# Schottky Barrier Diode

## SG10SC6M

60V 10A

**特 長**

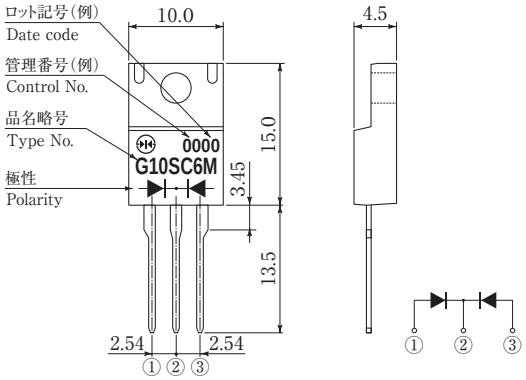
- Tj=175℃

**Feature**

- Tj=175°C

## ■外観図 OUTLINE

Package：FTO-220G(3pin)　　Unit：mm




外形図については新電元 Web サイトをご参照下さい。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. 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℃/unless otherwise specified）

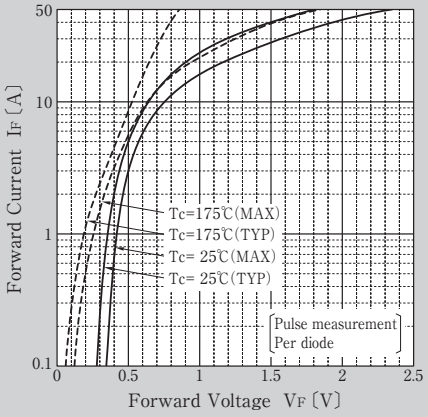
| 項 目 Item | 記号 Symbol | 条 件 Conditions | 規格値 Ratings | 単位 Unit |
|---|---|---|---|---|
| 保存温度 Storage Temperature | Tstg | | −55 〜175 | ℃ |
| 接合部温度 Operation Junction Temperature | Tj | | 175 | ℃ |
| せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage | $V_{RM}$ | | 60 | V |
| 繰り返しせん頭サージ逆電圧 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage | $V_{RRSM}$ | パルス幅 0.5ms, duty 1/40 Pulse width 0.5ms, duty 1/40 | 65 | V |
| 出力電流 Average Rectified Forward Current | Io | 50Hz 正弦波, 抵抗負荷, 一素子当りの出力電流平均値 Io/2, Tc=145℃ 50Hz sine wave, Resistance load, Per diode Io/2, Tc=145℃ | 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℃ | 140 | A |
| 絶縁耐圧 Dielectric Strength | Vdis | 一括端子・ケース裏面間, AC 1 分間印加 Terminals to case backside, AC 1 minute | 1.5 | kV |
| 締め付けトルク Mounting Torque | TOR | （推奨値：0.3N・m） (Recommended torque : 0.3N・m) | 0.5 | N・m |

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

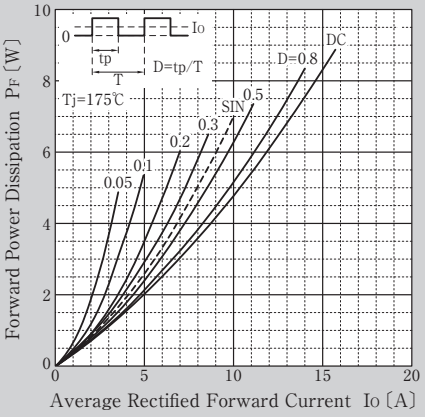
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 順電圧 Forward Voltage | $V_F$ | $I_F$＝5A, パルス測定, 一素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode | MAX 0.56 TYP 0.50 | V |
| 逆電流 Reverse Current | $I_R$ | $V_R$＝ $V_{RM}$, パルス測定, 一素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode | MAX 0.5 | mA |
| 接合容量 Junction Capacitance | Cj | f＝1MHz, $V_R$＝10V, 一素子当りの規格値 Per diode | TYP 165 | pF |
| 熱抵抗 Thermal Resistance | $\theta$jc | 接合部・ケース間 Junction to case | MAX 3.0 | ℃/W |

## ■特性図　CHARACTERISTIC DIAGRAMS

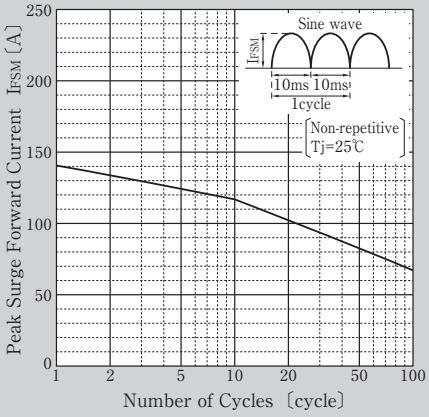
順方向特性
Forward Voltage



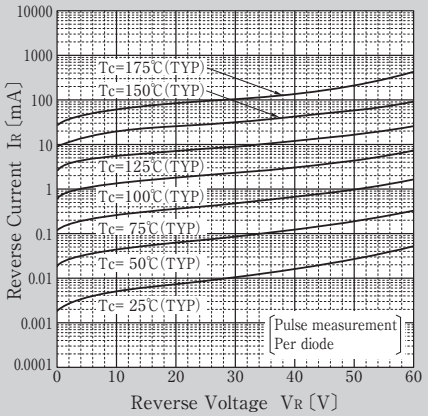

順電力損失曲線
Forward Power Dissipation



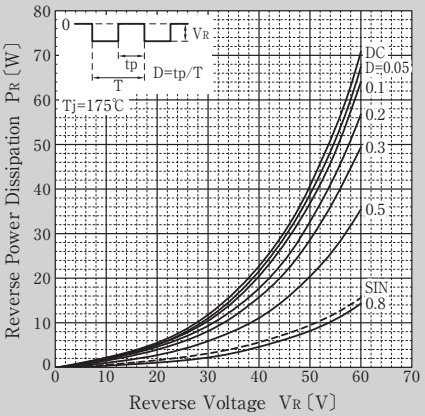

せん頭サージ順電流耐量
Peak Surge Forward Current Capability



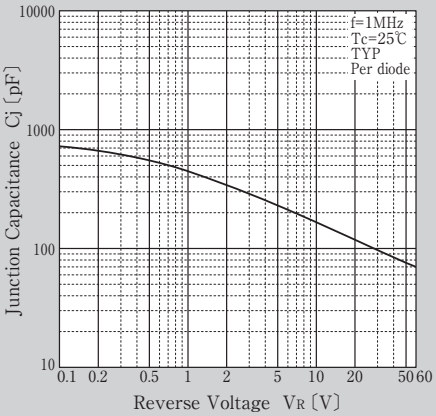

逆方向特性
Reverse Current



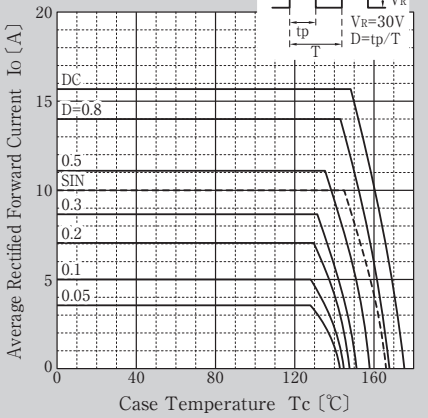

逆電力損失曲線
Reverse Power Dissipation




接合容量
Junction Capacitance




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




＊ Sine wave は 50Hz で測定しています。
＊ 50Hz sine wave is used for measurements.