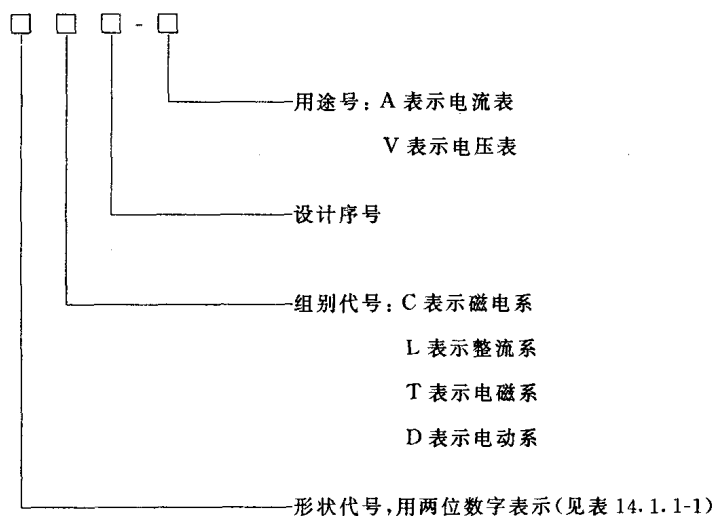
# 14. 电工测量及自动控制仪表

## 14.1 电流表与电压表

### 14.1.1 安装式电流表与电压表

1. 概述 安装式电流表与电压表适于固定安装在控制盘、控制屏、开关板及电气设备面板上，用来测量交直流电路中的电流与电压。

型号含义：



使用条件：

分 类 组 号		A	A <sub>1</sub>	B	B <sub>1</sub>	C
使用条件	温度 (°C)	0~+40		-20~+50		-40~+60
	相对湿度 (%)	95	85	95	85	95
	当时温度 (°C)	+25	+25	+25	+25	+35

2. 技术数据 见表 14.1.1-2、表 14.1.1-3。

表 14.1.1-1

安装式电表第一位、第二位代号一览表(电表外形尺寸按 GB1242—76 的规定)

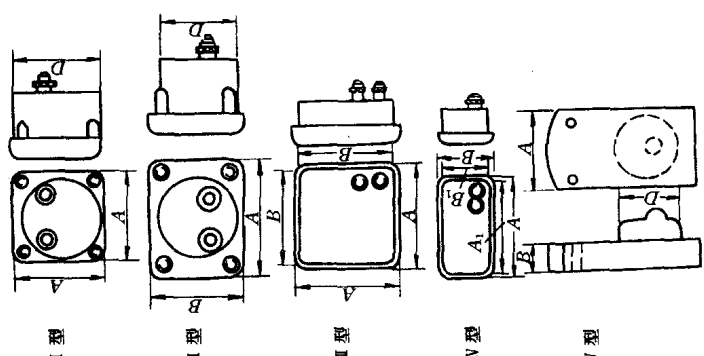
安装式电表外形形状	形状第一位代号 (按正面形状 最大尺寸)	形状第二位代号(按外壳形状特征)									附注		
		0	1	2	3	4	5	6	8	9			
	1	160×160 -B×B II型	160×130 -D I型	160×160 -D I型	160×80 -B×B <sub>1</sub> IV型								
	2	240×240 -B×B II型	240×200 -D I型	240×240 -D I型	240×120 -B×B <sub>1</sub> IV型								
	3	320×320 -B×B II型	320×260 -D I型	320×320 -D I型	320×160 -B×B <sub>1</sub> IV型								
	4	120×120 -B×B III型	120×120 -B×B III型	120×40 V型	120×60 -B×B <sub>1</sub> IV型	100×80 -D II型	120×120 -D I型	120×60 -B×B <sub>1</sub> IV型	100×30 V型				
	5									120×100 -D I型			
	6	80×80 -B×B III型	80×60 -D I型	80×80 -D I型	80×80 -D I型					80×25 V型			
	8	60×60 -B×B III型				60×60 -D I型		60×50 -D I型	60×20 V型	50×16 V型			
	9	40×40 -B×B III型	40×40 -D I型	30×30 -D I型	20×20 -D I型	10×10 -D I型	40×32.5 -D I型	30×12 V型	40×14 V型	20×10 V型			

表 14.1.1-2

直流电流表与电压表技术数据

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家 <sup>①</sup>
1C2-A	直流电流表	1,3,5,10,15,20,30,50,75,100,200,300,500mA	1.5	直接接入		B 组	(1)(4)(2)(3)(5) (6)(7)(10)(11)
		1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50A		外附定值分流器			
		75,100,150,200,300,500,750A		直接接入			
1C2-V	直流电压表	1,1.5,2,3,4,5,6,7.5,10kA	1.5	经外附定值电阻接入			
		3,7.5,15,30,50,75,100,150,250,300,450,600V		直接接入			
		1,1.5,3kV		外附定值分流器			
6C2-A	直流电流表	50,100,150,200,300,500μA	1.5	直接接通	能在湿热霉 菌、盐雾等恶 劣条件下工作	C 组	(3)(8)(9)(2)(12)
		1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500mA		直接接通			
		75,100,150,200,300,500,750A		外附分流器			
6C2-V	直流电压表	1,1.5,2,3,4,5,6,7.5,10kA	1.5	直接接通			
		1.5,3,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,250,300,450,500,600V		外附分流器			
		0.75,1,1.5kV		直接接入			
13C3-A	直流电流表	500,800μA	1.5	直接接入	广角度,抗 冲击,适于与 移动设备配套 使用	C 组	(25)
		1,3,5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500,750mA		配用 75mV 外附定 值分流器			
		1,2,3,5,7.5,10A		直接接入			
13C3-V	直流电压表	15,20,30,50,75,100,150,200,300,500,750A	1.5	直接接入			
		1,1.5,2,3,4,5,5.6,7.5kA		直接接入			
		3,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,250,300,350,500,600V		直接接入			
16C2-A	直流电流表	1,3,5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500,750mA	1.5	直接接通	外形为槽形 占用面积小	B 组	(13)(14)(8)(15) (16)(3)(10)(17) (5)(18)
		1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50A		外附分流器			
		75,100,150,200,300,500,750A		直接接通			
16C13-A	直流电压表	1,1.5,2,3,4,5,6,7.5,10kA	1.5	外附分流器			
		3,5,7.5,15,30,50,75,100,150,250,300,450,600V		直接接通			
		0.75,1,1.5,3kV		外附电阻器			

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
16C14-A	直流电流表	50, 100, 150, 200, 300, 500 $\mu$ A ±25, ±50, ±100, ±150, ±250, ±300, ±500 $\mu$ A 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500mA 1, 2, 3, 5, 7.5, 10A	1.5	直接接通	从内部推出 式安装	B组	(3)(4)
		15, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A 1, 2, 3, 5, 7.5, 10kA					
16C14-V	直流电压表	1.5, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V 750, 1000, 1500V	1.5	直接接通 外附 FJ17 型定值 电阻器			
		1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500mA 1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30A 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A 1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA					
42C6-A	直流电流表	3, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V 0.75, 1, 1.5kV	1.5	直接接通 外附定值分流器		B组	(2)(3)(12)(6)(19)
		100, 200, 300, 500 $\mu$ A 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 500, 750mA 1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50A 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A 1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 10kA					
42C6-V	直流电压表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA 3, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V 0.75, 1, 1.5kV	1.5	直接接通 外附定值分流器			
		100, 200, 300, 500 $\mu$ A 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 500, 750mA 1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50A 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A 1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 10kA					
42C20-A	直流电流表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 10kA 1.5, 3, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V 750V, 1, 1.5kV	1.5	直接接通 外附分流器 直接接通 外附定值电阻器	此表为高精 度机电一体化 新产品	B组	(1)
		100, 200, 300, 500 $\mu$ A 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 500, 750mA 1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50A 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A 1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 10kA					
42C20-V	直流电压表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 10kA 1.5, 3, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V 750V, 1, 1.5kV	1.5	直接接通 外附定值电阻器			
		100, 200, 300, 500 $\mu$ A 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 500, 750mA 1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50A 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A 1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 10kA					

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
44C1-A	直流电流表	50, 100, 150, 200, 300, 500 $\mu$ A	1.5	直接接通		B组	(23)(13) (5)(20) (3)(18)
44C2-A		1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500mA					
		1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20A					
		30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A					
44C1-V	直流电压表	1, 1.5, 2, 3kA	1.5	直接接通		B组	(23)(13) (5)(20) (3)(18)
44C2-V		1, 1.5, 2, 3, 5kV					
		1, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V					
46C1-A	直流电流表	1, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500mA	1.5	直接接通	外形为槽形 占用面积小	B组	(2)(3)(4)(13)
		1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20A					
		30, 50, 75, 150, 200, 300, 500, 750A					
		1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA					
46C1-V	直流电压表	3, 7.5, 5, 15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 600V	1.5	直接接通		B组	(39)(40)(35)(24)(18) (31)(16)(32)(30)(27) (13)(15)(23)(33)(28) (6)(3)(20)(8)(26) (34)(19)(10)(5) (38)(12)
		1, 1.5, 3kV					
59C2-A	直流电流表	50, 100, 150, 200, 300, 500 $\mu$ A	1.5	直接接通		B组	(39)(40)(35)(24)(18) (31)(16)(32)(30)(27) (13)(15)(23)(33)(28) (6)(3)(20)(8)(26) (34)(19)(10)(5) (38)(12)
59C9-A		1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500mA					
59C15-A		1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20A					
		30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750A					
		1, 1.5, 2, 3kA					
59C2-V	直流电压表	1, 5, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V	1.5	直接接通		B组	(39)(40)(35)(24)(18) (31)(16)(32)(30)(27) (13)(15)(23)(33)(28) (6)(3)(20)(8)(26) (34)(19)(10)(5) (38)(12)
59C10-V		0.75, 1, 1.5, 2, 3, 5kV					
59C15-V		0.75, 1, 1.5, 2, 3, 5kV					

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
59C23-A	直流电流表	50,100,150,200,300,500 $\mu$ A ±25,±50,±100,±150,±250,±300,±500 $\mu$ A 1,2,3,5,10,15,20,30,40,50,75,100,150,200,300, 500mA 1,2,3,5,7.5,10A	1.5	直接接通	内部推出式 安装	B 组	(3)(4)
		外附 FLZ 型分流器					
59C23-V	直流电压表	15,20,30,40,50,75,100,150,200,300,500,750A 1,2,3,5,7.5,10kA	1.5	直接接通			
		1.5,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,250, 300,450,500,600V 750,1000,1500V		外附 FJ17 型定 值电阻器			
61C5-A	直流电流表	1,2,3,5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500mA 1,2,3,5,7.5,10A	1.5	直接接通		C 组	(20)(4)
		15,20,30,50,75,100,150,200,300,500,750A 1,1.5kA		外附定值分流 器 75mV			
61C5-V	直流电压表	3,7.5,15,30,50,75,100,150,250,300,500,600V 1,1.5kV	1.5	直接接通			
		50,100,150,200,300,500 $\mu$ A		外附电阻器 5mA			
62C4-A	直流电流表	1,2,3,5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500mA 1,2,3,5,7.5,10,15,20A	1.5	直接接通		B 组	(23)(24)(20)(27)
		30,50,75,100,150,200,300,500,750A 1,1.5,2,3kA		外附定值分流器			
612C4-V	直流电压表	1.5,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,250, 300,450,500,600V 0.75,1,1.5,2,3,5kV	2.5	直接接通	绝缘性能密 封性能均好		
				外附定值附加电阻			

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
62C12-A	直流电流表	50,75,100,150,200,300,500,750 $\mu$ A 1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300, 500mA 1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50A	2.5	直接接入	适于与无线 电设备及电源 开关板配套使 用	C 组	(28)
		外接定值分流器					
		直接接入					
62C12-V	直流电压表	75,100,150,200,300,500,750mV 1,1.5,2.5,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200, 250,300,400,450,460,500,600V	2.5	直接接入			
		直接接入					
		直接接入					
69C7-A	直流电流表	100,150,200,300,500 $\mu$ A 1,2,3,5,10,20,30,50,75,100,150,200,300,500mA 1,2,3,5,7.5,10A 15,20,30,50,75,100,150,200,300,500,750A 1,1.5,2,3,4,5,5.6,7.5kA	2.5	直接接入	具有良好的 耐机械力作 用的性能	B 组	(25)
		直接接入					
		直接接入					
69C7-V	直流电压表	3,7.5,15,30,50,75,100,150,250,300,500,600V 50,75,100,150,200,300,500,750 $\mu$ A 1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300, 500mA 1,2,3,5,7.5,10A 15,20,30,50,75,100,200,250,300,500,750A, 1,1.5kA	2.5	直接接入	耐机械力 作用	B 组	(28)(18)(3)(12)(32) (35)(23)(30)(16)(27) (21)(19)(24)(10)
		直接接入					
		直接接入					
69C9-V	直流电压表	75,100,150,200,300,500,750mV 1,1.5,2.5,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200, 250,300,400,450,460,500,600V	2.5	直接接入			
		直接接入					
		直接接入					



续表

型号	名称	量 量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
81C1-A	直流电流表	50,75,100,150,200,500,750 $\mu$ A 1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300, 500mA 1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50A	2.5	直接接入	耐受力 机械力 作用	B组 C组	(28)(23)(12)(20)(24)
		外附定值分流器					
81C1-V	直流电压表	75,100,150,200,250,300,500,750A 1,1.5kA	2.5	直接接入			
		75,100,150,200,300,500,750mV 1,1.5,2.5,3.5,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200, 250,300,400,450,460,500,600V					
81C10-A	直流电流表	50,100,150,200,300,500 $\mu$ A 内阻 $\leq$ 6100,2100,2700,2700,1300,600 $\Omega$	2.5	直接		C组	(12)
		1,2,3,5,10,20,30,50,100,200,300,500mA					
		1,2,3,5,7.5,10A					
		20,30,50,75,100,150,200,300,500,750A 1,1.5kA					
81C10-V	直流电压表	1.5,3,7.5,15,30,50,75,150,250,300,450,600V 750V 1,1.5kV	2.5	直接	密封好,防 尘防溅防颠簸	C组	(12)
		100,150,200,300,500 $\mu$ A					
		1,2,3,5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500mA 1,2,3,5,7.5,10A					
84C4-A	直流电流表	15,20,30,50,75,100,150,200,300,500,750A 1,1.5,2,3,4,5,5,6,7.5kA	2.5	直接接入	具有良好的 耐受力 机械力性 能	C组	(25)
		3,7.5,15,30,50,75,100,150,250,300,500,600V					
84C4-V	直流电压表	3,7.5,15,30,50,75,100,150,250,300,500,600V	2.5	直接接入 配用75mV外 附定值分流器 直接接入			

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
84C7-A	直流电流表	50,75,100,150,200,300,500,750 $\mu$ A 1,2,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300, 500mA 1,2,3,5,7.5,10,15,20A	2.5	直接接入	功率消耗小 体积小巧,外 形新颖	B <sub>1</sub> 组	(28)
		外附定值分流器					
84C7-V	直流电压表	75,100,150,200,300,500,750mV 1,1.5,2.5,3.5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,200, 300,400,450,460,500,600V 1,1.5kA	2.5	直接接入			
85C1-A	直流电流表	50,100,150,200,300,500,750 $\mu$ A	2.5	直接接通		B <sub>1</sub> 组	(8)(29)(28)(26)(13) (5)(12)(15)(20)(6) (21)(8)(3)(27)(23) (17)(30)(31)(32)(1)
		外附分流器					
85C1-V	直流电压表	1,2,3,5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500mA 1,2,3,5,7.5,10A 15,20,30,50,75,100,150,200,300,500,750A 1,1.5kA	2.5	直接接通			
		外附电阻器					
91C2-A	直流电流表	50,100,150,200,300,500 $\mu$ A	5.0	直接接通	绝缘及密封 性能好	C组	(1)(3)(4)(33)(16)
		1,2,5,10,15,30,50,75,100,150,200,300,500mA 1A 2,3,5,10,15,20,30,50A					
91C2-V	直流电压表	1,5,3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,250,300,450, 500,600V 50,100,150,200,300,500 $\mu$ A	5.0	直接接通			
91C4-A	直流电流表	1,2,5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,500mA 1A	5.0	直接接通	外形美观轻 巧,视域宽广	B组	(16)(10)(28)(3)(12) (40)(20)(30)(33)
		2,3,5,10,15,20,30,50A					
91C4-V	直流电压表	1,5,3,5,7.5,10,30,50,75V 100,150,250,300,450,500,600V	5.0	直接接通			

续表

型号	名称	量限	准确度 ±(%)	接入方式	特点	使用条件	生产厂家
2181-00 2101-30	Z系列 直流电流表	500 $\mu$ A 1, 2, 5, 7, 5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500mA 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30A	1.5	直接接通 2181型 15~30A外附FL13 型分流器	引进产品	温度 0~40 $^{\circ}$ C	(1)
		50, 75, 100, 150, 200, 500, 750A 1, 1.5, 2, 3, 5, 6kA		外附FL29型分流器 直接接通 外附FJ40型定 值电阻器			
2181-00 2101-30	Z系列 直流电压表	3, 5, 7, 5, 10, 15, 30, 50, 75, 100, 150, 300, 450, 500V 600, 750V 1, 1.5, 2, 3kV	1.5	直接接通	引进产品准 确度高可靠性 强外形美观结 构先进H96N A 为方形, HV 96/240 $^{\circ}$ 为广 角度仪表, S96 $\times$ 24为窄 槽形	温度 -10~ +50 $^{\circ}$ C 湿度 $\leq$ 75%	(4)
		25, 40, 60, 100, 150, 250, 400, 600 $\mu$ A 1, 1.5, 2, 5, 4, 5, 6, 10, 15, 20, 25, 40, 60, 100, 150mA 250, 400, 600mA 1, 1.5, 2, 5, 4, 6, 10, 15, 25, 40A		直接接通 配用分流器 直接接通 配用附加电阻			
H96N	直流电流表	60, 100, 150, 250, 400, 600mV 1, 1.5, 2, 5, 4, 6, 10, 15, 25, 40, 60, 100, 150, 250V 400, 500, 600V	1.0 1.5	直接接通 配用分流器 直接接通 配用附加电阻	引进产品准 确度高可靠性 强外形美观结 构先进H96N A 为方形, HV 96/240 $^{\circ}$ 为广 角度仪表, S96 $\times$ 24为窄 槽形	温度 -10~ +50 $^{\circ}$ C 湿度 $\leq$ 75%	(4)
		100, 150, 250, 400, 600 $\mu$ A 1, 1.5, 2, 5, 4, 5, 6, 10, 15, 20, 25, 40, 50, 60, 100, 150, 250, 400, 600mA 1, 1.5, 2, 5, 4, 6, 10, 15, 25, 40A	直接接通 配用分流器 直接接通 配用附加电阻				
HA96/240 $^{\circ}$	直流电流表	60, 100, 150, 250, 400, 600mV 1, 1.5, 2, 5, 4, 6, 10, 15, 25, 40, 60, 100, 150, 250, 400V 500, 600, 750V	1.0 1.5	直接接通 配用分流器 直接接通 配用附加电阻	引进产品准 确度高可靠性 强外形美观结 构先进H96N A 为方形, HV 96/240 $^{\circ}$ 为广 角度仪表, S96 $\times$ 24为窄 槽形	温度 -10~ +50 $^{\circ}$ C 湿度 $\leq$ 75%	(4)
		100, 150, 250, 400, 600 $\mu$ A 1, 1.5, 2, 5, 4, 5, 6, 10, 15, 20, 25, 40, 60, 100, 150, 250, 400, 600mA 1A	直接接通 配用分流器 直接接通 配用附加电阻				
HV96/240 $^{\circ}$	直流电压表	60, 100, 150, 250, 400, 600mV 1, 1.5, 2, 5, 4, 6, 10, 15, 25, 40, 60, 100, 150, 250, 400V 500, 600, 750V	1.0 1.5	直接接通 配用分流器 直接接通 配用附加电阻	引进产品准 确度高可靠性 强外形美观结 构先进H96N A 为方形, HV 96/240 $^{\circ}$ 为广 角度仪表, S96 $\times$ 24为窄 槽形	温度 -10~ +50 $^{\circ}$ C 湿度 $\leq$ 75%	(4)
		100, 150, 250, 400, 600 $\mu$ A 1, 1.5, 2, 5, 4, 5, 6, 10, 15, 20, 25, 40, 60, 100, 150, 250, 400, 600mA 1A	直接接通 配用分流器 直接接通 配用附加电阻				
S96 $\times$ 26	直流电流表	60, 100, 150, 250, 400, 600mV 1, 1.5, 2, 5, 4, 6, 10, 15, 25, 40, 60, 100, 150, 250, 400, 600V	1.0 1.5 2.5	直接接通 外附分流器 75mV, 150mV 300mV 直接接通 附加电阻 5mA	引进产品准 确度高可靠性 强外形美观结 构先进H96N A 为方形, HV 96/240 $^{\circ}$ 为广 角度仪表, S96 $\times$ 24为窄 槽形	温度 -10~ +50 $^{\circ}$ C 湿度 $\leq$ 75%	(4)
		60, 100, 150, 250, 400, 600mV 1, 1.5, 2, 5, 4, 6, 10, 15, 25, 40, 60, 100, 150, 250, 400, 600V	直接接通 外附分流器 75mV, 150mV 300mV 直接接通 附加电阻 5mA				

① 生产厂家编号见表 14.1.1-4.

表 14.1.1-3 交流电流表与电压表技术数据

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家 <sup>①</sup>
1T1-A	交流电流表	1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200A	1.5	直接接入		B 组	(1)(4)(2)(3)(5) (6)(7)(10)(11)
		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 750, 800A		经电流互感器 (次级电流 5A)			
1T1-V	交流电压表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA	1.5	直接接入		B 组	(1)(4)(2)(3)(5) (6)(7)(10)(11)
		15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		经电压互感器 (次级电压 100V)			
6L2-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50A	1.5	直接接通	能在有霉菌 盐雾等恶劣条 件下工作	C 组	(8)(21)(9)(3)(12) (2)(37)
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200A		经电流互感器 接通次级 5A			
		300, 400, 600, 750A		直接接通			
		1, 1.5, 2, 3, 5, 6, 7.5, 10kA		经电压互感器接 通次级电压 100V			
6L2-V	交流电压表	0.5, 5A	1.5	直接接通		C 组	(8)(21)(9)(3)(12) (2)(37)
		10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300A		经电压互感器接 通次级电压 100V			
		400, 500, 600, 750, 800A		直接接通			
		1, 1.5, 4, 5, 6, 8, 10kA		直接接入			
13L1-A	交流电流表	1, 3, 6, 10, 15, 35, 110kV	2.5	经电流互感器接 通次级电流 5A	广角度抗冲击	C 组	(25)
		220, 380kV		直接接入			
		3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 60, 75V		经 380/127V 或 380/100VPT 接入			
		100, 120, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V		经 3k/100VPT 接入			
13L1-V	交流电压表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50A	2.5	直接接入		C 组	(25)
		5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 750, 800A		经 6k/100VPT 接入			
		1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA		经 10k/100VPT 接入			
		30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		经 15k/100VPT 接入			
13L1-V	交流电压表	450V	2.5	直接接入		C 组	(25)
		3, 6kV		经 35k/100VPT 接入			
		7, 2kV		经 380/127V 或 380/100VPT 接入			
		12kV		经 3k/100VPT 接入			
13L1-V	交流电压表	18kV	2.5	直接接入		C 组	(25)
		42kV		经 6k/100VPT 接入			

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
16L1-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50A	1.5	直接接通	外形为槽形 占用面积小	B <sub>1</sub> 组	(15)(6)(10)(3) (18)(17)(37)(9)
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 750A		配用电流互感器 二次侧电流 0.5, 5A			
		1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA		直接接通			
16L1-V	交流电压表	15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V	1.5	配用电压互感器 二次侧电压 50, 100V	外形为槽形 占用面积小	B <sub>1</sub> 组	(1)
		3.6, 7.2, 12, 18, 42, 150, 300, 460kV		直接接通			
		0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A		外附电流互感器			
16L8-A	交流电流表	5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 750A	1.5	直接接通	外形为槽形 占用面积小	B <sub>1</sub> 组	(1)
		1, 1.5, 2, 3kA		配用电流互感器			
		15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		直接接通			
16L8-V	交流电压表	3.6, 7.2, 12, 18, 42, 150, 300, 460kV	1.5	配用电压互感器	外形为槽形 占用面积小	B <sub>1</sub> 组	(14)(8)(3) (15)(5)
		0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A		直接接通			
		5, 10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 150A		经电流互感器 接通次级 5A			
16T2-A	交流电流表	200, 300, 400, 600, 750A	1.5	直接接通	外形为槽形 占用面积小	B <sub>1</sub> 组	(14)(8)(3) (15)(5)
		1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA		直接接通			
		15, 30, 50, 75, 150, 250, 450, 600V		经电压互感器 接入次级电压 100V			
16T2-V	交流电压表	450, 600V	1.5	直接接通	从内部推出 式安装	B组	(3)(4)
		3.6, 7.2, 12, 18, 42, 150, 300, 460kV		配用电流互感器 二次侧电流 5A			
		0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20A		直接接通			
16L14-A	交流电流表	5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 75, 80, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 750, 800A 及 1, 1.5, 2, 3, 5, 10kA	2.5	配用电流互感器 二次侧电压 100V	从内部推出 式安装	B组	(3)(4)
		5, 7.5, 10, 15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		直接接通			
		450, 500, 600V		配用电流互感器 二次侧电流 5A			
16L14-V	交流电压表	1, 2, 4, 7.5, 12, 20, 45, 150, 300, 450kV	2.5	直接接通	从内部推出 式安装	B组	(3)(4)
		0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 30, 50A		配用电流互感器 二次侧电压 100V			
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 450, 500, 600A		直接接通			
42L6-A	交流电流表	5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 450, 500, 600A	1.5	配用电流互感器 二次侧电压 100V	从内部推出 式安装	B组	(12)(20)(35)(19) (16)(3)(5)(37)(31)
		15, 20, 30, 50, 60V		直接接通			
		15, 20, 30, 50, 60V		直接接通			
42L6-V	交流电压表	15, 20, 30, 50, 60V	1.5	直接接通			

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
42L9-A	交流电流表	0.5,1,2,3,5,10,15,20,30,50A	1.5	直接接通		B <sub>1</sub>	(19)
		5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,400,500,600,750A		经电流互感器 接通次级电流 5A			
		1,1.5,2,3,4,5,6,7,5,10kA		直接接通			
42L9-V	交流电压表	15,30,50,75,100,150,250,300,450,500,600V	1.5	直接接通			
		3,7.5,12,15,150,300,450kV		经电压互感器接 通次级电压 100V			
42L20-A	交流电流表	0.5,1,2,3,5,10,15,30A	1.5	直接接通	此表为高精 度机电一体化 新产品	B 组	(1)
		5,10,15,30,50,75,100,150,300,450,500,750A		配用电流互感器 二次侧电流 5A			
		1,2,3,5,7.5,10kA		直接接通			
42L20-V	交流电压表	30,50,75,100,150,250,300,500,600V	1.5	直接接通			
		3,6,7.2,12,18,42,72,150,300,450kV		配用电压互感器 二次侧电压 100V			
44L1-A	交流电流表	0.5,1,2,3,5,10,20A	1.5	直接接通		B 组	(23)(3)(28)(15) (21)(34)(29)(17) (31)(35)(16)(33) (30)(27)(20)(18) (32)(13)(6)(36)(5)
		5,10,15,20,30,50,75,100,150,200,300,400,600,750A		经电流互感器接 通次级电流 5A			
		1,5,2,3,4,5,6,7,5,10kA		直接接通			
44L1-V	交流电压表	3,5,7.5,10,15,20,30,50,75,100,150,250,300,450,500,600V	1.5	经互感器接 通次级电压 100V			
		1,3,6,10,15,35,60,100,220,380kV		直接接入			
44L13-A	交流电流表	0.5,1,2,5,5,10A	1.5	直接接入	外形为矩形	B 组	(22)
		15,20,30,50,75,100,150,200,300,450,600,750A		经电流互感器			
		1,1.5kA		直接接入			
44L13-V	交流电压表	10,15,30,50,75,100,150,250,300,450V	1.5	直接接入			
		450,600,750V		经电压互感器			
		1,1.5kV					

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
46L1-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50A	1.5	直接接入	外形为槽形 占用面积小	B 组	(3)(4)(2)(13)
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 500, 750A		经电流互感器 接入次级电流 5A			
46L1-V	交流电压表	1, 1.5, 2, 3, 5, 7.5, 10kA	1.5	直接接入			
		20, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		经电压互感器			
46L2-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20A	1.5	直接接入	外形为槽形 占用面积小	B <sub>1</sub> 组	(1)
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 750A		配用电流互感器			
46L2-V	交流电压表	1, 1.5, 2, 3kA	1.5	直接接通			
		5, 7.5, 10, 15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		经电压互感器			
59L1-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A	1.5	直接接通		B 组	(5)(13)(16)(36)(34) (17)(38)(19)(32)(35) (3)(24)(31)(30)(23) (15)(27)(28)(20)(18)
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 600, 750A		配用电流互感器二 次侧电流 0.5, 5A			
59L2-A	交流电压表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA	1.5	直接接通			
		3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		配用电流互感器二 次侧电压 50, 100V			
59L10-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A	1.5	直接接通		B <sub>1</sub> 组	(23)(24)
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 750A		经电流互感器接通 次级电流 5A			
59L10-V	交流电压表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA	1.5	直接接通			
		3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		经电压互感器接通 次级电压 100V			
59L10-V	交流电压表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA	1.5	直接接通			
		3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V		经电压互感器接通 次级电压 100V			
59L10-V	交流电压表	1, 3, 6, 10, 15, 35, 60, 100, 220, 380kV	1.5	直接接通			
		1, 3, 6, 10, 15, 35, 60, 100, 220, 380kV		经电压互感器接通 次级电压 100V			

续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
59L23-A	交流电流表	5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, 75, 80, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 750, 800A 1, 1.5, 2, 3, 5, 10kA	2.5	配用电流互感器 二次侧电流 5A	内部推出式 安装	B <sub>1</sub> 组	(4)
		0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20A	1.5	直接接通			
59L23-V	交流电压表	5, 7.5, 10, 15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V	1.5	直接接通			
		450, 500, 600V 1, 2, 4, 7.5, 12, 20, 45, 150, 300, 450kV	2.5	配用电压互感器			
61L1-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A	2.5	直接接通			
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 750A 1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA		经电流互感器接 通次级电流 5A			
61L1-V	交流电压表	3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V	2.5	直接接通			(20)(23)(24)
		1, 3, 6, 10, 15, 35, 60, 100, 220, 380kV		经电压互感器接 通次级电压 100V			
61L5-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A	1.5	经电流互感器接 通次级电流 5A			
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 750, 1000A		直接接通			
61L5-V	交流电压表	3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 450, 500, 600V	1.5	直接接通			
		100, 200, 300, 500mA 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50A		经电压互感器接 通次级电压 100V			
61T1-A	交流电流表	10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150A	2.5	配用次级电流为 5A 的电流互感器	另备有中频 电流电压表, 可测 400~1500 Hz 范围内的交 流电流电压	C组	(28)(34)
		200, 300, 400, 500, 600, 1000, 1500A 15, 30, 50, 75, 150, 250V 300, 450, 460, 500V		直接接通			
61T1-V	交流电压表			直接接通			



续表

型号	名称	量 限	准确度 ±(%)	接入方式	特 点	使用条件	生产厂家
62L4-A	交流电流表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A	1.5	直接接入	C 组		(23)(20)(24)
		5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 750A		经电流互感器接入 通次级电流 5A			
		1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA		直接接入			
62L4-V	交流电压表	3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V	2.5	直接接入			
		1, 3, 6, 10, 15, 35, 60, 100, 220, 380kV		经电压互感器接入 通次级电压 100V			
		50, 100, 150, 200, 300, 500, 750mA		直接接入			
62T2-A	交流电流表	1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50A	2.5	配用次级电流为 0.5 或 5A 的电流互感器	有热带型和普通型两种, 防外磁场等级 II 级	C 组	(28)(19)(33) (8)(39)(26)(9)
		10, 15, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 600A		直接接入			
		1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA		配用次级电压为 50 或 100V 的电压互感器			
62T2-V	交流电压表	30, 50, 75, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 450, 460, 500, 600V	2.5	直接接入			
		1, 1.5, 3, 3.6, 5, 7.2, 12, 36, 72, 150, 300, 460kV		直接接入			
		100, 300, 500mA		直接接入			
62T4-V	交流电流表	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50A	1.5	直接接入	防尘、防溅、抗颠簸	C 组	(12)
		10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 600, 1000, 1500A		直接接入			
		30, 100, 150, 250, 460V		配电流互感器如 10/5			
62T51-V	交流电压表	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 20A	2.5	直接接入	用于中频设备配套频率范围 50~1500Hz	B 组	(8)(28)(33)(19)(12) (13)(39)(40)(29)(26) (34)(5)(40)(9)
		5, 10, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 600, 750, 800A		直接接入			
		1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10kA		直接接入			
63L10-A	交流电流表	30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 500, 600V	2.5	直接接入			
		450V		经 380/127V 或 380/100VPT 接入			
		3, 6kV		经 3k/100VPT 接入			
63L10-V	交流电压表	7, 2kV	2.5	经 6k/100VPT 接入	具有良好的耐受力, 防震性能	C 组	(25)
		12kV		经 10k/100VPT 接入			
		18kV		经 15k/100VPT 接入			
		42kV		经 35k/100VPT 接入			
				经 35k/100VPT 接入			