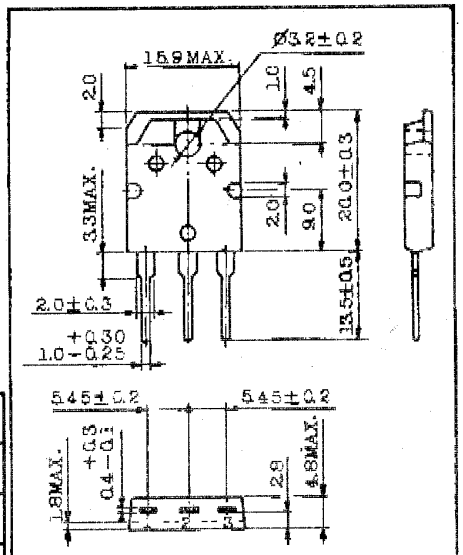
半導体
技術資料

東芝トランジスタ
2SD1148
シリコンNPN三重拡散形

○ 電力増幅用

単位：mm



JEDEC	—
EIAJ	—
東芝	2-16B1A

特長

- 高耐圧です。：V_{CEO}=140V（最小）
- 2SB863とコンプリメンタリになります。
- 70Wハイファイオーディオアンプ出力段に最適です。

最大定格（Ta=25℃）

項目	記号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	140	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	140	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	I_C	10	A
ベース電流	I_B	1	A
コレクタ損失（Tc=25℃）	P_C	100	W
接合温度	T_j	150	℃
保存温度	T_{stg}	−55～150	℃

電気的特性（Ta=25℃）

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	V_{CB}=140V, I_E=0	—	—	5.0	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	V_{EB}=5V, I_C=0	—	—	5.0	μA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	I_C=50mA, I_B=0	140	—	—	V
直流電流増幅率	$h_{FE(1)}$（注）	V_{CE}=5V, I_C=1A	55	—	160	
	$h_{FE(2)}$	V_{CE}=5V, I_C=5A	25	—	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	I_C=5A, I_B=0.5A	—	0.4	2.0	V
ベース・エミッタ間電圧	V_{BE}	V_{CE}=5V, I_C=5A	—	0.96	1.5	V
トランジション周波数	f_T	V_{CE}=10V, I_C=1A	—	20	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz	—	200	—	pF

注：$h_{FE(1)}$分類　R：55～110，O：80～160