

SPECIFICATION OF SkyGate SUB-MINIATURE FUSE (RoHS-Compliant)
スカイゲート製 超小型ヒューズ仕様書 (RoHS適合品)

1. 適用範囲 SCOPE

This Specification applies to SkyGate Sub-Miniature Fuse; SCT Series, used in Electronic equipment.

本仕様書は、電子機器一般に用いられる スカイゲート ブランド 超小型ヒューズの SCT シリーズに適用する。

2. 製造会社名 および 販売代理店 MANUFACTURER AND DISTRIBUTORS

- 2-1. 製造販売会社 Brand Maker 株式会社 スカイゲート SkyGate Co., Ltd., Japan (日本)
- 2-2. 生産場所 Manufacturing Site 7F Building 2, Yon Lian Science & Technology Parks,
Jiangjun Rd, Cha Yuan, Qui Chang, Hui Yang, Huizhou, China (中国)
- 2-3. 販売代理店 Distributor ピコ株式会社 PICO INC., Japan (日本)
PICO ELECTRONICS (S) PTE LTD., Singapore (シンガポール)
PICO DENSHI (H.K.) LTD., Hong Kong (香港)
PICO ELECTRONICS TAIWAN CO., LTD. (台湾)

3. 品番 PART NUMBER

3-1. 注文の方法 Part Number and Ordering Information

【例】 (Ex.)	SCT	1A		
	↓	↓	1: 品番	Part Number
	1	2	2: 定格電流値	Rated Current

3-2. 品番と定格電流 および 定格電圧の対照表 Ordering Information - Reference of Ratings

Part Number 品番	Rated Current 定格電流値	Rated Voltage 定格電圧 (AC)	DC Voltage Rating (UL) * DC 電圧 (UL)
SCT	100 mA	250 V	125 V DC
SCT	125 mA	250 V	125 V DC
SCT	160 mA	250 V	125 V DC
SCT	200 mA	250 V	125 V DC
SCT	250 mA	250 V	125 V DC
SCT	315 mA	250 V	125 V DC
SCT	400 mA	250 V	125 V DC
SCT	500 mA	250 V	125 V DC
SCT	630 mA	250 V	125 V DC
SCT	800 mA	250 V	125 V DC
SCT	1 A	250 V	125 V DC
SCT	1.25 A	250 V	125 V DC
SCT	1.6 A	250 V	125 V DC
SCT	2 A	250 V	125 V DC
SCT	2.5 A	250 V	125 V DC
SCT	3.15 A	250 V	125 V DC
SCT	4 A	250 V	125 V DC
SCT	5 A	250 V	125 V DC
SCT	6.3 A	250 V	125 V DC
SCT	8 A †	250 V	125 V DC
SCT	10 A †	250 V	125 V DC
SCT	15 A †	250 V	125 V DC

DC Voltage Rating is base on the Interrupting Rating test according to UL.

* DC 電圧は UL認可 遮断試験による。

† 125V AC UL Recognied : 8A-15A

125VAC Recognized under UL for 8A-15A

Date 作成日	9/2/05	Compiled 製 	Checked 検 	Approved 認 	Part No. 図 SCT	Revision 版 9 4/22/21	Page 1/6
-------------	--------	---	--	---	-------------------	-------------------------	-------------

4. 表示 MARKING

4-1. ヒューズに下記内容を表示する。 The fuse shall have the following markings:

表示内容および表示例	Marking Description and Sample		
1) ブランドマーク	Brand Mark	:	SG
2) シリーズ番号	Series Number	:	SCT
3) 溶断特性(タイムラグ型)	Electrical Characteristic	:	T (タイムラグ) T (symbol for Time-Lag)
4) 定格電流(A)	Ampere Rating (A)	:	___A または ___mA ___ A or ___ mA
5) 定格電圧(V)	Voltage Rating (V)	:	250V
* 6) 規格承認マーク	Approval Marks	:	SEMKO 
**			UL / C-UL 
			CCC 
			PSE 

Refer to 14, regarding Standards and Approvals.

* 取得安全規格については 14項を参照下さい。

Marking(s) may be shown on either/both a fuse or/and a packaging label.

** ヒューズに表示のない場合は、梱包ラベルに表示。

4-2. 但し書き Note

Size and position of the markings shall not be provided.

表示の大きさ、および 位置については指定しないこととする。

5. 外観 APPEARANCES

There shall not be any remarkable stain, rust or crack on the appearances.

5-1. 外観上、著しい汚れ、サビ、ワレ等が無いこと。

Marking shall be easily legible.

5-2. 表示項目は判読できること。

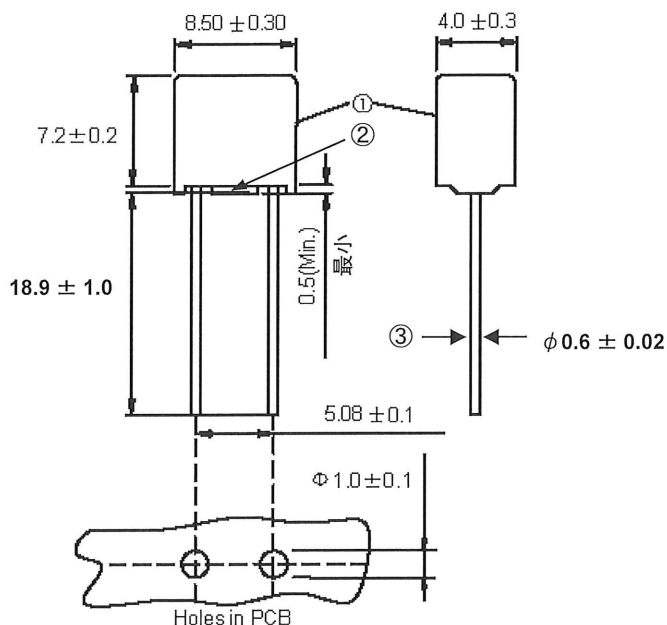
6. 形状 および 寸法図 OUTLINE DRAWING AND DIMENSIONS

6-1. 形状 : ラジアルリードマイクロヒューズ

Configuration : Radial Leaded Sub-Miniature Fuse

6-2. 寸法図 (単位: mm)

Outline Drawing and Dimensions (Unit: mm)



推奨基板取付穴寸法

7. 構造 及び 材質 CONSTRUCTION AND MATERIAL

7-1. 材質

Material

※ 鉛フリー/RoHS適合品

Pb Free / RoHS-Compliant Product

No. 番号	Components 名 称		Material 材 質	Qty 数
①	Body * 本体	Square Cap 角型 キャップ	Thermoplastic (Mahogany) 熱可塑性樹脂 (赤褐色)	1
②	Flammability Rating: * 難燃性: UL 94V-0	Base ベース	Thermoplastic (Black) 熱可塑性樹脂 (黒)	1
-	Sand filled 消弧剤		SiO ₂ 硅砂	
-	Element エレメント		Alloy 合金	1
③	Leads リード線		Tin plated Copper 銅にスズめっき	2

8. 定格 RATING

3-2. の対照表参照

Refer to Table 3-2.

8-1. 定格電流 : 100mA ~ 15A

8-2. 定格電圧 : 250V AC

DC Voltage Rating is based on the Interrupting Rating test according to UL.

125V DC *

* DC 電圧は UL Recognized 遮断試験による。

125V AC †

† 8A-15A

Part No.	Revision	Page
図 SCT	版 9	3/6

9. 電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

9-1. 試験条件 Test condition

All electrical test is to be conducted with the ambient air at a temperature of $24 \pm 3^{\circ}\text{C}$.
The air temperature is not to vary more than 5°C during the test, and is to be within these limits.

- a) 全電気的試験は、周囲温度 $24 \pm 3^{\circ}\text{C}$ にて行う。
試験中、周囲温度が 5°C 以上変化せず、且つ 制限温度内であること。

Each fuse-holder is to be mounted horizontally on a test board of non-conduct bakelite that is to be so arranged that each fuse under test is held in a horizontal position above the board.

- b) 試験中、各ヒューズを水平に保持するために各ヒューズホルダーは
絶縁ベークライト樹脂試験基板に水平に装着させること。

9-2. 通電容量試験 Current-Carrying Capacity Test

A fuse shall carry 150% of rated current for 1 hour or more, without clearing the circuit during this test. While the fuse is carrying this current no soldered connection shall melt and a casing or enclosure shall not char or rupture in any manner.

ヒューズは、定格電流の150%の電流を1時間以上通電したとき、溶断しないこと。
通電容量試験中、半田接合箇所が溶融しないこと。また、ケースや筒部に焦げ 又は 破裂がないこと。

9-3. プレ-アーキング(溶断)時間 / 電流特性 Pre-Arcing Time / Current Characteristics

When a current equal to the rated current multiplied by the rate of fusing current given in the following table is passed, shall be the pre-arcing time given in the following table. After this test, there shall be neither damage nor shattering of the square plastic cap.

定格電流の210%、275%、400% および 1000%の電流を通電したときの溶断時間は、
下記に示す範囲内であること。角型プラスチックキャップに損傷が無く、粉碎しないこと。

9-4. 溶断特性 : タイムラグ型 Pre-Arcing Time/Current Characteristics : Time-lag Type

Rated Current 定格電流	2.1 I_n	2.75 I_n		4 I_n		10 I_n	
	Maximum 最大	Minimum 最小	Maximum 最大	Minimum 最小	Maximum 最大	Minimum 最小	Maximum 最大
100mA ~ 15A	2分(min)	400ミリ秒(ms)	10秒(s)	150ミリ秒(ms)	3秒(s)	20ミリ秒(ms)	150ミリ秒(ms)

9-5. 遮断容量 : 定格電圧 250VAC にて Breaking Capacity at Rated Voltage

IEC ($\leq 6.3\text{A}$) : 35A または 定格電流の10倍のいずれか大きい方 IEC ($\leq 6.3\text{A}$) : 35A or 10 I_n whichever is greater

電安 (1-10A) : 100A 以下 250VAC

METI/PSE (1-10A) : 100A and less 250VAC

After interrupting, the insulation resistance between the fuse terminations shall be not less than $0.2\text{M}\Omega$.

※ 遮断後、端子間の絶縁抵抗値は、 $0.2\text{M}\Omega$ を超えること。

9-6. 遮断定格 (UL 遮断試験による。) Interrupting Rating based on UL Test

UL Recognized : 130A 250VAC
100A 125VAC (8A-15A) †

63A 125V DC * (100mA - 6.3A)
100A 125V DC * (8A-15A)

Time-Current-Characteristic Curves: attached

9-7. 溶断特性曲線: 添付

Part No.	Revision	Page
図 SCT	版 9	4/6

10. 機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

10-1. 引張り強度 Tensile Test

With the fuse held in in a fixed position the tensile force 10N is applied in a direction to lead terminations.
The lead terminations shall remain firmly attached.
ヒューズを固定した後、10Nの引張力をリード線方向に加える。リード線はしっかり固定されていること。

10-2. 押力 Thrust Test

When fuse is fixed and the thrust 2N is applied in a direction to lead terminations.
The lead terminations shall remain firmly attached.
ヒューズを固定した後、2Nの押力をリード線方向に加える。リード線はしっかり固定されていること。

11. 環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

- 11-1. 動作温度範囲

:

-55℃～+125℃

Operating Temperature Range
- 11-2. 保存温度範囲

:

-55℃～+85℃

Storage Temperature Range

12. 物理的特性 PHYSICAL SPECIFICATIONS

推奨半田付け条件 Soldering Parameters

- 12-1. ウェーブ半田

Wave Soldering

半田付け温度

:

260℃ 以下

Reservoir Temperature

:

260℃ Max

時間

:

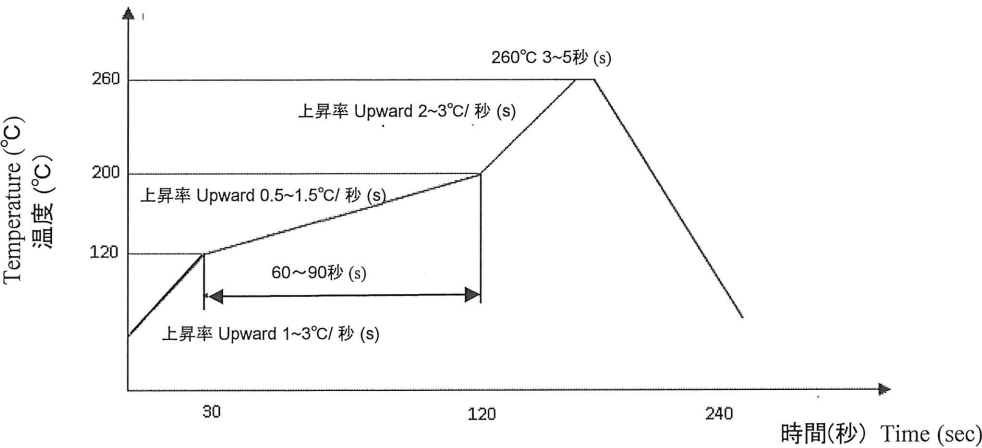
10秒 以内

Dwell Time

:

10 s Max

12-2. 温度プロファイル Soldering Profile



12-3. 手付け半田 Manual Soldering

- 半田こて先温度

:

300℃ 以下

Solder Iron Tip Temperature

:

300℃ Max
- 時間

:

3秒 以内

Dwell Time

:

3 s Max

Soldering Iron shall be used and its tip shall not be in direct contact with the fuse terminations.
* こて先をヒューズ電極部に直接当てないで下さい。

12-4. 半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat

- ウェーブ半田

Wave Soldering

温度

:

260℃

Reservoir Temperature

:

260℃ Max

時間

:

10秒 sec

Dwell Time

:

10 s Max

13. その他の特性 OTHER CHARACTERISTICS

Other Characteristics are in accordance with IEC60127 and GB9364.

その他の特性については、IEC60127、GB9364に基づくものとする。

14. 安全規格 STANDARDS AND APPROVALS

14-1. SEMKO 承認 SEMKO Certificate
電流値範囲 Ampere Rating : 500mA-6.3A (250VAC)

14-2. VDE 承認 VDE Approval
電流値範囲 Ampere Rating : 1A-5A (250VAC)

VDE Mark is shown on the packaging label.

* VDE マークは 梱包ラベルにて表示

14-3. UL Recognized UL Recognized
電流値範囲 Ampere Rating : 100mA-6.3A (250VAC / 125VDC)
8A-15A (250VAC / 125VDC / 125VAC)

14-4. C-UL Recognized C-UL Recognized
電流値範囲 Ampere Rating : 100mA-6.3A (250VAC / 125VDC)
8A-15A (250VAC / 125VDC / 125VAC)

14-5. CCC 認証 CCC Certificate
電流値範囲 Ampere Rating : 500mA-6.3A (250VAC)

14-6. 電気用品安全法 Electrical Appliance and Material Safety Law (METI)
電流値範囲 Ampere Rating : 1A-5A (250VAC)
6.3A-10A (250VAC)

14-7. 韓国電気用品安全認証 Korean Certificate (KC)
電流値範囲 Ampere Rating : 1A-2.5A (250VAC)
3.15A-6.3A (250VAC)

KC Mark is shown on the packaging label.

* KC マークは 梱包ラベルにて表示

15. その他 OTHERS

In the event that an impropriety is found beyond this Specification, it shall be fixed by mutual agreement between the party.

15-1. 使用中、仕様書以外の項目で不具合が生じた場合、両者協議のうえ 決定するものとする。

In the event that an impropriety is found in this Specification, Pico Inc. shall amend it by mutual agreement between the party.

15-2. 当仕様書に不具合が生じた場合、両者協議のうえ 弊社にて仕様書を改訂するものとする。

Part No.	Revision	Page
図 SCT	版 9	6/6