

2SD711A

富士パワー・トランジスタ

NPN三重拡散プレーナ形
ハイパワーダーリントン

高耐圧，スイッチング用

TRIPLE DIFFUSED PLANER TYPE
HIGH POWER DARLINGTON

HIGH VOLTAGE, SWITCHING

■特長：Features

- h_{FE} が高い High D. C. current gain
- 飽和電圧が低い Low saturation voltage
- ASOが広い Excellent safe operating area
- 高信頼性 High reliability

■用途：Applications

- モーター制御 Motor controls
- インバータ，チョップパ Inverters, choppers
- スwitchングレギュレータ Switching regulators
- 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}	600	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	600	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0(SUS)}$	450	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	6	V
コレクタ電流	I_C	15	A
ベース電流	I_B	1	A
コレクタ損失	P_C	100	W
接合温度	T_j	+150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55~+150	$^\circ\text{C}$

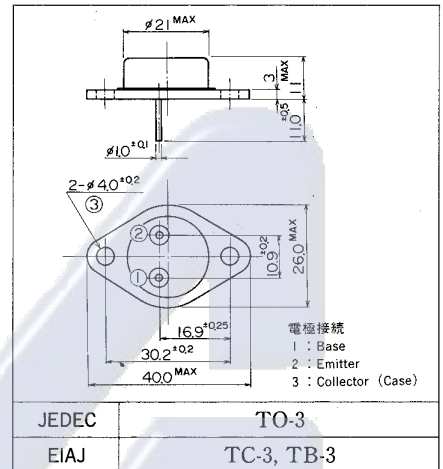
●電気的特性：Electrical Characteristics ($T_c=25^\circ\text{C}$)

Items	Symbols	Test Conditions	Min	Typ	Max	Units
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	$I_{CB0}=1\text{mA}$	600			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	$I_{CE0}=1\text{mA}$	600			V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CE0(SUS)}$	$I_C=1\text{A}$	450			V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	$I_{EB0}=50\text{mA}$	6			V
コレクタしゃ断電流	I_{CB0}	$V_{CB0}=600\text{V}$			1.0	mA
エミッタしゃ断電流	I_{EB0}	$V_{EB0}=6\text{V}$			50	mA
直流電流増幅率	h_{FE}	$I_C=15\text{A}$, $V_{CE}=1.5\text{V}$	50			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(Sat)}$	$I_C=15\text{A}$, $I_{B1}=-I_{B2}=0.3\text{A}$ $R_L=20\Omega$, $P_w=20\mu\text{s}$			1.5	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(Sat)}$				2.5	V
※)	t_{on}				2.0	μs
スイッチング時間	t_{stg}				15.0	μs
	t_f				5.0	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			1.25	$^\circ\text{C/W}$

■外形寸法：Outline Drawings



■等価回路

Equivalent Circuit Schematic

