

机械产品样本

电工测量仪器仪表

中华人民共和国第一机械工业部

1970

毛主席语录

领导我们事业的核心力量
是中国共产党。

指导我们思想的理论基础
是马克思列宁主义。

中国共产党是全中国人民
的领导核心。没有这样一个核
心，社会主义事业就不能胜利。

没有中国共产党的努力，没
有中国共产党人做中国人民的
中流砥柱，中国的独立和解放
是不可能的，中国的工业化和
农业近代化也是不可能的。

目 录

产 品 名 称

页次

一、开关板仪表类

产品名称	页次
(1) 1C2- $\frac{A}{V}$ 型、1C2- $\frac{A}{V}F$ 型磁电系电流表 电压表	1
(2) 1D1-HZ型铁磁电动系频率表	3
(3) 1D5- $\cos\varphi$ 型三相功率因数表	5
(4) 1D5- $\frac{W}{VAR}$ 型三相有功、无功功率表	6
(5) 1KC- $\frac{A}{V}$ 型自动控制式电流表 电压表	10
(6) 1T1- $\frac{A}{V}$ 型和1T1- $\frac{A}{V}F$ 型 电流表 电压表	12
(7) 1T9-A型过载电流表	15
(8) 1T10-S型电磁系同期指示电表	17
(9) 11C2- $\frac{A}{V}$ 型磁电系电流表 电压表	19
(10) 19C1- $\frac{A}{V}$ 型磁电系开关板用 电流表 电压表	21
(11) 19D1- $\cos\varphi$ 型铁磁电动系开关板用三相功率因数表	23
(12) 19D1-HZ型铁磁电动系频率表	25
(13) 19D1- $\frac{W}{VAR}$ 型铁磁电动系开关板用 功率表 无功功率表	27
(14) 19T1- $\frac{A}{V}$ 型电磁系开关板用 电流表 电压表	30
(15) 19T1-S型开关板用同期指示电表	33
(16) 16C2- $\frac{A}{V}(mA)$ 型开关板用槽形磁电系 电流表 电压表	35
(17) 16D2-HZ型开关板用槽形频率表	38
(18) 16D2- $\frac{W}{VAR}$ 型铁磁电动系无功功率表 有功、无功功率表	40
(19) 16T2- $\frac{A}{V}$ 型电磁系电流表 电压表	44
(20) 16C4- $\frac{A}{V}$ 16L1- $\frac{A}{V}$ 16L1-HZ 16D3- $\frac{W}{VAR}$ 46C1- $\frac{A}{V}$ 46L1- $\frac{A}{V}$ 46L1-HZ 46D1- $\frac{W}{VAR}$ 型槽形开关板电表	46
(21) 69C1-A型槽形电流表	50
(22) 44C2- $\frac{A}{V}$ 型矩形开关板用 电流表 电压表	52
(23) 52C2- $\frac{A}{V}$ 型直流电流表 电压表	54
(24) 59C5- $\frac{A}{V}$ 型矩形电流表 电压表	55

(25) 59C1- $\frac{A}{V}$ 型矩形开关板用	电流表	57
59L1- $\frac{A}{V}$	电压表	
(26) 1C7- $\frac{A}{V}$, 1D6-HZ, 1T8-cosφ, 1D8-V, 10C7- $\frac{A}{V}$, 1D6- $\frac{W}{VAR}$, 1T8-S,		
1D8-HZ, 41C6- $\frac{A}{V}$, 41D3-HZ, 41T3cosφ, 41D4- $\frac{A}{V}$, 41D3- $\frac{W}{VAR}$,		
41T3-S 型广角度开关板用系列仪表		60
(27) 63C3- $\frac{A}{V}$, 63L1-HZ, 63L1- $\frac{A}{V}$, 63D1-W 型 240 度偏转角开关板用仪表		66
(28) 51C1- $\frac{A}{V}$ 型直流	电流表	68
	电压表	
(29) 51C2- $\frac{A}{V}$ 型直流	电流表	71
	电压表	
(30) 51C2-MΩ 型高阻表		73
(31) 51T1-S 型同期指示电表		76
(32) 51T1-cosφ 型相位表		78
(33) 51D1-W 型三相功率表		80
(34) 51D1-HZ 型频率表及附加装置(FY50型)		82
(35) 51D1/1-HZ 型频率表及附加装置(FY58型)		85
(36) 51D1- $\frac{A}{V}$ 型	交流	87
51D1/1- $\frac{A}{V}$ 型	电压表	
(37) 41C4- $\frac{A}{V}$ 型直流	电流表	90
	电压表	
(38) 51C3- $\frac{A}{V}$ 型直流	电流表	92
	电压表	
(39) 61C5- $\frac{A}{V}$ 型直流	电流表	94
	电压表	
(40) 61C1- $\frac{A}{V}$ 型矩形	电流表	96
	电压表	
(41) 61C1-VU 型音量表		98
(42) 61D1-W 型三相功率表		100
(43) 62C3- $\frac{A}{V}$ 型电流表		102
	电压表	
(44) 62C6- $\frac{A}{V}$ 型电流表		103
	电压表	
(45) 62C8-V 型专用直流电压表		105
(46) 62C9-A 型热电偶高频电流表		106
(47) 62C10 型直流电流表和电压表		107
(48) 62C17- $\frac{\mu A}{V}$ 型直流	微安表	109
	电流表	
	电压表	
(49) 62L1-HZ 型频率表		110
(50) 62T2- $\frac{A}{V}$ 型电流表		111
	电压表	
(51) 62T51- $\frac{A}{V}$ 型交流	电流表	112
	电压表	
(52) 62T51-HZ 型频率表		114
(53) 64C2-A 型直流微安表		116

(54) 65C 6-mA 型电流表.....	117
(55) 65C5 型直流电流表和电压表	118
(56) 81C1 型直流电流表和电压表	120
(57) 63C 5-mV 型直流电表.....	122
(58) 83C 1- $\frac{A}{V}$ 型电流表.....	123
(59) 81C5- μA 型电流表	124
(60) 81B1-HZ 型振簧式频率表	125
(61) 81T1- $\frac{A}{V}$ 型电流表	126
(62) 91C 2- $\frac{A}{V}$ 型电流表	127
(63) 99C1 型直流电表	128
(64) 99C4 型无线电指示器	130
(65) MZ10 型组合式三相同期指示表.....	131

二、实验室仪器类

1. 磁电系电表

(1) C 19- $\frac{A(mA)}{V(mV)}$ 型直流电流表.....	133
(2) C21 型直流电表	135
(3) C27 型直流电表	137
(4) C28-V 型防溅式直流伏特表	139
(5) C29- μA 型多量限直流微安表	140
(6) C 30- $\frac{mA}{A}$ 型和 C30- $\frac{mV}{VA}$ 型直流电流表和电压表.....	142
(7) C 31- $\frac{\mu A}{A}$ 型直流电流表.....	144
(8) C31-mA 型和 C31- $\frac{mV}{V}$ 型直流电流表和电压表.....	145
(9) C32- $\frac{\mu A}{mA}$ 型和 C32- $\frac{mV}{V}$ 型直流毫安表和直流毫伏表	146
(10) C 38- $\frac{mV}{mV}$ $\frac{\mu A}{\mu V}$ 型毫伏微安表.....	148
(11) C42 型和 C36 型直流电流表和电压表	150
(12) C4 型安培表、伏特表、毫伏-伏特表和毫伏-毫安表	152
(13) C40 型直流电流表和电压表	154
(14) C41 型直流电流表和电压表	156
(15) C7 型微安表	157

2. 电动系电表

(1) D1-W 型无定向单相瓦特表.....	159
(2) D12- μF 型微法拉表	161
(3) D19-A 型电流表.....	162
(4) D19-V 型电压表	164
(5) D19-W 型瓦特表	166
(6) D2 型电流表、电压表和功率表	168

(7) D26- $\frac{\text{mA}}{\text{A}}$ 、D26-V 和 D26-W 型交直流电流表、电压表和功率表.....	170
(8) D26- $\cos\varphi$ 型单相相位表.....	172
(9) D28-W 型单相瓦特表	174
(10) D3-HZ 型频率表	176
(11) D3- φ 型单相相位表.....	178
(12) D31- $\cos\varphi$ 型三相相位表	180
(13) D34-W 型低功率因数瓦特表	182
(14) D35-HZ 型频率表	184
(15) D33-W 型三相瓦特表	185
(16) D4 型安培表、伏特表和瓦特表	187
(17) D5-W 型低功率因数瓦特表.....	189
(18) D8 型伏特表、毫安表、单相瓦特表.....	191
(19) D9 型中频交直流电表和 D38 型升高等频率交流电表.....	196
3. 电磁系仪表	
(1) T10 型电流表和电压表.....	199
(2) T15 型交流电流表和电压表	202
(3) T2 型电流表和电压表.....	203
(4) T 20- $\frac{\text{A}}{\text{V}}$ 型携带式防溅伏安表.....	205
(5) T21 型电流表和电压表.....	207
(6) T 19- $\frac{\text{mA}}{\text{A}}$ 型和 T19-V 型交直流电流表和电压表.....	209
4. 静电系仪表	
(1) Q2-V 型象限静电计	211
(2) Q3-V 型高压静电电压表	214
(3) Q4-V 型静电电压表	217
(4) Q5-V 型静电电压表	219
(5) JDD-2A 型电子管静电计	221
5. 整流系、热电系电表；电子管、晶体管仪表：	
(5~1) 整流子、热电子：电流表、电压表：	
(1) E2- $\frac{\text{mA}}{\text{A}}$ 和 E2-V 型交直流电流表和电压表.....	222
(2) L2-V 型交流电压表	224
(5~2) 钳形电表：	
(1) MG20 型和 MG21 型交直流钳形电流表	225
(2) MG 4-AV 型钳形电表	227
(3) T301 型钳形交流电流表.....	228
(4) T-302 型钳形交流电流电压表	229
(5~3) 万用表：	
(1) 500 型万用电表	230
(2) MF9 型万用电表.....	232
(3) MF10 型高灵敏度万用电表	233
(4) MF12 型高灵敏度中频万用电表	235
(5) MF14 型中频万用电表	237

(6) MF-15型袖珍万用电表	240
(7) MF16型万用电表	242
(8) MF17型万用电表	244
(9) MF18型万用电表	246
(10) MF19型万用电表	248
(11) MF20型晶体管万用电表	250
(12) MF22型万用电表	252
(13) MF24型万用电表	254
(14) MF-25型万用电表	256
(15) MF-26型万用电表	257
(5~4) 兆欧表电阻测试仪表	
(1) 0101 2525型携带式兆欧表	258
5050 1010型携带式兆欧表	
(2) ZC-7型携带式兆欧表	260
(3) ZC-8型接地电阻测量仪	262
(4) ZC9型微欧姆计	265
(5) ZC11型携带式兆欧表	267
(6) ZC12型矿用防爆兆欧表	269
(7) ZC13型携带式兆欧表	271
(8) ZC14型携带式兆欧表	273
(9) ZC15型晶体管化(10^5 欧)高绝缘电阻测试仪	275
(10) ZC-17型自动绝缘电阻表	276
(11) ZC-18型安全火花接地电阻测量仪	277
(12) ZC-19型绝缘电阻测定仪	279
(13) ZC20型毫欧姆表	281
(14) ZC23型欧姆表	283
(15) ZC25型携带式兆欧表	284
(16) ZC26F型携带式兆欧表	285
(17) ZC28型携带式兆欧表	286
(18) CGZ-17型超高阻测试仪	287
(5~5) 测磁仪器	
(1) CT2型高斯计	289
(2) CT3型交直流高斯计	290
(3) CG-1型核磁共振磁场测量仪	291
(4) CG-2型核磁共振磁场测量仪	292
(5) CD4型磁性材料测量仪	293
(5~6) 数字仪表	
(1) JSY-1型积分式数字电压表	294
(2) PC4型数字欧姆表	296
(3) PP3型数字频率计	298
(4) PP5型数字频率表	302
(5) PY-1型数字电压表	304
(6) PZ4型直流数字电压表	307
(7) PZ5型直流数字电压表	309

(8) PZ9 型晶体管数字电压表	311
(5~7) 成套仪表	
(1) MZ1 型实验室成套电气测量仪表	313
(2) FY6 型蓄电池测试叉	315
三、扩大量限仪器类	
1. 电流互感器	
(1) HL 型电流互感器	317
(2) HL 1型、HL 25 型电流互感器	318
(3) HL 2 型、HL26 型电流互感器	320
(4) HL 3 型、HL20 型电流互感器	322
(5) HL 4 型电流互感器	324
(6) HL 5 型电流互感器	325
(7) HL 16 型电流互感器	326
(8) HL 18 型电流互感器	327
(9) HL 19 型电流互感器	328
(10) HL 23 型电流互感器	329
(11) HL 24 型电流互感器	330
(12) HL 30 型、HL 31 型电流互感器	331
(13) HL 32 型电流互感器	332
(14) HL 34 型电流互感器	333
(15) HL 35 型电流互感器	334
(16) HL 37 型电流互感器	335
(17) HL 40 型电流互感器	336
(18) HL 41 型电流互感器	337
(19) HL 42 型电流互感器	338
(20) HL 43 型电流互感器	339
2. 电压互感器	
(1) HJ 1 型电压互感器	340
(2) HJ 5 型电压互感器	341
(3) HJ 6 型电压互感器	342
(4) HJ 7 型电压互感器	343
(5) HJ 8 型电压互感器	344
3. 定值附加电阻	
(1) FJ 1 型和 FJ 2 型定值附加电阻	345
(2) FJ 17 型定值附加电阻	347
(3) FJ 26 型定值附加电阻	348
(4) FJ 29 型外附定值附加电阻	349
4. 外附分流器	
(1) FL2 型固定式定值分流器	350
(2) FL27 型携带式定值分流器	354
(3) FL 28 型、FL 29 型定值分流器	355
(4) FL 30 型外附定值分流器	357

四、电度表类

(1) DD 1 型单相电度表	359
(2) DD 5 型单相电度表	361
(3) S-1型、DD6型单相电度表	362
(4) DD-9 型单相电度表	364
(5) DD 10 型单相电度表	365
(6) DD 14 型单相交流电度表.....	367
(7) DD 15 型单相电度表.....	369
(8) DD 16 型单相照明电度表.....	370
(9) DS 1 型三相三线有功电度表	371
(10) DS 2 型三相三线有功电度表	373
(11) DS 4 型三相三线有功电度表	375
(12) DS 5 型三相三线有功电度表	376
(13) DX 1 型三相无功电度表.....	378
(14) DX 2 型三相三线无功电度表.....	381
(15) DT 1 型三相四线有功电度表.....	383
(16) DT 2 型三相四线有功电度表.....	386
(17) JNP-3 型三相四线有功电度表	388
(18) DB 1 型单相标准电度表.....	390
(19) DJ1 型直流电度表	393

五、电表仪器校验装置类

(1) XF1 型交直流精密电表校验装置	397
(2) XUJ2 型直流电表校验装置	399
(3) XQJ2 型直流电阻校验装置	401
(4) XQS4 型交流电桥装置	403
(5) YJ20 型直流计算台	405
(6) HE 5 型互感器校验器	406
(7) HE 6 型互感器成套校验装置	409
(8) HE 7 型互感器校验器	410
(9) FY 49 型电流互感器负载箱	413
(10) FY 50 型电压互感器负载箱	415
(11) TDO30 型调压箱	417
(12) YL 8 型、YL 10 型升流变压器	419
(13) YL 20 型、YL 30 型升流变压器	421
(14) YY10 型升压变压器	423

六、直流仪器类

1. 标准电池

(1) BC2型、BC3型饱和标准电池	425
(2) BC5型不饱和标准电池	427
(3) BC6型便携式不饱和标准电池	428
(4) BC7型饱和标准电池	429
(5) BC8型工作标准电池	430

(6) BC9型便携式饱和标准电池	431
(7) BC12型饱和标准电池	432
2. 标准电阻	
(1) BZ3型直流标准电阻	433
(2) BZ5型过渡标准电阻	434
3. 电阻箱	
(1) ZX-16/1型、ZX-27/1型固定式电阻箱	435
(2) ZX21型、ZX36型旋转式电阻箱	437
(3) ZX25型旋转式精密电阻箱	439
(4) ZX35型微调电阻箱	441
(5) FF3型电阻箱	443
4. 分流器、分压箱	
(1) FL16万能型分流器和FL23超万能型分流器	445
(2) FJ10型、FJ14型分压箱	447
(3) FJ12型分压箱	449
(4) FJ13型分压箱	450
(5) FJ21型分压箱	451
(6) FJ22型分压箱	453
5. 电位差计	
(1) 308型和308/1型高阻直流电位差计	454
(2) UJ1型低电阻直流电位差计	456
(3) UJ8型半自动直流电位差计	457
(4) UJ9型高电阻直流电位差计	459
(5) UJ9/1型高电阻直流电位差计	461
(6) UJ18型物探直流电位差计	463
(7) UJ21型高阻直流电位差计	465
(8) UJ24型高电阻直流电位差计	467
6. 电桥	
(1) QJ16型单双两用电桥	468
(2) QJ19型单双臂两用电桥	470
(3) QJ20T型线路试验器	471
(4) QJ23型携带式直流单电桥	473
(5) QJ103型直流双臂电桥	474
(6) 205型线路电桥	476
7. 检流计	
(1) AC4型直流镜式检流计	478
(2) AC5型直流指针式检流计	481
(3) AC9型直流复射式检流计	482
(4) AC10型直流光点反射式检流计	484
(5) AC11型检流计式光电放大器	486

七、示波器和记录电表类

1. 示波器

(1) SC1型八线示波器	489
---------------	-----

(2) SC4 型快速故障录波仪	491
(3) SC10 型示波器	493
(4) SC11 型十六线磁电式示波器	495
(5) SC60 型光线示波器	497
(6) FC2 型铁磁电动式功率振动子	500
(7) FH3 型功率变换器	501
(8) FG3 型放大器	502
(9) FG4 型紫外线光源	504
(10) FY16 型时间指示器	505
(11) FY56 型电源变压器	506
(12) FY60 型示波器电源	507

2. 记录电表

(1) LC8-A/V 型自动记录电流表	508
(2) LC10-A/V 型自动记录安培表	510
(3) LD5-A/V 型自动记录电压表	513
(4) LD6-W 型自动记录功率表	515
(5) LD9-A/V 型自动记录伏特表	519
(6) LD10-W 型自动记录瓦特表	521
(7) LL1-HZ 型自动记录周率表	525
(8) LL6-HZ 型自动记录周率表	527
(9) CL-1型、CL-3型直流磁特性记录装置	529
(10) CL-2型交流磁性自动测量仪	531

八、交流仪器类

1. 电容器

(1) BR8 型标准电容器	533
(2) BR12 型标准云母电容器	534
(3) BR13 型标准空气电容器	535
(4) BR16 型高压标准电容器	536
(5) RX7 型十进式电容箱	537

2. 电感

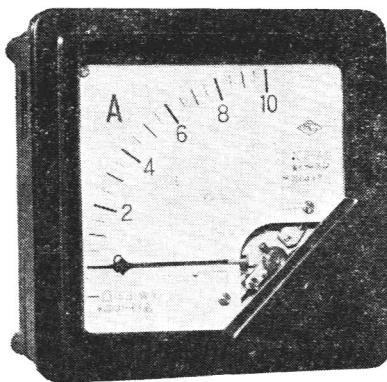
(1) BH3 型标准互感线圈	539
(2) BH5 型标准互感线圈	540
(3) BH8 型标准互感线圈	541
(4) BG6 型标准自感线圈	542
(5) BG7 型标准自感线圈	543
(6) BG9 型标准自感线圈	544
(7) GX3 型十进位电感箱	545
(8) GX4 型十进位定阻电感箱	546
(9) GX6 型十进位定阻电感箱	547

3. 电阻箱

(1) ZX17 型十进位电阻箱	548
------------------	-----

(2) ZX32 型交流电阻箱	550
(3) ZX34 型定感电阻箱	551
(4) ZX38 型十进位电阻箱	552
(5) ZX43 型十进位电阻箱	554
4. 检流计	556
(1) ABIa 型振动式微电计	556
5. 交流电桥	558
(1) QS1 型交流电桥	558
(2) QS3 型高压电桥	560
(3) QS13 型阻抗电桥	562
(4) QS16 型电容电桥	563
6. 交流电位差计	565
(1) US2 型交流电位差计	565
(2) US5 型交流电位差计	566

磁电系电流表(1C2-A型和1C2-AF型)



1C2-A型直流电流表

一、概述

本型仪表系磁电系开关板表，用在直流电路中测量电压和电流，具有“F”型的本型仪表，适用于氯碱、氮肥化工系统。

二、结构和原理简介

仪表采用磁电系内磁结构，永久磁铁放在绕有可动线圈的框架内，框架兼作阻尼器，在其外围有一圆柱形磁轭，永久磁铁与圆柱形磁轭形成一磁回路，动框上下装有轴尖座、指针架、平衡锤及产生反作用力矩的游丝。

当电路接通时，线圈产生磁场与永久磁铁磁场互相作用而产生偏转，偏角大小与电流或电压强弱成正比，并用游丝产生反作用力矩来与其偏转力矩相平衡，

则指针在刻度尺上停留的位置就是被测之值。

仪表外壳，用胶木制成，并装有橡胶垫圈能保护内部不受脏物侵害和机械损坏。F型仪表外壳更具有水密式性能，接线柱、调零器等处均有特殊密闭措施，以防止腐蚀性气体侵入。

三、主要技术数据

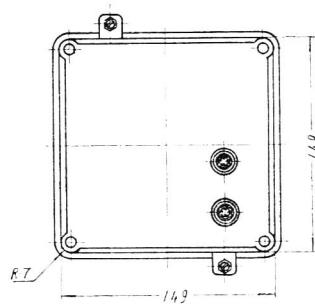
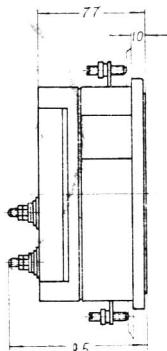
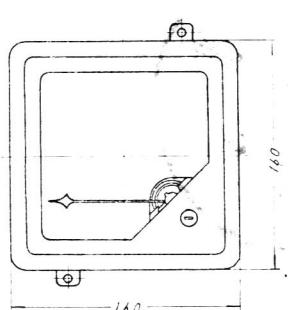
1. 仪表的准确度为1.5级。
2. 仪表适合在周围温度自-20°C~+50°C，相对湿度不超过85%条件下使用。
3. 仪表的阻尼时间不超过4秒。
4. 耐压：在交流50赫兹和电压、2千伏下，历时1分钟。
5. 仪表工作位置为垂直方向。
6. 仪表的测量范围如下表

仪表名称	测量范围	接入方法
电 流 表	1, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500(毫安)	直接接通
	1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50(安)	
	75, 100, 150, 200, 300, 500, 750(安)	带外附分流器
电 压 表	1, 1.5, 2, 3, 4, 5, 6, 7.5, 10(千安)	直接接通
	3, 7.5, 15, 30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 450, 600(伏)	
1C2-A型	1, 1.5, 3(仟伏)	带外附电阻器

注：大于10A和600V者，F型仪表不生产。

7. 重量不大于1公斤。

四、外形及安装尺寸



1C2-A型外形电流表

五、成套供应范围

1. 仪表 1 台。
2. 合格证 1 份。
3. 使用说明书 1 份。
4. 分流器 1 台。(根据需要配套)
5. 附加电阻 1 台。(根据需要配套)
6. 安装夹持件连螺钉一套(F型供应非金属夹持

件)

7. 真空封泥 1 小袋(仅供应 F 型仪表)

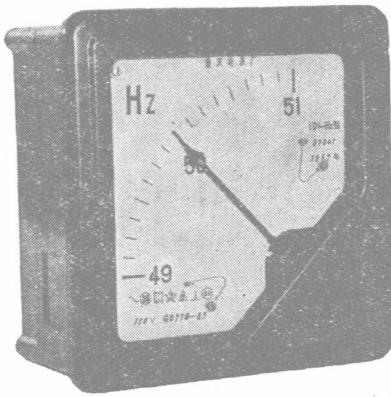
生产厂: 上海浦江电表厂(产 1C2-A 和 F 型)
mA
V

天津市电表厂(无 F 型产品)

重庆电表厂(无 F 型产品)

衡阳仪表厂(无 F 型产品)

铁磁电动系频率表(1D1-HZ型)



1D1-HZ型铁磁电动系频率表

一、概述

本型仪表系铁磁电动系频率表，适用于安装在开关板上，用来测量交流网路49—51赫兹的频率。

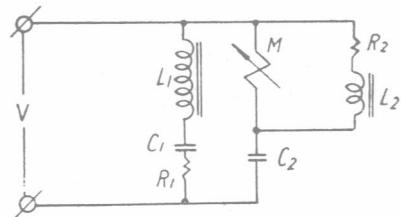
二、结构原理和简介

本型仪表采用串联谐振电路的铁磁电动补偿式流比计线路，在测量机构中，可动部份装在用铝硅合金压铸而成的弯架上，弯架则固定在用硅钢片叠成的铁芯上。

激磁线圈 L_1 和电容 C_1 电阻 R_1 串接在被测电路上，组成串联谐振电路，动圈 M 处于激磁线圈 L_1 产生的磁场中，并且与电容 C_2 串联后并接在同一电路上，组成移相回路。此外动圈又经电感 L_2 及电阻 R_2 组成电气游丝回路。

L_1 和 C_1 串联谐振电路，选择在测量范围的中间频率时发生谐振，这时激磁线圈中电流与所加电压同相位(L_1 电感量大小可用磁分路片来调整)。由于 C_2 的存在使动圈 M 中电流与所加电压相差 90° 角，因此在中间频率时转矩为零，动圈将停止在其感应电势为零的位置上(即动圈顺磁通方向)。当频率不在中间频率时，激磁线圈与动圈中电流间的相位角将不是 90° 。

角，因此产生使动圈离开中间位置的作用力矩，在动圈离开中间位置时，动圈就感应出与偏转角有关的电动势并产生反作用力矩。当作用力矩与反作用力矩平衡时，动圈就停止在离开中间位置的某一角度位置上，从而在标度尺上读出所示的频率值。



原理线路图

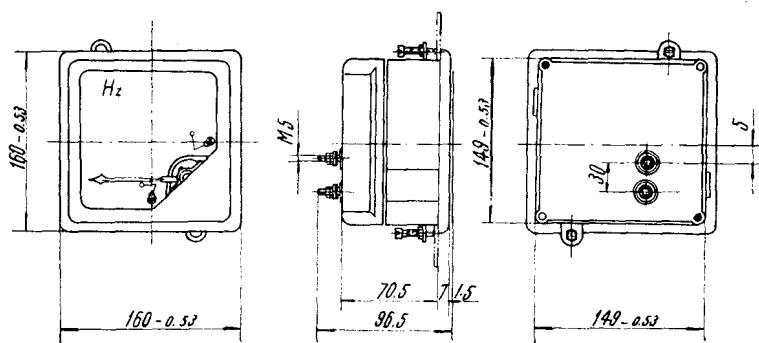
三、主要技术数据

1. 测量范围：

型号	仪表量限	额定频率	额定电压
1D1-Hz	49—51Hz	50Hz	100, 110, 127, 220伏

2. 准确度等级：0.2 级。
3. 阻尼时间：不大于 4 秒。
4. 工作位置：垂直使用。
5. 重量：不超过 2 公斤。
6. 仪表使用条件为周围空气温度 -20°C 到 $+50^\circ\text{C}$ 、相对湿度不超过 85%。

四、外形及安装尺寸



五、成套供应范围

1. 1D1-Hz 型仪表一只。
2. 安装卡板一对。
3. 产品使用维护说明书一份。
4. 产品检查合格证明书一份。
- *. 根据订货需要可供应夜光标度盘的仪表。

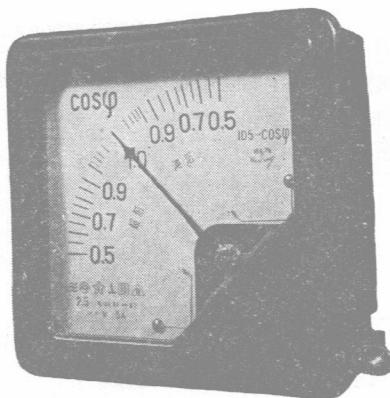
六、订货须知

订货单位应说明下列要求：

1. 仪表名称及型号。
2. 量限和额定电压。
3. 订货数量。
4. 标度盘型式。

生产厂：重庆电表厂

三相功率因数表 (1D5-cosφ型)



1D5-cosφ型三相功率因数表

一、概述

1D5-cosφ型三相功率因数表系开关板铁磁电动系仪表，应用在频率为50赫芝、三相负荷平衡的交流线路中测量功率因数。

二、结构和原理简介

本型仪表是属于铁磁电动系双元件流比计，各元件的固定线圈在铁心的工作气隙中产生不均匀的电磁场，而两动圈所产生的转动力矩方向相反，在此力矩的作用下，可动部分平衡在一定的位置。这一位置决定于电流与电压的相位差。所以在三相负荷平衡时，指针可以指示出电路功率因数值。

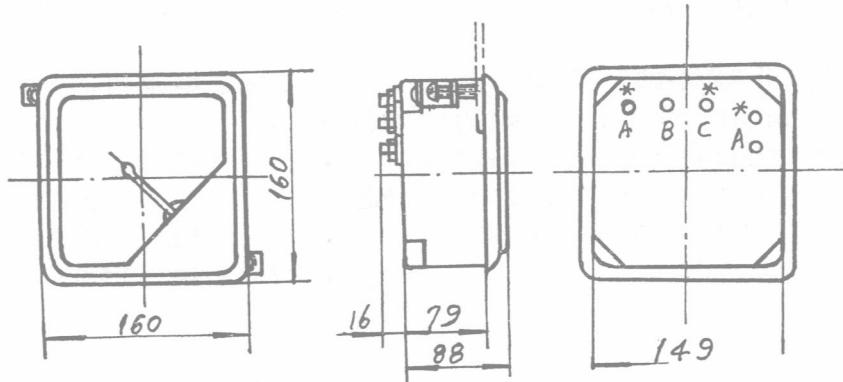
可动部分是由优质轴尖和装有弹簧的玛瑙轴承支撑的，以便减少摩擦误差。仪表内部零件有可靠的镀层及特殊的表面处理。仪表外壳由绝缘及防霉性能较好的胶木粉制成，并用橡皮垫加以密封，可防止灰尘及潮气的侵入。

三、主要技术数据

1. 仪表准确度等级为2.5级。
2. 仪表工作位置为垂直使用的。
3. 仪表阻尼时间不超过4秒。
4. 仪表适于在-20℃~+50℃和相对湿度在95%以下的环境下工作此范围内温度每变化10℃时读数变化不超过±2%。
5. 仪表量限：用功率因数表示为0.5—1—0.5，额定电流为5安，额定电压为100伏、110伏、127伏或220伏；可用仪表互感器扩大其电压及电流范围。
6. 仪表能经受50赫芝、2千伏电压，历时1分钟的试验。
7. 仪表串联与并联电路和各串联电路之间的绝缘能耐受50赫芝600伏电压，历时1分钟的试验。
8. 仪表重量不大于2.5公斤。

四、外形及安装尺寸订货须知

订货时须详细写明测量范围、额定电流、额定电压或电压互感器及电流互感器的比率。如特殊用途应注明使用场合。



生产厂：衡阳仪表厂