

NPN三重拡散メサ型シリコントランジスタ カラーテレビ水平偏向出力用

NPN Silicon Triple Diffused Transistor
Horizontal Deflection Output for Color TV

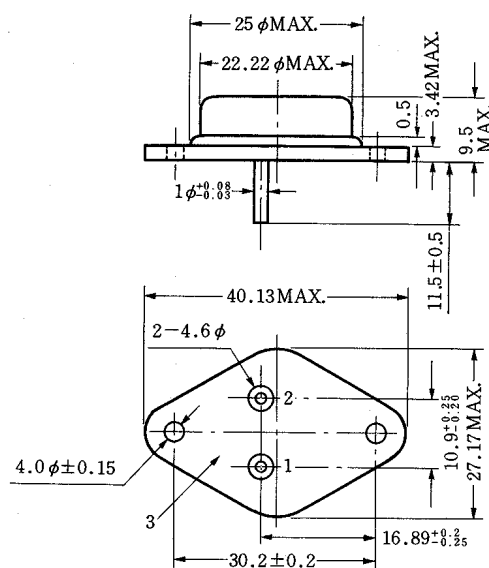
- 20 インチ 90° カラーテレビ水平出力用に最適です。
- 超高耐圧です。
- t_f の温度特性が良好です。
- 破壊耐量が多い。
- Suitable for horizontal output applications in 20", 90° color TV receivers.
- High breakdown voltage.
- Excellent t_f v.s. T_a curve.
- Wide Safe Operating Area.

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

項 目	略 号	定 格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	1400	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	500	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	6.0	V
コレクタ電流 (直流)	$I_{C(DC)}$	4.5	A
コレクタ電流 (パルス)	$I_C(\text{pulse})^*$	10	A
全 損 失	$P_T(T_C=25^\circ\text{C})$	50	W
ジャンクション温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保 存 温 度	T_{stg}	-65 ~ +150	$^\circ\text{C}$

* 安全動作領域のグラフ参照。

外形図 / Outline (Unit: mm)



電極接続

1. Base
2. Emitter
3. Collector (Case)

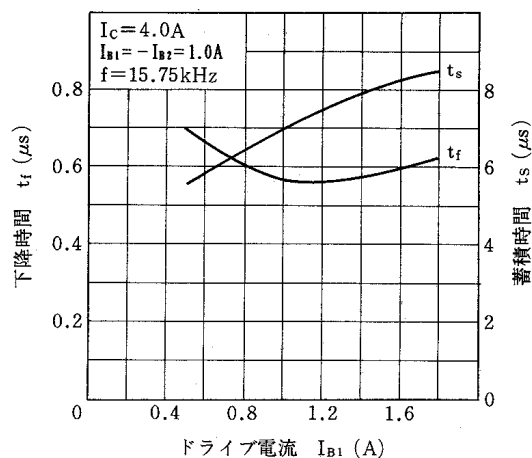
EIAJ : TC-3 TB-3
JEDEC: TO-204MA(TO-3)
IEC : C14A, B18

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

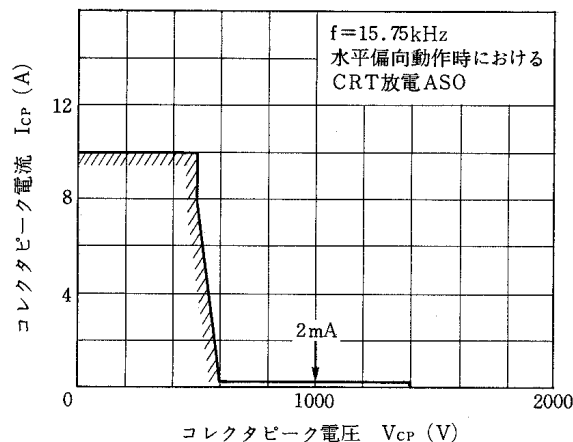
項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=1000V$ $I_E=0$			20	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=5.0V$ $I_C=0$			200	μA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE}=15V$ $I_C=0.5A^{**}$	10	19	35	
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE}=15V$ $I_C=3.0A^{**}$	5	16	25	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=4.0A$ $I_B=0.8A^{**}$		7.0	10	V
エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=4.0A$ $I_B=0.8A^{**}$	0.9	1.0	1.2	V
下 降 時 間	t_f	$I_C=4.0A$ $I_{B1}=1.0A$ $I_{B2}=-1.0A$ 応用回路参照 / See Application			1.0	μs
蓄 積 時 間	t_s	$I_C=4.0A$ $I_{B1}=1.0A$ $I_{B2}=-1.0A$ 応用回路参照 / See Application		7.5	10	μs

** パルス測定 / Pulsed

t_f — I_{B1} 特性
 t_s

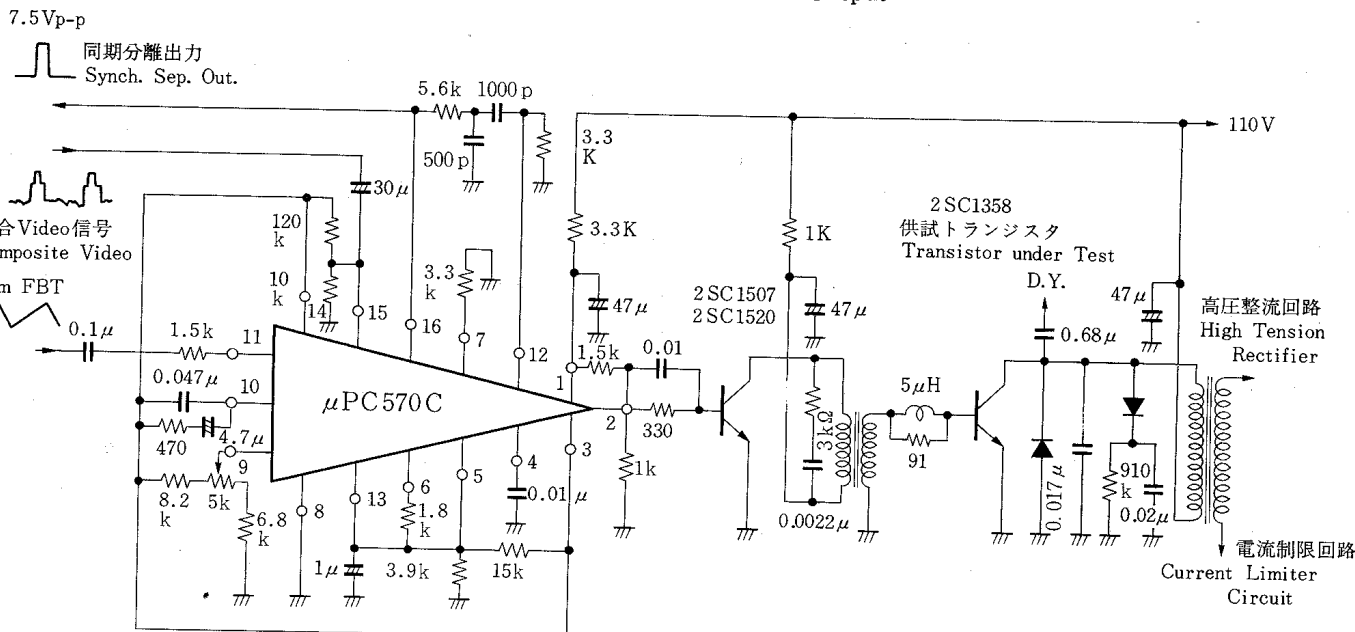


安全動作領域 (ASO)



応用例 / Application

2SC1358 Color 水平偏向回路
TV Horizontal Output



○発振条件 / Osc Conditions
 $P_w = 25\mu s$
 $f = 15.75kHz$

○2SC1507
2SC1520
 $I_{B1} = 5mA$
 $I_{B2} = -4.5mA$
 $I_C = 100mA$

○ドライブトランス条件 / Drive Transformer
 $L_1 = 25mH$
 2.4Ω (0.26 ϕ 130t)
 $n_1/n_2 = 16$

○2SC1358 t_f 測定条件 / Test Condition

