

1SS290/1SS291/1SS292

シリコンエピタキシャルプレーナ形低リークスイッチングミニダイオード
Silicon Epitaxial Planar Low-Leakage Switching Mini-Diodes

● 特長

- 1) 超小型である。
- 2) 小ピッチでの基板挿入が可能である。
- 3) 高信頼度である。
- 4) 逆方向漏れ電流がきわめて小さい。

● Features

- 1) Ultra-compact.
- 2) Inserts substrate at small pitch.
- 3) High reliability.
- 4) Extremely low reverse leakage current.

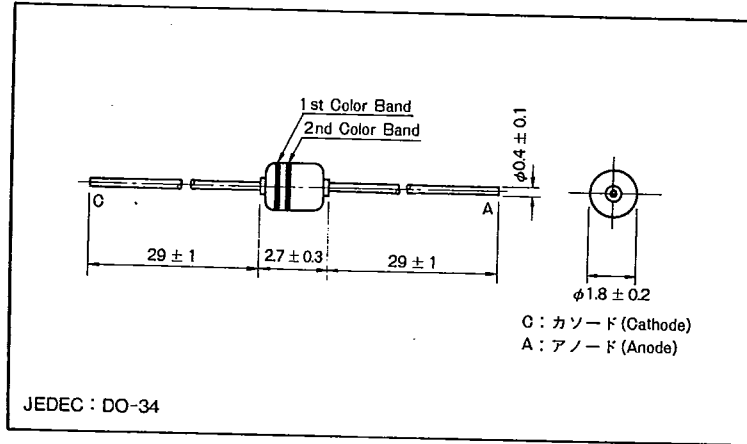
● 用途

低リークスイッチング用

● Applications

Low leakage switching.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



● カソードバンド色別/Cathode Band Color

Type	1st Color Band	2nd Color Band
1SS290	White	Yellow
1SS291	White	Violet
1SS292	White	Blue

ダイオード



スイッチングダイオード

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Type	尖頭逆電圧 V _{RM} (V)	直流逆電圧 V _R (V)	尖頭順電流 I _{FM} (mA)	平均整流電流 I _O (mA)	サージ電流* I _{surge} (mA)	許容損失 P _d (mW)	接合部温度 T _j (°C)	保存温度 T _{stg} (°C)
1SS290	90	80	400	130	600	300	175	-65~175
1SS291	55	50	350	120	500	300	175	-65~175
1SS292	40	35	300	110	400	300	175	-65~175

* Time=1s

● 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Type	順電圧		逆電流		端子間容量			逆回復時間			
	V _F (V) Max.	Cond.	I _R (nA) Max.	Cond.	C _T (pF) Max.	Cond.		t _{rr} (ns) Max.	Cond.		
		I _F (mA)		V _R (V)		V _R (V)	f (MHz)		V _R (V)	I _F (mA)	測定回路
1SS290	1.2	100	20	30	5	0.5	1	50	6	10	Fig.4
1SS291	1.2	100	10	25	5	0.5	1	50	6	10	Fig.4
1SS292	1.2	100	10	20	5	0.5	1	50	6	10	Fig.4

ダイオード/Diodes

1SS290/1SS291/1SS292

T-03-09

● 標準品・準標準品一覧表

(◎:標準品 ○:準標準品)

Type	包装名	バルク	アキシャルテーピング			ラジアルテーピング			
			52mm幅		26mm幅	5mmピッチ		2.5mmピッチ	
	記号		T-72	T-73	T-77	T-90	T-91	T-94	T-95
	基本発注単位 (個)	1 000	5 000	5 000	5 000	2 500	2 500	2 500	2 500
1SS290		○	○	○	○	○	○	○	○
1SS291		○	○	○	○	○	○	○	○
1SS292		○	○	○	○	○	○	○	○

注: リードプリフォーム加工品は、すべて準標準品となっています。

● 電気的特性曲線/Electrical Characteristic Curves (Ta=25°C)

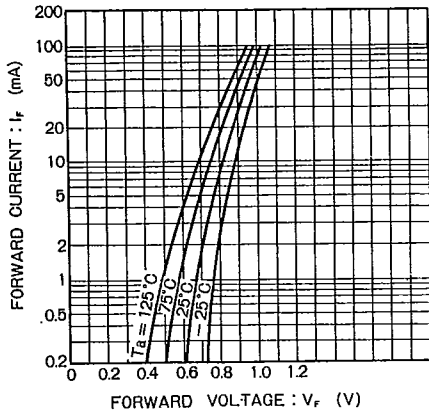


Fig.1 順電流-順電圧特性

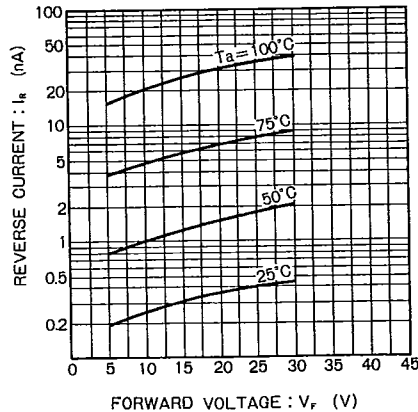


Fig.2 逆電流-逆電圧特性

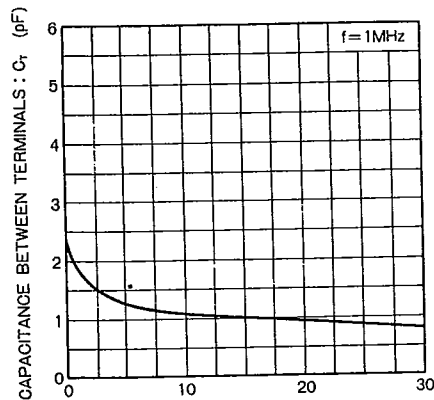


Fig.3 端子間容量-逆電圧特性

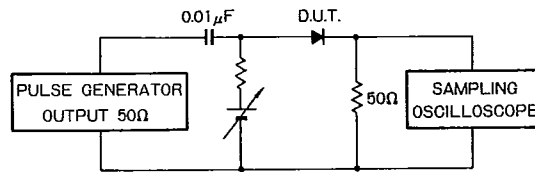


Fig.4 逆回復時間 (Trr) 測定回路

● 信頼度

信頼性テスト結果 (Bench Test Data)

代表例

当社での1SS292の信頼性テスト結果は右のとおりです。

試験項目	試験条件	総試験時間	故障数	故障率 (信頼水準60%)
電力動作寿命	Ta=25°C R.H.=常温 Io=110mA	4 100 000	0	2.24×10^{-7}
電圧動作寿命	Ta=85°C Vr=35V	5 200 000	0	1.77×10^{-7}
高温高湿放置	Ta=85°C R.H.=85%	3 200 000	0	2.88×10^{-7}
高温放置	Ta=175°C	4 100 000	0	2.24×10^{-7}