

NPN三重拡散プレーナ形

TRIPLE DIFFUSED PLANER TYPE

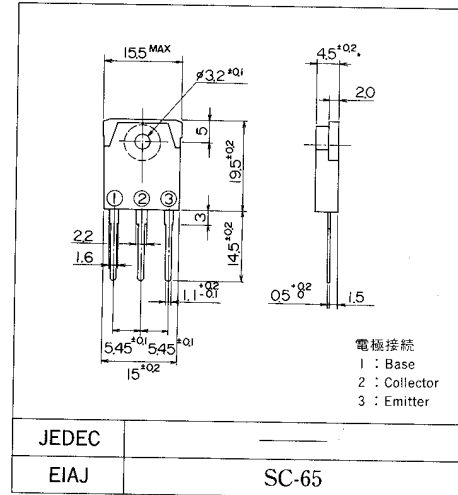
■特長：Features

- h_{FE} のリニアリティが良い Excellent linearity h_{FE}
- 大電流である High collector current
- ASOが広い Excellent safe operating area
- 高信頼性 High reliability

■用途：Applications

- オーディオ出力 Audio amp
- シリーズレギュレータ Series regulators
- 一般電力増幅 General purpose power amplifiers
(2SB777とコンプリメンタリになります Complementary to 2SB777)

■外形寸法：Outline Drawings



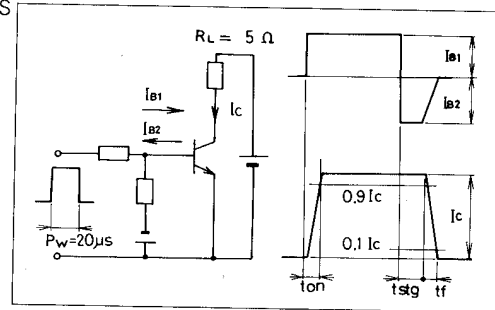
■定格と特性：Maximum Ratings and Characteristics

●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}	80	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	80	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	7	V
コレクタ電流	I_C	10	A
ベース電流	I_B	1.5	A
コレクタ損失	P_C	80	W
接合温度	T_j	+150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

スイッチングタイム測定回路

*) Switching Time Test Circuit



●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}	$I_{CBO} = 100\mu\text{A}$	80			V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	$I_{CE0} = 10\text{mA}$	80			V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	$I_{EBO} = 100\mu\text{A}$	7			V
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB0} = 80\text{V}$			0.1	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}	$I_C = 2\text{A}, V_{CE} = 5\text{V}$	40			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 5\text{A}$			1.2	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_B = 0.5\text{A}$			2.0	V
*) スイッチング時間	t_{on}	$I_C = 5\text{A}, I_{B1} = -I_{B2} = 0.5\text{A}$ $R_L = 5\Omega, P_w = 20\mu\text{s}$ Duty $\leq 2\%$			1.0	μs
	t_{stg}				2.0	μs
	t_f				1.0	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			1.56	$^\circ\text{C}/\text{W}$