

1SS139/1SS140/1SS141

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ダイオード
Silicon Epitaxial Planar Low-Leakage Switching Diodes

● 特長

- 1) 高信頼である。
- 2) ガラス封止である (JEDEC : DO-35)。

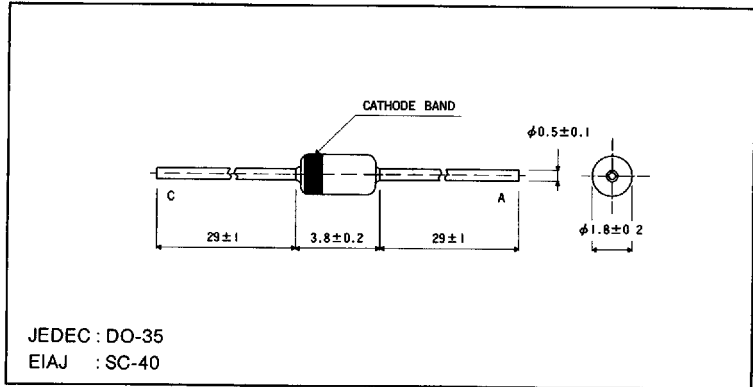
● Features

- 1) High reliability.
- 2) Glass sealed type (JEDEC : DO-35).

● 用途

高速スイッチング用

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



● Applications

High-speed switching.

● カソードバンド色別/Cathode Band Color

Type	1st Color Band	2nd Color Band
1SS139	White	White
1SS140	Violet	Violet
1SS141	Blue	Blue

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

Parameter	Symbol	Limits	Unit	
せん頭逆方向電圧	V _{RM}	1SS139	90	V
		1SS140	55	
		1SS141	40	
直流逆方向電圧	V _R	1SS139	80	V
		1SS140	50	
		1SS141	35	
せん頭順方向電流	I _{FM}	1SS139	400	mA
		1SS140	350	
		1SS141	300	
平均整流電流	I _O	1SS139	130	mA
		1SS140	120	
		1SS141	110	
サージ電流 (1S)	I _{surge}	1SS139	600	mA
		1SS140	500	
		1SS141	400	
許容損失	P	300	mW	
接合部温度	T _J	175	°C	
保存温度範囲	T _{stg}	-65~+175	°C	

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

Parameter		Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
順方向電圧		V_F	—	1.0	1.2	V	$I_F = 100\text{mA}$
逆方向電流	1SS139	I_R	—	0.45	20	nA	$V_R = 30\text{V}$
	1SS140		—	0.40	10		$V_R = 25\text{V}$
	1SS141		—	0.35	10		$V_R = 20\text{V}$
端子間容量		C_t	—	2.0	5	pF	$V_R = 0.5\text{V}, f = 1\text{MHz}$
逆回復時間		t_{rr}	—	30	50	ns	$V_R = 6\text{V}, I_F = 10\text{mA}, R_L = 50\Omega$

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

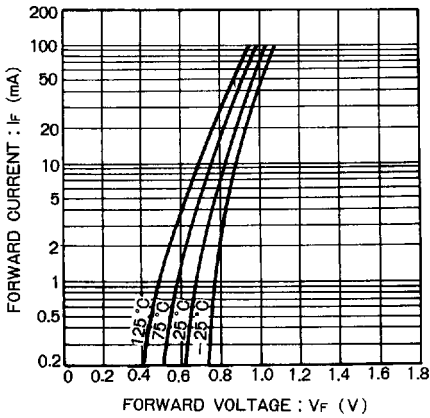


Fig.1 順方向温度特性

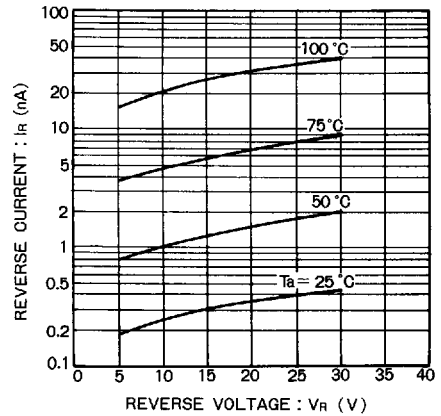


Fig.2 逆方向温度特性

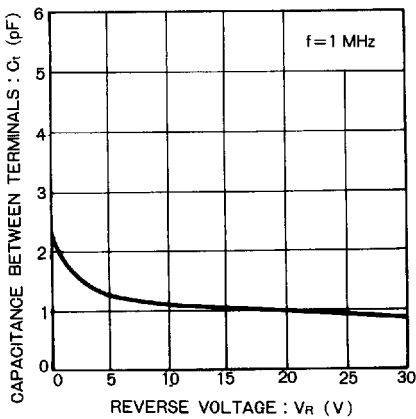


Fig.3 平均整流電流特性

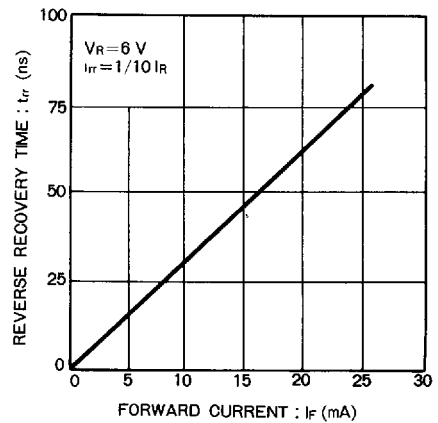


Fig.4 逆回復時間特性

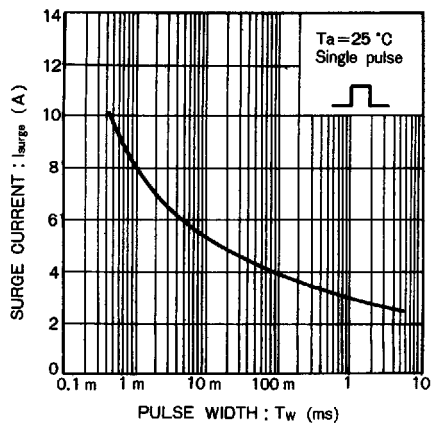
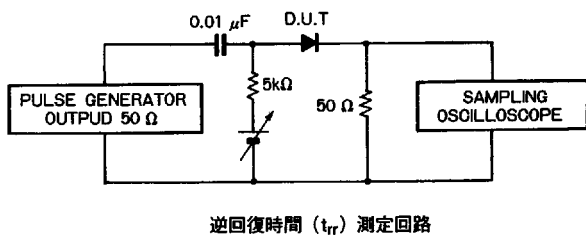


Fig.5 サージ電流特性



逆回復時間 (t_{rr}) 測定回路