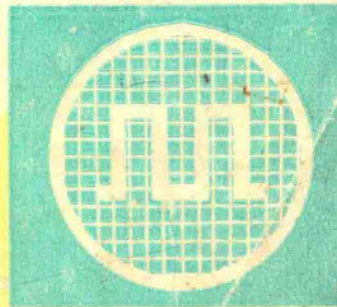


1976

半导体器件目录

BANDAOTI QI JI ANMULU

南通晶体管厂



毛 主 席 语 录

路线是个纲，纲举目张。

团结起来，争取更大的胜利。

编 制 说 明

- 1.本产品目录，根据部颁标准，兄弟地区的企业标准及本，
- 2.为适应收音机发展需要，我们将 3 AX31 增添了 F 和 H 挡。
- 3.部分 3 AX81 和 3 AX83 等产品已逐渐改用环氧树脂封装，对器件的稳定性和机械性能有了一定的提高和改善，欢迎选用。
- 4.本目录仅供设计人员和需方人员参考。

由于时间仓促，水平有限，不妥之处、敬请批评指正。

晶体管的参数符号说明

I_{CBO}	发射极开路，集电极—基极反向截止电流
I_{EBO}	集电极开路，发射极—基极反向截止电流
I_{CEO}	基极开路，集电极—发射极反向截止电流
I_{CES}	基极—发射极短路，集电极—发射极反向截止电流
I_{CER}	基极—发射极间串接电阻，集电极—发射极反向截止电流
h_{FE}	共发射极静态电流放大系数
h_{ib}	共基极交流输出短路时的输入阻抗
h_{ie}	共发射极交流输出短路时的输入阻抗
h_{fb}	共基极交流输出短路时的电流放大系数
h_{fe}	共发射极交流输出短路时的电流放大系数
h_{rb}	共基极交流输入开路时的电压反馈系数
h_{re}	共发射极交流输入开路时的电压反馈系数
h_{ob}	共基极交流输入开路时输出导纳
h_{oe}	共发射极交流输入开路时输出导纳
f_{α}	共基极截止频率
f_{β}	共发射极截止频率
f_T	特征频率（共发射极电流放大系数下降至 1 时的频率）

K_P	功率增益
N_F	噪声系数
C_c	集电极电容
C_{Ob}	共基极输出电容
$r_{bb'}$	基极电阻
$B V_{CBO}$	发射极开路, 集电极—基极反向击穿电压
$B V_{CEO}$	基极开路, 集电极—发射极反向击穿电压
$B V_{EBO}$	集电极开路, 发射极—基极反向击穿电压
$B V_{CER}$	基极—发射极串联电阻, 集电极—发射极反向击穿电压
$B V_{CES}$	基极—发射极短路, 集电极—发射极反向击穿电压
I_{CM}	集电极最大允许电流
P_{CM}	集电极最大耗散功率
T_{jM}	最高结温
R_T	热阻
t_d	延迟时间
t_r	上升时间
t_s	存贮时间
t_f	下降时间
t_{On}	开启时间
t_{Off}	关闭时间

集成电路的参数符号说明

I_{CCL} ——通导电源电流

I_{CCH} ——截止电源电流

I_{SE} ——输入短路电流

I_{RE} ——输入漏电流

I_{OS} ——输出短路电流

I_{OH} ——输出漏电流

V_{OH} ——输出高电平

V_{OL} ——输出低电平

N_O ——扇出

t_{Pd} ——平均传输延迟时间

V_{ON} ——开门电平

V_{OFF} ——关门电平

目 录

硅高伏整流二极管

1. 2CZ11K, 2CZ11A~2CZ11O(1)
2. 1Z2~1Z20(2)

硅稳压二极管

3. 2CW 1—5(3)
4. 2CW 14—20(4)

硅稳流管

- △5 2DH、3DH 半导体稳流管.....(5)

锗PNP合金型低频小功率三极管

6. 3AX21~24(13)
7. 3AX25A~D(15)
8. 3AX31A~H(17)
9. 3AX81A~C(21)

10.	3AX83	(25)
锗PNP合金扩散型中频小功率三极管		
11.	3AG71~72	(27)
锗PNP合金扩散型高频小功率三极管		
12.	3AG1B~E	(29)
13.	3AG25~28	(35)
硅NPN平面外延型小功率三极管		
14.	3DG6A~D	(37)
15.	3DG8A~C	(39)
16.	3DG11A~B	(41)
硅NPN平面外延型开关三极管		
17.	3DK2A~C	(43)
18.	3DK7A~F	(45)
19.	晶体管钟钟用管 3DK7Z	(47)
MOS系列场效应数字集成电路		
20.	5M34 P沟道 MOS 与非门	(49)
21.	5M44 P沟道 MOS 或非门	(51)
22.	5Y8 P沟道 MOS 译码器	(55)

23.	5S4	P沟道MOS十六进位计数器	(57)
24.	5L12	P沟道MOS12位移位寄存器	(59)

HTL高抗干扰数字集成电路

25.	SM31H	有源单与非门	(63)
26.	SM3212h	无源双与非门, SM3222h 无源双与非驱动器	(65)
27.	SC11H	JK 触发器	(69)

附图部分:

外形图	(71)
-----------	------

注: “△”标记的说明该产品为新产品

型 号		用 途	主 要 技 术 参 数				外 形 图
			最高反向 工作电压 (峰值 V)	额定整流电流 (平均值 A)	正向电压降 (平均值 V)	反 向 电 流 (平均值 μ A)	
2C Z 11K	2D G 1105	备中作整流元件 主要用于C、X、K以下无线电工业及电子设	50	1	≤ 1	≤ 500	图 一
" 11A	" 1110		100				
" 11B	" 1120		200				
" 11C	" 1130		300				
" 11D	" 1140		400				
" 11E	" 1150		500				
" 11F	" 1160		600				
" 11H	" 1180		800				
" 11I			1000				
" 11J			1200				
" 11L			1400				
" 11M			1600				
" 11N			1800				
" 11O			2000				

型 号	用 途	主 要 技 术 参 数				外 形 图
		最高反向 工作电压 (峰值 V)	额定整流电流 (平均值 A)	正向电压降 (平均值 V)	反 向 电 流 (平均值 μ A)	
1 Z 2	子 设备中作整流元件 主要用于 C 3 K 以下无线电工业及电	200	1	≤ 1	≤ 500	图 二
" 4		400				
" 6		600				
" 8		800				
" 10		1000				
" 12		1200				
" 14		1400				
" 16		1600				
" 18		1800				
" 20		2000				

型 型	用 途	稳定电压	测试电流	动态电阻	电压温度系数	外 形 图
		V_Z (V)	I_Z (mA)	R_Z (Ω)	K_Z ($10^{-4}/^{\circ}\text{C}$)	
		$I_R = I_Z$	$V_R = V_Z$	$I_R = I_Z$	$I_R = I_Z, 25 \sim 75^{\circ}\text{C}$	
2CW1	用于设备的稳压及通讯等无线电电子	7~8.5	5/1	$\leq 6/12$	+7	图 三
2CW2		8~9.5	"	$\leq 10/18$	+8	
2CW3		9~10.5	"	$\leq 12/25$	+9	
2CW4		10~12	"	$\leq 15/30$	+9.5	
2CW5		11.5~14	"	$\leq 18/35$	+9.5	

型 号	用 途	稳定电压	测试电流	动态电阻	电压温度系数	外 形 图
		V_Z (V)	I_Z (mA)	R_Z (Ω)	K_Z ($10^{-4}/^{\circ}\text{C}$)	
		$I_R = I_Z$	$V_R = V_Z$	$I_R = I_Z$	$I_R = I_Z, 25 \sim 75^{\circ}\text{C}$	
2 CW14	用于设备的稳压器及通讯线路中 无线电电子	6~7.5	10	≤ 10	+ 1 ~ + 7	图 三
2 CW15		7~8.5	"	"	+ 1 ~ + 8	
2 CW16		8~9.5	"	"	+ 1 ~ + 8	
2 CW17		9~10.5	5	≤ 20	+ 1 ~ + 9	
2 CW18		10~12	"	≤ 25	"	
2 CW19		11.5~14	"	≤ 35	"	
2 CW20		13.5~17	"	≤ 45	"	

$\begin{smallmatrix} 2 & D & H \\ 3 & D & H \end{smallmatrix}$ 半 导 体 稳 流 管

一、特点：半导体稳流管是能在很宽广的电压变化范围内保持恒定电流的一种新颖的半导体器件。它具有结构简单、稳定性好、可靠性高及较强的抗辐射能力等优点。

二、主要用途：用于稳流、稳压、放大及脉冲等电路中可简化线路、提高可靠程度及降低成本。

三、工艺筛选项目：

1. 高温贮存 ($175 \pm 5^\circ\text{C}$, 72小时。)
2. 潮湿试验 (40°C , 95~98%的湿度, 72小时。)
3. 热电老化 ($125 \pm 5^\circ\text{C}$, 通电老化 4 小时。)
4. 温度循环 ($-55 \sim 125^\circ\text{C}$, 循环五次。)

四、3DH稳流管在电路中能作为稳定电流连续可调的三端稳流器件。

参数名称 单位 测试条件 暂用 型号	稳定电流	饱和电压	动态电阻	击穿电压	温 度 系 数	外 形 图
	mA	V	MΩ	V	1/℃	
	V = 15 V		V = 15 V		20~70℃	
2 DH1A 3 DH1A	≤0.3	≤1~3	≥ 2	≥10	$-1 \times 10^{-4} \sim -1 \times 10^{-3}$	EC—1 B—1
2 DH1B 3 DH1B	"	≤1~2.5	≥ 5	≥20	"	
2 DH1C 3 DH1C	"	≤1~2.5	≥ 5	≥35	"	
2 DH1D 3 DH1D	"	≤1~2.5	≥ 5	≥50	"	
注	1. 稳定电流值由色点分级： ≤0.1红点；0.1~0.2黄点；0.2~0.25绿点；0.25~0.3白点。 2. 2DH1A、3DH1A测试条件中V = 8V。					

参数名称 单位 测试条件 暂用 型号	稳定电流	饱和电压	动态电阻	击穿电压	温 度 系 数	外 形 图
	mA	V	MΩ	V	1/℃	
	V = 15 V		V = 15 V		20~70℃	
2 DH2A 3 DH2A	0.3~0.5	≤1~3.5	≥1.5	≥10	$-1 \times 10^{-4} \sim -1 \times 10^{-3}$	EC—1 B—1
2 DH2B 3 DH2B	"	≤1~3	≥2	≥20	"	
2 DH2C 3 DH2C	"	≤1~3	≥2	≥35	"	
2 DH2D 3 DH2D	"	≤1~3	≥2	≥50	"	
注	1. 稳定电流值由色点分级： 0.3~0.35红点；0.35~0.4黄点；0.4~0.45绿点；0.45~0.5白点。 2. 2DH2A、3DH2A测试条件中V = 8V。					

参数名称 单位 备注 暂用 型号	稳定电流	饱和电压	动态电阻	击穿电压	温 度 系 数	外 形 图
	mA	V	MΩ	V	1/℃	
	V = 15 V		V = 15 V		20~70℃	
2 DH3A 3 DH3A	0.5~0.7	≤1~4	≥1	≥10	$-1 \times 10^{-4} \sim -1 \times 10^{-3}$	EC—1 B—1
2 DH3B 3 DH3B	"	≤1~3	≥1.5	≥20	"	
2 DH3C 3 DH3C	"	≤1~3	≥1.5	≥35	"	
2 DH3D 3 DH3D	"	≤1~3	≥1.5	≥50	"	
注	1. 稳定电流值由色点分级: 0.5~0.55红点; 0.55~0.6黄点; 0.6~0.65绿点; 0.65~0.7白点。 2. 2DH3A、3DH3A测试条件中V = 8V					