

APPENDIX A

TABLE I

体效应管在 0V-13V 的 I-U 曲线原始数据.

次数	电压 U/V	电流 I/mA	次数	电压 U/V	电流 I/mA
1	0.5	117	14	7	417
2	1	224	15	7.5	417
3	1.5	315	16	8	419
4	2	389	17	8.5	420
5	2.5	439	18	9	422
6	3	465	19	9.5	424
7	3.5	474	20	10	404
8	4	442	21	10.5	403
9	4.5	436	22	11	401
10	5	429	23	11.5	400
11	5.5	429	24	12	399
12	6	428	25	12.5	398
13	6.5	417	26	13	397

TABLE II

体效应管在 10V-13V 的 f -U 曲线原始数据.

次数	电压 U/V	频率 f/MHz	次数	电压 U/V	频率 f/MHz
1	10.04	8973	6	11.92	8958
2	10.43	8970	7	12.14	8955
3	10.94	8966	8	12.41	8952
4	11.19	8964	9	12.96	8946
5	11.54	8960			

TABLE III
不同频率下的微波输出功率原始数据.

次数	频率 f/MHz	电流 $I/\mu\text{A}$	次数	频率 f/MHz	电流 $I/\mu\text{A}$
1	8.900	26.5	12	9.045	99.0
2	8.918	37.0	13	9.062	130.0
3	8.931	45.5	14	9.098	110.0
4	8.949	50.6	15	9.128	99.0
5	8.958	60.5	16	9.145	89.0
6	8.978	59.3	17	9.155	77.0
7	8.992	71.0	18	9.172	71.0
8	9.002	78.0	19	9.183	67.0
9	9.012	84.0	20	9.152	61.0
10	8.992	76.0	21	9.163	51.5
11	9.021	75.0	22	9.180	52.5

TABLE IV
检波示随微波频率的变化关系原始数据.

次数	频率 f/MHz	电流 I/mA	次数	频率 f/MHz	电流 I/mA
1	9.000	5	14	9.070	76
2	9.048	6	15	9.072	67
3	9.053	11	16	9.074	54
4	9.056	19	17	9.076	43
5	9.058	25	18	9.078	30
6	9.062	47	19	9.081	17
7	9.064	60	20	9.084	10
8	9.065	67	21	9.086	7
9	9.068	80	22	9.088	6

TABLE V
传输式谐振腔谐振曲线原始数据.

次数	频率 f/MHz	电流 $I/\mu\text{A}$	次数	频率 f/MHz	电流 $I/\mu\text{A}$
1	8.995	0	14	9.073	91
2	9.032	1	15	9.075	89
3	9.050	3	16	9.077	70
4	9.058	10.5	17	9.078	51
5	9.060	16	18	9.080	32
6	9.062	21	19	9.081	23
7	9.064	30	20	9.083	14
8	9.065	40	21	9.087	6
9	9.066	51	22	9.090	3.5
10	9.067	60	23	9.095	2
11	9.068	71	24	9.099	2
12	9.070	85	25	9.120	0
13	9.072	90			

TABLE VI
多晶共振曲线原始数据.

次数	磁场 B/mT	电流 $I/\mu\text{A}$	次数	磁场 B/mT	电流 $I/\mu\text{A}$
1	148.9091	52.0	16	173.1005	28.0
2	159.4271	51.0	17	173.6264	33.0
3	164.6861	49.9	18	174.1523	38.0
4	165.7379	49.8	19	174.6782	40.5
5	166.7897	48.0	20	175.2041	42.0
6	167.8415	45.0	21	175.73	44.5
7	168.3674	40.0	22	176.2559	47.0
8	168.6829	36.0	23	176.7818	47.5
9	168.9985	33.0	24	177.3077	48.0
10	169.4192	28.0	25	178.3595	49.0

次数	频率 f/MHz	电流 $I/\mu\text{A}$	次数	频率 f/MHz	电流 $I/\mu\text{A}$
11	169.9451	24.0	26	179.4113	50.0
12	170.9969	16.0	27	180.4631	51.0
13	171.5228	15.0	28	183.6185	52.1
14	172.0487	17.0	29	186.7739	53.6
15	172.5746	23.0	30	190.9811	54.0

TABLE VII
. 电磁铁电流与磁场强度原始数据.

次数	电流 I/A	磁场 B/mT	次数	电流 I/A	磁场 B/mT
1	0.000	0.6	12	1.125	229.0
2	0.011	0.8	13	1.446	291.0
3	0.033	11.6	14	1.692	336.0
4	0.044	13.7	15	1.933	377.0
5	0.093	22.4	16	2.116	406.0
6	0.125	28.3	17	2.218	421.0
7	0.201	43.0	18	2.452	448.0
8	0.270	57.0	19	2.637	467.0
9	0.429	89.0	20	2.743	471.0
10	0.641	132.0	21	2.824	478.0
11	0.955	198.0	22	1.125	229.0