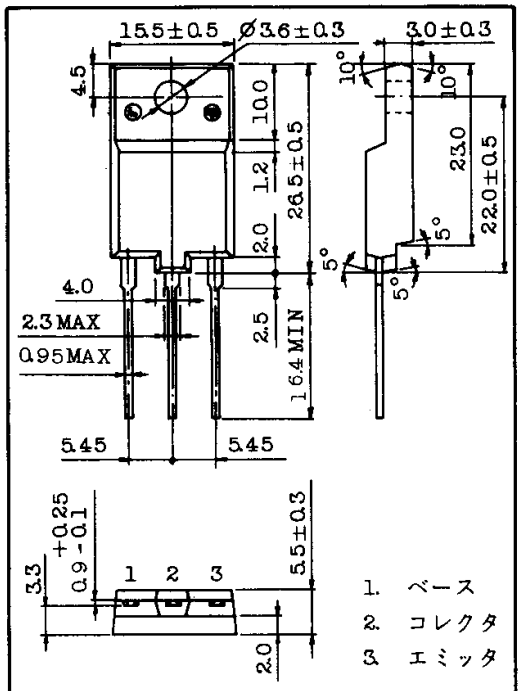
シリコンNPN三重拡散メサ形トランジスタ

2SD1554

○ カラーテレビ水平出力用

単位：mm



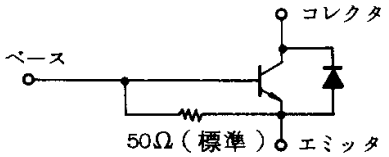
特長

- 高耐圧です。 ：V_{CBO}＝1500V
- 飽和電圧が低い。 ：$V_{CE(sat)}$＝5V（標準）
  （I_C＝3A，I_B＝0.8A）
- スイッチング時間が速い。：t_f＝1.0 μs（最大）
  （I_{CP}＝3A，$I_{B1(end)}$＝0.8A）
- ダンパダイオード内蔵形
- コレクタ・ベース間はガラス・パッシベーションしてあります。
- 絶縁ブッシング，マイカ等が不用なアイソレーション・タイプです。

最大定格（T_C＝25℃）

項目	記号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	1500	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	600	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	I_C	3.5	A
ベース電流	I_B	1	A
コレクタ損失	P_C	40	W
接合温度	T_j	150	℃
保存温度	T_{stg}	−55～150	℃

等価回路



電気的特性（T_C＝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}＝500V，I_E＝0	—	—	10	μA
エミッタ・ベース間降伏電圧	$V_{(BR)EBO}$	I_E＝200mA，I_C＝0	5	—	—	V
直流電流増幅率	h_{FE}	V_{CE}＝5V，I_C＝0.5A	8	12	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	I_C＝3A，I_B＝0.8A	—	5	8	V
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	I_C＝3A，I_B＝0.8A	—	—	1.5	V
順電圧（ダンパー・ダイオード）	$-V_F$	I_F＝3.5A	—	1.6	2.0	V
トランジション周波数	f_T	V_{CE}＝10V，I_C＝0.1A	—	3	—	MHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	V_{CB}＝10V，I_E＝0，f＝1MHz	—	95	—	pF
下降時間	t_f	I_{CP}＝3A，$I_{B1(end)}$＝0.8A（図1）	—	0.5	1.0	μs