

# 2SD1765

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

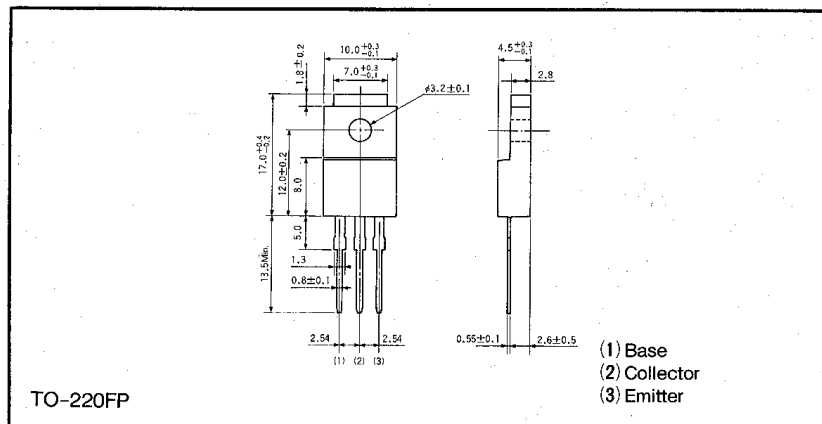
## ● 特長

- 1) ダンパダイオード内蔵。
- 2) ベース・エミッタ間に抵抗内蔵。
- 3) フィンをフルモールドで覆っているため、放熱板との絶縁が容易。

## ● Features

- 1) Damper diode is incorporation.
- 2) Built-in resistance between base and emitter.
- 3) Full-mold covered fin enables easy insulation from heat sink.

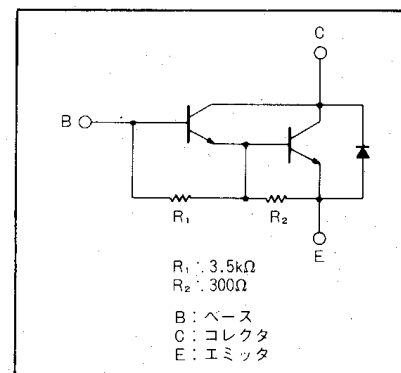
## ● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



## ● 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  | $V_{CB0}$ | 100     | V          |
| コレクタ・エミッタ間電圧 | $V_{CEO}$ | 100     | V          |
| エミッタ・ベース間電圧  | $V_{EBO}$ | 6       | V          |
| コレクタ電流       | $I_C$     | 2       | A          |
|              |           | 3       | A(Pulse)   |
| コレクタ損失       | $P_C$     | 20      | W(Tc=25°C) |
|              |           | 2       | W(Ta=25°C) |
| 接合部温度        | $T_j$     | 150     | °C         |
| 保存温度範囲       | $T_{stg}$ | -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 | $BV_{CEO}$    | 100  | —    | —     | V       | $I_C = 5mA$                        |
| コレクタ・ベース降伏電圧  | $BV_{CB0}$    | 100  | —    | —     | V       | $I_C = 50\mu A$                    |
| コレクタシャ断電流     | $I_{CBO}$     | —    | —    | 10    | $\mu A$ | $V_{CB} = 100V$                    |
| エミッタシャ断電流     | $I_{EBO}$     | —    | —    | 3     | mA      | $V_{EB} = 5V$                      |
| コレクタ・エミッタ飽和電圧 | $V_{CE(sat)}$ | —    | —    | 1.5   | V       | $I_C/I_B = 1A/1mA$                 |
| 直流電流増幅率       | $h_{FE}$      | 1000 | —    | 10000 | —       | $V_{CE}/I_C = 2V/1A$               |
| 出力容量          | $C_{ob}$      | —    | 25   | —     | pF      | $V_{CB} = 10V, I_E = 0A, f = 1MHz$ |

## ● 標準品・準標準品一覧表 (◎:標準品 ○:準標準品)

| Type    | $h_{FE}$ | 包装名       | トレイ |
|---------|----------|-----------|-----|
|         |          | 記号        | Y2  |
|         |          | 基本発注単位(個) | 200 |
| 2SD1765 | 1K~10K   |           | ◎   |