

2SD856, 2SD856A

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

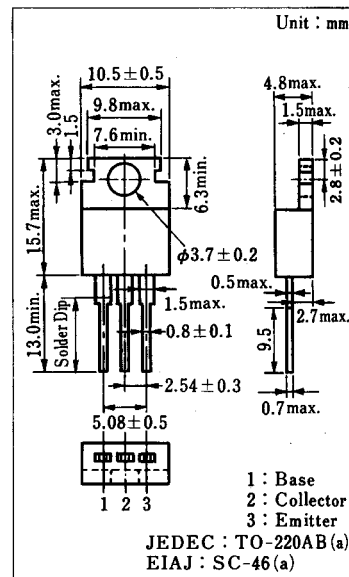
2SB761, 2SB761A とコンプリメンタリ / Complementary Pair
with 2SB761, 2SB761A

■ 特徴 / Features

- 直流電流増幅率 h_{FE} が大きく、直線性がよい。 / High h_{FE} and good linearity
- コレクタ・エミッタ飽和電圧 $V_{CE(sat)}$ が低い。 / Low $V_{CE(sat)}$

■ 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	2SD856	60	V
	2SD856A	80	
コレクタ・エミッタ電圧	2SD856	60	V
	2SD856A	80	
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	6	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 ($T_c = 25^\circ\text{C}$)	P_C	35	W
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$



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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ しゃ断電流	2SD856	$V_{CE} = 60\text{ V}, V_{BE} = 0$			200	μA
	2SD856A	$V_{CE} = 80\text{ V}, V_{BE} = 0$			200	
コレクタ しゃ断電流	2SD856	$V_{CE} = 30\text{ V}, I_B = 0$			300	μA
	2SD856A	$V_{CE} = 60\text{ V}, I_B = 0$			300	
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 6\text{ V}, I_C = 0$			1	mA
コレクタ・ エミッタ電圧	2SD856	$I_C = 30\text{ mA}, I_B = 0$	60			V
	2SD856A		80			
直流電流増幅率	h_{FE1}^*	$V_{CE} = 4\text{ V}, I_C = 1\text{ A}$	40		250	
	h_{FE2}	$V_{CE} = 4\text{ V}, I_C = 3\text{ A}$	10			
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CE} = 4\text{ V}, I_C = 3\text{ A}$			1.8	V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 3\text{ A}, I_B = 0.375\text{ A}$			1.2	V
ターンオン時間	t_{on}	$I_C = 1\text{ A}, I_{B1} = 0.1\text{ A}, I_{B2} = -0.1\text{ A}$		0.5		μs
ターンオフ時間	t_{off}			3		μs

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

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