

# 2SD1665AM

エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコントランジスタ  
中電力増幅用/Medium Power Amp.  
Epitaxial Planar NPN Silicon Transistor

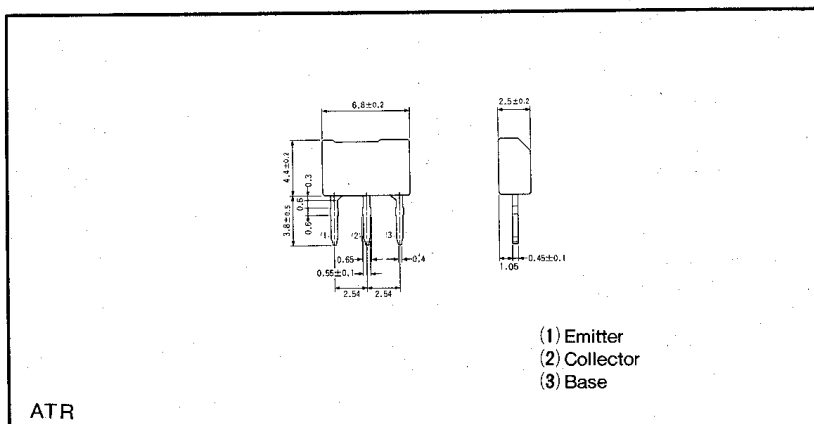
## ● 特長

- 1) 高耐圧である ( $BV_{CEO}=160V$ )。
- 2)  $f_T$  が高く,  $C_{ob}$  が低い。
- 3) 2SB1130AM とコンプリである。

## ● Features

- 1) High breakdown voltage:  
 $BV_{CEO}=160V$
- 2) High transition frequency ( $f_T$ ), and low output capacitance ( $C_{ob}$ ).
- 3) Complementary pair with 2SB1130AM.

## ● 外形寸法図/Dimensions (Unit: mm)

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ( $T_a=25^\circ C$ )

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	160	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	160	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流	$I_C$	1.5	A
		3	A (Pulse)
コレクタ損失	$P_C$	1.0	W*
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ C$
保存温度範囲	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ C$

\*プリント基板:  
コレクタ部分の銅箔面積1cm<sup>2</sup>以上, 厚み1.7mm

● 電気的特性/Electrical Characteristics ( $T_a=25^\circ C$ )

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$BV_{CEO}$	160	—	—	V	$I_C=1mA$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CBO}$	160	—	—	V	$I_C=50\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EBO}$	5	—	—	V	$I_E=50\mu A$
コレクタしゃ断電流	$I_{CBO}$	—	—	1.0	$\mu A$	$V_{CB}=120V$
エミッタしゃ断電流	$I_{EBO}$	—	—	1.0	$\mu A$	$V_{EB}=4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	2.0	V	$I_C/I_B=1A/0.1A$
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	—	—	1.5	V	$I_C/I_B=1A/0.1A$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	56	—	270	—	$V_{CE}/I_C=5V/0.1A$
利得帯域幅積	$f_T$	—	80	—	MHz	$V_{CE}=5V, I_E=-0.1A$
出力容量	$C_{ob}$	—	20	—	pF	$V_{CB}=10V, I_E=0A, f=1MHz$

$h_{FE}$  の値により下表のように分類します。

Item	N	P	Q
$h_{FE}$	56~120	82~180	120~270

## ● 標準品・準標準品一覧表 (◎:標準品 ○:準標準品)

Type	$h_{FE}$	包装名	バルク	コンテナ
		記号		
		基本発注単位(個)	1 000	4 000
2SD1665AM	NPQ		○	○