

Single

# Fast Recovery Diode

D3FK60

600V 2.1A

## 特長

- 小型SMD
- 高耐圧
- trr = 100ns
- 低VF

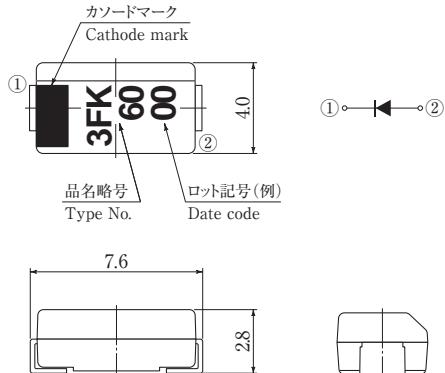
## Feature

- Small SMD
- High Voltage
- trr=100ns
- Low VF

## ■外観図 OUTLINE

Package : 2F

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 Tl = 25°C)

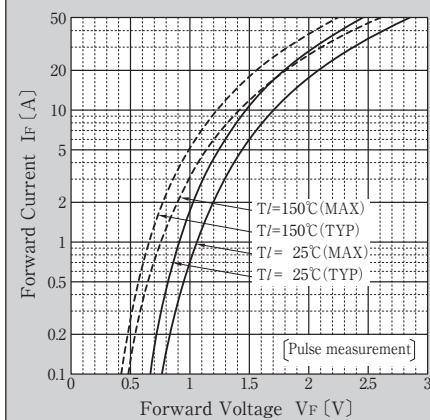
項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	規格値 Ratings	単位 Unit
保存温度 Storage Temperature	Tstg		-55~150	°C
接合部温度 Operation Junction Temperature	Tj		150	°C
せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage	V <sub>RM</sub>		600	V
出力電流 Average Rectified Forward Current	Io	50Hz 正弦波, 抵抗負荷, プリント基板実装 Ta = 25°C 50Hz sine wave, Resistance load, glass-epoxy substrate Ta = 25°C	1.1	A
		50Hz 正弦波, 抵抗負荷, アルミナ基板実装 Ta = 25°C 50Hz sine wave, Resistance load, alumina substrate Ta = 25°C	1.5	
		50Hz 正弦波, 抵抗負荷, Tl = 93°C 50Hz sine wave, Resistance load, Tl = 93°C	2.1	
せん頭サーボ順電流 Peak Surge Forward Current	I <sub>FSM</sub>	50Hz 正弦波, 非繰り返し1サイクルせん頭値, Tj = 25°C 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, Tj = 25°C	120	A
電流二乗時間積 Current Squared Time	I <sup>2</sup> t	1ms ≤ t < 10ms, Tj = 25°C	72	A <sup>2</sup> s

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

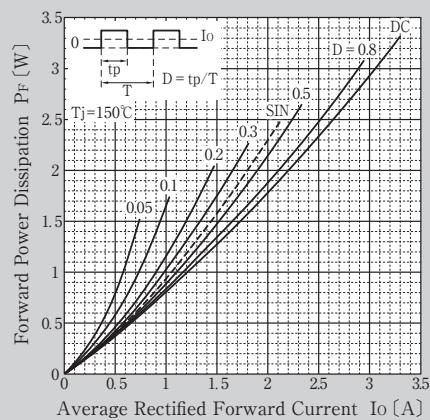
順電圧 Forward Voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> = 2.1A, パルス測定 Pulse measurement	MAX 1.2	V
逆電流 Reverse Current	I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> = 600V, パルス測定 Pulse measurement	MAX 10	μA
逆回復時間 Reverse Recovery Time	trr	I <sub>F</sub> = 0.5A, I <sub>R</sub> = 1A, 0.25I <sub>R</sub>	MAX 100	ns
接合容量 Junction Capacitance	C <sub>j</sub>	f = 1MHz, V <sub>R</sub> = 10V	TYP 37	pF
熱抵抗 Thermal Resistance	θ <sub>jl</sub>	接合部・リード間 Junction to lead	MAX 23	°C/W
	θ <sub>ja</sub>	接合部・周囲間, アルミナ基板実装 Junction to ambient, alumina substrate	MAX 80	
		接合部・周囲間, プリント基板実装 Junction to ambient, glass-epoxy substrate	MAX 115	

## ■特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS

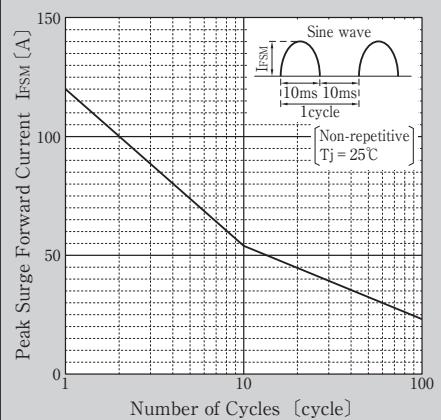
順方向特性  
Forward Voltage



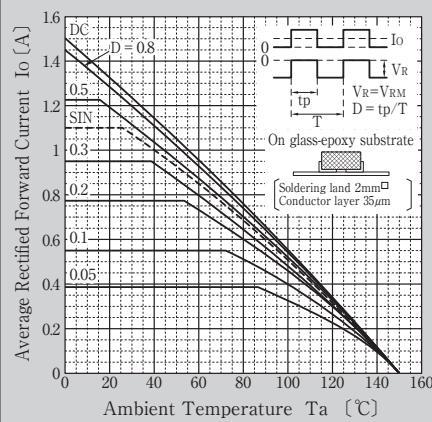
順電力損失曲線  
Forward Power Dissipation



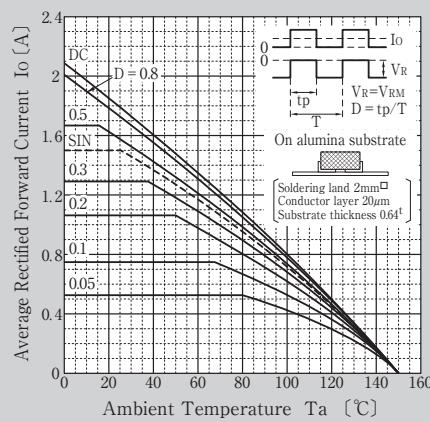
せん頭サージ順電流耐量  
Peak Surge Forward Current Capability



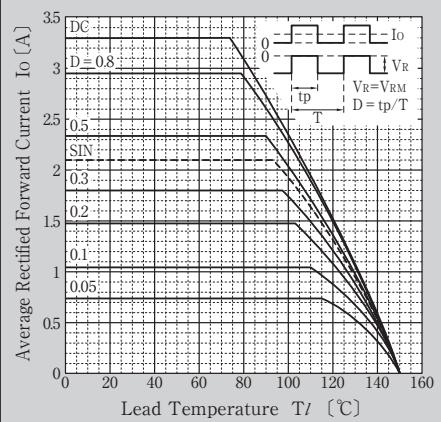
ディレーティングカーブ Ta-lo  
Derating Curve Ta-lo



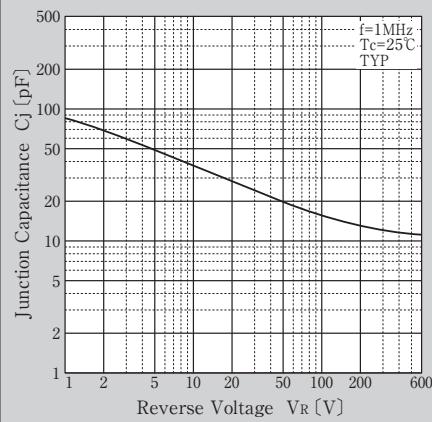
ディレーティングカーブ Ta-lo  
Derating Curve Ta-lo



ディレーティングカーブ T-lo  
Derating Curve T-lo



接合容量  
Junction Capacitance



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