

3CY—23—4式自行高炮

技 术 说 明 书

IPJ133式炮瞄雷达附件

(电阻、电压和波形图表)

一 九 八 二 年

电阻电压表及波形图表目录

序号	图 号	名 称	页数	页 次	备 注
1	2	3	4	5	6
1	ЦА2.031.016Т1	Т—34М组合电阻电压表	2	3~4	
2	ЦА2.031.015Т1	Т—35/1М组合电阻电压表 (波形图)	3	5~7	
3	ЦА2.002.002Т1	Т—35М1组合电阻电压表	2	8~9	
4	БД2.016.003Т1	Т—3组合电阻电压表 (波形图)	3	10~12	
5	БД2.031.057Т1	Т—9/2部件电阻电压表	6	13~18	
6	ЦА2.031.014Т1	Т—9/3部件电阻电压表	8	19~26	
7	БД2.034.001Т1	Т—8/2部件电阻电压表	7	27~33	
8	ЦА2.035.008Т1	Т—8/1М部件电阻电压表	1	34	
9	БД2.040.006Т1	Т—19组合电阻电压表	13	35~47	
10	БД2.045.012Т1	Т—28组合电阻电压表 (波形图)	12	48~59	
11	БД2.046.008Т1	Т—23组合电阻电压表 (波形图)	9	60~68	
12	БД2.067.042Т1	Т—47М组合电阻电压表	2	69~70	
13	БД2.072.005Т1	Т—14组合电阻电压表		76	
14	БД2.076.005Т1			9	

1	2	3	4	5	6
15	БД2.081.008Т1	Т—18组合电阻电压表 (波形图)	19	80~98	
16	БД2.082.027Т1	Т—17组合电阻电压表 (波形图)	9	99~107	
17	БД2.084.030Т1	Т—53组合电阻电压表	4	108~111	
18	БД2.390.033Т1	Т—56组合电阻电压表	3	112~114	
19	БД2.548.016Т1	Т—13组合电阻电压表	5	115~119	
20	БД2.595.010Т1	Т—21组合电阻电压表 (波形图)	18	120~138	
21	БД3.215.066Т1	Т—52组合电阻电压表	3	139~141	
22	ЦА2.087.039Т	Т—20М组合电阻电压表	4	142~145	
23	ЦА2.087.040Т	Т—24М组合电阻电压表	4	146~149	
24	ЦА2.087.044Т	Т—10М组合电阻电压表	4	149~152	Н/С
25	БД3.215.071Т1	Т—29组合电阻电压表 (波形图)	1	153	Н/С
26	ЦА2.087.043Т	Т—27М组合电阻电压表	6	154~159	Н/С
27	ЦА2.087.045Т	Т—54М组合电阻电压表	2	160~161	Н/С
28	ЦА2.548.002Т1	Т35/2М部件电阻电压表	3	162~164	Н/С

序号	点 间 测 量		电 阻 值 (欧姆)	电 路 中 的 元 件	测量条件	备 注
	1	2				
1	Φ 1	III1-1A	1—4	TP1, ДР1, ДР8		
2	Φ 2	III1-2A	1—4	TP2, ДР2, ДР9		
3	III1-3B	外 壳	∞			
4	Л11-1	III1-3B	450—550	L2, R2, R5, R12, R17, R23		
5	Л11-2, 3, 4	外 壳	0			
6	Л11-6	"	90—110	R1		
7	Л11-7	"	0	TP1, TP2		
8	Л12-1	III1-3B	1700—2100	R3, R5, R12, R17, R23		
9	Л12, 2, 3, 4, 6	外 壳	0			
10	Л12-7	"	90—110	R4		
11	Л13-1	III1-3B	1600—3600	R8, R12, R17, R23		
12	Л13-2	"	510—630	R7, R12, R17, R23		
13	Л13-4	外 壳	0			
14	Л13-5	"	270—330	R9, R10		
15	Л13-6	"	180—220	R10		
16	Л13-7	III1-1B	540—630	R6, L3, R11, R18, ДР7		
17	Л14-1	III1-3B	1500—3500	R14, R17, R23		
18	Л14-2	III1-3B	420—520	R13, R17, R23		
19	Л14-4	外 壳	0			
20	Л14-5	"	270—330	R15, R16		
21	Л14-6	"	130—220	R16		
22	Л14-7	III1-1B	240—300	L4, R18, ДР7		
23	Л15-1	III1-3B	1170—1430	L6, R20, R23		
24	Л15-2	"	330—410	R19, R23		
25	Л15-4, 7	外 壳	0			
26	Л15-5, 6	"	90—110	R22		

序 号	点 间 测 量		电 压 值 (伏)	测量条件	备 注
	1	2			
1	Л1-1	外 壳	90—115		
2	Л1-5	"	~(6.0—6.6)		
3	Л1-6	"	0.8—1.6		
4	Л2-1	"	80—100		
5	Л2-5	"	~(6.0—6.6)		
6	Л2-7	"	0.7—1.4		
7	Л3-1	"	80—110		
8	Л3-2	"	110—115		
9	Л3-3	"	~(6.0—6.6)		
10	Л3-5,6	"	1.3—2.3		
11	Л4-1	"	80—110		
12	Л4-2	"	100—115		
13	Л4-3	"	~(6.0—6.6)		
14	Л4-5,6	"	1.3—2.3		
15	Л5-1	"	90—115		
16	Л5-2	"	105—118		
17	Л5-3	"	~(6.0—6.6)		
18	Л5-5,6	"	1.3—2.3		

T-35/1M组合电阻（波形图）表

IIA2.031.015T1

序号	点 间 测 量		电 阻 值 (欧姆)	电 路 中 的 元 件	测量条件	备注
	1	2				
1	JI1—1	III2—2A	800—11000	R3,R4,R5,R11,R16,R17		32
2	JI1—2	III2—2A	300—400	R4,R5,R11,R16,R17		32
3	JI1—3	外 壳	0			32
4	JI1—5,6	"	80—120	R2		32
5	JI1—7	"	60—90	R1		32
6	JI2—1	III2—2A	750—950	R5,R6,R11,R15,R17		32
7	JI2—2	"	200—300	R5,R11,R16,R17		32
8	JI2—3	外 壳	0			32
9	JI2—5,6	"	800—120	R7		32
10	JI2—7	"	0	L2		32
11	JI3—1	III2—2A	700—850	R10,R11,R16,R17		32
12	JI3—2	"	100—200	R11,R16,R17		32
13	JI3—3	外 壳	0			32
14	JI3—5,6	"	80—120	R9		32
15	JI3—7	"	20—35	R8,L3		32
16	JI4—4	III2—2A	40—60	L5,R16,R17		32
17	JI4—2	"	100—200	R13,R16,R17		
18	JI4—2	外 壳	130K—170K	R12,R13		
19	JI4—3	"	0			
20	JI4—5,6	"	80—120	R15		
21	JI4—7	"	20—35	R14,L4		
22	JI5—1	"	0	L6,R18		

23	Л15—2	外 壳	0			
24	Л15—3	Л16—7	80K—120K	(12K) R21		
25	Л15—4	外 壳	0			
26	Л15—5	"	0	L7, R19		
27	Л15—7	Л16—7	80K—210K	R20		
28	Л16—1	Ш2—2А	1.1K—1.8K	ДР2		
29	Л16—2	"	0			
30	Л16—3	外 壳	0			
31	Л16—5,6	"	80—120	R22		
32	Л16—7	"	∞	0		
33	Л17—1	"	17K—23K	R23		
34	Л17—2	"	0			
35	Л17—3	Г1	400K—530K	R25		
36	Л17—4	外 壳	0			
37	Л17—5	"	17K—23K	R23		
38	Л17—7	Г1	400K—530K	R24		
39	Г1	外 壳	∞			
40	Ш1	Ш2—7А	1—4	Т1, ДР1, ДР3		

序号	点 间 测 量		电 压 值 (伏)	测 量 条 件	备 注
	1	2			
1	Л1—1	外 壳	80—110		
2	Л1—2	"	95—115		
3	Л1—4	"	~6.0—66		
4	Л1—5,6	"	1.3—3.0		
5	Л2—1	"	80—110		
6	Л2—2	"	95—115		
7	Л2—4	"	~6.0—66		
8	Л2—5,6	"	1.3—3.0		
9	Л3—1	"	90—115		
10	Л3—2	"	100—120		
11	Л3—4	"	~6.0—6.6		
12	Л3—5,6	"	1.3—3.0		
13	Л4—1	"	110—125		
14	Л4—2	"	105—125		
15	Л4—4	"	~6.0—6.6		
16	Л4—5,6	"	1.3—3.0		
17	Л5—6	"	~6.0—6.6		
18	Л6—1	"	80—110		
19	Л6—2	"	110—125		
20	Л6—4	"	~6.0—6.6		
21	Л6—5,6	"	1.3—3.0		
22	Л7—6	"	~6.0—6.6		

T-35M1组合电阻电压表

IIA2.002.002T1

序号	点 间 测 量		电 阻 值 (欧姆)	电路中的元件	测量条件	备 注
	1	2				
1	III35—1/13	III35—1/14	600K—720K	R35—1, R35—2		
2	P35—2/8	外 壳	370K—560K	R35—3		
3	P35—2/6	"	"	R35—4		
4	III35—2/2	"	450—550	P35—3		
5	III35—2/16	"	"	P35—2		
6	III35—2/3	"	"	P35—1		
7	Г35—1	"	150K—190K	y35—2, R9, R10		
8	Г35—2	"	39K—53K	y35—1, R12, R16 R17, y35—2 R1, R2		
9	Г35—4	"	0			
10	Г35—1	III35—2/4	0			
11	Г35—2	III35—2/6	0			
12	III35—2/7	外 壳	0			
13	III35—1/10	y35—2Г1	0			
14	Φ35—1	III35—2/20	1—4	L1, ДР1, ДР3 y35—1		

序号	点 间 测 量		电 压 值 (伏)	测 量 条 件	备 注
	1	2			
1	III35—1/3	III35—1/2	~220		
2	III35—1/6	外 壳	~(33—39)		
3	Г35—1	"	- 150		
4	Г35—2	"	+ 120		

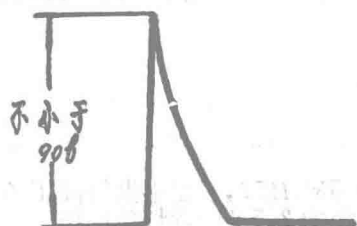
T-3组合电阻电压(波形图)表

БД2.016.003Т1

序号	点 间 测 量		电 阻 值 (欧姆)	电路中的元件	测量条件	备 注
	1	2				
1	ЛЗ-1/2	外 壳	15—19K	R3—1, R3—2		测量的有 R3—3, R3—4, R3—5, R3—7, R3—8
2	ЛЗ-1/2	ШЗ-1—6	19—23K	R3—1, R3—3	用 ABO—5M 仪表测量电阻	测量的有 R3—2, R3—3 R3—4, R3—7 R3—8, R3—5
3	ЛЗ-1/7	外 壳	13—16K	R3—5, R3—6	切断电源电缆	测量的有 R3—2, R3—3 R3—4, R3—7 R3—8
4	ЛЗ-1/7	ШЗ-1—6	17—21K	R3—4, R3—6		测量的有 R3—2, R3—3 R3—5, R3—7 R3—8
5	ЛЗ-2/8	外 壳	1.8—2.2K	R3—9 R3—48		
6	ЛЗ-3/1	外 壳	21—26K	R3—7 R3—10 R3—11		测量的有 R3—2, R3—3 R3—4, R3—5 R3—8
7	ЛЗ-3/1	ШЗ-1—6	16—20K	R3—8 R3—10 R3—11		测量的有 R3—2, R3—3 R3—4, R3—5 R3—7
8	ЛЗ-4	外 壳	19—23K	R3—46 R3—47 P3—1	正 ABO—5M 接在阴极 ЛЗ-4 上	
9	ЛЗ-3/A	外 壳	不大于 600K	Д1—Д6 У3—3	正 ABO—5M 接在阳极 ЛЗ-3 上	

序号	点 间 测 量		电 压 值 (伏)	测 量 条 件	备 注
	1	2			
1	ЛЗ—1				
	1	外 壳	+ 300 ± 5	АВО—5М, И57, 精度等级为 2.5 的 任何其它仪表	在不供给阳极电压的条件下 测量 ЛЗ—1 电子管的 —50伏, —40伏, ЛЗ—2 电子管的—50伏和 ЛЗ—3 电子管的—110伏栅偏压
	2	— " —	- 50 ± 10		
	6	— " —	+ 300 ± 5		
	7	— " —	- 40 ± 10		
	L1	ЛЗ—1/5	~ 6.3 ± 0.3		
2	ЛЗ—2				
	1	外 壳	+ 300 ± 5	АВО—5М, И57, 精度等级为 2.5 的 任何其它仪表	在不供给高压条件下测 量灯丝电压
	2	— " —	- 50 ± 10		
	6	— " —	+ 300 ± 5		
	7	— " —	- 50 ± 10		
	4	ЛЗ—2/5	~ 6.3 ± 0.3		
3	ЛЗ—3				
	1	外 壳	- 110 ± 10	АВО—5М, И57, 精度等级为 2.5 的 任何其它仪表	
	3	— " —	- 6.3 ± 0.3		
4	ЛЗ—4	ЛЗ—4	~ 6.3 ± 0.3	在不供给高压的固 有引线ЛЗ—4上测 量。АВО—5М, И57 精度等级为 2.5 的 任何其它仪表	
5	III3—2	外 壳	不 小 于 3500	千瓦计С—96 在仪表 2579M1 电 流等于33毫安和额 定重复频率条件下	
6	TP.3	TP.3		在仪表25179M1电 流≤30毫安条件下 АВО—5М, И57 精 度等级为 2.5 的其 他仪表	在试验台2021的插孔 Г1, Г2上测量。
	1	3	0		

1.Г3—1插孔上相对于外壳的触发脉冲



2.Г3—2插孔上相对于外壳的触发脉冲



在不供给高压的条件下进行测量

序号	点 间 测 量		电 阻 值 (千欧姆)	电 路 中 的 元 件	测量条件	备 注
	1	2				
1	Л1/1	III1-2A	1.4-5.0	R5,R4,R9,R14,R19 R24,R28		
2	Л1/2	"	0.64-1.0	R3,R4,R9,R14,R19 R24,R28		
3	Л1/4	外 壳	0			
4	Л1/5,6	"	0.17-0.23	R6		
5	Л1/7	"	0.29- 17.64	R71,L1,R2,R56	调整 R56	
6	Л2/1	III1-2A	1.3-4.7	R10,R9,R14,R19 R24,R28		
7	Л2/2	"	0.65-0.88	R8,R9,R14,R19 R24,R28		
8	Л2/4	外 壳	0			
9	Л2/5,6	"	0.17-0.23	R11		
10	Л2/7	III1-8A	0.46-0.62	L2,R7,R12		
11	Л3/1	III1-2A	1.6-4.6	R15,R14,R19,R24,R28		
12	Л3/2	"	0.57-0.87	R13,R14,R19,R24,R28		
13	Л3/4	外 壳	0			
14	Л3/5,6	"	0.17-0.23	R16		
15	Л3/7	"	0	L3		
16	Л4/1	III1-2A	1.1-4.5	R20,R19,R24,R28		
17	Л4/2	"	0.48-0.66	R18,R19,R24,R28		
18	Л4/4	外 壳	0			
19	Л4/5,6	"	0.17-0.23	R21		
20	Л4/7	"	0	L4		
21	Л5/1	III1-2A	1.0-4.4	R25,R24,R28		
22	Л5/2	"	0.40-0.54	R23,R24,R28		
23	Л5/4	外 壳	0			

序号	点 间 测 量		电阻值 (千欧姆)	电路中的元件	测条量件	备 注
	1	2				
24	Л5/5,6	外 壳	0.17—0.23	R26		
25	Л5/7	"	0	L5		
26	Л6/1	Ш1—2А	0.9—4.3	R29,R28		
27	Л6/2	"	0.31—0.43	R27,R28		
28	Л6/4	外 壳	0			
29	Л6/5,6	"	0.17—0.23	R30		
30	Л6/7	"	0	L6		
31	Л7/1,5	"	0	TP1		
32	Л7/2,6	"	∞			
33						
34	Л7/3	外 壳	1.7—2.3	R32		
35	Л7/4	"	0			
36	Л7/7	"	1.7—2.3	R33,R34,R53 R54,R55,R56		
37						
38	Л8/1,5	外 壳	0—0.005	TP1,ДР1		
39	Л8/2,6	"	∞			
40	Л8/3	"	1.3—2.5	R38,R39,R43,R41 R40,R52,ДР2	调整 R43	
41	Л8/4	"	0			
42	Л8/7	"	1.3—2.5	R41,R40,R39,R38 R43,R52,ДР2	调整 R43	
43	Л9/1	Ш1—2А	1.0—4.2	R46,R48		
44	Л9/2	"	0.46—0.62	R47,R46		
45	Л9/4	外 壳	0			
46	Л9/5,6	"	0.17—0.23	R49		

序号	点 间 测 量		电 阻 值 (千欧姆)	电 路 中 的 元 件	测量条件	备 注
	1	2				
47	П9/7	外 壳	0.063—0.086	R37, L8		
48	П10/1.2	III—2A	0.174—0.236	R59, R63, R61		
49	П10/4	外 壳	0			
50	П10/5,6	"	0.085—0.115	R62		
51	П10/7	"	1.3—2.5	ДР3, R38, R39, R43 R41, R40, R52, ДР2	调整 R43	
52	П11/1.2	III—2A	0.174—0.236	R59, R60, R61		
53	П11/4	外 壳	0			
54	П11/5,6	"	0.255—0.345	R64		
55	П11/7	П10/7	0.064—0.086	R63		
56	III—1A	外 壳	0			
57	III—16	"	0.213—0.287	P1, P5		
58	Φ7	"	0.064—0.086	R1	调整 R57	
59	Φ9	"	0—0.115	R57, L8		
60	Φ11	"	0			
61	Φ8	"	∞			
62	III—2A	"	200—290	R31, R32		
63	III—3A	"	88—120	R34, R33, R53, R54 R55, R56		

序号	点 间 测 量		电 压 值 (伏)	测量 条件	备 注
	1	2			
1	Л1/1	外 壳	80—100		
2	Л1/2	"	90—110		
3	Л1/3	"	~(6.0—6.6)		
4	Л1/4	"	0		
5	Л1/5,6	"	1.3—2.3		
6	Л1/7	"	~(0—7.5)	调整 R56	
7	Л2/1	"	80—100		
8	Л2/2	"	90—110		
9	Л2/3	"	~(6.0—6.6)		
10	Л2/4	"	0		
11	Л2/5,6	"	1.3—2.3		
12	Л2/7	"	0		
13	Л3/1	"	80—100		
14	Л3/2	"	90—110		
15	Л3/3	"	~(6.0—6.6)		
16	Л3/4	"	0		
17	Л3/5,6	"	1.3—2.3		
18	Л3/7	"	0		
19	Л4/1	"	90—110		
20	Л4/2	"	100—115		
21	Л4/3	"	~(6.0—6.6)		