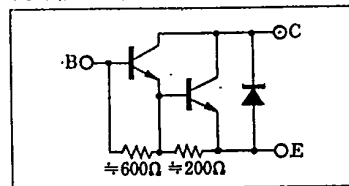
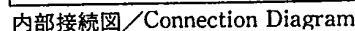


2SD1245

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

- 直流電流増幅率 h_{FE} が高い。/ High h_{FE}
- コレクタ・ベース電圧 V_{CBO} が高い。/ High V_{CBO}

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	500	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	400	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	5	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	10	A
コレクタ電流	I_C	6	A
コレクタ損失 ($T_C=25^{\circ}C$)	P_C	40	W
接合部温度	T_J	150	$^{\circ}C$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +150$	$^{\circ}C$

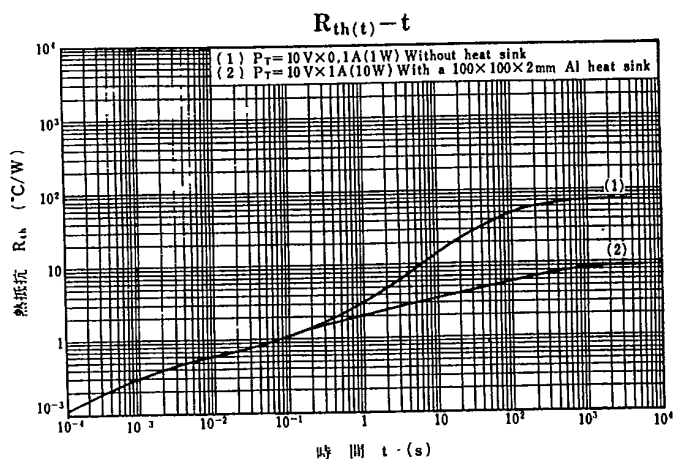
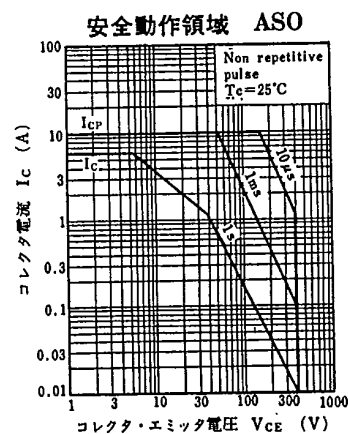
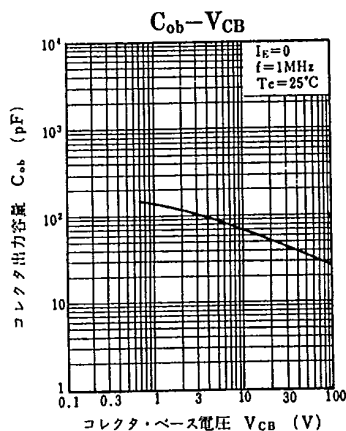
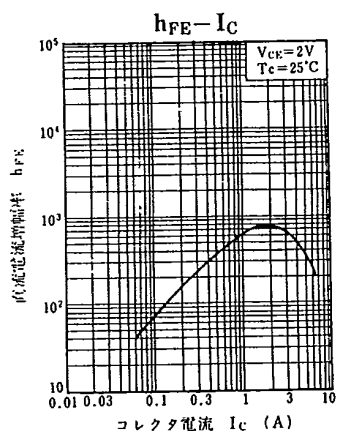
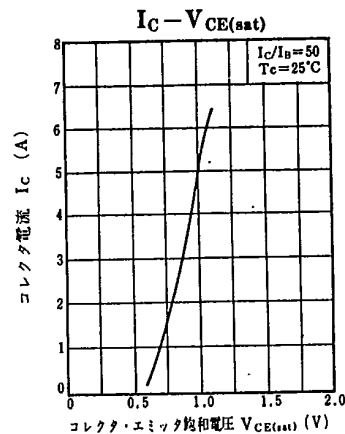
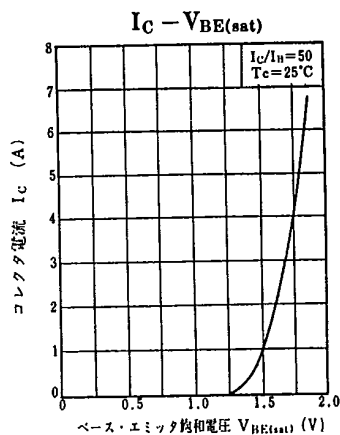
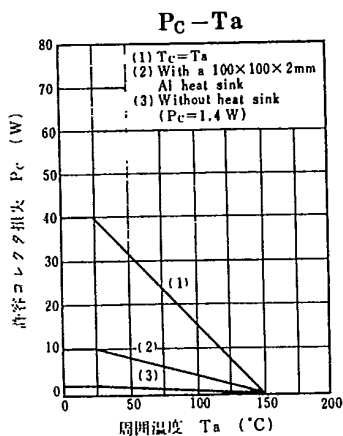


Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=350\text{ V}$, $I_E=0$			100	μA
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CE(sus)}$	$I_C=2\text{ A}$, $L=10\text{ mH}$	400			V
エミッタ・ベース電圧	V_{EB0}	$I_E=100\text{ mA}$, $I_C=0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE}=2\text{ V}$, $I_C=2\text{ A}$	500			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=3\text{ A}$, $I_B=60\text{ mA}$			1.5	V
コレクタ・ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=3\text{ A}$, $I_B=60\text{ mA}$			2.5	V

トランジスタ

2SD1245

T-33-29



トランジスタ

2SD1249, 2SD1249A

2SD1249, 2SD1249A

シリコン NPN 三重拡散プレーナ形/Si NPN Triple Diffused Planar

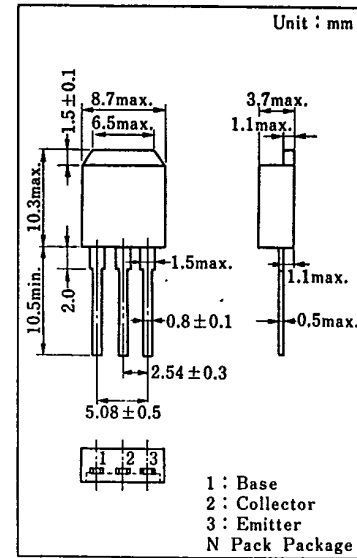
低周波電力増幅用/AF Power Amplifier

■ 特徴/Features

- コレクタ・ベース電圧 V_{CBO} が高い。/High V_{CBO}
- 小型電子機器のプリント基板などへ直接放熱フィンをはんだ付けできる
"Nバック" パッケージ。/
"N Pack" package configuration with a cooling fin for direct soldering on PC board.

■ 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	2SD1249 350	V
		2SD1249A 400	
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	2SD1249 250	V
		2SD1249A 300	
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	5	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	1.5	A
コレクタ電流	I_C	0.75	A
コレクタ損失	P_C	$T_C = 25^\circ\text{C}$ 35	W
		$T_a = 25^\circ\text{C}$ 1.3	
接合部温度	T_J	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{str}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$


■ 電気的特性/Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ しゃ断電流	I_{CES}	$V_{CE} = 350\text{ V}, V_{BE} = 0$			1	mA
		$V_{CE} = 400\text{ V}, V_{BE} = 0$			1	
コレクタ しゃ断電流	I_{CEO}	$V_{CE} = 150\text{ V}, I_B = 0$			1	mA
		$V_{CE} = 200\text{ V}, I_B = 0$			1	
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 5\text{ V}, I_C = 0$			1	mA
コレクタ・ エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C = 30\text{ mA}, I_B = 0$	250			V
			300			
直流電流増幅率	h_{FE1}^*	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 0.3\text{ A}$	40		250	
	h_{FE2}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 1\text{ A}$	10			
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 1\text{ A}$			1.5	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 1\text{ A}, I_B = 0.2\text{ A}$			1	V
ターンオン時間	t_{on}	$I_C = 1\text{ A}, I_{B1} = -I_{B2} = 0.1\text{ A}$		0.5		μs
蓄積時間	t_{stg}			2		μs
下降時間	t_f			0.5		μs

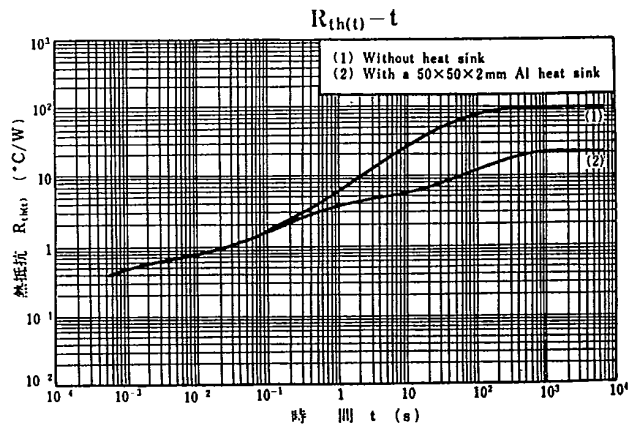
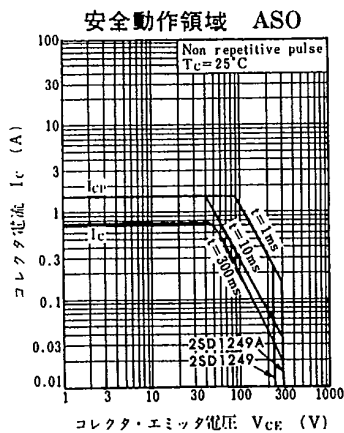
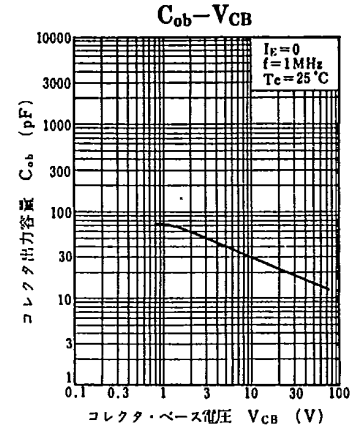
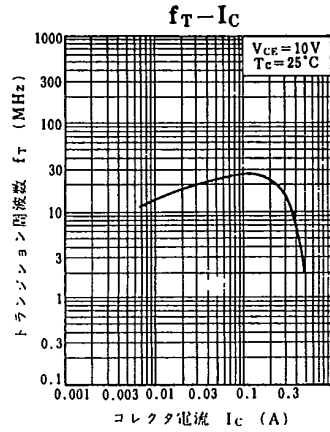
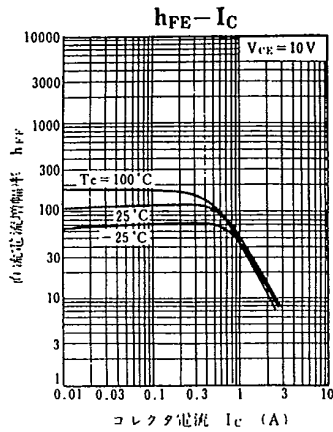
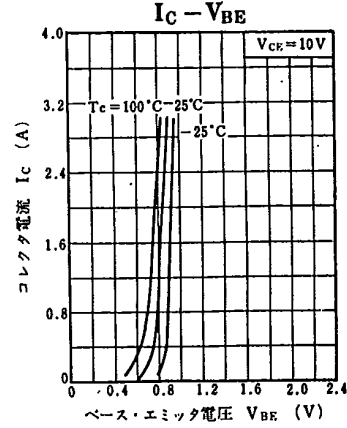
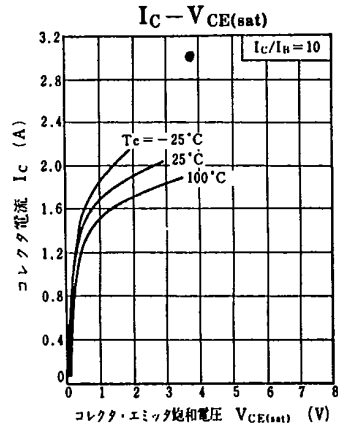
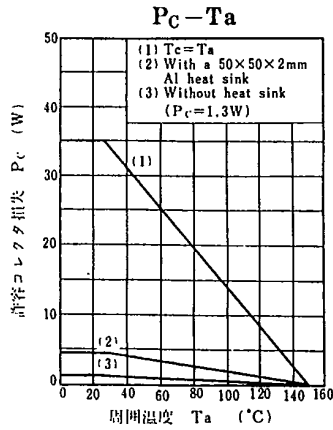
* h_{FE1} ランク分類/ h_{FE1} Classifications

Class	R	Q	P
h_{FE1}	40~90	70~150	120~250

トランジスタ

2SD1249, 2SD1249A

下 33-11



トランジスタ

2SD1250, 2SD1250A

2SD1250, 2SD1250A

シリコン NPN 三重拡散プレーナ形/Si NPN Triple Diffused Planar

電力増幅用/Power Amplifier

テレビ垂直偏向出力用/TV Vertical Deflection Output

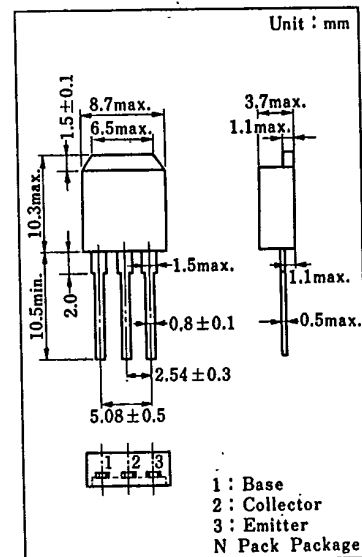
2SB928, 2SB928A とコンプリメンタリ/Complementary Pair
with 2SB928, 2SB928A

■ 特徴/Features

- 直流電流増幅率 h_{FE} が高く、直線性がよい。/High h_{FE} and good linearity
- コレクタ・エミッタ飽和電圧が $V_{CE(sat)}$ が低い。/Low $V_{CE(sat)}$
- 小型電子機器のプリント基板などへ直接放熱フィンをはんだ付けできる
“N パック” パッケージ。/“N pack” package configuration with a cooling fin for direct soldering on PC board.

■ 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	200	V
		200	
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	150	V
		180	
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	6	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	3	A
コレクタ電流	I_C	2	A
コレクタ損失	P_C	30	W
		1.3	
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

■ 電気的特性/Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 200\text{ V}, I_E = 0$			50	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 4\text{ V}, I_C = 0$			50	μA
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	$I_C = 500\text{ }\mu\text{A}, I_E = 0$	200			V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	$I_C = 5\text{ mA}, I_E = 0$	150			V
			180			
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E = 500\text{ }\mu\text{A}, I_C = 0$	6			V
直流電流増幅率	h_{FE1}^*	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 150\text{ mA}$	60		240	
	h_{FE2}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 400\text{ mA}$	50			
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 400\text{ mA}$			1	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 500\text{ mA}, I_E = 50\text{ mA}$			1	V

* h_{FE1} ランク分類/ h_{FE1} Classifications

Class	Q	P
h_{FE1}	60 ~ 140	100 ~ 240

トランジスタ

2SD1250, 2SD1250A

T-33-09

