

FMXS-2206S

2011年8月

Fast Recovery Diode

概要

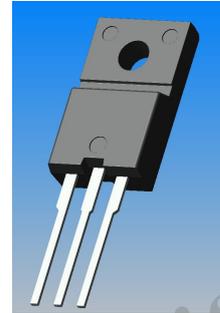
超高速 t_{rr} に特化した FRD です。
高温動作時の高速性を維持しながら、低 V_F を両立しています。

アプリケーション

- ・ DC-DC コンバータ
- ・ 大電流 2 次側整流器
- ・ その他、高周波整流回路

パッケージ

FM20 (TO-220 Full Mold)



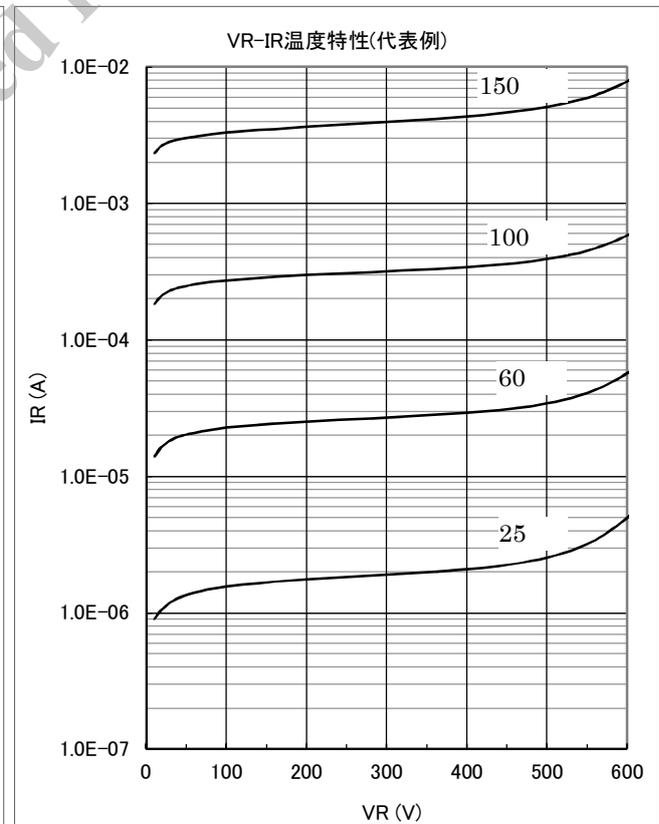
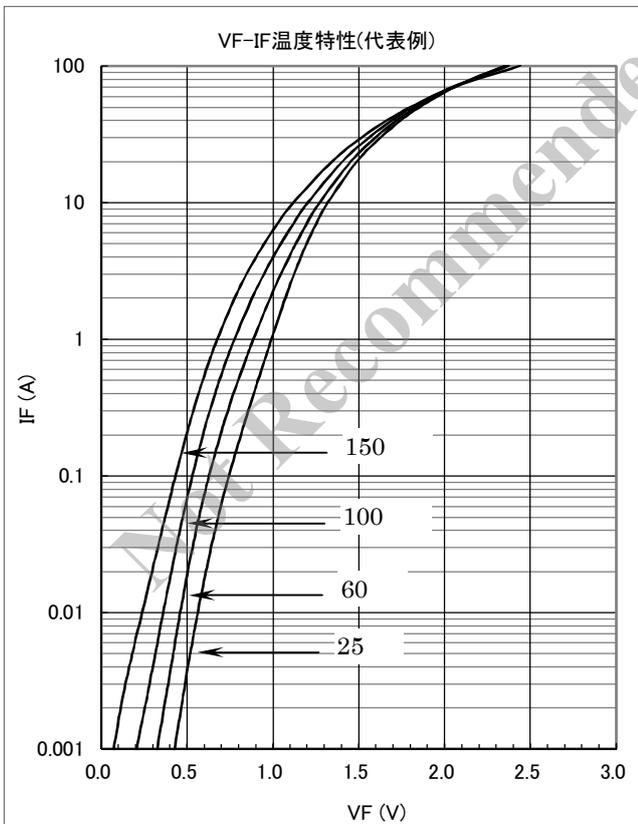
特長

- ・ 超高速 FRD
- ・ 高温時の高速性と低 V_F を両立
- ・ フルモールドパッケージによる優れた絶縁性

主要スペック

項目	記号	単位	定格	条件
ピーク繰り返し逆電圧	V_{RM}	V	600	
順方向降下電圧	V_F	V	1.5	$I_F=10A$
平均順電流	$I_{F(AV)}$	A	20	
逆方向回復時間	t_{rr}	ns	30	

代表特性



VF-IF, VR-IR は、一素子当たりの特性を示す。

FMXS-2206S

2011年8月

Fast Recovery Diode

★ 絶対最大定格

No.	項目	記号	単位	定格	条件
1	ピーク非繰返し逆電圧	V_{RSM}	V	600	
2	ピーク繰返し逆電圧	V_{RM}	V	600	
3	平均順電流	$I_{F(AV)}$	A	20	
4	サージ順電流	I_{FSM}	A	100	10msec. 正弦半波単発
5	I^2t 限界値	I^2t	A^2s	50	1msec t 10msec
6	接合部温度	T_j		-40 ~ +150	
7	保存温度	T_{stg}		-40 ~ +150	

No.1,2,4,5 は一素子当たりの定格を示す。

★ 電気的特性(周囲温度：特に指定の無い場合は 25 とする)

No.	項目	記号	単位	特性	条件
1	順方向降下電圧	V_F	V	1.5 max.	$I_F=10A$
2	逆方向漏れ電流	I_R	μA	50 max.	$V_R=V_{RM}$
3	高温逆方向漏れ電流	$H \cdot I_R$	mA	15 max.	$V_R=V_{RM}, T_j=150$
4	逆方向回復時間	trr1	ns	30 max.	$I_F=I_{RP}=500mA$ 90%回復点, $T_j=25$
		trr2	ns	25 max.	$I_F=500mA, I_{RP}=1A$ 75%回復点, $T_j=25$
5	熱抵抗	$R_{th(j-l)}$	/W	4 max.	接合部 - 裏面取付け穴周辺部

No.1,2,3,4 は一素子当たりの特性を示す。

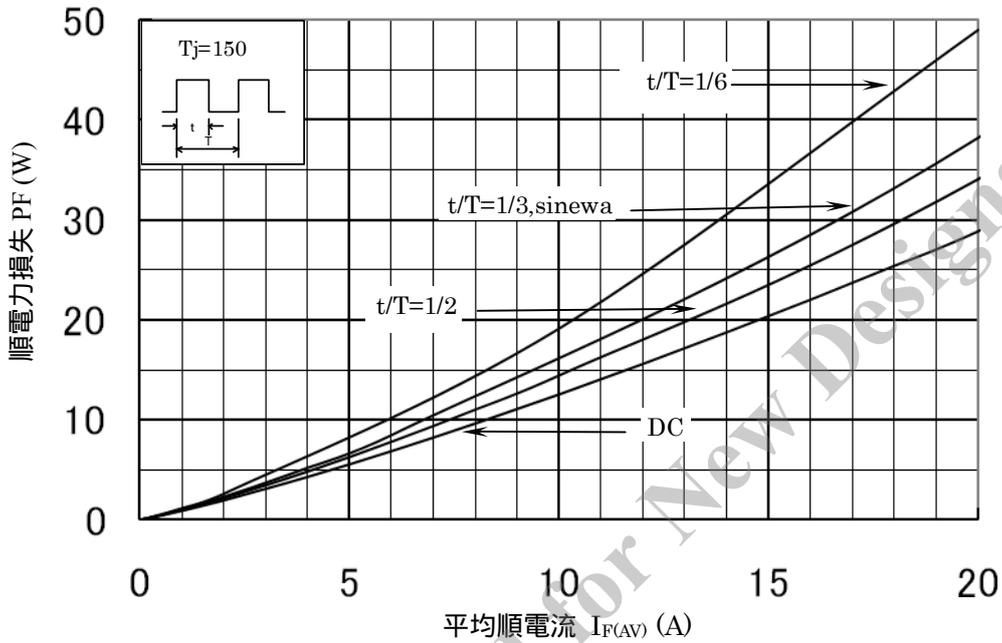
FMXS-2206S

2011年8月

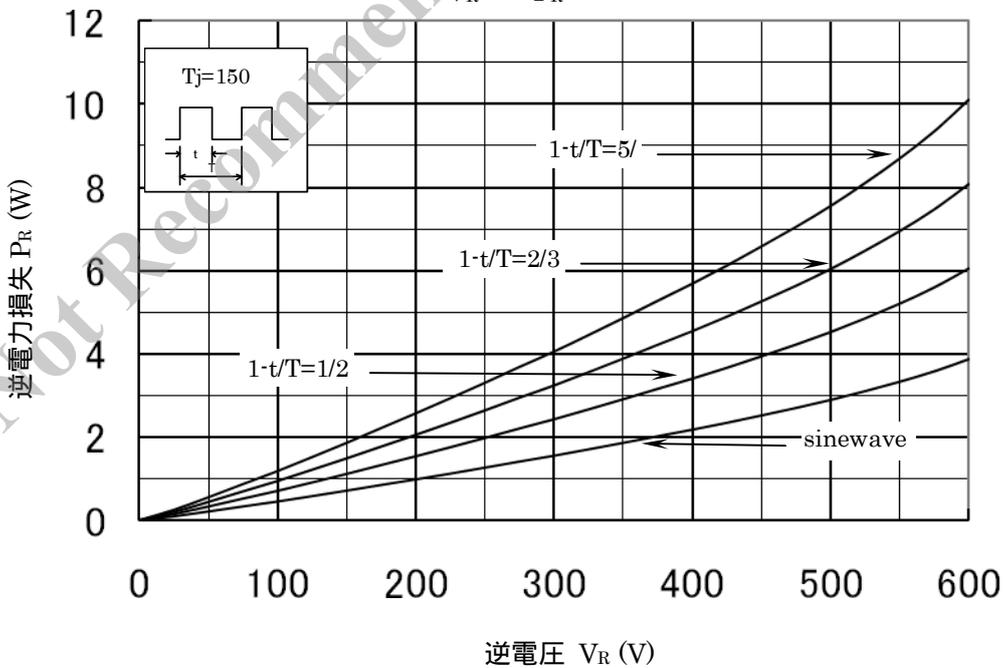
Fast Recovery Diode

★ 特性

平均順電流 順電力損失
 $I_{F(AV)}$ - P_F



逆電圧 逆電力損失
 V_R - P_R



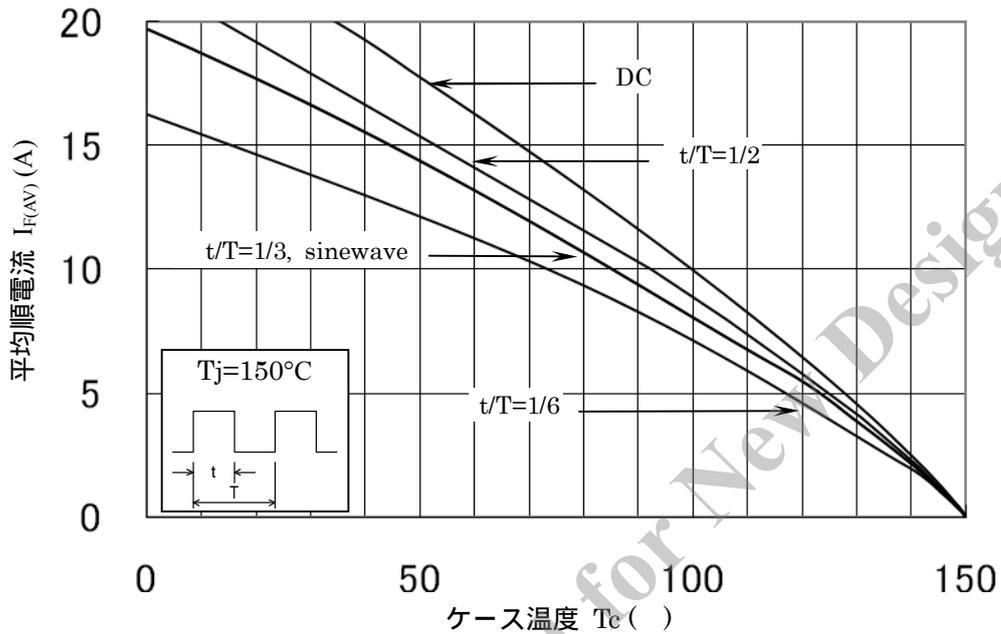
FMXS-2206S

2011年8月

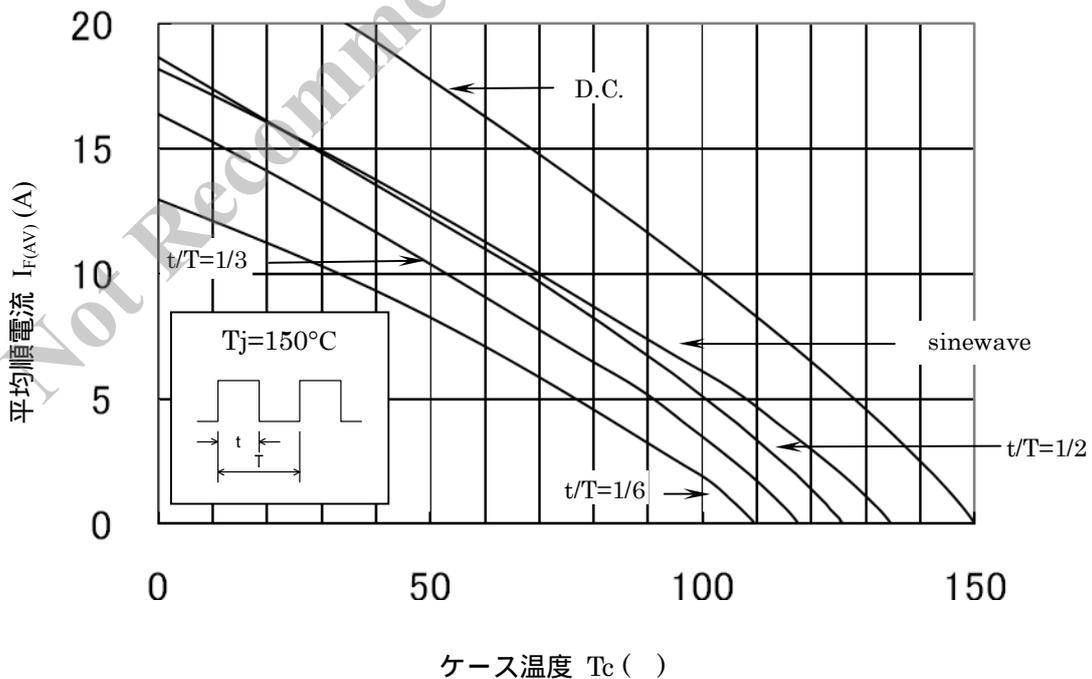
Fast Recovery Diode

★ 減定格

ケース温度 T_c () 平均順電流
 $T_c - I_{F(AV)}$ $V_R=0(V)$



ケース温度 T_c () 平均順電流
 $T_c - I_{F(AV)}$ $V_R=600(V)$

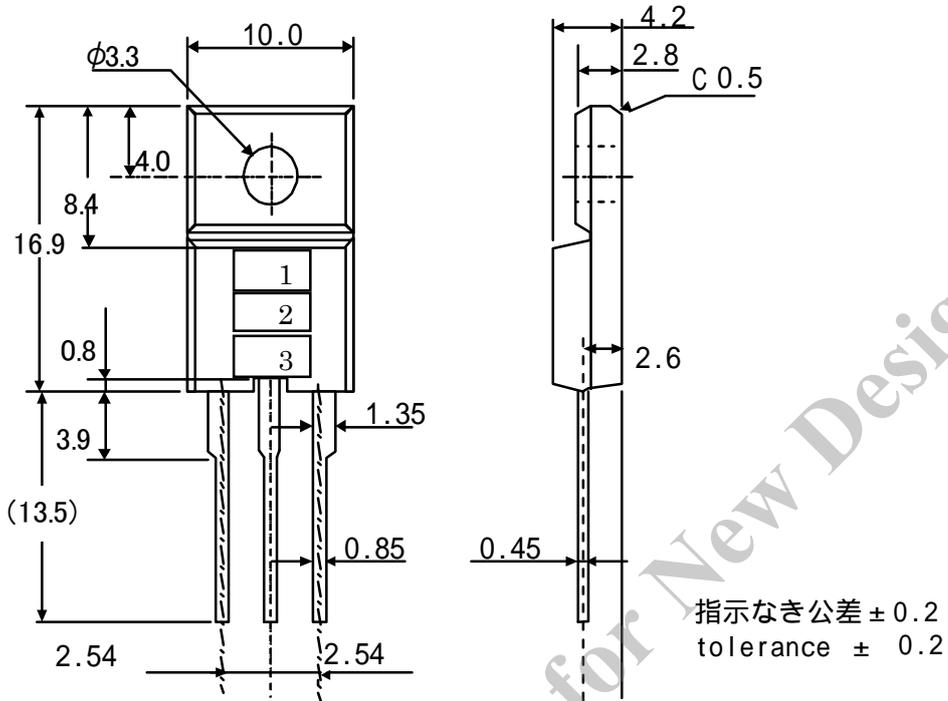


FMXS-2206S

2011年8月

Fast Recovery Diode

★ 外形図(mm)



品名	標 示		
	1 品名	2 極性	3 ロット番号
FMXS-2206S	XS2206		第1文字：年(西暦年号下一桁) 第2文字：月 1~9月 1~9 10月 O、11月 N、12月 D 第3,4文字：日 例：0004 (2010年10月4日製造)