

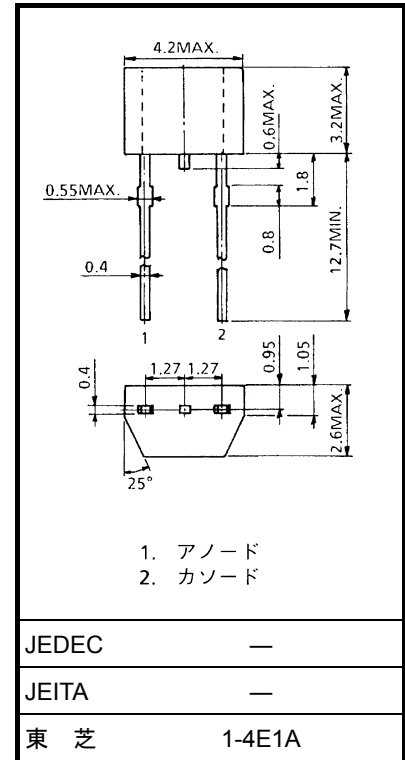
東芝可変容量ダイオード シリコンエピタキシャルプレーナ形

1SV149

○ AM チューナ電子同調用

- 容量変化比が大きい。 : $C_{1V}/C_{8V} = 19.5$ (標準)
- 性能指数が高い。 : $Q > 200$
- 外形が小さい。
- 低電圧 ($V_R = 1\sim 8\text{ V}$) で使用でき、カーラジオ、ポータブルラジオの同調用に適しています。
- 組み合わせ容量偏差が小さい。 : $(C_{\text{max}} - C_{\text{min}}) / C_{\text{min}} = 0.025$ (最大)

単位: mm



質量: 0.09g

絶対最大定格 (Ta = 25°C)

項 目	記 号	定 格	単 位
逆 電 圧	V_R	15	V
接 合 温 度	T_j	125	°C
保 存 温 度	T_{stg}	-55~125	°C

注: 本製品の使用条件 (使用温度/電流/電圧等) が絶対最大定格以内での使用においても、高負荷 (高温および大電流/高電圧印加、多大な温度変化等) で連続して使用される場合は、信頼性が著しく低下するおそれがあります。

弊社半導体信頼性ハンドブック (取り扱い上のご注意とお願いおよびディレーティングの考え方と方法) および個別信頼性情報 (信頼性試験レポート、推定故障率等) をご確認の上、適切な信頼性設計をお願いします。

電気的特性 (Ta = 25°C)

項 目	記 号	測 定 条 件	最小	標準	最大	単 位
逆 電 圧	V_R	$I_R = 10\ \mu\text{A}$	15	—	—	V
逆 電 流	I_R	$V_R = 15\text{ V}$	—	—	50	nA
容 量	C_{1V}	$V_R = 1\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	435	—	540	pF
	C_{8V}	$V_R = 8\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	19.9	—	30.0	
容 量 比	C_{1V}/C_{8V}	—	15.0	19.5	—	—
性 能 指 数	Q	$V_R = 1\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	200	—	—	—

注 1: $V_R = 1\sim 8\text{ V}$ の範囲で容量特性のそろったものをペア組みしてあります。同一ペアは次式を満足します。

$$\frac{C(\text{max}) - C(\text{min})}{C(\text{min})} \leq 0.025$$

注 2: 包装形態

包装数量は 3 本を最小包装数量とし、3 本の倍数で構成。

表 1 容量番地規格表

測定条件 (f = 1 MHz, Ta = 25°C)

単位: pF

No.	C _{1V}	C _{3V}	C _{5V}	C _{8V}
1	438.0~448.9	140.00~143.51	55.00~56.37	20.00~20.50
2	446.7~457.9	142.81~146.38	56.09~57.49	20.40~20.91
3	455.7~467.0	145.66~149.31	57.21~58.64	20.81~21.33
4	464.8~476.3	148.57~152.29	58.36~59.81	21.23~21.76
5	474.1~485.9	151.55~155.34	59.53~61.01	21.66~22.19
6	483.5~495.6	154.58~158.45	60.71~62.23	22.09~22.63
7	493.2~505.5	157.67~161.6	61.93~63.47	22.53~23.08
8	503.1~515.6	160.8~164.8	63.17~64.75	22.98~23.54
9	513.2~526.0	164.0~168.1	64.43~66.04	23.44~24.01
10	523.4~536.5	167.3~171.5	65.72~67.36	23.91~24.50
11		170.7~174.9	67.04~68.71	24.38~24.99
12		174.1~178.4	68.37~70.08	24.87~25.49
13		177.6~182.0	69.74~71.48	25.37~26.00
14		181.2~185.6	71.14~72.92	25.88~26.52
15		184.8~189.3	72.56~74.37	26.40~27.05
16		188.5~193.1	74.01~75.85	26.93~27.59
17		192.3~197.0	75.49~77.37	27.47~28.15
18		196.2~201.0	76.99~78.91	28.01~28.71
19		200.0~205.0	78.53~80.49	28.57~29.28
20		204.0~209.1	80.09~82.10	29.14~29.86
21		208.1~213.3	81.70~83.74	
22		212.3~217.6	83.34~85.42	
23		216.6~221.9	85.00~87.12	
24		220.9~226.3	86.70~88.87	
25		225.3~230.8	88.43~90.64	
26		229.8~235.4	90.20~92.46	
27		234.4~240.1	92.00~94.30	
28		239.1~245.0	93.84~96.18	
29		243.8~249.9	95.72~98.11	
30			97.63~100.07	
31			99.59~102.08	
32			101.58~104.12	

注 3: C_{8V}においておのこの番地を下記のごとく分類しています。

分類名	C _{8V} 番地
A	1~7
B	8~14
C	14~20

注 4: 番地容量の絶対値誤差は、±0.5%以内です。

注 5: 番地表示; 同一ペアの包装袋 (またはラベル) に表示します。

(例) 4 - 3 - 2 - 1
(C_{1V}) (C_{3V}) (C_{5V}) (C_{8V})

