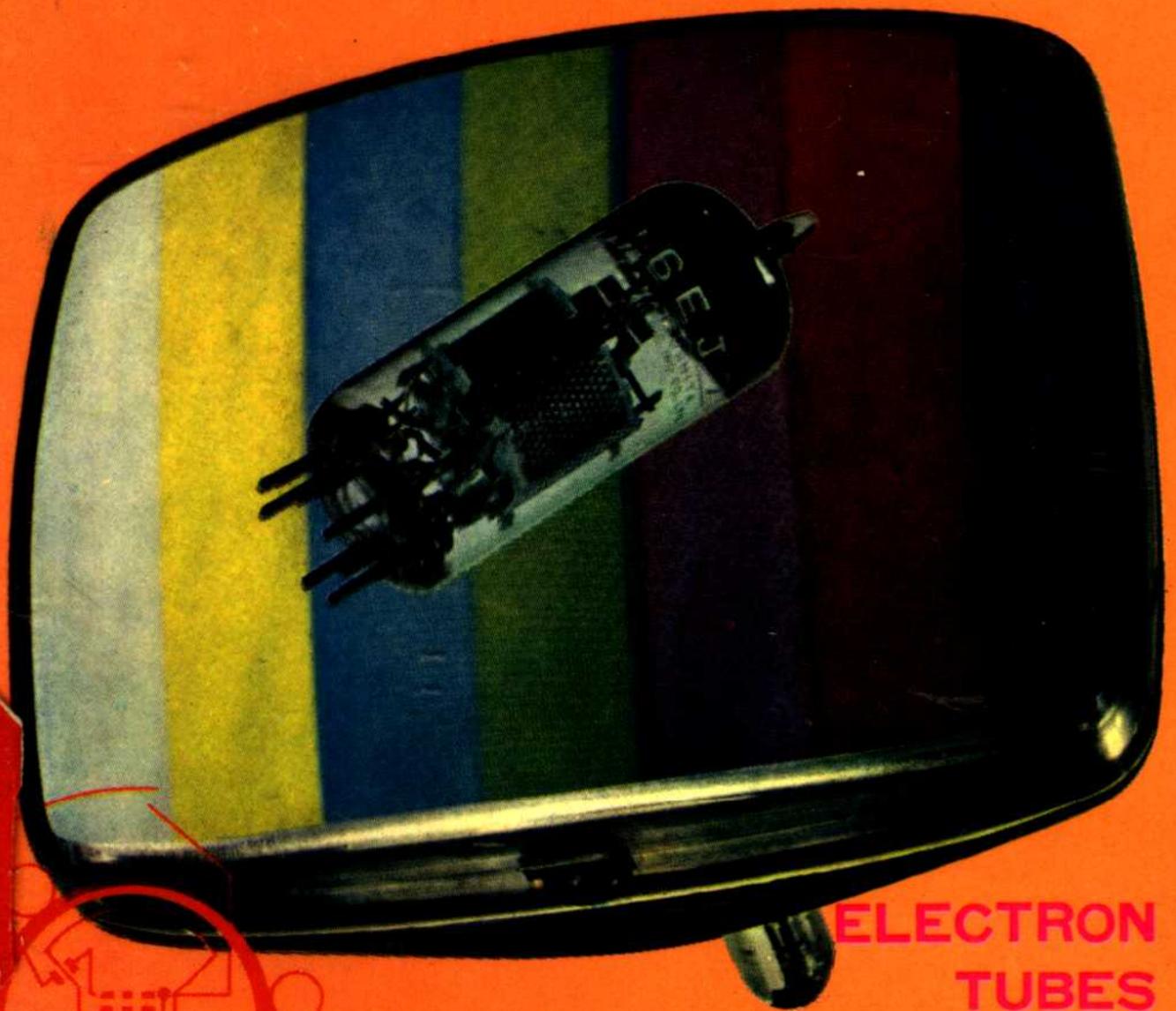


· 增訂本 ·

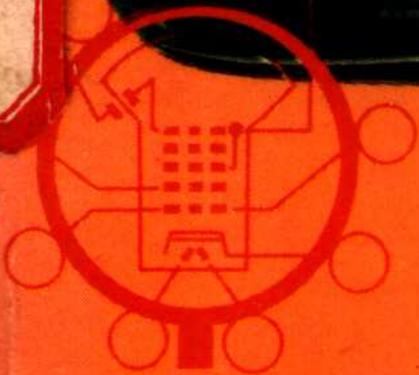
最新電子管特性手冊

(附：陰極射綫管資料特性表)



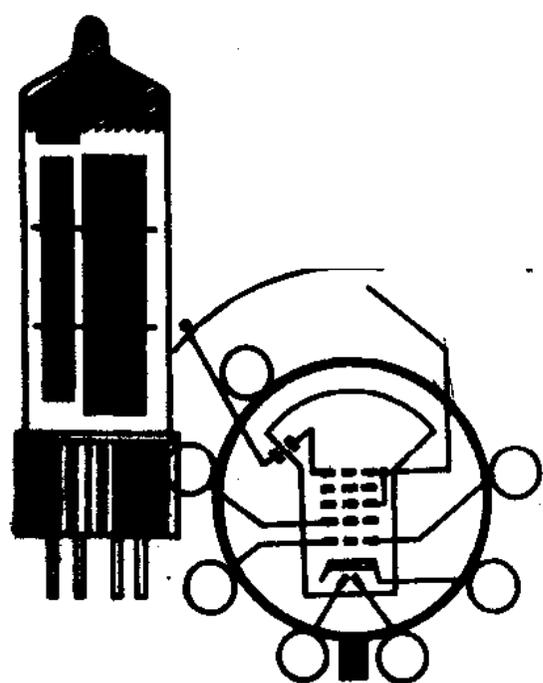
ELECTRON
TUBES
HANDBOOK

香港萬里書店出版



最新電子管特性手冊

ELECTRON TUBES HANDBOOK



梁 耀 華 主 編
香 港 萬 里 書 店 出 版

最新電子管特性手冊

李煥堯主編

出版者：香港萬里書店

香港英皇道486號三樓

(P. O. BOX 15635, HONG KONG)

電話：5-632411 & 5-632412

承印者：劭華文化服務社

九龍官塘偉業街116號聯邦工業大廈二樓

定價：港幣七元

版權所有 * 不准翻印

(一九七六年三月版)

第一次增訂版說明

① 這本手冊收輯了近年各國新出的電子管近五百多種，是萬里書店出版的「世界電子管電路手冊」的續編。兩書內容並不重複，由於初版本的「世界電子管電路手冊」發行數字頗大，許多讀者早已購備一冊，爲了不使讀者加重負擔，故作獨立發行處理。凡已購備初版本「世界電子管電路手冊」的讀者，補購這本手冊，便可查到前書所缺少的電子管特性資料。

② 這本手冊收輯的電子管都是近十數年間的產品，如作一般修理，本書亦足可應付，較老式的電子管則要翻查「電子管電路手冊」第二次增訂本。那是本手冊與初版本的合編，該書編有總索引，翻查方便。

③ 這本手冊所收集的電子管，較常見於電視機、擴音機、AM/FM 式收音機及工業電子儀器，是無綫電愛好者、從業員的理想工具書。

④ 這本手冊的電子管編排，是按照字母與數字的順序排列，書後並附索引。

代號說明：

F	.....	燈絲
FCT	.....	燈絲的中央接頭
G	.....	柵極
G ₁	.....	第一柵極
G ₂₊₄	.....	第 2 及第 4 柵極
H	.....	發熱體
HCT	.....	發熱體的中央接頭
IC	.....	內部連接（外面不能使用）
IC	.....	內部屏罩
K	.....	陰極
NC	.....	內部沒有連接的插腳
NP	.....	插腳省畧
P	.....	屏極
S	.....	簾柵
BS	.....	基極屏罩
TA	.....	靶
<i>a</i>	.....	調諧指示管的陰影角
CL	.....	負荷靜電電容
<i>C_a</i>	.....	屏與各極電容量
<i>C_{in}</i>	.....	輸入電容量
<i>CK_f</i>	.....	陰極燈絲電容量
<i>C_{out}</i>	.....	輸出電容量
<i>C_{pg}</i>	.....	屏柵間電容量

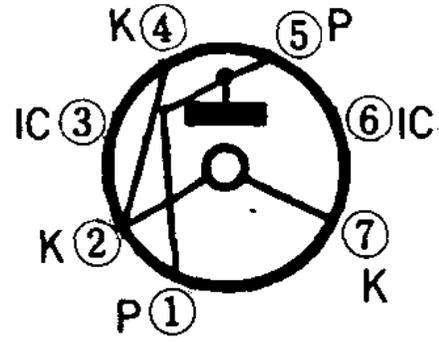
E_{ap}	.....	屏極峯值電壓
E_b	.....	屏極直流電壓
E_{bb}	.....	屏極供給直流電壓
E_c	.....	柵極直流電壓
E_{c1}	.....	第 1 柵極直流電壓
E_{c2}	.....	第 2 柵極直流電壓
E_{cc2}	.....	第 2 柵極直流供給電壓
E_{c3}	.....	第 3 柵極直流電壓
E_{c2+4}	.....	第 2 及第 4 直流電壓
E_f	.....	燈絲或發熱體電壓
E_o	.....	整流輸出電壓
E_{out}	.....	輸出電壓
E_{osc}	.....	振盪電壓
E_{pp}	.....	屏極供給交流電壓
$E_{pp/p}$	.....	每個屏極供給的交流電壓
E_s	.....	簾柵直流電壓
E_{sig}	.....	訊號電壓
E_{ta}	.....	靶電壓
E_{tr}	.....	變壓器次級電壓 (無負荷)
f	.....	頻率
g_c	.....	變換電導
g_m	.....	互導
I_b	.....	屏極直流電流
I_c	.....	柵極直流電流
I_{c1}	.....	第 1 柵極直流電流

HW 42/02

I_{c2}	.....	第 2 柵極直流電流
I_{c3}	.....	第 3 柵極直流電流
I_f	.....	燈絲或發熱體電流
I_k	.....	陰極電流
I_o	.....	整流輸出電流
I_s	.....	螢光屏電流
I_{ta}	.....	靶電流
KF	.....	失真因素
μ	.....	放大因素
P_o	.....	輸出
P_p	.....	屏極損失
P_g	.....	柵極損失
R_{hk}	.....	發熱體陰極間外部電阻
R_{eq}	.....	等效雜音電阻
R_{g1}	.....	第 1 柵極串聯電阻
R_{g2}	.....	第 2 柵極串聯電阻
R_{g3}	.....	第 3 柵極串聯電阻
R_k	.....	陰極串聯電阻
RL	.....	負荷電阻
R_p	.....	屏極串聯電阻及負荷電阻
R_{pp}	.....	推挽電路兩屏極間的負荷電阻
rms	.....	有效值
r_p	.....	內部電阻
Z_p	.....	屏極電路阻抗
$Z_{p/p}$	.....	每個屏極的屏極電路阻抗

0A2

穩壓放電管
電壓穩定



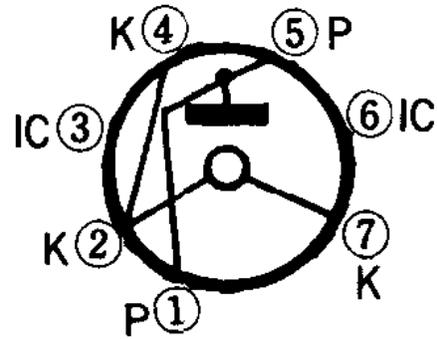
$$E_{ST} = 185V$$

$$E_{HLD} = 150V$$

$$I = 5 \sim 30mA$$

0B2

穩壓放電管
電壓穩定



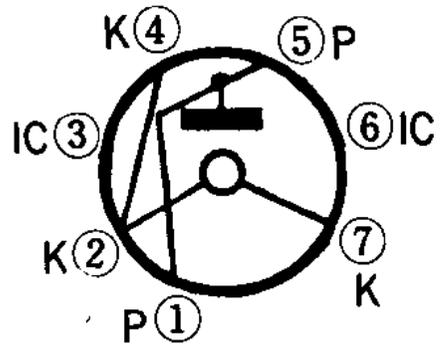
$$E_{ST} = 133V$$

$$E_{HLD} = 108V$$

$$I = 5 \sim 30mA$$

0C2

穩壓放電管
電壓穩定



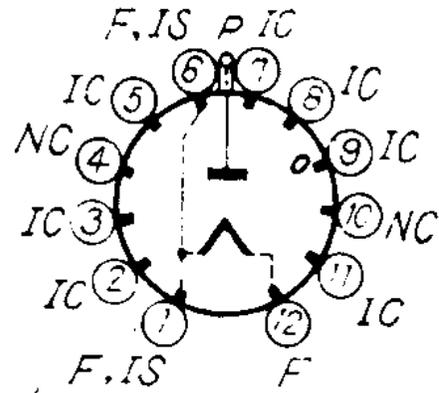
$E_{ST} = 105V$

$E_{HLD} = 75V$

$I = 5 \sim 30mA$

1AD2

高壓半波整流
2極管



$E_f = 1.25V$

$I_f = 0.2A$

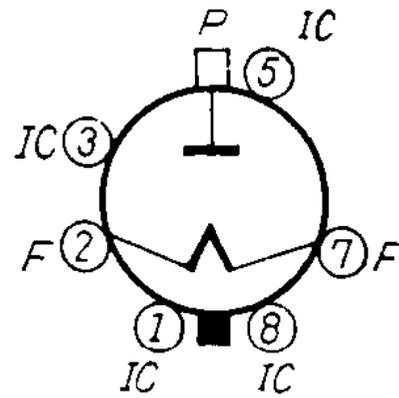
$\dot{e}_{pr} = \max 26kV$

$I_o = \max 0.5mA$

$i_b = \max 50mA$

1B3-GT

脈冲整流
直熱式
2 極管



$E_f = 1.25\text{V}$
 $I_f = 0.2\text{A}$

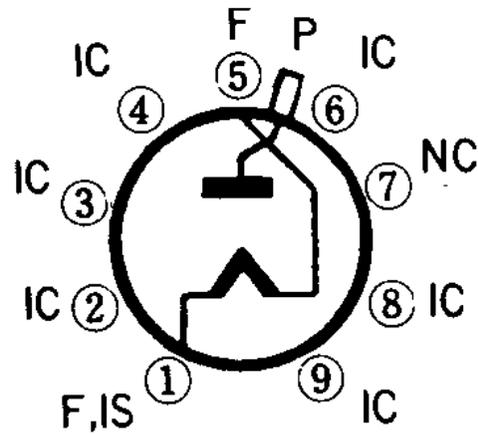
$e_{pz} = \max 26\text{kV}$

$I_o = \max 0.5\text{mA}$
 $i_b = \max 50\text{mA}$

$C_p - \text{all} \doteq 1.5\text{pF}$

1BC2

2 極管
整流



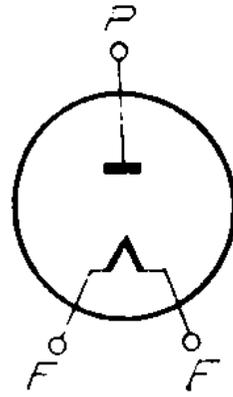
$E_f = 1.25\text{V}$
 $I_f = 0.2\text{A}$

$E_t = 18\text{kV}$

$I_{KDC} = 0.5\text{mA}$

1D-K27

高真空
2 極管



$$E_f = 0.7V$$

$$I_f = 0.2A$$

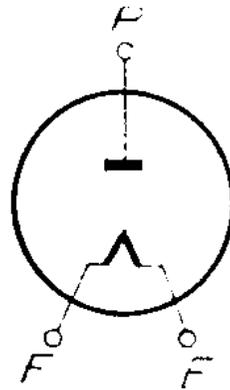
$$\dot{e}_{px} = \max 10kV$$

$$I_o = \max 200\mu A$$

$$i_b = \max 4mA$$

1D-K29

高壓半波整流
2 極管



$$E_f = 0.9V$$

$$I_f = 0.2A$$

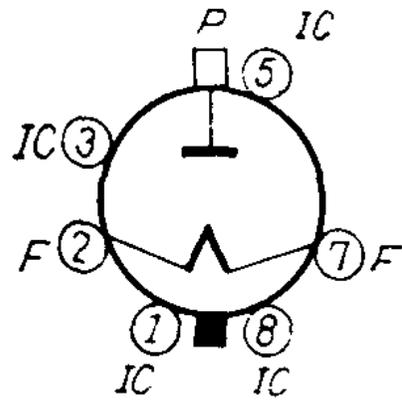
$$\dot{e}_{px} = \max 9kV$$

$$I_o = \max 0.2mA$$

$$i_b = \max 4mA$$

1G3-GT

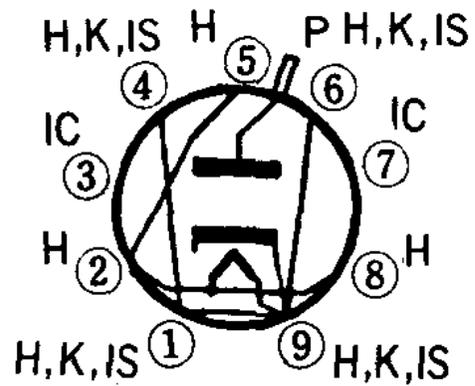
高壓半波整流
2 極管



$E_f = 1.25V$ $I_f = 0.2A$	$e_{pz} = \max 26kV$	$I_o = \max 0.5mA$ $i_b = \max 50mA$	$f_{\max} = 1.5 \sim 100kc$
-------------------------------	----------------------	---	-----------------------------

1RK23

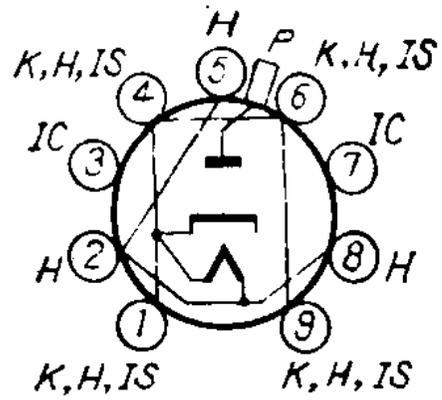
2 極管
整流



$E_h = 1.4V$ $I_h = 0.55A$	$E_i = 27kV$	$I_{KDC} = 0.55mA$	
-------------------------------	--------------	--------------------	--

1S2A

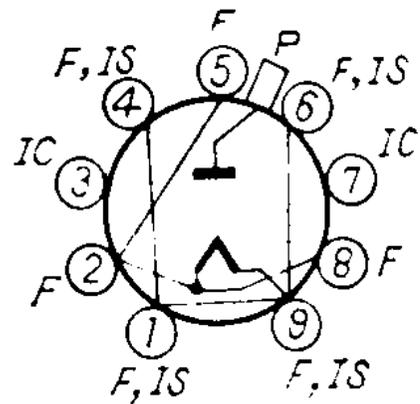
脈冲整流
2 極管



$E_f = 1.4V$ $I_f = 0.55A$	$e_{pr} = \max 27kV$	$I_o = \max 0.8mA$ $i_b = \max 40mA$	$C_p - all \approx 1.5pF$
-------------------------------	----------------------	---	---------------------------

1X2-A

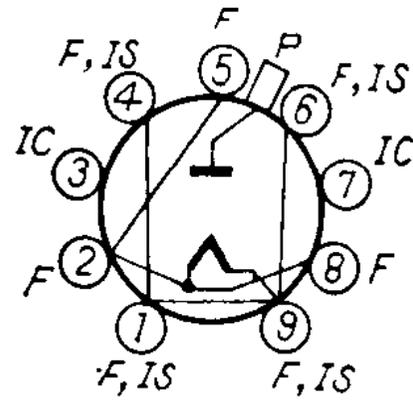
高真空
2 極管



$E_f = 1.25V$ $I_f = 0.2A$	$e_{pr} = \max 20kV$	$I_o = \max 1.0mA$ $i_b = \max 10mA$	$f = \max 300kc$
-------------------------------	----------------------	---	------------------

1X2-B

脈冲整流
直熱式
2 極管



$$E_f = 1.25 \text{ V}$$

$$I_f = 0.2 \text{ A}$$

$$\dot{e}_{px} = \max 22 \text{ kV}$$

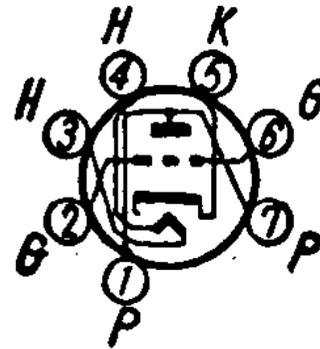
$$I_o = \max 0.5 \text{ mA}$$

$$i_b = \max 45 \text{ mA}$$

$$C_p - \text{all} \doteq 1.0 \text{ pF}$$

2AF4

A 類放大
UHF 振盪
3 極管



$$E_f = 2.35 \text{ V}$$

$$I_f = 0.6 \text{ A}$$

放大

$$E_b = 80 \text{ V}$$

$$E_{c1} = 150 \Omega$$

振盪

$$E_b = 100 \text{ V}$$

$$E_{c1} = -4$$

$$I_b = 16 \text{ mA}$$

$$I_b = 22 \text{ mA}$$

$$I_c = 0.4 \text{ mA}$$

$$R_g = 10 \text{ K} \Omega$$

$$R_p = 2.27 \text{ K} \Omega$$

$$g_m = 6600 \mu \text{ S}$$

$$\mu = 15$$

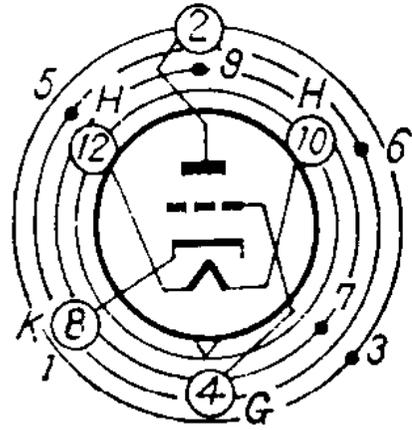
$$C_{pg} = 1.9 \text{ PF}$$

$$C_{in} = 2.2 \text{ PF}$$

$$C_{out} = 0.45 \text{ PF}$$

2B-H5

高放
3 極管



$E_f = 1.8V$
 $I_f = 0.6A$

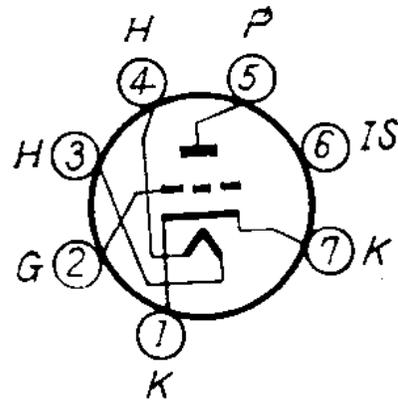
$E_b = 110V$
 $R_k = 130\Omega$

$I_b = 7mA$

$g_m = 9800\mu S$
 $\mu = 65$

2GK5

高放
3 極管



$E_f = 2.35V$
 $I_f = 0.6A$

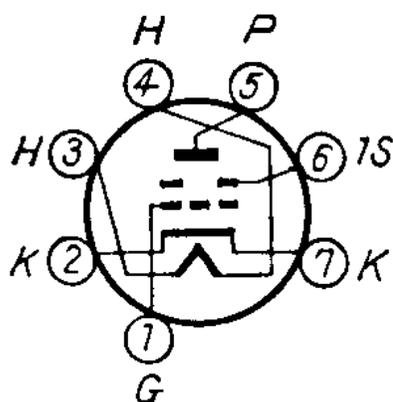
$E_b = 135V$
 $E_c = -1V$

$I_b = 11.5mA$

$g_m = 15mS$
 $\mu = 78$
 $C_{in} = 5.0pF$
 $C_{out} = 3.5pF$

2HA5

高放高 μ
3極管



$$E_f = 2.2V$$

$$I_f = 0.6A$$

$$E_b = 135V$$

$$E_c = -1V$$

$$I_b = 11.5mA$$

$$g_m = 14.5m\Omega$$

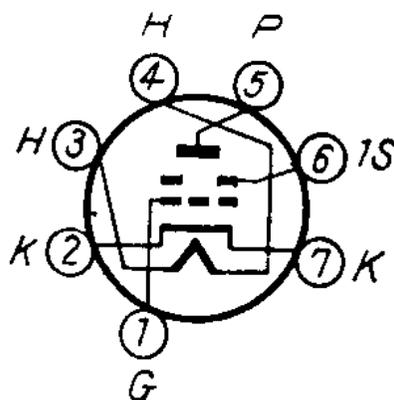
$$\mu = 76$$

$$C_{in} = 4.5pF$$

$$C_{out} = 3.0pF$$

2HM5

高放高 μ
3極管



$$E_f = 2.4V$$

$$I_f = 0.6A$$

$$E_b = 135V$$

$$E_c = -1V$$

$$I_b = 12.5mA$$

$$g_m = 14.5m\Omega$$

$$\mu = 78$$

$$C_{in} = 4.5pF$$

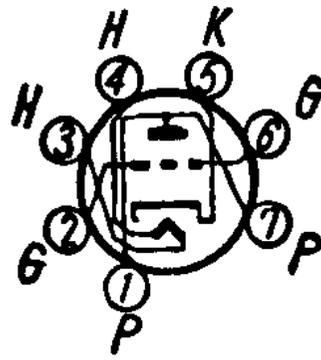
$$C_{out} = 3.0pF$$

2T4

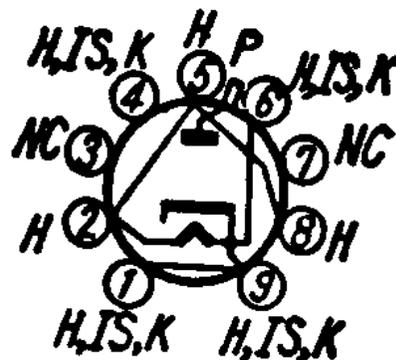
950Mc振盪

VHF

3極管


 $E_f = 2.35V$
 $I_f = 0.6A$
 $E_b = 80V$
 $E_{c1} = -4V$
 $I_b = 18mA$
 $I_c = 0.4mA$
 $R_g = 10K\Omega$ **3A2**

半波整流


 $E_f = 3.15V$
 $I_f = 0.22A$
 $e_{p2} =$
 $max 18KV$
 $I_o = max 1.5mA$