

2SD1647

エピタキシャルプレーナ形 NPN シリコンダーリントランジスタ  
低周波電力増幅用 / Low Freq. Power Amp.  
Epitaxial Planar NPN Silicon Darlington Transistor

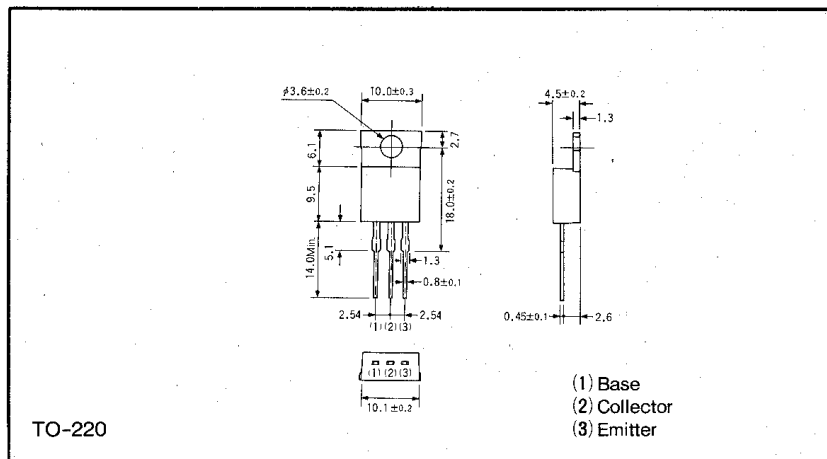
## ● 特長

- 1) コレクタ・ベース間に60Vのツェナーダイオードを内蔵。
- 2) サージに強い。
- 3) ダンパーダイオード内蔵。
- 4) ベース・エミッタ間に抵抗内蔵。

## ● Features

- 1) Zener diode of 60V is incorporated across collector and base.
- 2) Resistant to surge.
- 3) Damper diode is incorporated.
- 4) Built-in resistance across base and emitter.

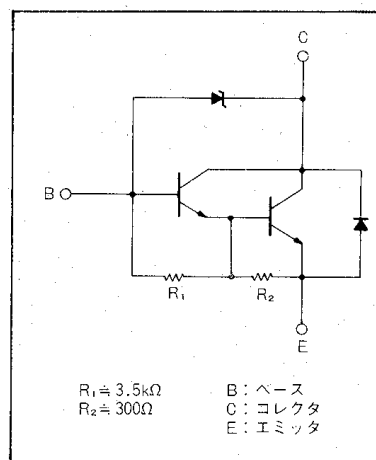
## ● 外形寸法図 / Dimensions (Unit : mm)

トランジスタ  
2SDタイプ

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

Parameter	Symbol	Limits	Unit
コレクタ・ベース間電圧	V <sub>CB0</sub>	60±10	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V <sub>CEO</sub>	60±10	V
エミッタ・ベース間電圧	V <sub>EBO</sub>	6	V
コレクタ電流	I <sub>C</sub>	2	A
		3	A(Pulse)
コレクタ損失	P <sub>C</sub>	25	W(T <sub>C</sub> =25°C)
		1.5	W(T <sub>a</sub> =25°C)
接合部温度	T <sub>j</sub>	150	°C
保存温度範囲	T <sub>stg</sub>	-55~150	°C

## ● 内部等価回路図



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

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV <sub>CEO</sub>	50	—	70	V	I <sub>C</sub> = 5mA
コレクタ・ベース降伏電圧	BV <sub>CB0</sub>	50	—	70	V	I <sub>C</sub> = 50 μA
コレクタシャ断電流	I <sub>CB0</sub>	—	—	10	μA	V <sub>CB</sub> = 40V
エミッタシャ断電流	I <sub>EBO</sub>	—	—	3	mA	V <sub>EB</sub> = 5V
コレクタ・エミッタ飽和電圧	V <sub>CE(sat)</sub>	—	—	1.5	V	I <sub>C</sub> /I <sub>B</sub> = 1A/1mA
直流電流増幅率	h <sub>FE</sub>	1 000	—	10 000	—	V <sub>CE</sub> / I <sub>C</sub> = 2V/1A
出力容量	C <sub>ob</sub>	—	25	—	pF	V <sub>CB</sub> = 10V, I <sub>E</sub> = 0A, f = 1MHz

## ● 標準品・準標準品一覧表 (◎: 標準品 ○: 準標準品)

Type	h <sub>FE</sub>	包装名	トレイ
		記号	Y2
		基本発注単位(個)	200
2SD1647	1K~10K		◎