

製品仕様書

部長	課長		
			

日付	1977-2-18		
担当者	製造部	製造技術一課	

1. 適用範囲

この規格は、RF 1A 型について規定する。

2. 概要

2.1 種別

シリコンダイオード(メサ型)

2.2 構造

樹脂封止型

2.3 主用途

パルス整流等

3. 外観，外形寸法，標示及び内部構造

3.1 外観

整流素子の本体は汚れ，著しいキズ，キレツ等のないこと。
整流素子の本体の色は黒色とする。

3.2 外形寸法

1.1.1 参照

3.3 標示

1.1.2 参照

3.4 内部構造

1.1.3 参照

配布先	総務	営業	資材	管理	技術	研究												
部数	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

S S A - 1266 1/6

4. 絶対最大定格

No.	項目	記号	単位	定格	条件
1	過渡尖頭逆耐電圧	V_{RSM}	(V)	650	
2	尖頭逆耐電圧	V_{RM}	(V)	600	
3	直流逆方向阻止電圧	V_{DC}	(V)	420	
4	平均整流電流	I_o	(A)	0.6	※
5	尖頭順方向過電流	I_{FSM}	(A)	15	正弦波 10m sec 一発
6	接合部温度	T_j	(°C)	-40 ~ +130	
7	保存温度	T_{stg}	(°C)	-40 ~ +130	
8	最高使用周波数	f_{max}	(kHz)	—	定格電流通電時

※ 減定格 10 項を参照

5. 電気的特性 (周囲温度: 特に指定のない場合, 25°Cとする。)

No.	項目	記号	単位	特性	条件
1	順方向電圧降下	V_F	(V)	2.0 max	@ $I_F = 1.0A$
2	逆方向漏れ電流	I_R	(μA)	10 max	@ V_{RM}
3	高温逆方向漏れ電流	$H \cdot I_R$	(μA)	200 max	@ V_{RM} $T_a = 100^\circ C$
4	逆方向降伏電圧	V_B	(V)	650 min	@ $5 \times I_R$
5	逆方向回復時間	T_{rr}	(μs)	1.0 max	@ $I_F = 20mA$ $I_{RP} = 1mA$
				0.3 max	@ $I_F = 2mA$ $V_R = 15V$
				0.4 max	@ $I_F = 10mA$ $I_{RP} = 10mA$
6	熱抵抗	θ_{j-L}	($^\circ C/W$)	—	接合部と本体リードつけ根の間

SSA-1266

6. 環境及び強度試験

6.1 試験条件

No	規 格	規 格	条 件
1	熱 衝 撃 試 験	10 サイクル	常温水(5分)-室温(30秒)-沸騰水(5分)
2	温 度 サ イ ク ル 試 験	5 サイクル	-40℃(30分)-+130℃(30分)
3	ポ イ リ ン グ 試 験	5 時間	沸騰水中
4	高 温 放 置 試 験	500 時間	130℃
5	高 温 高 湿 試 験	500 時間	60℃, 90~95%
6	動 作 寿 命 試 験	500 時間	50℃, 50Hz, 420 V(r.m.s), 0.6A
7	半 田 耐 熱 試 験	5 秒	300℃±5℃, 5mm残すまで浸漬
8	半 田 付 性 試 験	95 %	230℃±5℃, 3秒, 5mm残すまで浸漬
9	リ-ド線引つ張り強度試験	10 秒	静荷重 2.5Kg 図1 参照
10	リ-ド線曲げ強度試験	2 回	静荷重 0.5Kg 図2 参照
11	リ-ド線振り強度試験	1 回	図3 参照
12	落 下 試 験	10 回	高さ1mの檣板または鉄板上
13	絶 縁 抵 抗 試 験	100 MΩ	リ-ド線—樹脂部側面 ※

※ リ-ド引出し樹脂面以外の場所

6.2 判定基準

5項の電気的特性を満足のこと。

No. 9, 10, 11 はリ-ド線が切断しないこと。

7. 不燃化度

規格 U L 9 4 V - 0 相当品

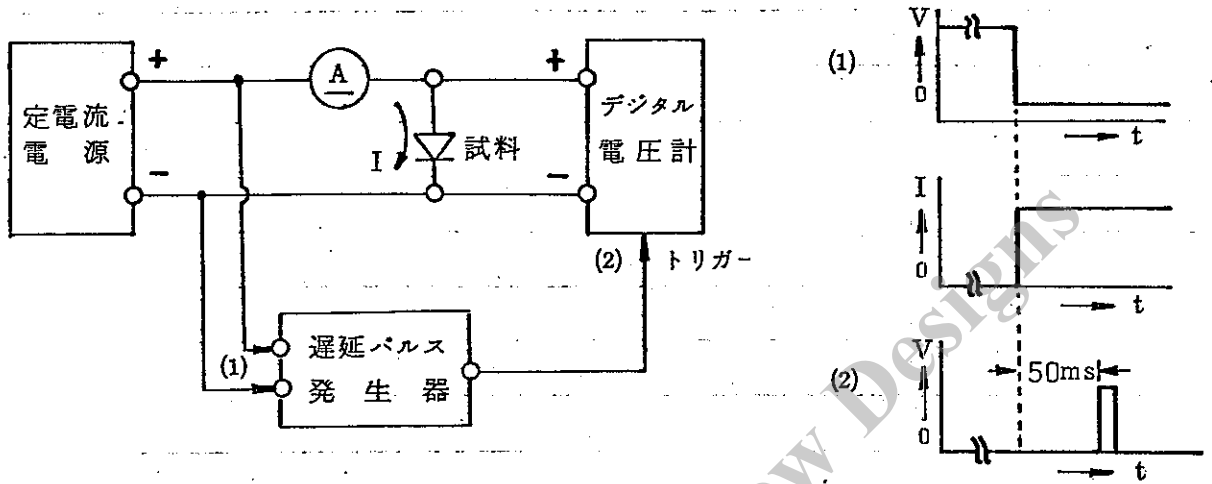
8. 信頼性保証時間

10,000 時間

SSA-1266

9. 測定方法および測定回路

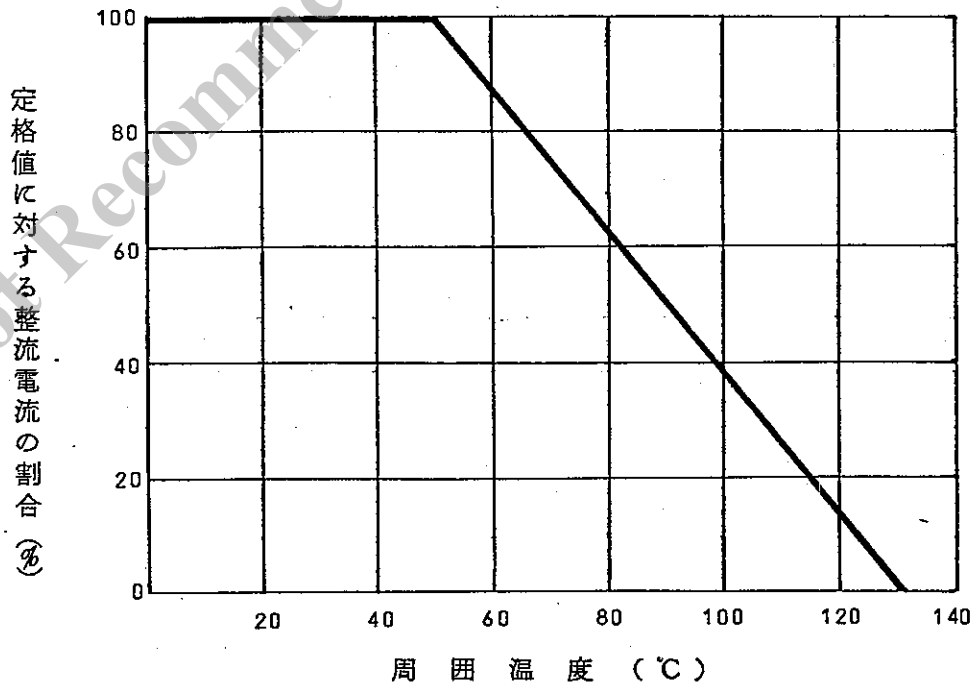
順方向電圧降下



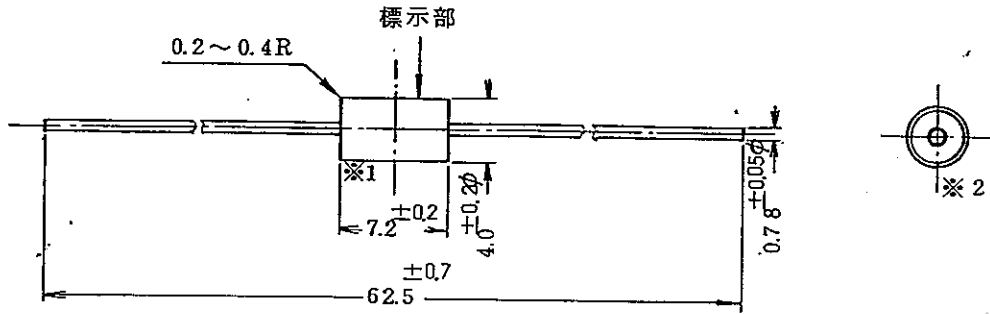
10. 減定格

周囲温度による電流減定格

但し逆方向電圧によるパワーロスは考慮しない。



1.1.1 外形寸法



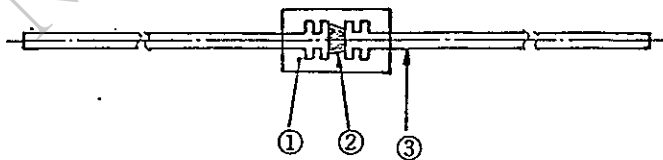
- ※1 リード全長に対する本体のセンターズレは最大0.5mmとする。
- ※2 本体に対するリード線のセンターズレは最大0.3mmとする。

1.1.2 標 示 (標示部展開図)



- ① 極性標示
カソードバンド
- ② 品名標示
例 RF1A RF1A
品名の区切りは空欄を設ける。
- ③ 密番標示 (製造ロット表示)
密番の説明 例 88... 88...
8 : 年 (西暦年号の末尾1桁で表す)
8 : 月 (1~9月はアラビア数字1~9, 10月は0, 11月はN, 12月はDで表す)
... : 旬 (・上旬, ・中旬, ...下旬)
例は1988年8月製造を表す。
標示色 : 赤色系
各標示に関しては最低1セットの読み取りが可能なこと。

1.1.3 内部構造及び材質



№	部品名	材質
①	樹脂	エポキシ樹脂
②	素子	シリコン
③	リード線	半田ディップ軟銅線

(参考) 製品重量 約0.44g

SSA-1266E

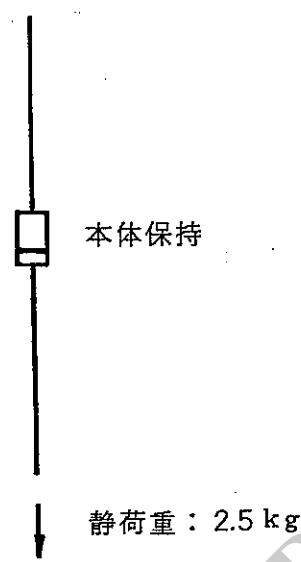


図1 リード線引張り強度試験

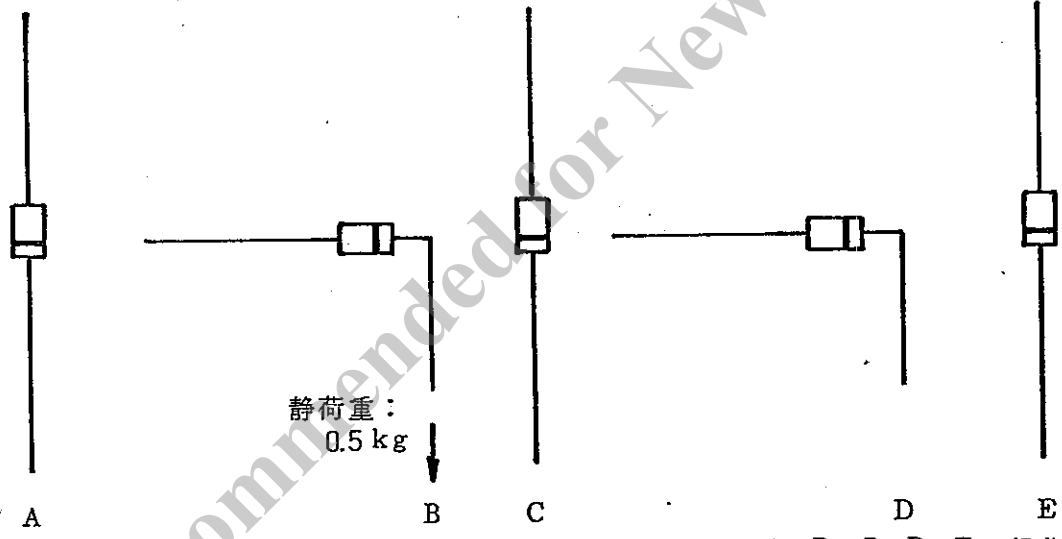


図2 リード線曲げ強度試験

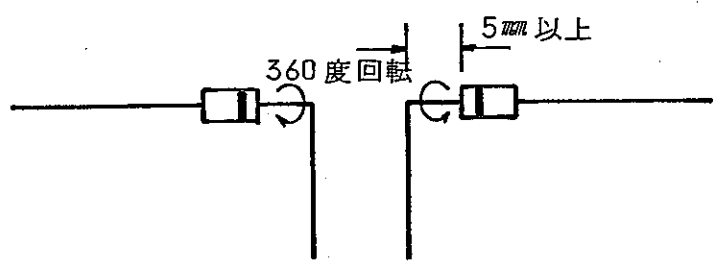


図3 リード線振り強度試験

SSA-1266