

トランジスタ

2SD602, 2SD602A

2SD602, 2SD602A

シリコン NPN エピタキシャルプレーナ形 / Si NPN Epitaxial Planar

一般増幅用 / General Amplifier

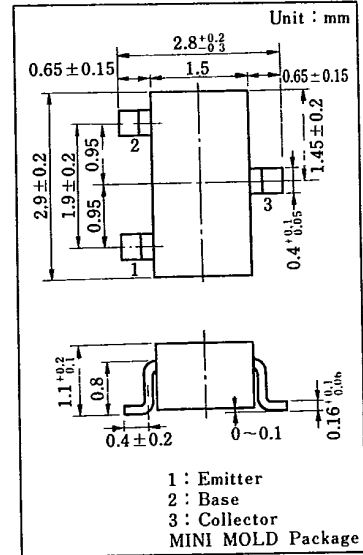
2SB710, 2SB710A とコンプリメンタリ / Complementary Pair with 2SB710, 2SB710A

■ 特徴 / Feature

- コレクタ・エミッタ飽和電圧 $V_{CE(sat)}$ が低い。 / Low $V_{CE(sat)}$

■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	2SD602	30	V
	2SD602A	60	
コレクタ・エミッタ電圧	2SD602	25	V
	2SD602A	50	
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	A
コレクタ電流	I_C	500	mA
コレクタ損失	P_C	200	mW
接合部温度	T_j	125	°C
保存温度	T_{stg}	-55 ~ +125	°C



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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=20V, I_E=0$			0.1	μA
コレクタ・ベース電圧	2SD602	$I_C=10\mu A, I_E=0$	30			V
	2SD602A		60			
コレクタ・エミッタ電圧	2SD602	$I_C=10mA, I_B=0$	25			V
	2SD602A		50			
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E=10\mu A, I_C=0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE1}^{*1}	$V_{CE}=10V, I_C=150mA^{*2}$	85	160	340	
	h_{FE2}	$V_{CE}=10V, I_C=500mA^{*2}$	40	90		
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=300mA, I_B=30mA^{*2}$		0.35	0.6	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CB}=10V, -I_E=50mA$		200		MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$		6		pF

*2 パルス測定 / Pulse Test

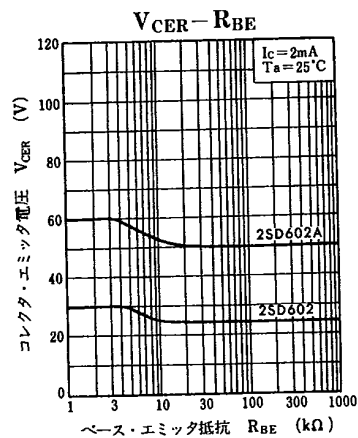
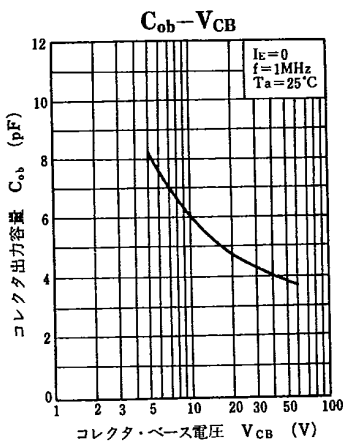
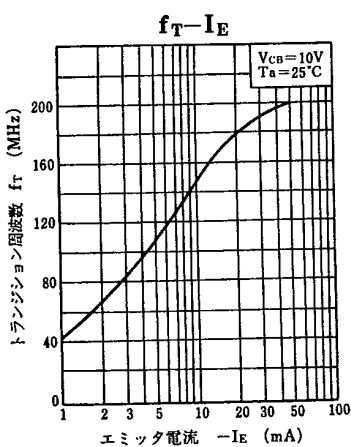
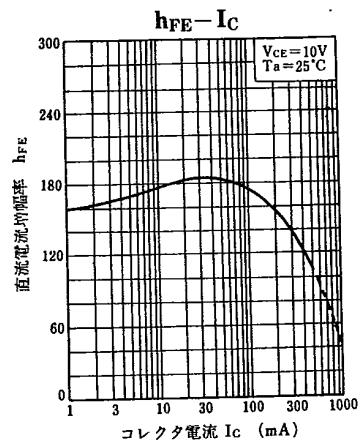
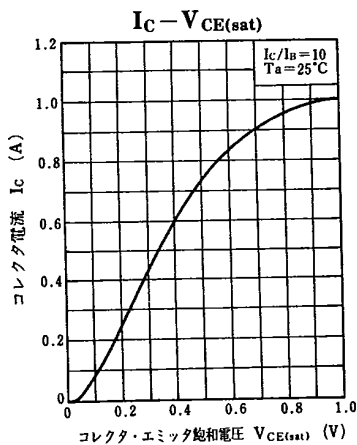
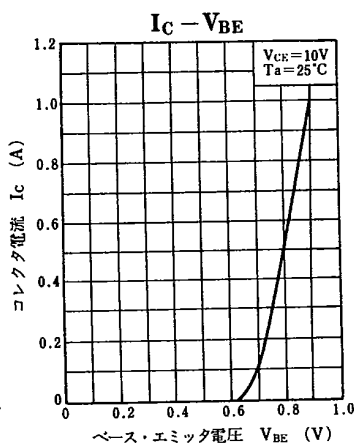
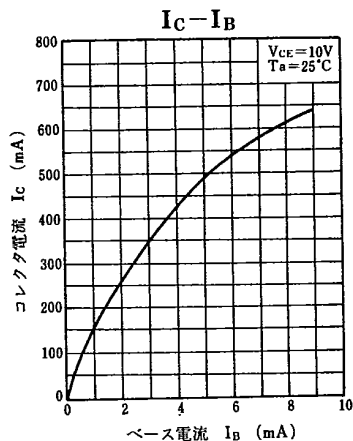
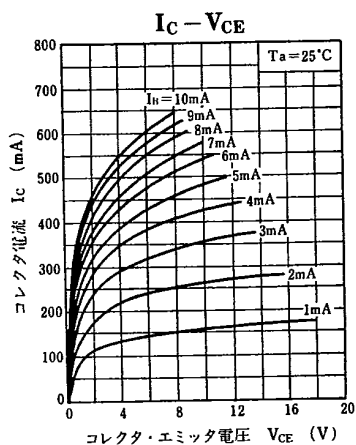
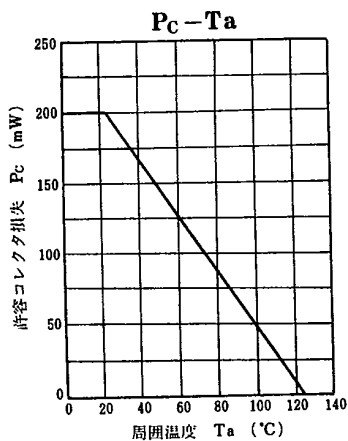
* h_{FE1} ランク分類 / h_{FE1} Classifications

Class	Q	R	S	
h_{FE1}	85~170	120~240	170~340	
Marking	2SD602	WQ	WR	WS
Symbol	2SD602A	XQ	XR	XS

トランジスタ

T-29-15

2SD602, 2SD602A



トランジスタ

2SD649

2SD649

シリコン NPN 三重拡散メサ形 / Si NPN Triple Diffused Junction Mesa

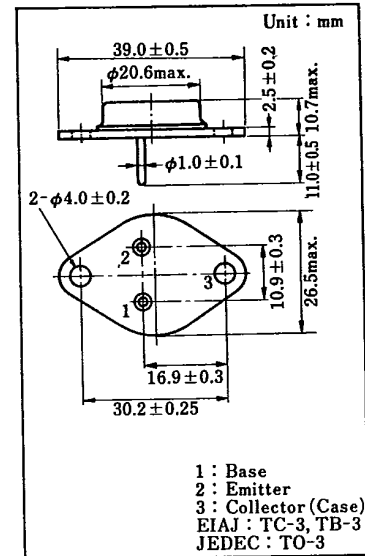
電源直結式水平偏向出力用 / Line-Operated Horizontal Deflection Output

■ 特徴 / Features

- コレクタ・エミッタ電圧 V_{CES} が高い。 / High V_{CES}
- せん頭コレクタ電流 I_{CP} が大きい。 / High I_{CP}

■ 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}	1500	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CES}	1500	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}	5	A
コレクタ電流	I_C	3	A
コレクタ損失 ($T_c \leq 90^\circ\text{C}$)	P_C	35	W
接合部温度	T_j	130	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-65 ~ +130	$^\circ\text{C}$



■ 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}	$V_{CB} = 750\text{ V}, I_E = 0$			100	μA
		$V_{CB} = 1500\text{ V}, I_E = 0$			1	mA
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	$I_E = 10\text{ mA}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 3\text{ A}$	4		12	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 3\text{ A}, I_B = 1\text{ A}$			7	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 3\text{ A}, I_B = 1\text{ A}$			1.5	V
下降時間	t_f	$I_C = 3\text{ A}, I_{Bend} = 1\text{ A}, L_B = 20\ \mu\text{H}$			1	μs
蓄積時間	t_{stg}			13		μs

トランジスタ

T-33-11

2SD649

