

# 2SD677 (保守品)

富士パワーランジスタ

## NPN三重拡散プレーナ形

高耐圧, 高速スイッチング用

## TRIPLE DIFFUSED PLANER TYPE

HIGH VOLTAGE, HIGH SPEED SWITCHING

### ■特長 : Features

- ASOが広い Excellent safe operating area
- 高耐圧, 高速スイッチング  
High voltage, high speed switching
- 高信頼性 High reliability

### ■用途 : Applications

- スイッチングレギュレータ Switching regulators
- 超音波発生機器 Ultrasonic generators
- 高周波インバータ High frequency inverters
- 一般電力増幅 General purpose power amplifiers

### ■定格と特性 : Maximum Ratings and Characteristics

● 絶対最大定格 : Absolute Maximum Ratings ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )

Items	Symbols	Ratings	Units
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CB0}$	450	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0}$	400	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0(SUS)}$	400	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EB0}$	7	V
コレクタ電流	$I_C$	5	A
ベース電流	$I_B$	2	A
コレクタ損失	$P_C$	100	W
接合部温度	$T_j$	+150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-65 ~ +150	$^\circ\text{C}$

● 電気的特性 : Electrical Characteristics ( $T_c=25^\circ\text{C}$ )

Items	Symbols	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CB0}$	$I_{CBO} = 1\text{mA}$	450			V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0}$	$I_{CEO} = 10\text{mA}$	400			V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0(SUS)}$	$I_C = 1\text{A}$	400			V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EB0}$	$I_{EBO} = 0.1\text{mA}$	7			V
コレクタしゃ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB0} = 450\text{V}$			1.0	mA
エミッタしゃ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB0} = 7\text{V}$			0.1	mA
直流電流増幅率	$h_{FE}$	$I_C = 2\text{A}, V_{CE} = 4\text{V}$	10			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(Sat)}$	$I_C = 2\text{A}, I_B = 0.4\text{A}$			1.2	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(Sat)}$				1.5	V
スイッチング時間	$t_{on}$	$I_C = 1\text{A}, I_{B1} = -I_{B2} = 0.1\text{A}$ $R_L = 100\Omega, P_w = 20\mu\text{s Duty} \leq 2\%$			1.5	$\mu\text{s}$
	$t_{stg}$				6.5	$\mu\text{s}$
	$t_f$				1.5	$\mu\text{s}$

● 熱的特性 : Thermal Characteristic

Item	Symbol	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
熱抵抗	$R_{th(j-c)}$	Junction to Case			1.25	$^\circ\text{C/W}$

### ■外形寸法 : Outline Drawings

