

2SD914

富士パワー・トランジスタ

NPN三重拡散プレーナ形

TRIPLE DIFFUSED PLANER TYPE

高速スイッチング用

HIGH POWER SWITCHING

■特長：Features

- 高速スイッチング 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
- モーター制御 Motor controls
- 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 (Tc=25°C)

Items	Symbols	Ratings	Units
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	200	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0}	120	V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	7	V
コレクタ電流	I _C	25	A
ベース電流	I _B	5	A
コレクタ損失	P _C	150	W
接合部温度	T _j	+150	°C
保存温度	T _{stg}	-55 ~ +150	°C

●電気的特性：Electrical Characteristics (Tc=25°C)

Items	Symbols	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	I _{CB0} = 0.1mA	200			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CE0}	I _{CE0} = 10mA	120			V
エミッタ・ベース間電圧	V _{EB0}	I _{EB0} = 0.1mA	7			V
コレクタしゃ断電流	I _{CB0}	V _{CB0} = 200V			0.1	mA
エミッタしゃ断電流	I _{EB0}	V _{EB0} = 7V			0.1	mA
直流電流増幅率	h _{FE}	I _C = 25A, V _{CE} = 5V	20	50	100	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V _{CE(Sat)}	I _C = 25A, I _B = 2.5A			1.5	V
ベース・エミッタ飽和電圧	V _{BE(Sat)}				2.0	V
※) スイッチング時間	t _{on}	I _C = 25A, I _{B1} = -I _{B2} = 2.5A R _L = 3Ω, P _w = 20μs Duty ≤ 2%			1.0	μs
	t _{stg}				2.5	μs
	t _i				0.4	μs

●熱的特性：Thermal Characteristic

Item	Symbol	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
熱抵抗	R _{th(j-c)}	Junction to Case			0.8	°C/W

■外形寸法：Outline Drawings

