

国外电子新产品开发信息实例专辑

上海市仪表电讯工业局科技情报研究所
上海经济区电子工业科技情报网

一九八五年十二月

目 录

二极管.....	(1)
三极管.....	(15)
集成电路.....	(39)
电子计算机.....	(93)
无线电测量仪器.....	(104)
专用设备.....	(126)

二 极 管

项目名称: 双向稳压二极管

投产(研制)日期 1982 (估)

研制单位(国家、公司、厂家) 日本东芝公司

1. 用途: 稳压用,

2. 主要技术指标:

稳定电压 V_z

IZM27 24—35V

IZM47 35—72V

IZM100 72—140V

IZM180 140—200V

IZM330 200—400V

IZM390 200—400V

耗散功率 $P_M = 1\text{ W}$

3. 资料来源:

83年极东商会《Electronic Parts Catalog》

项目名称 IAZ200A, IAZ260A, IAZ320A 稳压二极管

投产(研制)日期 1983 (估)

研制单位(国家、公司、厂商), 日本东芝公司

1. 用途: 稳压用。

2. 主要技术指标:

稳定电压 $V_z = 200 \sim 400\text{ V}$

耗散功率 $P_z = 1\text{ W}$

3. 资料来源:

84年东芝半导体制品总览表

项目名称: 大功率稳压二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位(国家、公司、厂家) 美国莫托洛拉

1. 用途: 适用于电子仪器中作直流稳

压用。

2. 主要技术指标:

稳定电压: IN4549 $V_z = 3.9\text{ V}$

IN3329 $V_z = 36\text{ V}$

IN3350 $V_z = 200\text{ V}$

稳定电流: IN4549 $I_{zM} = 11900\text{ mA}$

IN3326 $I_{zM} = 1150\text{ mA}$

IN3350 $I_{zM} = 200\text{ mA}$

最大耗散功率: $P_{zM} = 50\text{ W}$

3. 资料来源:

MOTOROLA INC 1982 P 6—24

项目名称 DFDO 5 硅二极管

投产(研制)日期 1983 (估)

研制单位(国家、公司、厂家) 日本三洋电机有限公司半导体事业部

1. 用途: 高速整流用, 小型封装, 其引线直径 $\phi 0.68\text{ mm}$

2. 主要技术指标:

反向电压 $V_R = 200 \sim 1000\text{ V}$

平均整流电流 $I_O = 0.5\text{ A}$

正向电压 $V_F < 1.2\text{ V}$ ($I_F = 0.5\text{ A}$)

反向恢复时间 $t_{rr} \leq 0.3\mu\text{s}$ ($I_F = 2\text{ mA}$, $V_R = 15\text{ V}$)

3. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管, 二极管增补版。

项目名称 DSF10 扩散结硅二极管

投产(研制)日期 1982 (估)

研制单位(国家、公司、厂家) 日本三洋电机有限公司半导体事业部

1. 用途: 一般电源整流用。

2. 主要技术指标:

反向峰值电压 $V_{RM} = 50 \sim 600\text{ V}$

平均整流电流 $I_O = 1.0\text{ A}$

正向浪涌电流 $I_{FSM} = 45A$

正向电压 $V_F \leq 1.0V$ ($I_F = 1.0A$)

反向电流 $I_R \leq 10\mu A$ ($V_R = V_{RM}$)

3. 特点适应于自动插入机。

4. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管, 二极管增补版。

项目名称: CNX62光耦合器

投产(研制)日期: 1983年4月

研制单位(国家、公司、厂家): 西欧飞利浦

1. 用途: 适用于两个单独电路的信号传输。

2. 主要技术指标:

输出一输入直流电流传输比:

$I_C/I_F = 3.5 \sim 6$ ($I_F = 20mA$ $V_{CE} = 10V$)

集电极截止电流(暗电流):

$I_{CEW}(\max) = 1\mu A$

隔离电压: $V_{IO}(\max) = 4.4KV$

3. 特点

非常高的直流电流传输比

高的隔离电压

资料来源:

1983年9月飞利浦数据手册半导体第8部分

项目名称: CNX38光耦合器

投产(研制)日期: 1981年1月

研制单位(国家、公司、厂家): 西欧飞利浦

1. 用途: 适用于单独电路的信号传输。

2. 主要技术指标

输出一输入直流电流传输比 $I_C/I_F = 0.7 \sim 2.1$ ($I_F = 10mA$ $V_{CE} = 10$) 集电极截止电流(暗电流) $I_{CEW} > 200nA$ ($I_F = 0$ $V_{CE} = 10VV_{IO} = 1.5KV$) 隔离电压: $V_{IO} > 4.3KV$ ($t = 1min$)

3. 特点

①高直流电流传输比。

③低饱和压降。

④高隔离工作电压。

4. 资料来源:

1983年9月飞利浦数据手册半导体第8部分。

项目名称: CNX21高电压光耦合器

研制(投产)日期: 1981年1月(估)

研制单位(国家、公司、厂家): 西欧飞利浦。

1. 用途: 适用于两个单独电路的信号传输

2. 主要技术指标:

输出一输入直流电流传输比:

$I_C/I_F > 0.2$ ($I_F = 10mA$ $V_{CE} = 0.4V$)

集电极截止电流(暗电流):

$I_{CEW} < 200nA$ ($I_F = 0$ $V_{CE} = 10V$ $V_{IO} = 10KV$)

3. 特点

隔离电压: $V_{IO} > 10KV$

高隔离电压下工作

4. 资料来源:

1983年9月飞利浦数据手册半导体第8部分。

项目名称: CNX37高电压光电耦合器

投产(研制)日期: 1983年6月(估)

研制单位(国家、公司、厂家): 西欧、飞利浦

1. 用途: 适用于两个单独电路的信号传输,

2. 主要技术指标:

输出一输入直流电流传输比:

$I_C/I_F(\min) = 1.5$ ($I_F = 10mA$ $V_{CE} = 5$)

集电极截止电流(暗电流):

$I_{CEW}(\max) = 200nA$ ($I_F = 0$, $V_{CC} = 10V$, $V_{IO} = 2.5KV$)

测试隔离电压 $V_{IO}(\max) = 5.3KV$ ($t = Imin$)

3. 特点

①高电流传输比

②低饱和压降

③高隔离电压

4. 资料来源:

1983年9月飞利浦数据手册半导体第8部分。

项目名称: BPF24硅光的二极管

投产(研制)日期: 1982年10月(估)

研制单位(国家、公司、厂家): 西欧, 飞利浦

1. 用途: 用于光纤通信。

2. 主要技术指标:

反向工作电压: $V_R = 50V$

反向暗电流: $I_R(D) = 0.8nA$ ($V_R = 10V$)

光谱灵敏度: $S\lambda(\min) = 0.3A/W$ ($V_R = 10, \lambda = 830nm$)

最大耗散功率: $P_{tot} = 300mW$ ($T = 25^\circ C$)

3. 资料来源:

1983年9月飞利浦数据手册半导体第8部分

项目名称: PN307PIN光敏二极管

投产(研制)日期: 1982年(估)

研制单位: 日本松下电子工业公司

1. 用途: 适用于光电控制系统。

2. 主要技术指标:

反向击穿电压: $V_R = 30V$

暗电流: $I_R = 50nA$ ($V_R = 10V$)

光电流: $I_L = 5\mu A$ ($V_R = 10V$ $L = 1000Lux$)

响应峰值波长: $\lambda_P = 800nm$

3. 特点

①响应时间快

②体积小

4. 资料来源:

83ナショナル半导体ハンドブックディスクリット

半导体编 新制品速报 P1385

项目名称: BPF10硅雪崩光敏二极管

投产(研制)日期: 1983年4月(估)

研制单位(国家、公司、厂家): 西欧菲

利浦

1. 用途: 适用于光纤通信。

2. 主要技术指标:

电流: $I_R(D) = 5NA$ ($V_R(D) = 0.8V$ (BR))

反向击穿电压: $V_{(BR)R} = 200V$

灵敏度: $R = 60A/W$ ($V_R > V_{(RT)R} = 800nm$)

响应峰值波长: $\lambda_{PK} = 800nm$

3. 资料来源:

1983年9月飞利浦数据手册半导体第8部分

项目名称: CQY89A砷化镓发光二极管

投产(研制)日期: 1983年4月(估)

研制单位(国家、公司、厂家): 西欧, 飞利浦

1. 用途: 适用于各种光电转换电路中的发光器件

2. 主要技术指标:

反向工作电压: $V_R = 5V$

正向电流: $I_F(\max) = 130mA$

辐射强度: CQY89A $I_s > 9mW/Sr$ ($I_F = 100mA$)

CQY89A—11 $I_s > 15111W/Sr$ ($I_F = 100mA$)

CQY89A—1 $I_s = 9 \sim 20mW/Sr$ ($I_F = 100mA$)

最大耗散功率: $P_{tot(\max)} = 215mW$

辐射峰值波长: $\lambda_{PK} = 930nm$

3. 资料来源:

1993年9月飞利浦数据手册半导体第8部分

项目名称: 红外发光二极管

投产(研制)日期: 1983年(估)

研制单位(国家、公司、厂家): 日本东芝公司

1. 用途: 适用于各种光电转换电路中的发光元件。

2. 主要技术指标:

辐射功率: TLN109 $P_O \approx 2.5mW$ (I_F

= 20mA)

TLN113 $P_O = 2.5\text{mw}$
($I_F = 20\text{mA}$)

TLN201 $P_O = 5\text{mw}$
($I_F = 50\text{mA}$)

TLN205 $P_O = 10\text{mw}$
($I_F = 50\text{mA}$)

辐射强度: TLN109 $I_E = 1.5\text{mw}/\text{Sr}$
($I_F = 20\text{mA}$)

TLN201 $I_E = 35\text{mw}/\text{sr}$
($I_F = 20\text{mA}$)

TLN113 $I_E = 2\text{mw}/\text{sr}$
($I_F = 50\text{mA}$)

TLN205 $I_F = 45\text{mw}/\text{sr}$
($I_F = 50\text{mA}$)

正向压降: TLN109 $V_F = 1.15\text{V}$
($I_F = 10\text{mA}$)

TLN113 $V_F = 1.15\text{V}$
($I_F = 10\text{mA}$)

TLN201 $V_F = 1.5\text{V}$
($I_F = 50\text{mA}$)

TLN205 $V_F = 1.5\text{V}$
($I_F = 50\text{mA}$)

3. 资料来源: 东芝半导体素子早见表
(84.

项目名称: HL8321系列红外高输出激光二极管

投产(研制)日期: 1983年

研制单位(国家、公司、厂家): 日本日立公司

1. 用途: 用于光存储磁盘

2. 主要技术指标:

辐射功率: $P_C = 20\text{mw}$

辐射峰值波长: $\lambda_{PK} = 830\text{nm}$

3. 资料来源:

日本评论1984. 1 Val66

昭和59年度の日立技术の展望

(84年增加研制输出30mW 波长830nm

HL8314系列)

项目名称 BYV19系列肖特基势垒整流二极管

投产(研制)日期: 1982年

研制单位(国家、公司、厂家)

菲利浦公司

1. 用途、用于开关电源作整流

2. 主要技术指标 BYV19-30 35
40 45

平均正向电流 $I_F(\text{VA})$ 10 A

重复峰值反向电压 $V_{RRM}(\text{V})$ 36 42
48 54

峰值工作反向电压 $V_{RWM}(\text{V})$ 30 35
40 45

不重复峰值正向电流 $I_{FSM}(\text{A}) \max$ 20
 $I^2t(\text{A}^2\text{S})$ 200

总电容 $C_O(\text{Pf})$ 180

正向压降 V/A 0.55/10

3. 资料来源: 菲利浦1983年一般产品

目录

项目名称 BYV33系列肖特基势垒双整流二极管

投产(研制)日期 1983

研制单位(国家、公司、厂家)

菲利浦公司

1. 用途: 开关电源整流及需要低压降的高频线路中。

2. 主要技术指标

重复峰值反向电压 $V_{RRM}(\text{V})$ BYV33-
30 35 40 45

30 35 40 45
峰值工作反向电压 $V_{RWM}(\text{V})$ 20 25
30 35

连续反向电压 $V_R(\text{V})$ 20 25
30 35

平均正向电流(双管) $I_F(\text{AV}) \max(\text{A})$ 20

重复峰值正向电流 $I_{FRM} \max(\text{A})$ 300

不重复峰值正向电流 $I_{FSM} \max(\text{A})$

正向压降 $V_F < (V)$ 0.6
 $I_{F1} \max(A^2t)$
 200

3. 特点

高效双整流二极管采用塑料封装, 其优点是正向压降低, 电容小, 无贮存电荷。

4. 资料来源: 菲利浦1984年产品目录

项目名称 BA481 肖特基势垒混频管

投产(研制)日期 1982

研制单位(国家、公司、厂家)

菲利浦公司

1. 用途: 混频

2. 主要技术指标

反向电压(V_R)	4	V
总电容 ($V_R = 0V$) (C_d)	1	Pf
平均正向电流(I_F)	30	mA
噪声系数 (F)mAE	8	dB

3. 特点: Do-34封装

4. 资料来源 菲利浦83年一般产品

目录

项目名称 BAT17 肖特基UHE混频二极管

投产(研制)日期 1982

研制单位(国家、公司、厂家)

菲利浦公司

1. 用途: 用于电视机UHE混频

2. 主要技术指标

反向电压	V_R	4	(V)
总电容($V_R = 0V$)	C_d	1.1	(Pf)
平均正向电流	I_F	30	(mA)
噪声系数	F	8	(db)
串联电阻($I_F = 5mA$)	r_b	15	(Ω)

3. 资料来源 菲利浦1983年一般产品

目录

项目名称 BAT81 BAT82 BAT38 肖特基势垒开关二极管

投产(研制)日期 1983

研制单位 菲利浦公司

1. 用途: 用于高速开关。

2. 主要技术指标:

BAT 82

连续反向电压	$V_R \max$	50	(V)
正向电流(d.c)	$I_F \max$	30	(mA)
总电容($V_R = IV$)	C_d	< 1.6	(mA)
正向压降			
($I_F = 1mA$)	V_F	< 410	(mV)
反向电流			
($I_F = 15mA$)		> 1000	(mV)
($V_R = 30V$)	I_R	> 200	(nA)
温度系数			
($I_F = 1mA$)	n	< 0.2	(%/k)
($I_F = 15mA$)		< 0.04	(%/k)

3. 特点: BAT81 BAT82 BAT83 是D-34玻璃封装的小型二极管。主要用于高速开关电路中, 它带有防止过电压(例静电感应)的P-n增保护装置。它电容小而开关速度快。

4. 资料来源: 菲利浦1984年产品目录

项目名称 BAT85 BAT86 肖特基势垒开关二极管

投产(研制)日期 1983

研制单位 (国家、公司、厂家) 菲

利浦公司

1. 用途: 用于高速开关

2. 主要技术指标:

BAT85 BAT86

连续反			
向压降	$V_R \max$	30 50	(V)
正向电流			
(d.c)	$I_F \max$	200	(mA)
结温	$T_j \max$	125	(°C)
正向压降			
$I_F = 0.1mA$	V_F	< 240 300	(mv)
$I_F = 1mA$		< 320 380	(mv)
$I_F = 10mA$		< 400 450	(mv)
$I_F = 30mA$		< 500 600	(mv)

$I_F = 100\text{mA}$ < 1000 1100 (mv)

总电容

$V_R = 1\text{V}$

$f = 1\text{MHz}$ $C_d < 10 \quad 8 \quad (\text{Pf})$

反向恢复时间

从 $I_F = 10\text{mA}$

到 $I_R = 10\text{mA}$
 $R_L = 100\Omega$ 在 $t_{rr} < 5 \quad 4 \quad (\text{Pf})$

$I_R = 1\text{mA}$ 时测

3. 特点: BAT85、BAT86 是 Do-34 玻璃封装的小型二极管, 它带有防止过压(例静电感应)的 P-n 结保护装置。它正向压降小, 开关速度快。

4. 资料来源: 菲利浦 1984 年产品目录

项目名称: ISV128PIN 二极管

投产(研制)日期: 1981 年(估)

研制单位: (国家, 公司, 厂家) 日本
东京芝浦电气公司

1. 用途: 用于衰减器。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 50\text{V}$

最大正向压降 $V_F = 0.97\text{V}$ ($I_F = 50\text{mA}$)

电容 $C = 0.26\text{Pf}$ ($V_R = 50\text{V}$)

串联

电阻 $r_d < 10\Omega$ ($I_F = 10\text{mA}$, $f = 100\text{mC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV108 PIN 二极管

投产(研制)日期: 1981 年(估)

研制单位: 日本日立有限公司

1. 用途: 用于检波。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 50\text{V}$

最大正向压降 $V_F = 1.1\text{V}$ ($I_F = 50\text{mA}$)

电容 $C = 0.5\text{Pf}$ ($V_R = 30\text{V}$)

串联

电阻 $r_d < 10\Omega$ ($I_F = 10\text{mA}$, $f = 100\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV99 PIN 二极管

投产(研制)日期: 1981 年(估)

研制单位: 日本东京芝浦电气公司

1. 用途: 用于衰减器。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 50\text{V}$

最大正向压降 $V_F = 0.97\text{V}$ ($I_F = 50\text{mA}$)

电容 $C = 0.3\text{Pf}$ ($V_R = 30\text{V}$)

串联

电阻 $r_d < 10\Omega$ ($I_F = 10\text{mA}$, $f = 100\text{mC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: MA312 变容二极管

投产(研制)日期: 1982 年(估)

研制单位: 日本松下电子工业公司

1. 用途: 用于 UHF、VHF 阶段电子
调谐

2. 主要技术指标:

反向直流电压 $V_R = 30\text{V}$

正向电流 $I_F = 20\text{mA}$

电容

比 $6 \sim 7$ ($C_{-2\text{V}} = 14.10 \sim 16.33\text{Pf}$)

串联电阻 $< 0.5\Omega$ ($f: 470\text{MC}$, $C: 9\text{Pf}$)

3. 资料来源

83 年松下半导体手册

项目名称: DCE015 硅外延双二极管

投产(研制)日期: 1982 年(估)

研制单位: 日本三洋电机有限公司半导
体事业部

1. 用途: 用于高速开关。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = -75\text{V}$

平均整流电流 $I_o = 100\text{mA}$

正向电压 $V_F \leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 10\text{mA}$)

$\leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 50\text{mA}$)

$\leq 1.2\text{V}$ ($I_F = 100\text{mA}$)

反向电流 $I_R \leq 100\text{nA}$ ($V_R = -50\text{V}$)

反向恢复时间 $t_{rr} \leq 12\text{ns}$ ($I_F = 10\text{mA}$
 $V_R = -6$
 $R_L = 50\Omega$
 $I_{rr} = 0.1I_{FP}$)

3. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管、二极管补版。

项目名称 DCD015 硅外延双二极管

投产(研制)日期 1982年(估)

研制单位: 日本三洋电机有限公司半导体事业部

1. 用途: 用于高速开关。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = -75\text{V}$

平均整流电流 $I_o = 100\text{mA}$

正向电压 $V_F \leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 10\text{mA}$)

$\leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 50\text{mA}$)

$\leq 1.2\text{V}$ ($I_F = 100\text{mA}$)

反向电流 $I_R \leq 100\text{nA}$ ($V_R = -50\text{V}$)

反向恢复

时间 $t_{rr} \leq 15\text{ns}$ ($I_F = 10\text{mA}$

$V_R = -6$

$R_L = 50\Omega$

$I_{rr} = 0.1I_{FP}$)

3. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管、二极管补版,

项目名称 DCB015 硅外延双二极管

投产(研制)日期 1982(估)

研制单位: 日本三洋电机有限公司半导体事业部

1. 用途: 用于高速开关

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = -75\text{V}$

平均整流电流 $I_o = 100\text{mA}$

正向电压 $V_F \leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 10\text{mA}$)

$\leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 50\text{mA}$)

$\leq 1.2\text{V}$ ($I_F = 100\text{mA}$)

反向电流 $I_R \leq 100\text{nA}$ ($V_R = -50\text{V}$)

反向恢复

时间 $t_{rr} \leq 5\text{ns}$ ($I_F = 10\text{mA}$

$V_R = -6\text{V}$

$R_L = 50\Omega$

$I_{rr} = 0.1I_{FP}$)

3. 特点:

超小型封装, 特别适用于混合式集成电路。

4. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管, 二极管补版。

项目名称 DCA015 硅外延双二极管

投产(研制)日期 1982(估)

研制单位: 日本三洋电机有限公司半导体事业部

1. 用途: 用于高速开关。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = -75\text{V}$

平均整流电流 $I_o = 100\text{mA}$

正向电压 $V_F \leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 10\text{mA}$)

$\leq 1.0\text{V}$ ($I_F = 50\text{mA}$)

$\leq 1.2\text{V}$ ($I_F = 100\text{mA}$)

反向电流 $I_R \leq 100\text{nA}$ ($V_R = -50\text{V}$)

反向恢复

时间 $t_{rr} \leq 8\text{ns}$ ($I_F = 10\text{mA}$

$V_R = -6\text{V}$

$R_L = 50\Omega$

$I_{rr} = 0.1I_{FP}$)

3. 特点:

超小型封装, 特别适用于混合式集成电路。

4. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管, 二极管补版。

项目名称 DES250A 快恢复二极管

投产(研制)日期 1981(估)

研制单位 日本日立公司

1. 用途: 高速开关用。

2. 主要技术指标:

重复反向峰值

电压 $V_{RRM} = 800 \sim 1500V$

平均正向电流 $I_F = 250A$

恢复电荷 $Q_r \leq 50\mu C$ $I_{FM} = 250Ap$
 $di/dt = -10A/\mu s$

3. 特点:

高耐压, 螺栓形。

4. 资料来源:

82年日立功率半导体器件数据手册。

项目名称DFS80A快恢复二极管

投产(研制)日期 1981(估)

研制单位 日本日立公司

1. 用途: 高速开关用。

2. 主要技术指标:

重复反向峰值

电压 $V_{RR} = 800 \sim 1500V$

平均正向电流 $I_F = 80A$

恢复

电荷 $Q_r \leq 50\mu C$ ($I_{FM} = 80Ap$)
 $di/dt = -10A/\mu s$

3. 特点:

玻璃纯化, 螺栓形。

4. 资料来源:

82年日立半导体器件数据手册。

项目名称DFF50B快恢复二极管

投产(研制)日期 1981(估)

研制单位 日本日立公司

1. 用途: 高速开关用。

2. 主要技术指标:

重复反向峰值

电压 $V_{RRM} = 1000 \sim 1200V$

平均正向电流 $I_F = 50A$

反向恢复时间 $t_{rr} < 1.5\mu s$

($I_{FM} = 150Ap$)

$di/dt = -25A/\mu s$

3. 特点:

高耐压, 平面底座形。

4. 资料来源:

82年日立功率半导体器件数据手册。

项目名称DFF20B快恢复二极管

投产(研制)日期 1981 (估)

研制单位 日本日立公司

1. 用途: 高速开关用。

2. 主要技术指标:

重复反向峰值

电压 $V_{RRM} = 1000 \sim 1200V$

平均正向电流 $I_F = 20A$

反向恢复时间

$t_{rr} < 1.5\mu s$ ($I_{FM} = 60Ap$)

$di/dt = -25A/\mu s$

3. 特点:

高耐压, 平面底座形。

4. 资料来源:

82年日立功率半导体数据手册。

项目名称BYM56系列控制雪崩整流二极管

投产(研制)日期 1983

研究单位 菲利浦公司

1. 用途: 在电视线路中整流之用, 也可作一般用途, 例电话设备中的整流之用。

2. 主要技术指标:

BYM-56 A — E

峰值 V_{RRM} 200 1000(V)

工作

反向

电压

平均 $I_F(AV)$ 3.5 (A)

正向

电流

不重 I_{FSM} 80 (A)

复峰

正向

电流 P_{RRM} 1 (Kw)

不重

复峰

值反向

功率 P_{RRM} 1 (KW)

3. 特点:

双扩散, 玻璃纯化。

4. 资料来源:

菲利浦1984年产品目录

项目名称 BY710硅E.H.T较恢复整流二极管

投产(研制)日期 1983

研制单位 菲利浦公司

1. 用途: 电视机高压整流,

2. 主要技术指标:

	BY710	712	713
工作 V_{RW}	14KV	18KV	20KV
反向电压			
重复峰值 V_{RRW}	17KV	22KV	24KV
反向电压			
平均 $I_F(AV)$		3 mA	
正向电流			
反向 Q_s		1 nC	
恢复电荷			
反向 t_{rr}		0.2 μs	
恢复时间			

3. 特点:

玻璃纯化, 体积小, 反向高

4. 资料来源:

菲利浦1984年产品目录

项目名称 DEC15 硅二极管

投产(研制)日期 1983 (估)

研制单位 日本三洋电机有限公司半导体事业部

1. 用途: 高速整流用。

2. 主要技术指标:

反向电压 $V_R = 200 \sim 1000V$

平均整流电流 $I_o = 1.5A$

正向电压 $V_F < 1.2 V$
($I_F = 1.5A$)

反向恢复

时间 $t_{rr} \leq 0.3 \mu s$ ($I_F = 2mA$)
 $V_R = 15V$

3. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管, 二极管增补版。

项目名称 DSB15扩散硅二极管

投产(研制)日期 1982 (估)

研制单位 日本三洋电机有限公司半导体事业部

1. 用途: 一般整流用。

2. 主要技术指标:

反向峰值电压 $V_{RM} = 100 \sim 600V$

平均整流电流 $I_o = 1.5A$

正向浪涌电流 $I_{FSM} = 100A$

正向电压 $V_F \leq 0.93$
($I_F = 1.5A$)

反向电流 $I_R \leq 10 \mu A$
($V_R = V_{RM}$)

3. 特点:

小型塑封

4. 资料来源:

84年三洋半导体手册晶体管, 二极管增补版。

项目名称 DHG3G 高耐压快恢复二极管

投产(研制)日期 1981 (估)

研制单位 日本日立公司

1. 用途: 彩色电视机高压整流用

2. 主要技术指标:

重复反向峰值电压 $V_{RRM} = 8KV$

平均正向电流 $I_F = 3A$

反向恢复电流 $I_{rr} = 2.5 \text{ mA}$

3. 特点:

扩散结形

玻璃纯化兼封装结构, 不燃性、耐湿性、耐热性良好,

高温输出特性好(高温漏电小, 反向特性好。)

4. 资料来源:

82年日立功率半导体器件数据手册。

项目名称 DSP2500A 整流二极管

投产(研制)日期 1981年(估)

研制单位 日本日立公司

1. 用途: 大容量电源整流用。

2. 主要技术指标:

重复反向峰值

电压 $V_{RRM} = 2000 \sim 3000 \text{ V}$

平均正向电流 $I_E = 2500 \text{ A}$

3. 特点:

全扩散形, 平形构造, 二面散热。

4. 资料来源:

82年日立功率半导体器件数据手册。

项目名称 ISV59、ISV57变容二极管

投产(研制)日期 1981年(估)

研制单位 日本电气公司

1. 用途: 用于调谐, 自动频率控制。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 20 \text{ V}$

串联

电阻 $r_d < 3 \Omega$ ($V_R = 3 \text{ V}, f = 50 \text{ MC}$)

ISV56电容 $C = 35 \text{ Pf}$ (型值) ($V_R = 1.5 \text{ V}$)
 $\leq 50 \text{ Pf}$

ISV57电容 $C = 15 \text{ Pf}$ (典型值)
 $\leq 20 \text{ Pf}$

($V_R = 10 \text{ V}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV76变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本新日本无线公司

1. 用途: 用于调谐、自动频率控制。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 28 \text{ V}$

电容 $C_{-25 \text{ V}} = 13 \sim 16 \text{ Pf}$

$C_{-25 \text{ V}} = 2.0 \sim 2.6 \text{ Pf}$

串联

电阻 $r_d < 0.8 \Omega$ ($C = 9 \text{ Pf}, f = 50 \text{ MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV90、ISV91、ISV92、ISV93

变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本日立有限公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 12 \text{ V}$

Q值 ≥ 250 ($V_R = 1 \text{ V}, f = 1 \text{ MC}$)

(ISV91 Q值 ≥ 200)

电容 C :

ISV90: $18 \sim 25 \text{ Pf}$ ($V_R = 8 \text{ V}$), $\frac{C-1}{C-8} > 20$

ISV91: $20 \sim 32 \text{ Pf}$ ($V_R = 8 \text{ V}$), $\frac{C-1}{C-8} > 16$

ISV92: $400 \sim 520 \text{ Pf}$ ($V_R = 1 \text{ V}$),

$\frac{C-1}{C-9} = 11 \sim 17$

ISV93: 典型值 22 Pf , 最大值 30 Pf

($V_R = 9 \text{ V}$), $\frac{C-1}{C-9} = 11 \sim 17$

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV94变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本日立有限公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 28\text{v}$

电容 $C = 2.0 \sim 2.5\text{Pf}$ ($V_R = 25\text{v}$)

电容比 $\frac{C-3}{C-25} = 4.5 \sim 60$

串联

电阻 $r_d < 0.72\Omega$ ($V_R = 3\text{v}$, $f = 50\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV98变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本日立有限公司

1. 用途: 用于调谐

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 28\text{v}$

电容 $C = 41 \sim 49(\text{Pf})$, ($V_R = 2\text{v}$)

电容比 $\frac{C-2}{C-4} = 1.2 \sim 1.4$

$Q \geq 100$ ($C = 40\text{Pf}$, $f = 100\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表

项目名称: ISV98变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本日立有限公司

1. 用途: 用于自动频率控制。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 28\text{v}$

电容 $C = 11 \sim 20\text{Pf}$ ($V_R = 2\text{v}$)

电容比 $\frac{C-2}{C-25} = 5 \sim 7$

串联电阻 $r_d < 1.2\Omega$ ($V_R = 3\text{v}$, $f = 50\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新三极管规格表。

项目名称: ISV103 变容二极管

投产(研制)日期: 1981(估)

研制单位: 日本东京芝浦电气公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 32\text{v}$

电容 $C_{\text{标准值}} = 40\text{Pf}$ ($V_R = 3\text{v}$)
 $C_{\text{最大值}} = 44\text{Pf}$

$\frac{C-3}{C-30} = 2 \sim 3$

串联

电阻 $r_d < 0.8\Omega$ ($V_R = 3\text{v}$ $f = 50\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV114变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本日立有限公司

1. 用途: 用于自动频率控制。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 15\text{v}$

电容 $C = 6.8 \sim 90$ ($V_R = 6\text{v}$)

电容比 $\frac{C-3}{C-10} > 1.8$

串联

电阻 $V_d < 1.2\Omega$ ($V_R = 3\text{v}$, $f = 50\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: ISV102变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本东京芝浦电气公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 28\text{v}$

电容 $C_{\text{标准值}} = 400\text{Pf}$ ($V_R = 2\text{v}$)
 $C_{\text{最大值}} = 550\text{Pf}$

电容比 $\frac{C-2}{C-25} = 15 \sim 30$

$Q \geq 150$ ($V_R = 2\text{v}$, $f = 1\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称 MA370 变容二极管

投产(研制)日期 1982年(估)

研制单位: 日本松下电子工业公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = 32V$

电容 $C(-1V) = 3.6 \sim 56Pf$

$C(-30V) = 0.6 \sim 1.0Pf$

串联

电阻 $r_d < 2 \Omega$ ($f: 470MHz$, $V_R: 1V$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(83年)

项目名称 MA375 变容管

投产(研制)日期 1982年(估)

研制单位 日本松下电子工业公司

1. 用途: 用于FM电子调谐。

2. 主要技术指标:

反向直流电压 $V_R = 30V$

正向电流 $I_F = 20mA$

电容 $C(-3V) = 68.3 \sim 84.0Pf$

$C(-30V) = 24.28 \sim$

$33.61Pf$

电容比 $2.5 \sim 2.8$

串联电阻 $r_d < 0.4 \Omega$ ($f: 100MHz$,
 $V_R: 3V$)

3. 资料来源:

83年松下半导体手册

项目名称 ISV130 变容二极管

投产(研制)日期 1982年(估)

研制单位 日本索尼公司

1. 用途: 用于调谐、自动频率控制。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = 35V$

电容 $C = 2.5 \sim 3.5Pf$ ($V_R = -25V$)

电容比 $\frac{C(-2V)}{C(-25V)} > 10$

串联

电阻 $r_d = 0.6 \sim 0.8 \Omega$ ($C_1 = 14Pf$,
 $f = 470MC$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(83年)

项目名称 ISV131 变容二极管

投产(研制)日期 1982年(估)

研制单位 日本索尼公司

1. 用途: 用于调谐、自动频率控制。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = 35V$

电容 $C = 14 \sim 16.5$

电容比 $\frac{C(-2V)}{C(-25V)} = 5.8 \sim 7.9$

串联

电阻 $r_d < 0.6 \Omega$ ($C_1 = 14Pf$,
 $f = 470MC$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(83年)

项目名称 ISV140 变容二极管

投产(研制)日期 1982年(估)

研制单位 日本新日本无线公司

1. 用途: 用于调谐、自动频率控制。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = 20V$

电容 $C = 3.8 \sim 6.4Pf$ ($V_R = 10V$)

Q 值 > 100 ($V_R = 6V$, $f = 100mC$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(83年)

项目名称 KV1236 变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本东光公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 20V$

电容 $C \begin{cases} 445 \sim 535Pf & (V_R = 1V) \\ 25Pf & (V_R = 9V) \end{cases}$

Q 值 ≥ 200 ($V_R = 1V$, $f = 1MC$)

3. 资料来源:
最新二极管规格表(82年)

项目名称: KVI1320变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本东光公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 30\text{V}$

电容 $C = \begin{cases} 70.09 \sim 92.32 & (V_R = 7\text{V}) \\ 35.24 \sim 34.99 & (V_R = 25\text{V}) \end{cases}$

串联

电阻 $r_d < 0.5\Omega$ ($V_R = 7\text{V}$, $f = 70\text{MC}$)

3. 特点:

双阳极型。

4. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)。

项目名称: KV1235Z 变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本东光公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 20\text{V}$

电容 $C = \begin{cases} 445 \sim 535\text{Pf} & (V_R = 1\text{V}) \\ 22.5 \sim 30.5\text{Pf} & (V_R = 8\text{V}) \end{cases}$

$Q \geq 200$ ($V_R = 1\text{V}$, $f = 1\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: KV1236Z 变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本东光公司

1. 用途: 用于调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向直流电压 $V_R = 20\text{V}$

电容 $C = \begin{cases} 445 \sim 535\text{Pf} & (V_R = 1\text{V}) \\ 22.5 \sim 30.5\text{Pf} & (V_R = 8\text{V}) \end{cases}$

$Q \geq 200$ ($V_R = 1\text{V}$, $f = 1\text{MC}$)

3. 资料来源:
最新二极管规格表(82年)

项目名称: MA328变容二极管

投产(研制)日期: 1981年(估)

研制单位: 日本松下电子工业公司

1. 用途: 用于VHE调谐。

2. 主要技术指标:

最大额定反向峰值电压 $V_{RM} = 34\text{V}$

电容 $C = 31\text{Pf}$ ($V_R = 1\text{V}$),

电容比 $\frac{C-1}{C-8} = 16.5 \sim 22$

串联电阻 $r_d < 1.2\Omega$ ($f = 470\text{MC}$)

3. 资料来源:

最新二极管规格表(82年)

项目名称: DAG1A抑制二极管

投产(研制)日期: 1981(估)

研制单位: 日本日立公司

1. 用途: 抑制瞬时浪涌电压用,

2. 主要技术指标:

重复反向峰值电压 $V_{RRM} = 50 \sim 400\text{V}$

不重复反向峰值功率 $P_{RM} = 1500\text{W}$

平均正向电流 $I_F = 1.0\text{A}$

反向恢复

时间 $t_{rr} = 3\mu\text{s}$ ($I_F = 2\text{mA}$,

$V_R = -15\text{V}$)

3. 特点:

扩散结, 玻璃纯化封装。

4. 资料来源:

82年日立半导体器件数据手册。

项目名称: ZAG100A 抑制二极管

投产(研制)日期: 1981(估)

研制单位: 日本日立公司

1. 用途: 抑制瞬时浪涌电压。

2. 主要技术指标:

重复反向峰值电压 $V_{RRM} = 50 \sim 400\text{V}$

重复反向功率 $P_{RM} = 100\text{W}$

3. 特点:

扩散结, 玻璃纯化, 封装

4. 资料来源:

82年日立功率半导体器件数据手册。

项目名称 高频连续波体效应二极管

投产(研制)日期 1980(估)

研制单位 美国微波联合公司

1. 用途: 混频本振, 参放泵源, 小型微波信号源。

2. 主要技术参数

型 号	频 率(G_{Hz})	功率(毫瓦)
MA-49837		
-138	25.6—35	250(min)
MA-49839		
-138	50—60	100(min)
MA-49840		
-138	94	10(mni)

3. 资料来源:

M/ACom, SemiConduCtor products master Catalog.

项目名称 CXY22A、2213砷化镓幅限器

投产(研究)日期: 1981年

研制单位, 美国MBLE公司

1. 用途: C至X波段限幅用

2. 主要技术参数:

型 号	频率范围(G_{Hz})
CXY22A	2—7
CXY22B	7—12
衰减(dB)	插入损耗
20	0.2
16	0.3

3. 资料来源:

MBLE general Catalog 1983

三 极 管

LP395超可靠功率晶体管 1984

美国National Semiconductor Corporation

LP395是具有完善过载保护性能的高速单片晶体管。由于它具有电流限制、功率限制和热过载保护等性能,所以几乎在各种过载情况下都能免受破坏。

主要技术指标如下:

输出电流100mA

典型基极电流0.5μA

开关时间2μs

基极上加+36V也不致损坏

资料来源:

1984 Linear Supplement Databook, National Semiconductor Corporation

2SD1385硅npn三重扩散平面型晶体管

日本松下电器公司

用于高压低频放大。

主要技术指标如下:

集电极—基极电压 V_{CBO} 为400V

集电极—发射极电压 V_{CEO} 为400V

发射极—基极电压 V_{EBO} 为5V

集电极电流 I_C 为0.1A

集电极功耗 P_C 为1W

集电极—发射极饱和电压 $V_{CE(Sat)}$

为1.5V

特征频率 f_T 为40MHz

资料来源:

1983ナショナル半导体ハンドブックデイスクリート半导体编

2SD1390硅npn三重扩散台面型晶体管

日本松下电器公司

用于电视机水平偏转输出。

主要技术指标如下:

集电极—基极电压 V_{CBO} 为1500V

集电极—发射极电压 V_{CES} 为1500V

发射极—基极电压 V_{EBO} 为5V

集电极功耗 P_C 为40W

贮存时间 t_{sig} 为11μs

下降时间 t_f 为1μs

资料来源:

1983ナショナル半导体ハンドブックデイスクリート半导体编

2SD1391硅npn三重扩散台面型晶体管 1983

日本松下电器公司

用于电视机水平偏转输出。

主要技术指标如下:

集电极—基极电压 V_{CBO} 为1500V

集电极—发射极电压 V_{CES} 为1500V

发射极—基极电压 V_{EBO} 为5V

集电极功耗 P_C 为80W

贮存时间 t_{sig} 为10μs

下降时间 t_f 为1μs

资料来源:

1983ナショナル半导体ハンドブックデイスクリート半导体编

2SD1332硅npn三重扩散平面型晶体管 1983

日本松下电器公司

用于功率放大。与2SB979配对。 h_{FE} 线性度好,安全工作区宽。

主要技术指标如下:

集电极—基极电压 V_{CBO} 为100V

集电极—发射极电压 V_{CEO} 为100V

发射极—基极电压 V_{EBO} 为5V