

标准元器件手册

电 子 管

52
第四机械工业部标准化研究所

·1978

編輯說明

为了适应国民经济跃进的新形势，使标准化工作更好地为四个现代化服务，为电子工业高速发展服务，配合电子工业产品质量整顿，并满足部标准贯彻工作的需要，我们根据部的有关指示，编辑了这套“电子工业标准元器件手册”（以下简称“本手册”）。

本手册是对电子元器件现行部标准的缩编。主要供产品研究、设计和使用人员在选用标准元器件时参考，亦可供其他人员使用。

本手册包括电子管、半导体、半导体集成电路，阻容元件、机电元件和其他等六个分册。

在电子管分册中共收入各类电子管部标准 90 个。其中收讯放大管和小功率整流管 44 个；微波管 13 个；发射管 12 个；电子束管 5 个；充气管 14 个；高压整流管 2 个。

本手册将随着部标准制订和修订，每隔一、二年修订和重版一次。

本手册不能代替有关产品标准，当与标准发生矛盾时，应以产品标准为准。

由于编辑时间匆促，在编辑的形式和内容上可能存在有不少缺点和错误，请读者来信给予指正。

第四机械工业部标准化研究所

一九七八年七月

目 录

收讯放大管和小功率整流管

外形图.....	1
1 Z11(M)高压脉冲二极整流管	SJ978—75..... 7
6 A 2 (M)七极变频管	SJ1210—77.....10
6 A 2 (J)七极变频管	SJ1211—77.....13
6 E 2 (M)调谐指示管	SJ1378—78.....18
6 F 2 (M)三极——五极管	SJ1220—77.....21
6 F 2 (J)三极——五极管	SJ1221—77.....25
6 F 3 (M)三极——五极管	SJ1379—78.....30
6 J 1 (M)锐截止高频五极管	SJ974—75.....34
6 J 1 (J)锐截止高频五极管	SJ975—75.....37
6 J 1 (T)锐截止高频五极管	SJ976—75.....39
6 J 2 (M)锐截止高频五极管	SJ1212—77.....44
6 J 2 (J)锐截止高频五极管	SJ1213—77.....47
6 J 2 (T)锐截止高频五极管	SJ1214—77.....49
6 J 4 (M)锐截止高频五极管	SJ1215—77.....55
6 J 4 (J)锐截止高频五极管	SJ1216—77.....58
6 J 4 (T)锐截止高频五极管	SJ1217—77.....59
6 K 4 (M)遥截止高频五极管	SJ1207—77.....65
6 K 4 (J)遥截止高频五极管	SJ1208—77.....68
6 K 4 (T)遥截止高频五极管	SJ1209—77.....69
6 N 1 (M)双三极管	SJ1186—77.....75
6 N 1 (J)双三极管	SJ1187—77.....78

6 N 1 (T)双三极管	SJ1188—77.....79
6 N 2 (M)双三极管	SJ1189—77.....84
6 N 2 (J)双三极管	SJ1190—77.....87
6 N 2 (T)双三极管	SJ1191—77.....88
6 N 3 (M)双三极管	SJ1192—77.....93
6 N 3 (J)双三极管	SJ1193—77.....96
6 N 3 (T)双三极管	SJ1194—77.....98
6 P 1 (M)输出束射四极管	SJ1195—77.....102
6 P 1 (J)输出束射四极管	SJ1196—77.....105
6 P 1 (T)输出束射四极管	SJ1197—77.....107
6 P13P(M)输出束射四极管	SJ979—75.....112
6 P14(M)输出束射四极管	SJ1198—77.....118
6 P14(J)输出束射四极管	SJ1199—77.....121
6 P14(T)输出束射四极管	SJ1200—77.....122
6 P15(M)输出束射四极管	SJ1201—77.....134
6 P15(J)输出束射四极管	SJ1202—77.....137
6 P15(T)输出束射四极管	SJ1203—77.....133
6 U 1 (M)三极——七极管	SJ1218—77.....158
6 U 1 (J)三极——七极管	SJ1219—77.....157
6 Z 4 (M)双阳极整流二极管	SJ1204—77.....163
6 Z 4 (J)双阳极整流二极管	SJ1205—77.....165
6 Z 4 (T)双阳极整流二极管	SJ1206—77.....166
6 Z19(M)阻尼二极管	SJ977—75.....169
发射管	
FU—5 发射三极管	SJ864—74.....173
FU—7 (M)发射四极管	SJ1120—76.....176
FU—7 (J)发射四极管	SJ1121—76.....179

FU—81(M)发射五极管	SJ1023—76.....18
FU—81(J)发射五极管	SJ1023—76.....190
TM—90脉冲调制四极管	SJ.....201
FU—100F金属陶瓷发射四极管	SJ1384—78.....205
FU—101F(Z)金属陶瓷发射四极管	SJ1287—77.....213
FU—104Z金属陶瓷发射四极管	SJ1383—78.....223
FU—105Z金属陶瓷发射四极管	SJ1286—77.....234
FU—433S大功率发射管	SJ1533—79.....244
FU—822Z金属陶瓷发射四极管	SJ1382—78.....251
FU—822F金属陶瓷发射四极管	SJ1382—78.....260

电子束管

13SJ38 ^D _A J示波管	SJ984—75.....263
13SJ39J示波管	SJ1380—78.....269
18SS35D指示管	SJ982—75.....274
23SX5B显象管	SJ1035—76.....280
23SS75指示管	SJ983—75.....288

超高频管

B—1行波管	SJ1036—76.....295
B101行波管	SJ1143—77.....307
K—19反射速调管	SJ1051—76.....321
K—20反射速调管	SJ1052—76.....325
K—27反射速调管	SJ1053—76.....329
RX—21微波气体放电管	SJ980—75.....333
CKM—30脉冲磁控管	SJ1055—76.....337
CKM—55~57脉冲磁控管	SJ1532—79.....344
CKM—99脉冲磁控管	SJ1056—76.....352

CKM—104脉冲磁控管	SJ1436—78.....360
CKM—104B脉冲磁控管	SJ1437—78.....365
CKM—114脉冲磁控管	SJ1438—78.....369
CKM—114B脉冲磁控管	SJ1439—78.....374

充气管

WY 2 P辉光放电稳压管	SJ871—74.....379
WY 3 P辉光放电稳压管	SJ872—74.....382
WY 4 P辉光放电稳压管	SJ873—74.....385
QS18—12辉光放电数字管	SJ1124—76.....388
QS30—1辉光放电数字管	SJ1123—76.....391
ZG 1—5/2汞气闸流管	SJ868—74.....394
ZG 1—6/15汞气闸流管	SJ865—74.....399
ZG 1—40/15汞气闸流管	SJ866—74.....403
ZG 1—85/15汞气闸流管	SJ867—74.....408
EG 1—0.3/8.5高压整流充汞二极管	SJ869—74.....413
EG 1—1.25/10高压整流充汞二极管	SJ870—74.....416
EQ 1—15/0.225充气整流二极管	SJ874—74.....419
EQ 1—6/0.325充气整流二极管	SJ875—74.....423
ZQM 1—325/16脉冲氢闸流管	SJ1034—76.....427

高压整流管

E 1—0.025/140高压整流管	SJ1037—76.....431
E 2—0.05/125高压整流管	SJ1038—76.....436

本手冊中所列的收訊放大管 和小功率整流二极管外形图

一、按型号排列顺序

型 号	图号	型 号	图号	型 号	图号
1 Z11 (M)	3 T	6 J 4 (M、J、T)	2 T	6 P14(M、J、T)	8 T
6 A 2 (M、J)	2 T	6 K 4 (M、J、T)	2 T	6 P15(M、J、T)	8 T
6 E 2 (M)	6 T	6 N 1 (M、J、T)	4 T	6 U 1 (M、J)	5 T
6 F 2 (M、J)	4 T	6 N 2 (M、J、T)	4 T	6 Z 4 (M、J、T)	2 T
6 F 3 (M)	8 T	6 N 2 (M、J、T)	4 T	6 Z19(M)	7 T
6 J 1 (M、J、T)	1 T	6 P 1 (M、J、T)	5 T		
6 J 2 (M、J、T)	1 T	6 P13P(M)	9 T		

二、按图号排列顺序

图号	型 号	图号	型 号
1 T	6 J1(M、J、T), 6 J2(M、J、T)	5 T	6 P1(M、J、T), 6 U1(M、J)
2 T	6 A2(M、J), 6 J4 (M、J、T)	6 T	6 E 2 (M)
	6 K4(M、J、T), 6 Z4(M、J、T)	7 T	6 Z19(M)
3 T	1 Z11(M)	8 T	6 P14(M、J、T), 6 P15(M、J、T)
4 T	6 N1(M、J、T), 6 N2(M、J、T)	9 T	6 F 3 (M)
	6 N3(M、J、T), 6 F2(M、J)		6 P13P(M)

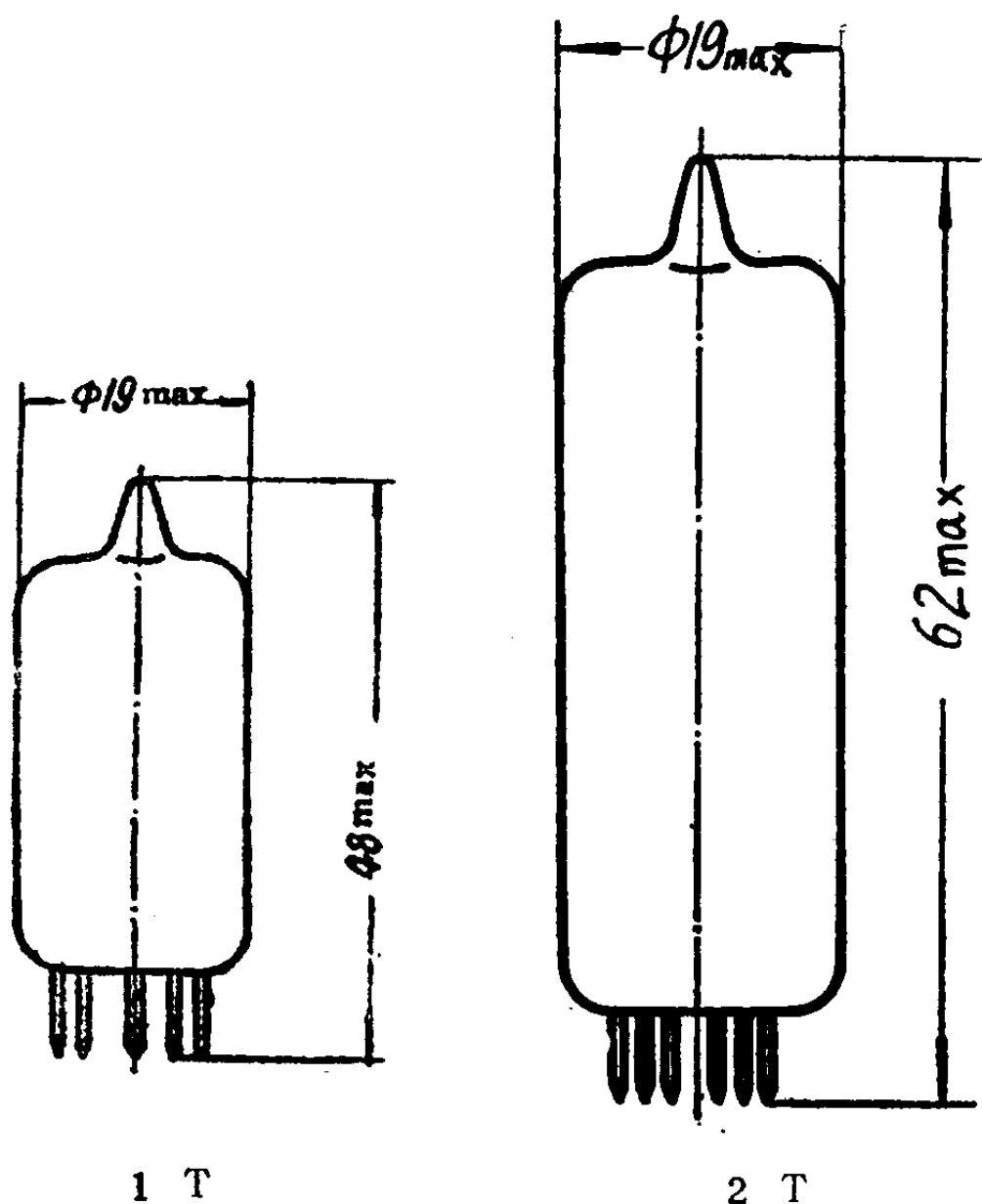
三、外形图

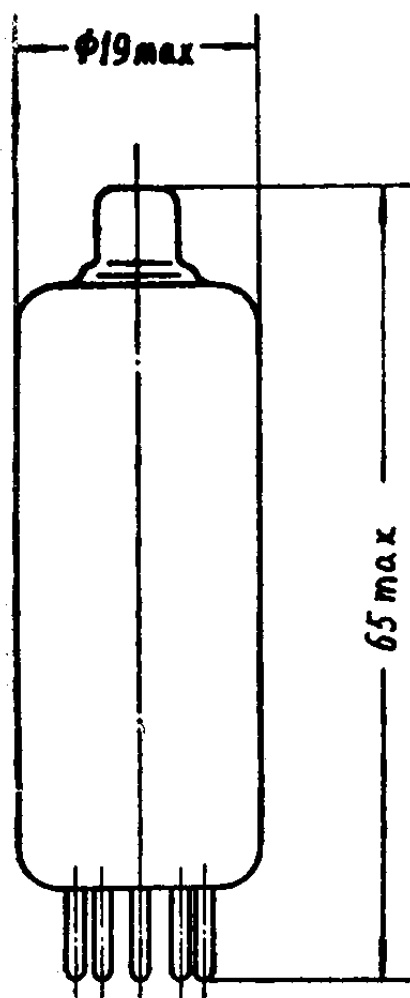
关于外形图的几点说明:

1、《1 T~8 T》小型管外形尺寸的具体要求应符合 NE0.33、9.000《小型电子管和离子管外型尺寸》的有关规定。

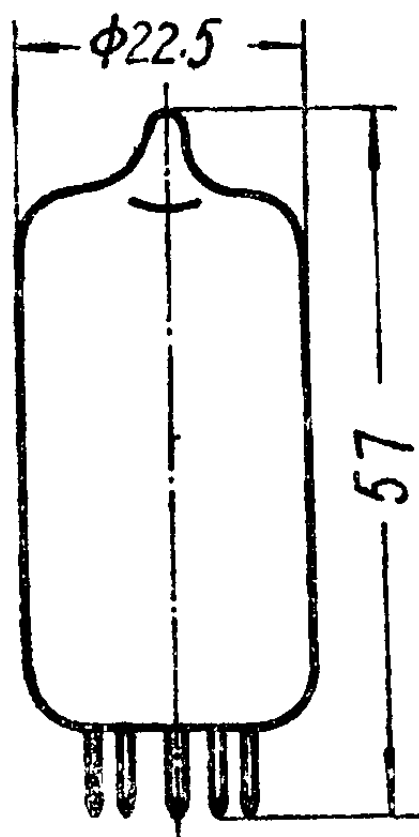
2、《1 T~3 T》的管脚分布位置和连接尺寸应符合 GB787~74《电子管管基尺寸》中 J7~1 A 的规定;而《4 T~8 T》则符合 J9~1 的规定。

3、《3 T、7 T 和 9 T》的电极帽应符合 SJ1049—76《电子管电极帽连接尺寸》中 M6.5 的规定。

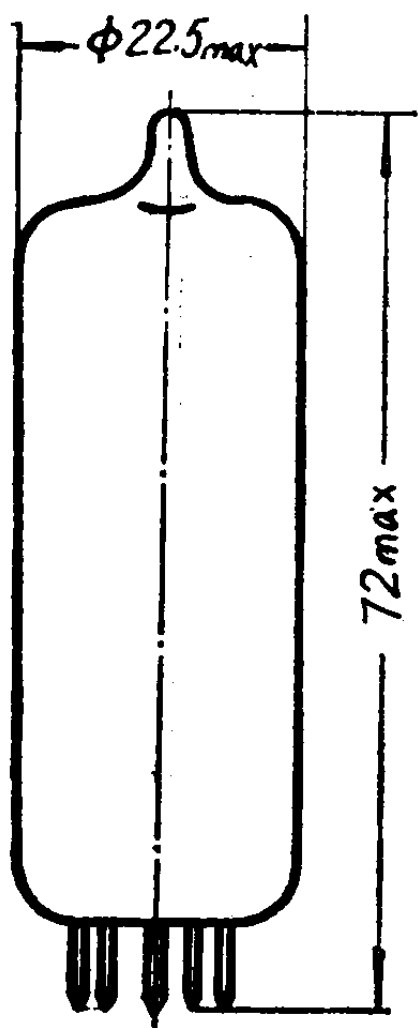




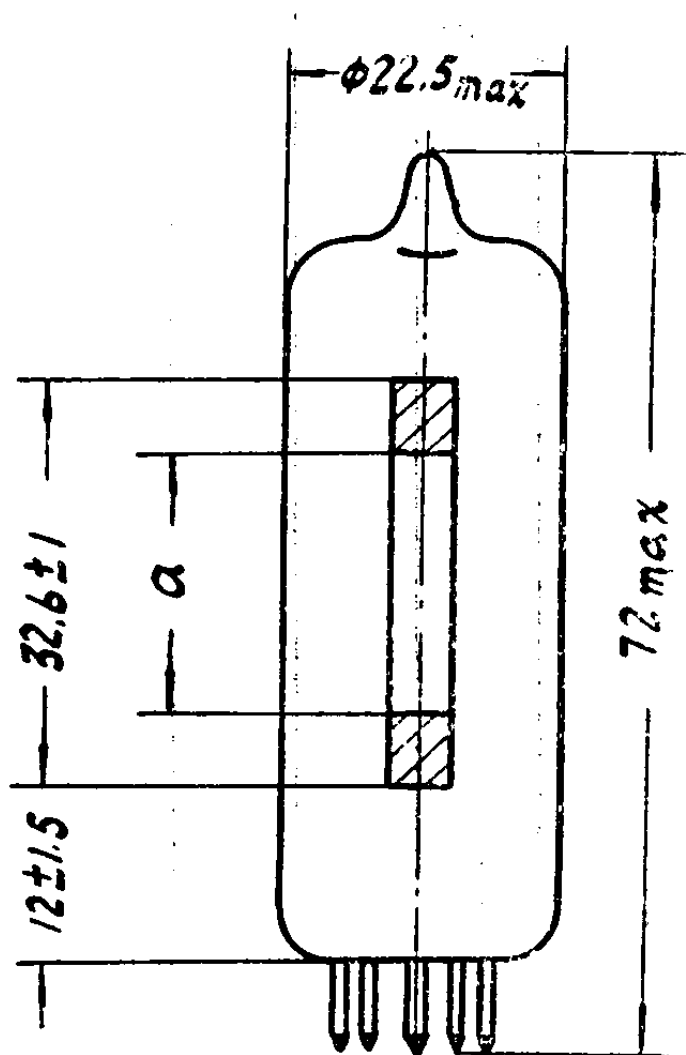
3 T



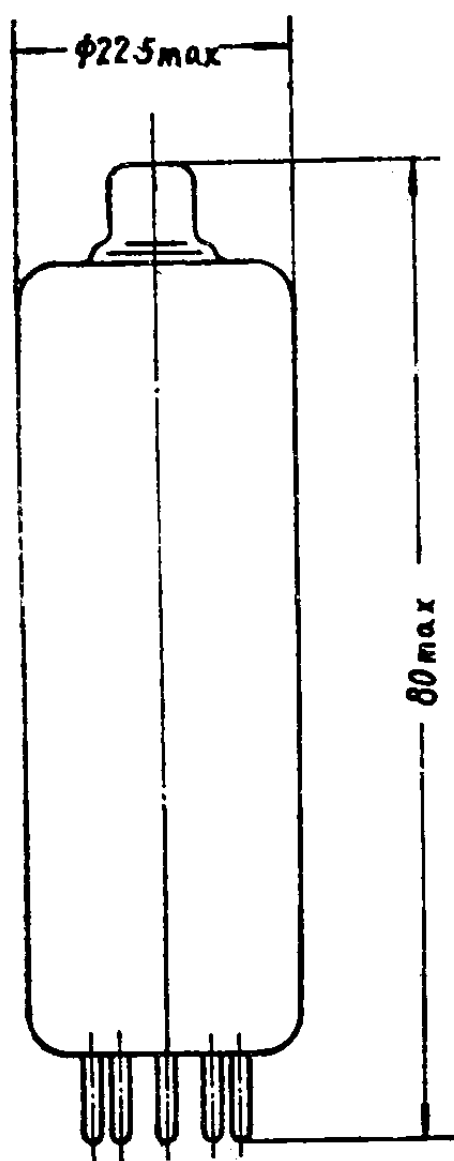
4 T



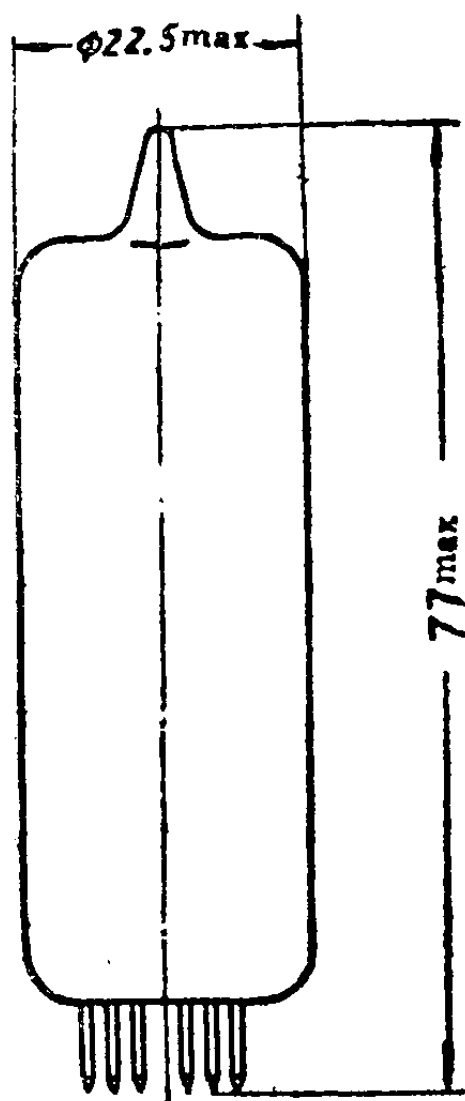
5 T



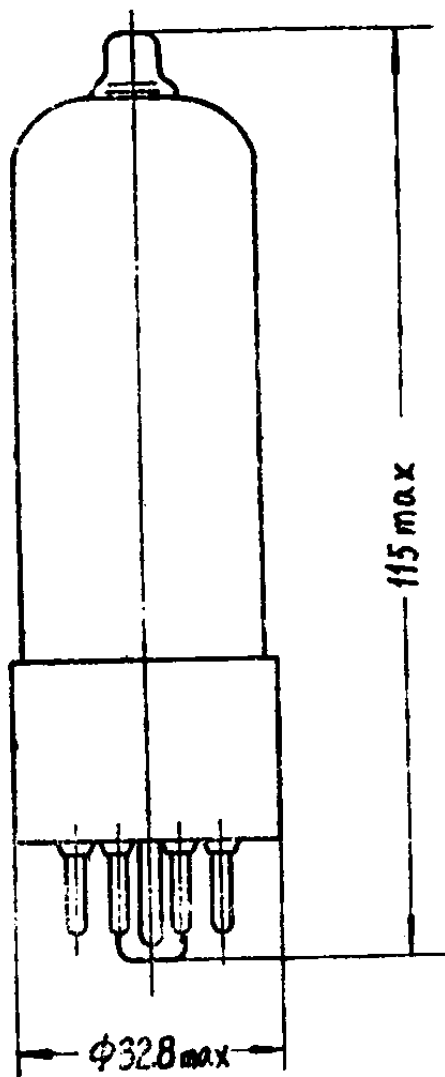
6 T



7 T



8 T



9 T

1 Z 11(M) 高压脉冲二极整流管

主要用途——在电视接收机中作扫描回程脉冲电压整流用。

环 境 条 件

低温..... - 55 ± 2 °C
相对湿度 (温度为40 ± 2 °C) 95 ~ 98 %
振动牢固性 (频率为 50 Hz) 2.5g

一 般 数 据

阴极——直热式氧化物阴极

最大重量 15g

外形图——3 T

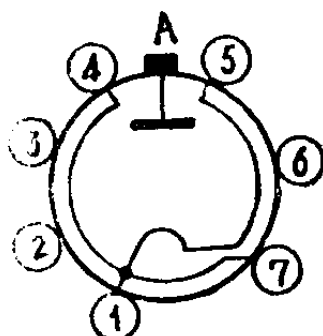
电极和管脚连接图

1—阴极(灯丝) I

2—空脚

3—空脚

4—阴极(灯丝) I



5—阴极(灯丝) II

6—空脚

7—阴极(灯丝) I

A—电极帽—阳极

电 性 能 数 据

灯丝电压 (~ 或 —) 1.2V

灯丝电流 200 ± 30mA

阳极电流¹..... 不小于4mA
 耐压强度²（阳极反向电压峰值）..... 达20kv
 寿命³..... 不小于750h
 标准：阳极电流¹..... 不小于3.2mA

1. 阳极电压为100V时。
2. 整流电压为18kV, 整流电流为180μA, 行扫描频率约16KHz, 脉冲宽度为10~12μs, 阴极电路电阻为100MΩ, 阳极电路电容为500PF时。
3. 整流电压为13kV, 整流电流为120μA, 行扫描频率约16KHz, 脉冲宽度为10~12μs, 阴极电路电阻为106MΩ, 阴极电路电容为500PF时, 同时保证阳极反向电压峰值达16kv。

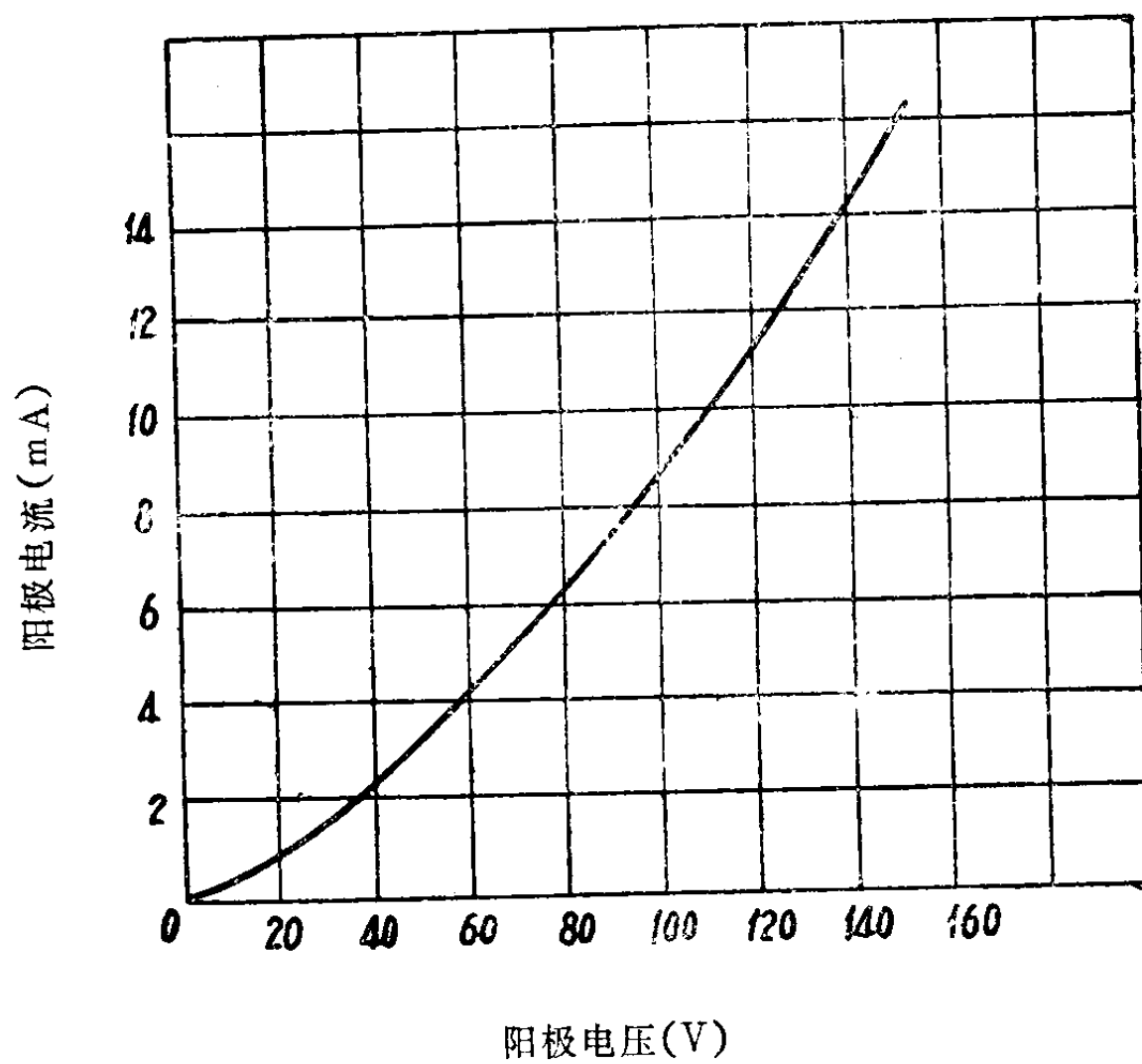
使 用 极 限 值

最大灯丝电压（~或—）.....1.32V
 最小灯丝电压（~或—）.....1.08V
 最大整流电流.....300μA
 最大阳极电流..... 2mA
 最大阳极反向电压峰值..... 20KV

生产单位：774厂、770厂、上海电子管厂、镇江电子管厂、广州1502厂、通化电子管厂等。

阳极特性曲线

灯丝电压1.2V



6 A 2(M) 七 极 变 频 管

SJ1210—77

主要用途——变频。

环 境 条 件

低温——..... $-55 \pm 2^{\circ}\text{C}$
潮湿（温度为 $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ）..... $95 \sim 98\%$
振动稳定性（频率为 50Hz ）..... 2.5g
振动牢固性（频率为 50Hz ）..... 2.5g

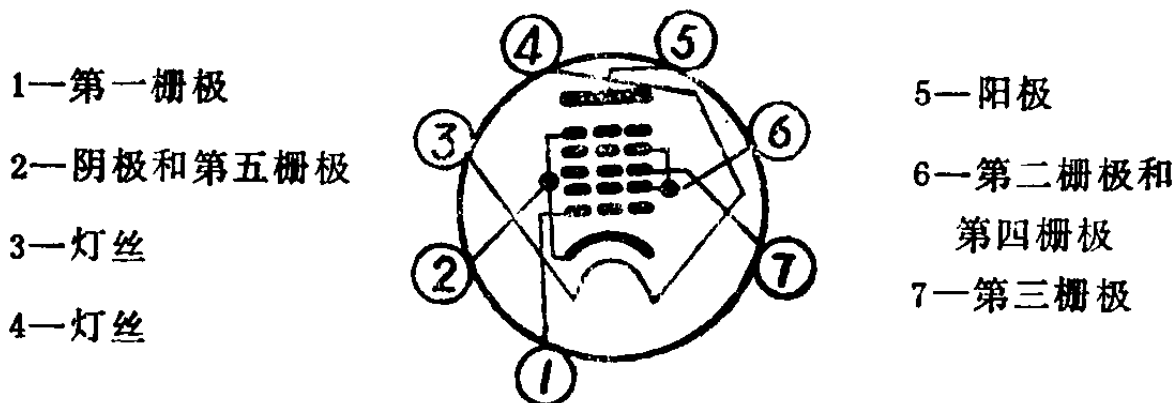
一 般 数 据

阴极——旁热式氧化物阴极

最大重量..... 12g

外形图——2T

电极和管脚连接图



电 性 能 数 据

灯丝电压 (～或—)	6.3V
灯丝电流	$300 \pm 30\text{mA}$
阳极电压 (—)	250V
第二和第四栅极电压 (—)	100V
第三栅极电压 (—)	-1.5V
工业用频率第三栅极交流电压	0V
第一栅极电流	0.5mA
第一栅极电路电阻	20K Ω
第一栅极电路电容	4PF
阳极电流	$3 \pm 1\text{mA}$
第二和第四栅极电流	$7.2 \pm 2.3\text{mA}$
振荡跨导 ¹	不小于4.5mA/V
欠热振荡跨导 ^{1、2}	不小于3.6mA/V
变频跨导 ³	不小于0.3mA/V
起始变频跨导 ^{3、4}	0.5~25 $\mu\text{A/V}$
内阻 ⁵	0.8M Ω
第三栅极反向电流 ⁶	不大于2 μA
阴极放射电流 ⁷	不小于30mA
灯丝与阴极间漏电流 ⁸	不大于20 μA
振动噪声电压 ⁹	不大于300mV
寿命 ¹⁰	不小于1000h

标准: 振荡跨导¹……不小于3.6mA/V

变频跨导³……不小于0.24mA/V

1. 阳极与第二和第四栅极电压为100V, 其余各极电压为0V时。

2. 灯丝电压为5.7V时。