

2SD 633

2SD 634

2SD 635

シリコンNPN三重拡散メサ形ダーリントントランジスタ  
SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED MESA DARLINGTON  
TRANSISTOR

- 大電力スイッチング
- ハンマードライブ, モータードライブ
  - Power Switching Applications
  - Hammer Drive, Pulse Motor Drive Applications
- High DC Current Gain  
 $h_{FE} = 2000$  (Min.) ( $V_{CE} = 3V, I_C = 3A$ )
- Low Collector Emitter Saturation Voltage  
 $V_{CE(sat)} = 1.5V$  (Max.), ( $I_C = 3A$ )
- Monolithic Construction with Built-In Base-Emitter shunt Resistor

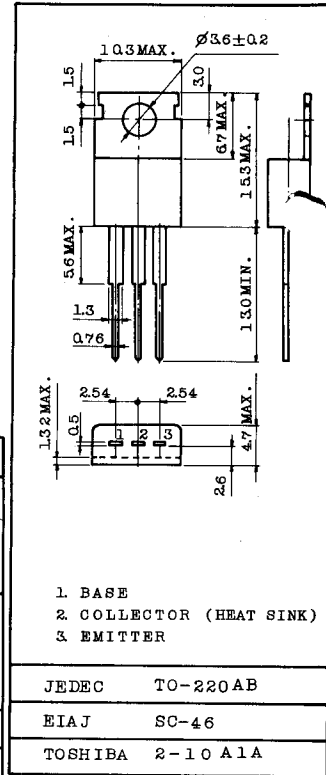
最大定格 MAXIMUM RATINGS ( $T_a = 25^\circ C$ )

CHARACTERISTIC		SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間 電圧	2SD633	$V_{CBO}$	100	V
	2SD634		80	
	2SD635		60	
コレクタ・エミッタ間 電圧	2SD633	$V_{CEO}$	100	V
	2SD634		80	
	2SD635		60	
エミッタ・ベース間電圧		$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流		$I_C$	7	A
ベース電流		$I_B$	0.2	A
コレクタ損失 ( $T_c = 25^\circ C$ )		$P_C$	4.0	W
接合温度		$T_j$	150	$^\circ C$
保存温度		$T_{stg}$	-55 ~ 150	$^\circ C$

通信工業用

INDUSTRIAL APPLICATIONS

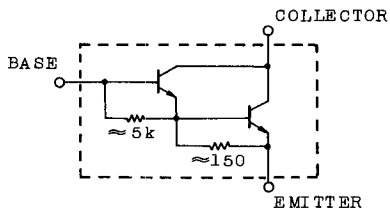
Unit in mm



アクセサリはAC75を適用

MOUNTING KIT NO. AC75

Fig 1. DARLINGTON CIRCUIT SCHEMATIC



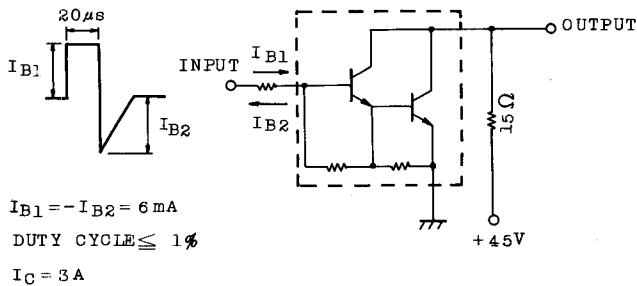
電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (Ta = 25°C)

CHARACTERISTIC		SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流	2SD633	I <sub>CB0</sub>	V <sub>CB</sub> = 100V, I <sub>E</sub> = 0	—	—	100	μA
	2SD634		V <sub>CB</sub> = 80V, I <sub>E</sub> = 0	—	—	100	
	2SD635		V <sub>CB</sub> = 60V, I <sub>E</sub> = 0	—	—	100	
エミッタシャ断電流		I <sub>EB0</sub>	V <sub>EB</sub> = 5V, I <sub>C</sub> = 0	—	—	3.0	mA
コレクタ・エミッタ間 集電圧	2SD633	V <sub>(BR)CEO</sub>	I <sub>C</sub> = 50mA, I <sub>B</sub> = 0	100	—	—	V
	2SD634			80	—	—	
	2SD635			60	—	—	
直流電流増幅率 (Note)		h <sub>FE(1)</sub>	V <sub>CE</sub> = 3V, I <sub>C</sub> = 3A	2000	—	15000	
		h <sub>FE(2)</sub>	V <sub>CE</sub> = 3V, I <sub>C</sub> = 7A	1000	—	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧 (Note)		V <sub>CE(sat)1</sub>	I <sub>C</sub> = 3A, I <sub>B</sub> = 6mA	—	0.9	1.5	V
		V <sub>CE(sat)2</sub>	I <sub>C</sub> = 7A, I <sub>B</sub> = 14mA	—	1.2	2.0	
ベース・エミッタ間飽和電圧 (Note)		V <sub>BE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> = 3A, I <sub>B</sub> = 6mA	—	1.5	2.5	V
スイッチング 時間	ターンオン時間	t <sub>on</sub>	(Fig. 2)	—	0.8	—	μs
	蓄積時間	t <sub>stg</sub>		—	3.0	—	
	下降時間	t <sub>f</sub>		—	2.5	—	

Note : Pulse Test ; Pulse width ≤ 300μs, Duty cycle ≤ 2%

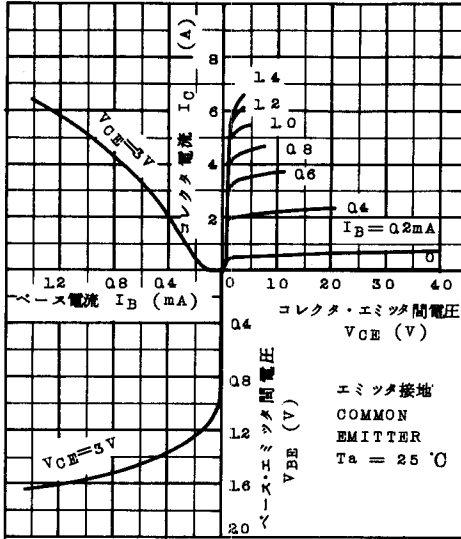
Fig. 2 : スイッチング時間測定回路

SWITCHING TIME TEST CIRCUIT

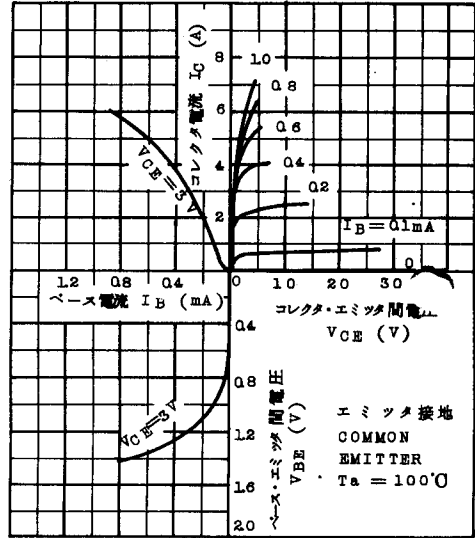


2SD633  
2SD634  
2SD635

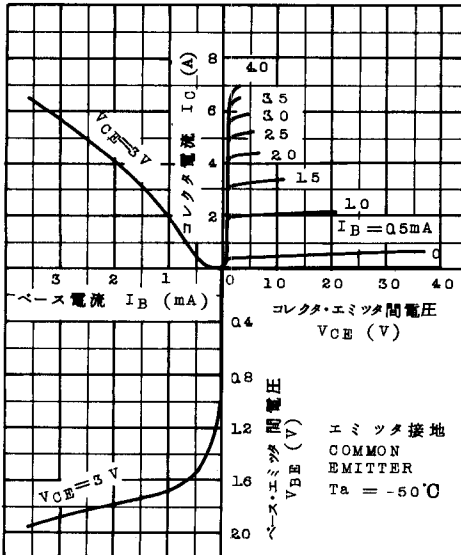
STATIC CHARACTERISTICS

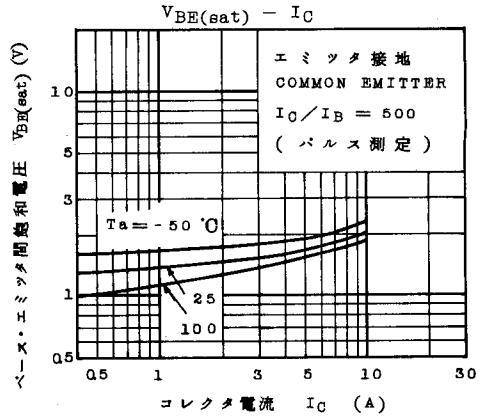
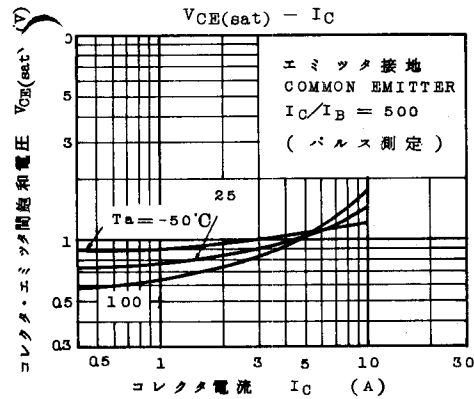
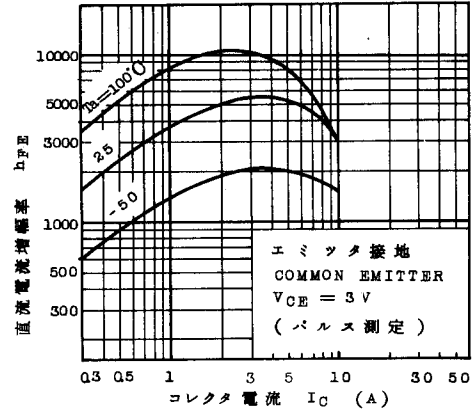
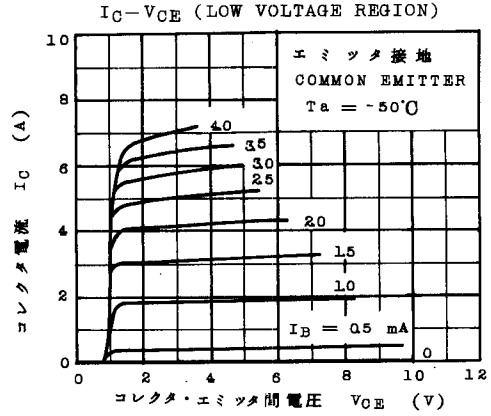
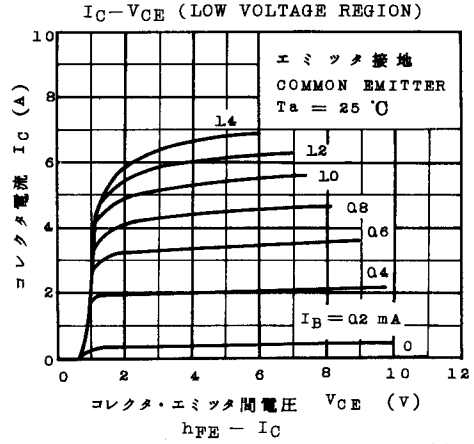
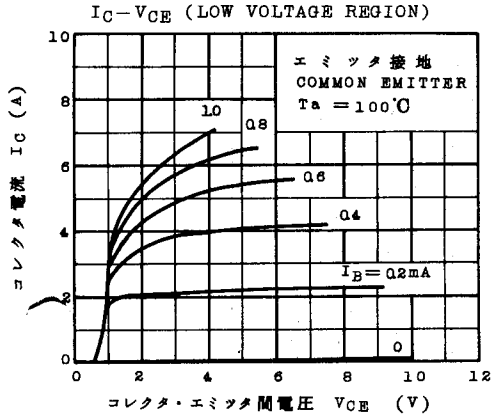


STATIC CHARACTERISTICS



STATIC CHARACTERISTICS



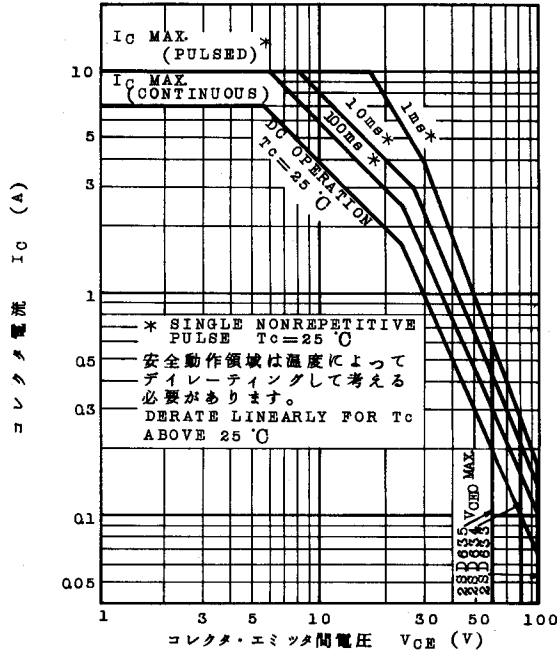


2SD 633

2SD 634

2SD 635

安全動作領域 ASO



$I_C - V_{BE}$

