



产品样本

CHANPIN · YANG BEN

上海第二电表厂

一、精 密 仪 表

(一) 磁 电 系 仪 表

目 录

一、精密仪表

(一) 磁电系仪表

- | | |
|--|----|
| 1. C30 1.0 级(船用)毫安; 安培; 毫伏; 伏特; 伏安表····· | 2 |
| 2. C28-V 0.5 级(船用)伏特表····· | 5 |
| 3. C31 0.5 级微安; 安培; 毫伏; 伏特; 伏安表····· | 7 |
| 4. C38 0.5 级(高灵敏度)微安; 毫伏; 毫伏微安表····· | 10 |
| 5. C41 0.2 级微安; 毫安; 安培; 毫伏; 伏特; 伏安表····· | 12 |
| 6. C50 0.1 级安; 毫安; 安培; 毫伏; 伏特; 伏安表····· | 15 |

(二) 电动系仪表

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 7. D26 0.5 级毫安; 安培; 伏特; 瓦特表····· | 20 |
| 8. D9-1 0.5 级(中频)毫安; 安培; 伏特; 瓦特表····· | 23 |
| 9. D26-cos φ 1.0 级单相相位表····· | 26 |
| 10. D31- φ 1.0 级三相相位表····· | 28 |
| 11. D3HZ-1 0.5 级频率表····· | 30 |
| 12. D34-W 0.5 级单相低功率因数瓦特表····· | 32 |
| 13. D33-W 1.0 级三相瓦特表····· | 35 |
| 14. D38 0.5 级(宽频)安培; 伏特; 瓦特表····· | 38 |
| 15. D37-W 0.5 级(宽频)低功率因数瓦特表····· | 40 |

(三) 电磁系仪表

- | | |
|-----------------------------------|----|
| 16. T24 0.2 级(宽频)毫安; 安培; 伏特表····· | 46 |
| 17. T24 0.2 级安伏; 安培表····· | 49 |
| 18. T30 0.1 级安培; 伏特表····· | 51 |

(四) 整流系仪表

- | | |
|-------------------------------|----|
| 19. L2-V 1.0 级(宽频)平均值电压表····· | 55 |
|-------------------------------|----|

(五) 特种用途仪表

20. ZC32 0.5 级欧姆表	59
-------------------	----

二、电子仪器

(一) 数字仪表

21. PD1 直流电压表	63
22. PX-1C 数字相位计(ϕ -V 转换器)	65

(二) 电源装置

23. FY79 可变相位信号发生器	69
24. JW-30 晶体管直流稳流器	71
25. YJ32 晶体管直流稳压器	73
26. YJV-1 直流标准电压源	75
27. YJAV-1 直流标准电流电压源	77

(三) 工业测试仪器

28. DDW 光点矢量瓦特表	83
39. DD 光点矢量瓦特表式动平衡试验机电气测量装置	86
30. ML1 相敏电压表	89
31. PY1 数字转矩转速测量仪	92
32. PZK 数字定值控制仪	94

(四) 新产品介绍

PS4-1 型数字功率表	99
ZD 型振动测量仪	101
交流电动机自动测试装置	103
PY-1A 型数字转矩转速测量仪	105
ZJ 型转矩传感器	107
产品参考价格	108
订货须知	109

(一) 磁电系仪表

概 述

直流测量用的仪表大多采用磁电系结构。因为它具有灵敏度高、功率消耗小、精度高的优点，故被广泛采用。从几微安到几千安培和几毫伏到几千伏的直流电流和电压，都可以应用这种仪表进行测量。此外还可以做许多间接测量，如通过变换器或整流器等，对非电量（温度、压力、位移等）或交流电量进行测量。

由于仪表灵敏度以及量限的不同，低量限的电流表被称为微安表（符号为 μA ）和毫安表（符号为 mA ），一般量限和高量限的电流表，称为安培表（符号为 A ）；低量限的电压表被称为毫伏表（符号为 mV ），而微伏表是很少有的。一般量限的称为伏特表（符号为 V ）。

本厂生产的磁电系结构的直流仪表，均为可携式精密级。精度由 0.1 级 $\sim$ 1.0 级。使用仪表直接测量时：毫伏表最低由 1 毫伏 (mV) 至伏特表 1500 伏 (V)。微安表由 1 微安 (μA) 至安培表 30 安 (A)。利用外附分流器，可扩大电流量限到 6000 安 (A) 或以上。

磁电系仪表的优点：

- (1) 准确度高
- (2) 灵敏度高
- (3) 外磁场影响小
- (4) 消耗功率较小
- (5) 温度影响误差较小等。

磁电系仪表的缺点：

- (1) 只能适用于直流测量（如外附变换器也可做为交流电量和非电量测量）
- (2) 过载能力差
- (3) 结构较复杂，价格较贵。

C30 型 毫安；毫伏；伏安表

(1.0 级 船用仪表)



特点简介：

C30 型磁电系电表系列是一种具有防溅式防护性能的仪表，并且具有一定的防颠簸性能。因此适用于野外以及船上使用，各工厂、学校、实验室亦可使用。仪表体积较小，每台仪表均附有携带箱一只，携带使用方便。

主要技术数据

1. 仪表适用于周围温度从 -40°C 至 $+60^{\circ}\text{C}$ 及相对湿度不超过 98% 的条件下工作，并具有良好防溅性能，供直流电路测量用。
2. 准确度：1.0 级。

3. 外形尺寸: 135×105×57 毫米。

4. 重 量: 不大于 0.7 公斤。

5. 仪表在 15 奥斯特外磁影响下, 所引起指示值变化不超过测量上限值的 $\pm 2\%$ 。

6. 耐机械力作用为 5g。在 50 米/秒² 加速度, 冲击频率为 80~120 次/分历时两小时的运输包装试验。

7. 仪表从水平工作位置向任一方向倾斜 30° 时, 其指示值变化不超过测量上限的 $\pm 1\%$ 。

8. 阻尼时间: 不超过 4 秒钟。

9. 耐 压: 交流, 50HZ。2KV 一分钟。

10. 仪表测量范围与内阻:

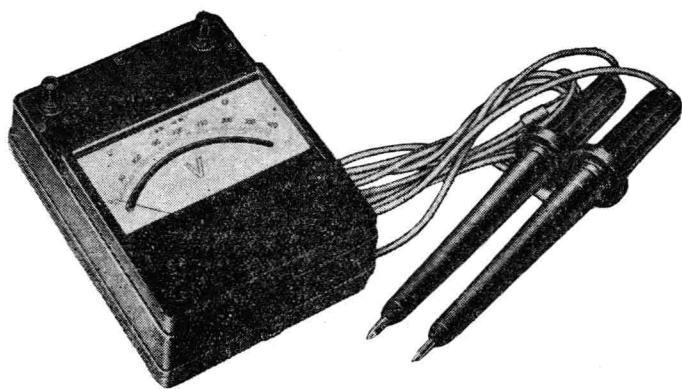
仪表型号	测 量 范 围	刻度分格	内 阻 (Ω)
C30—mA	0—1.5—7.5—15—30mA	75	30/17.2/9.3/4.8
	0—3—15—75—150mA	75	32.5/9.3/1.97/0.99
	0—50—100—500—1000mA	100	2.94/1.48/0.3/0.15
C30—A	0—0.3—0.75—1.5—3A	75	0.244/0.099/0.05/0.025
	0—2.5—5—10—20A	100	0.03/0.015/0.0075/ 0.00375
	0—3—7.5—15—30A	75	0.025/0.01/0.005/ 0.0025
C30—mV	75—0—75mV	60	10
	0—75—150—300—1500mV	75	10/50/100/500

(续)

仪表型号	测 量 范 围	刻度 分格	内 阻 (Ω)
C30—V	0—3—7.5—15— 30V	75	1K/2.5K/5K/10K
	0—3—15—150— 300V	75	1K/5K/50K/100K
	0—3—30—150— 300V	75	1K/10K/50K/100K
	0—15—150— 300—450V	75	5K/50K/100K/150K
	0—30—75—150— 300V	75	10K/25K/50K/100K
	0—75—150— 300—600V	75	25K/50K/100K/200K
	0—150—300— 450—600V	75	50K/100K/150K/200K
C30—VA	0—75mV—3— 15—150V	75	10/1K5K/50K
	配 FL3 分流器 0.3—0.75A, 1.5—7.5A, 15— 30A, 75A, 150A		

C28—V 型 伏 特 表

(0.5 级 船 用 表)



特点简介:

C28-V 型磁电系伏特表是一种具有防溅式防护性能的仪表,并且具有良好的防强磁场性能。因此,适用于船上和有较强外磁场工作的场地使用。每台仪表附探针棒一副供测量使用,并附有携带箱一只,携带使用方便。

主 要 技 术 数 据

1. 仪表适用于周围温度从 -40°C 至 $+60^{\circ}\text{C}$ 及相对湿度不超过 98% 的条件下工作,并有良好防溅性能,供直流电路测电压用。
2. 准 确 度: 0.5 级。
3. 外形尺寸: $220 \times 170 \times 100$ 毫米。

4. 重 量: 不大于 2.2 公斤。

5. 仪表由于 15 奥斯特外磁场影响下, 所引起指示值变化, 不超过测量上限值的 $\pm 0.5\%$ 。

6. 仪表在水平位置向任一方向倾斜 30° 时, 其指示值变化不超过测量上限值的 $\pm 0.5\%$ 。

7. 与仪表同时使用有探针棒一副。

8. 阻尼时间: 不大于 3 秒钟。

9. 耐 压: 50HZ, 2KV 一分钟。

10. 仪表测量范围及消耗电流:

仪 表 型 号	测 量 范 围	刻度分格	消 耗 电 流
C28—V	$\pm 3V$	120	4mA
	0—3V	150	
	0—15V	150	
	0—50V	100	
	0—200V	100	
	0—400V	80	
	0—600V	120	

C31 型 微安；毫伏； 安培；伏特； 伏 安 表

(0.5 级 张 丝 结 构)



特点简介:

C31 型磁电系电表系列是张丝支承结构，可动部份采用高强度合金张丝支承在减震弹片上，并装有限止器，因此仪表具有良好的防颠簸性能。由于采用了张丝支承，仪表偏转时不存在摩擦，因而提高了仪表的灵敏度和使用寿命。C31 型为多量限仪表，仪表的量限转换采用插塞，使用方便，适用生产线上做标准表校验较低精度的电表用，供直流电路测量用。

主 要 技 术 数 据

1. 仪表适用于周围温度从 0°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ 及相对湿度不超过 85% 的条件下工作, 供直流电路测量用。
2. 准 确 度: 0.5 级。
3. 外形尺寸: $220 \times 170 \times 100$ 毫米。
4. 重 量: 不大于 2.5 公斤。
5. 标度尺长: 不小于 120 毫米。
6. 由于 5 奥斯特的外磁场影响下, 所引起指示值变化不超过 $\pm 0.5\%$ 。
7. 由水平位置向任一方向倾斜 5° 时, 其指示值变化不超过 $\pm 0.5\%$ 。
8. 阻尼时间: 不大于 4 秒钟。
9. 耐 压: 50HZ, 2KV 一分钟, (1500V 量限耐压 4KV 一分钟)。
10. 仪表测量范围及消耗电流:

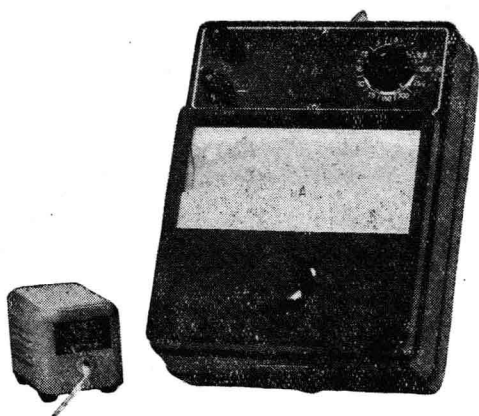
仪表型号	测 量 范 围	刻度分格	内阻或电压降
C31— μA	0— $10\mu\text{A}$	100	$R \approx 8.3\text{K}\Omega$
	0— $20\mu\text{A}$	100	$R \approx 3000\Omega$
	0—100—200—500— 1000 μA	100	$R \approx 1200/1100/560/300\Omega$
C31—A	0—7.5—15—30—75— 150—300—750mA— 1.5—3—7.5—15— 30A	150	$U \approx 27—45\text{mV}$

(续)

仪表型号	测 量 范 围	刻度 分格	内阻或电降压
C31—mV	0—10mV	100	$R \approx 5\Omega$
	0—45—75—150— 300—750—1500— 3000mV	150	45mV $R \approx 15\Omega$; 75mV $R \approx 30\Omega$; 150—3000mV $I = 2\text{mA}$ 。
C31—V	0—0.045—0.075—3— 7.5—15—30—75— 150—300—600V	150	45mV $R \approx 15\Omega$, 75mV $R \approx 30\Omega$, 3—600V $I = 2\text{mA}$ 。
	0—1.5—15—150— 1500V	150	$I = 2\text{mA}$
C31—VA	0—1.5—3—7.5—15— 30A —3—15—30— 75—150—300—600V	150	1.5—30A $U \approx 45\text{mV}$ 3—600V $I = 2\text{mA}$

C38 型 微安；毫伏 毫 伏 微 安 表

(0.5 级低消耗，高灵敏度，光点指示结构)



特点简介:

C38 型磁电系电表系列,采用张丝支承,多次反射光点指示结构,因此仪表具有极高的灵敏度,消耗功率很小,特别适合弱电化,直流电路测量及晶体管、静态参数测试用以及用作真空炉(或氢气炉)中测量热电偶的输出毫伏。

主 要 技 术 数 据

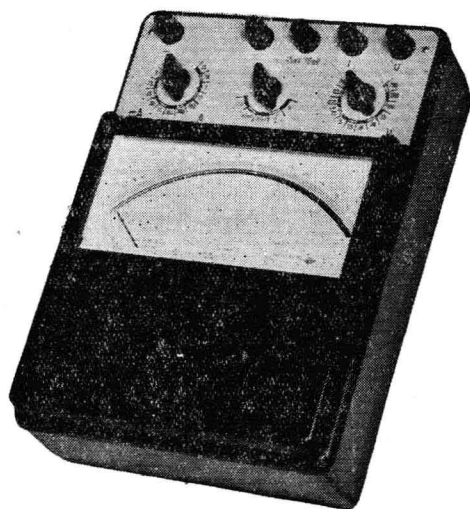
1. 仪表适用于周围温度从 0°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ 及相对湿度不超过 85% 的条件下工作,供直流电路测量用。
2. 准 确 度: 0.5 级。
3. 标度尺长: 130 毫米。
4. 外形尺寸: $220 \times 170 \times 110$ 毫米。

5. 重量: 不大于 3 公斤。
6. 指示: 光指示(附光源电源变压器一只)。
7. 由于 5 奥斯特的外磁场影响下, 所引起指示值变化不超过 $\pm 1.0\%$ 。
8. 由水平位置向任一方向倾斜 5° 时, 其指示值变化不超过 $\pm 0.5\%$ 。
9. 阻尼时间: 不大于 4 秒钟(在符合测量回路所规定的电阻值)。
10. 耐压: 50HZ, 500V 一分钟。
11. 仪表测量范围及消耗:

仪表型号	测量范围	内阻或压降	刻度分格	阻尼为 4 秒时应具有的回路电阻
C38— $\mu A/1$	0-1-2-5-10-20- 50-100-200- 500-1000 μA	$U \approx 5.5-112mV$	100	$1\mu A R > 50K\Omega$ $2-1000\mu A$ 不作规定
C38— $\mu A/2$	0-1.5-3-7.5-15- 30-75-150-300- 750-1500 μA	$U \approx 2.5-51mV$	150	$1.5\mu A R > 20K\Omega$ $3-1500\mu A$ 不作规定
C38— mV/1	0-1-2-5-10-20- 50-100-200- 500-1000mV	$40\Omega/mV$	100	$1-2mV R > 200\Omega$ $5-1500\mu A$ 不作规定
C38— mV/2	0-1.5-3-7.5-15- 30-75-150-300- 750-1500mV	$40\Omega/mV$	150	$1.5mV R > 200\Omega$ $3mV R > 100\Omega$ $7.5-1500mV$ 不作规定
C38— mV. $\mu A/1$	2.5-5-10-20- 50mV-25-50- 100-200-500 μA	$40\Omega/mV$ $U \approx 0.4-7.2m\Lambda$	100	$2.5mV R > 100\Omega$ $5-50mV$ 不作规定 $25-50\mu A R > 200\Omega$ $100-500\mu A$ 不作规定
C38— mV. $\mu A/2$	100-200-500- 1000-2000mV- 1-2-5-10-20 μA	$1K\Omega/mV$ $U \approx 5.5-100mV$	100	mV 不作规定 $1\mu A R > 50K\Omega$ $2-20\mu A$ 不作规定

C41型 微安；安培；伏特 毫安；毫伏；伏安 表

(0.2级张丝结构)



特点简介:

C41型磁电系电表系列，是指针指示张丝结构，可动部份采用高强度合金张丝支承在减震弹片上，并装有限止器，因此仪表具有良好的防颠簸性能，由于采用了张丝支承，仪表偏转时不存在摩擦，因而提高了仪表的灵敏度，保证了仪表读数的准确性，最多量限的仪表为28个量限，量限转换采用了转换开关，使用方便。C41型多量限仪表适合生产线上做标准表或计量室使用，供直流电路测量用。

主要技术数据

1. 仪表适用于周围温度从 0°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ 及相对湿度不超过85%的条件下工作，供直流电路测量。