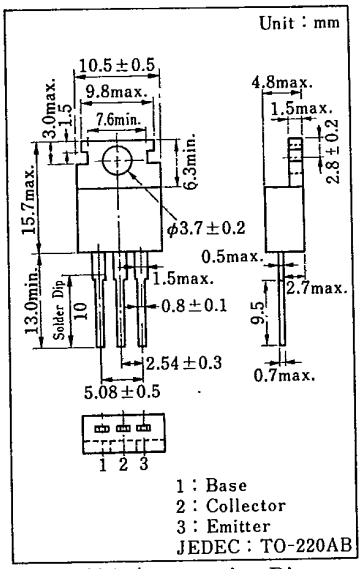
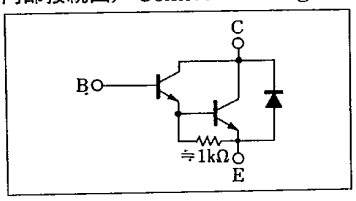
2SD836, 2SD836A

シリコン NPN 三重拡散プレーナ形ダーリントン／Si NPN Triple Diffused Planar Darlington

低周波電力増幅／AF Power Amplifier
2SB750, 2SB750A とコンプリメンタリ／Complementary Pair with 2SB750, 2SB750A



内部接続図／Connection Diagram



■ 特　徴／Features

- 直流電流増幅率 h_{FE} が高い。／High h_{FE}
- スイッチング速度が速い。／High Speed switching

■ 絶対最大定格／Absolute Maximum Rating (Ta=25 ℃)

Item		Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	2SD836	V_{CBO}	60	V
	2SD836A		80	
コレクタ・エミッタ電圧	2SD836	V_{CEO}	60	V
	2SD836A		80	
エミッタ・ベース電圧		V_{EBO}	5	V
せん頭コレクタ電流		I_{CP}	4	A
コレクタ電流		I_C	2	A
コレクタ損失(T_C=25 ℃)		P_C	35	W
接合部温度		T_j	150	℃
保存温度		T_{stg}	−55～+150	℃

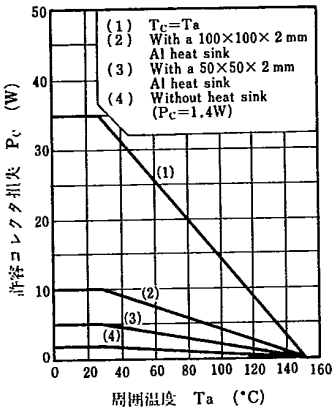
■ 電気的特性／Electrical Characteristics (Ta=25 ℃)

Item		Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタしゃ断電流	2SD836	I_{CBO}	V_{CB}=60 V, I_E=0			1	mA
	2SD836A		V_{CB}=80 V, I_E=0			1	
コレクタしゃ断電流	2SD836	I_{CEO}	V_{CE}=30 V, I_B=0			2	mA
	2SD836A		V_{CE}=40 V, I_B=0			2	
エミッタしゃ断電流		I_{EBO}	V_{EB}=5 V, I_C=0			2	mA
コレクタ・エミッタ電圧	2SD836	V_{CEO}	I_C=30 mA, I_B=0	60			V
	2SD836A			80			
直流電流増幅率		h_{FE1}	V_{CE}=4 V, I_C=1 A	1000			
		h_{FE2}*	V_{CE}=4 V, I_C=2 A	1000		10000	
ベース・エミッタ電圧		V_{BE}	V_{CE}=4 V, I_C=2 A			2.8	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧		$V_{CE(sat)}$	I_C=2 A, I_B=8 mA			2.5	V
ターンオン時間		t_{on}	I_C=2 A, I_{B1}=−I_{B2}=8 mA		0.4		μs
ターンオフ時間		t_{off}			4		μs

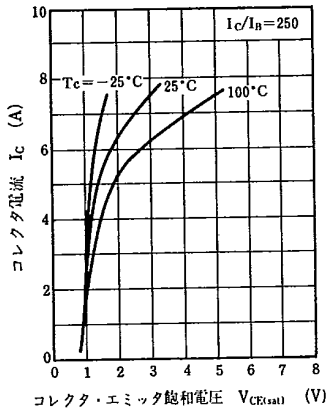
* h_{FE2} ランク分類／h_{FE2} Classifications

Class	R	Q	P
h_{FE2}	1000～2500	2000～5000	4000～10000

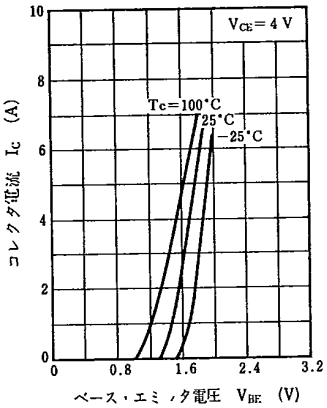
$P_C - Ta$



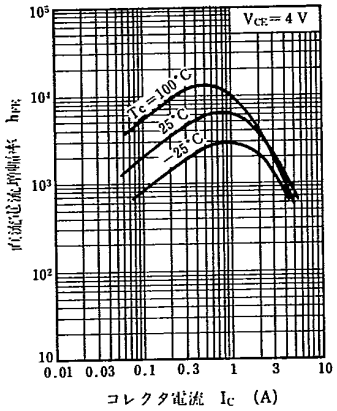
$I_C - V_{CE(sat)}$



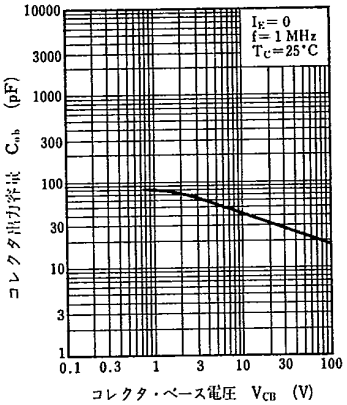
$I_C - V_{BE}$



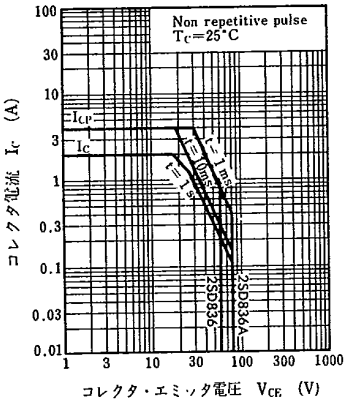
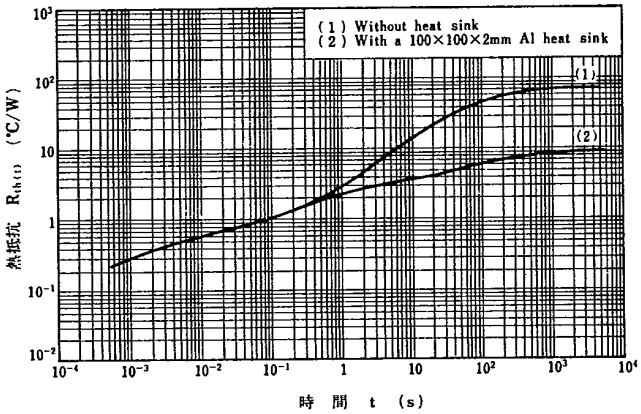
$h_{FE} - I_C$



$C_{ob} - V_{CB}$



安全動作領域 ASO



$R_{th(t)} - t$