# DE10SC4

## 40V 10A

**特 長**

- SMD
- $P_{RRSM}$アバランシェ保証
- 小型大電流容量

**Feature**

- SMD
- $P_{RRSM}$ Rating
- High Io Rating・Small-PKG

**用 途**

- スイッチング電源
- DC/DCコンバータ
- 家電、ゲーム、OA機器
- 通信、ポータブル機器

**Main Use**

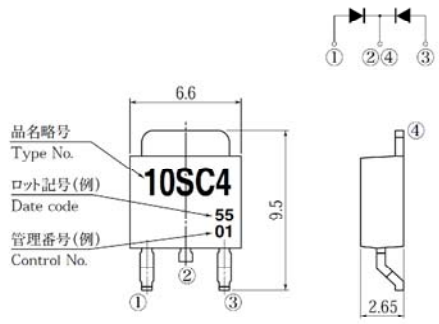
- Switching Regulator
- DC/DC Converter
- Home Appliance, Game, Office Automation
- Communication, Portable set

## ■外観図 OUTLINE

Package：E-pack

Unit:mm

Weight 0.326g(Typ)




外形図については新電元Webサイト又は〈半導体製品一覧表〉をご参照下さい。捺印表示については捺印仕様をご確認下さい。

For details of the outline dimensions, refer to our web site or Semiconductor Short Form Catalog. As for the marking, refer to the specification "Marking, Terminal Connection".

## ■定格表 RATINGS

### ●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings（指定のない場合 Tc＝25℃）

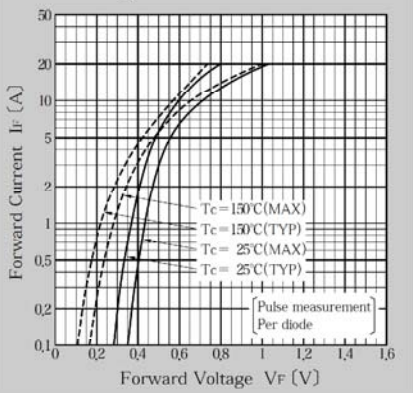
| 項 目 Item | 記号 Symbol | 条 件 Conditions / 品 名 Type No. | DE10SC4 | 単位 Unit |
|---|---|---|---|---|
| 保存温度 Storage Temperature | Tstg | | −55～150 | ℃ |
| 接合部温度 Operation Junction Temperature | Tj | | 150 | ℃ |
| せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage | $V_{RM}$ | | 40 | V |
| 繰り返しせん頭サージ逆電圧 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage | $V_{RRSM}$ | パルス幅0.5ms, duty 1/40 Pulse width 0.5ms, duty 1/40 | 45 | V |
| 出力電流 Average Rectified Forward Current | Io | 50Hz正弦波，抵抗負荷，1素子当りの出力電流平均値Io/2，Tc＝132℃ 50Hz sine wave, Resistance load, Per diode Io/2, Tc=132℃ | 10 | A |
| せん頭サージ順電流 Peak Surge Forward Current | $I_{FSM}$ | 50Hz正弦波，非繰り返し1サイクルせん頭値，Tj＝25℃ 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, Tj=25℃ | 100 | A |
| 繰り返しせん頭サージ逆電力 Repetitive Peak Surge Reverse Power | $P_{RRSM}$ | パルス幅10μs，1素子当り，Tj＝25℃ Pulse width 10μs, Per diode, Tj=25℃ | 330 | W |

### ●電気的・熱的特性 Electrical Characteristics（指定のない場合 Tc＝25℃）

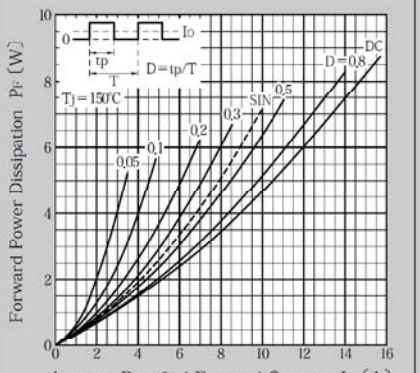
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 順電圧 Forward Voltage | $V_F$ | $I_F$＝5A, パルス測定，1素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode | MAX 0.55 | V |
| 逆電流 Reverse Current | $I_R$ | $V_R = V_{RM}$, パルス測定，1素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode | MAX 3.5 | mA |
| 接合容量 Junction Capacitance | Cj | f＝1MHz, $V_R$＝10V, 1素子当りの規格値 Per diode | TYP 210 | pF |
| 熱抵抗 Thermal Resistance | θjc | 接合部・ケース間 Junction to case | MAX 4 | ℃/W |

## ■特性図　CHARACTERISTIC DIAGRAMS

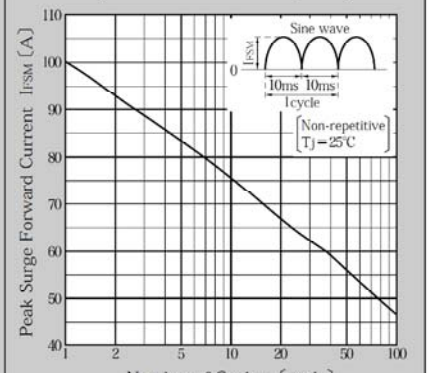
順方向特性
Forward Voltage



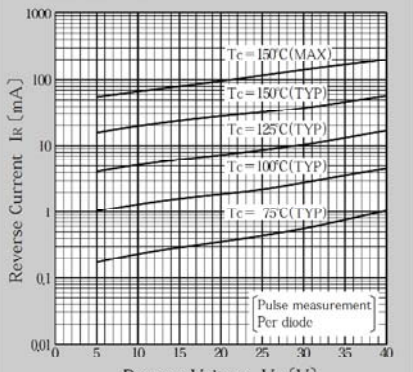

順電力損失曲線
Forward Power Dissipation



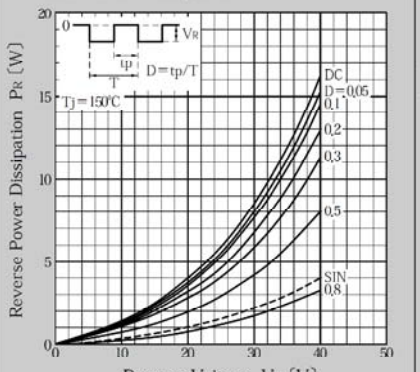

せん頭サージ順電流耐量
Peak Surge Forward Current Capability



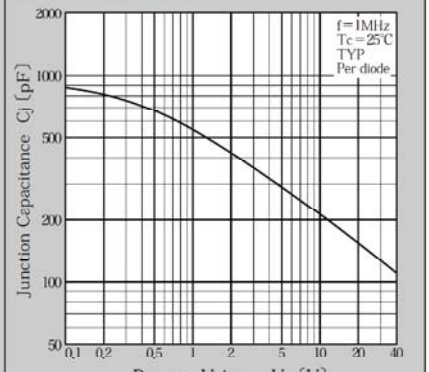

逆方向特性
Reverse Current



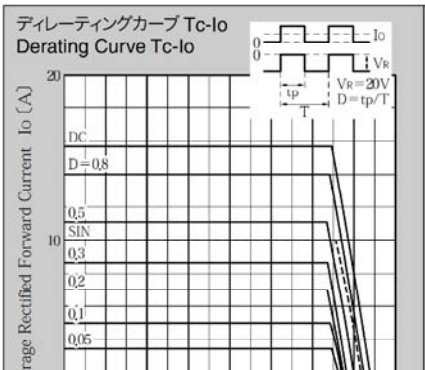

逆電力損失曲線
Reverse Power Dissipation



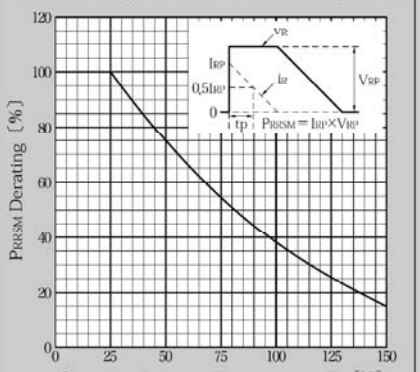

接合容量
Junction Capacitance



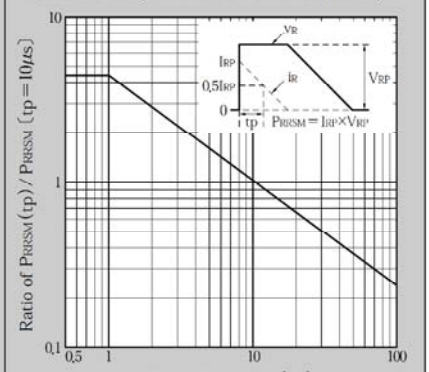

ディレーティングカーブ Tc-Io
Derating Curve Tc-Io




繰り返しせん頭サージ逆電力減少率
Repetitive Surge Reverse Power Derating Curve




繰り返しせん頭サージ逆電力耐量
Repetitive Surge Reverse Power Capability




＊Sine waveは50Hzで測定しています。
＊50Hz sine wave is used for measurements.
＊半導体製品の特性は一般的にバラツキを持っております。
Typicalは統計的な実力を表しています。
＊Semiconductor products generally have characteristic variation.
Typical is a statistical average of the device's ability.

Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.

**Как с нами связаться**

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
**Факс:** 8 (812) 320-02-42
**Электронная почта:** org@eplast1.ru
**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.