

製品仕様書

部長	課長		
			

日付	1977-4-25
担当者	製造部製造技術一課

1. 適用範囲

この規格は、RH 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 - 1 2 8 3			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)	35	正弦波 10msec 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)	1.3 max	@ $I_F = 0.6A$
2	逆方向漏れ電流	I_R	(μA)	5 max	@ V_{RM}
3	高温逆方向漏れ電流	$H \cdot I_R$	(μA)	70 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)	11 max	@ $I_F = 20mA$ $I_{RP} = 1mA$
				0.8 max	@ $I_F = 2mA$ $V_R = 15V$
				4.0 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-1283

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	ボ 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の桟板または鉄板上
13	絶 縁 抵 抗 試 験	100 MΩ	リ - ド線——樹脂部側面 ※

※ リー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 はリード線が切断しないこと。

7. 不燃化度

規格 UL 94V-0 相当品

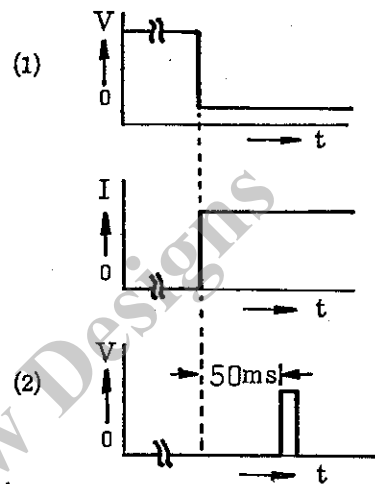
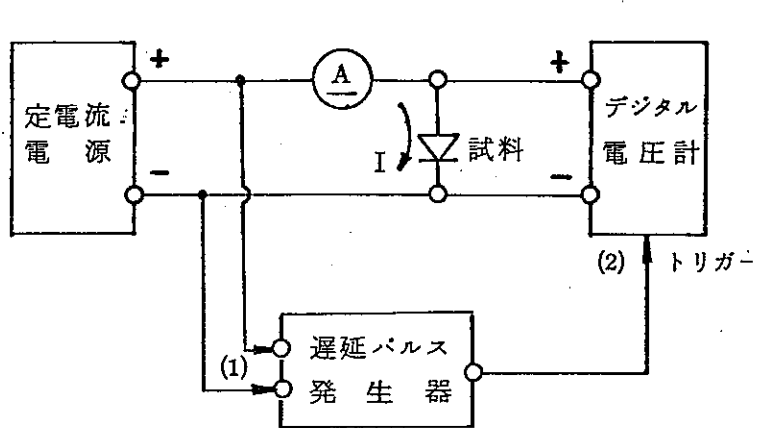
8. 信頼性保証時間

10,000 時間

SSA-1283

9. 測定方法および測定回路

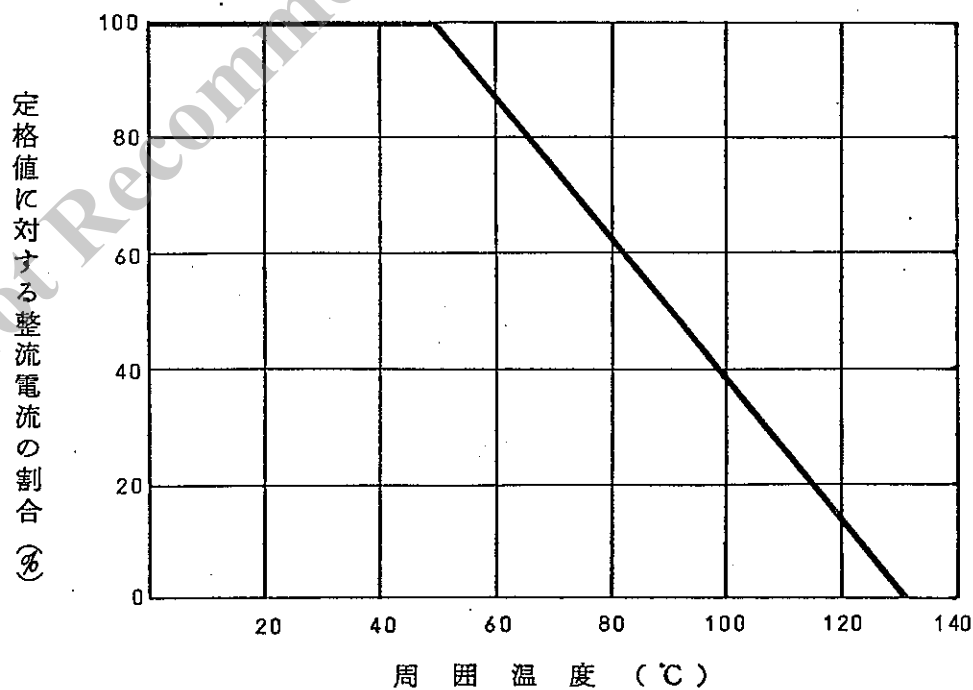
順方向電圧降下



10. 減定格

周囲温度による電流減定格

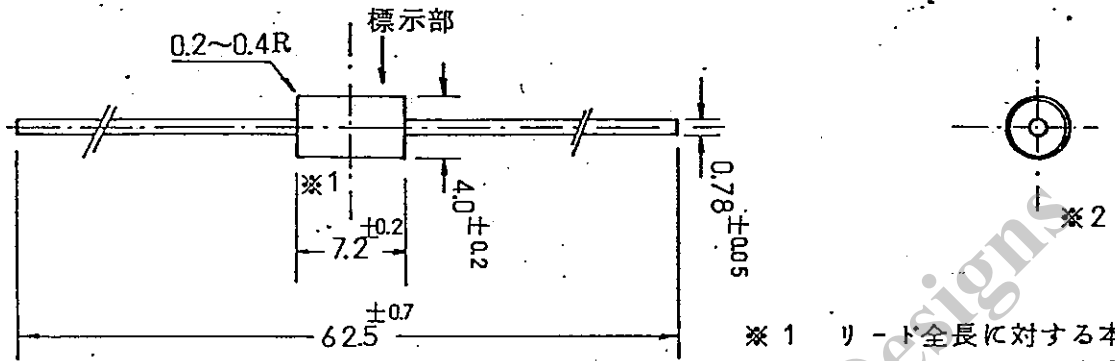
但し逆方向電圧によるパワーロスは考慮しない。



S S A - 1 2 8 3

4/6

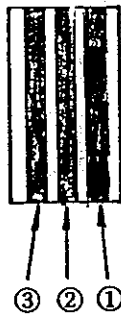
1.1.1 外形寸法



※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。

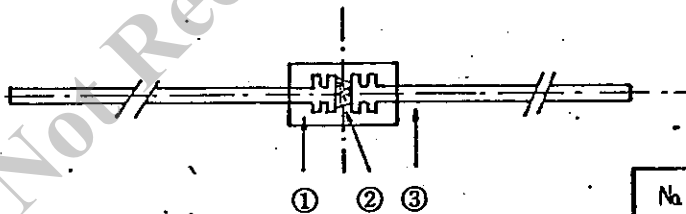
1.1.2 標示 (標示部展開図)



- ① 極性標示
カソードバンド
- ② 品名標示
例 RE1A RE1A
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:黄色系
各標示に関しては、最低1セットの読取が可能な事。

1.1.3 内部構造及び材質



No	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	銀クラッド軟銅線

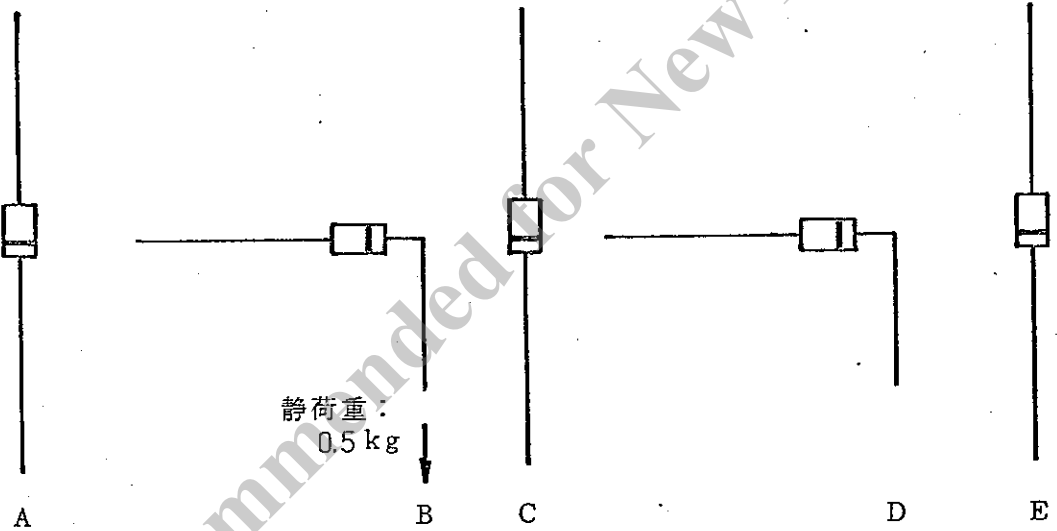
(参考) 製品重量 約0.44g

SSA-1283

本体保持

静荷重：2.5 kg

図1 リード線引張り強度試験



A→B→C→D→Eの操作を2回とする

図2 リード線曲げ強度試験

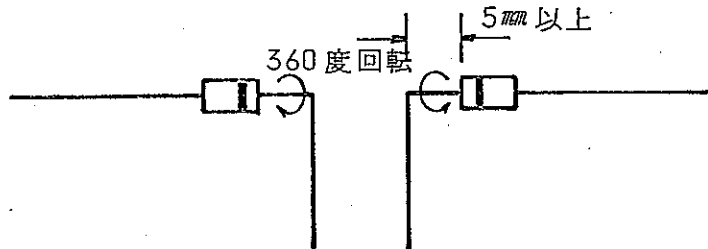


図3 リード線振り強度試験

SSA-1283