

# 2SA159, 2SA160

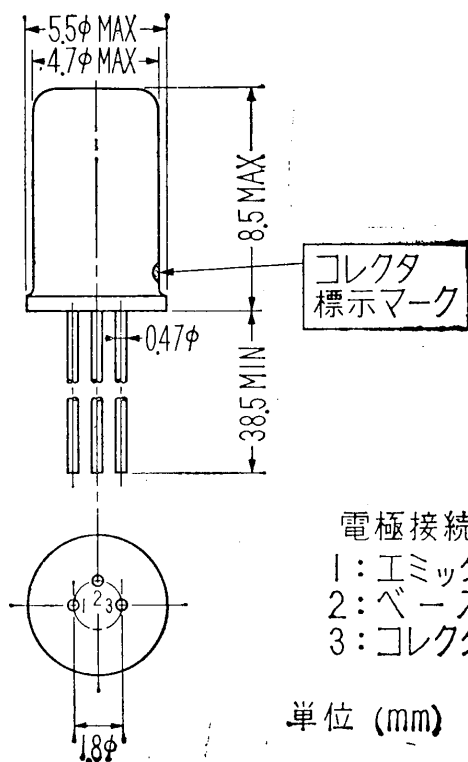
PNP スーパーグロン・トランジスタ

(中波帯周波数変換用)

2SA159, 2SA160 は NEC PNP スーパーグロン型高周波ゲルマニウム・トランジスタで中波帯における周波数変換用として設計されたものであります。

$\alpha$  しゃ断周波数が平均 55Mc と極めて高く、周波数帯内での利得差は僅少であります。平均の変換電力利得は、1.6Mc においてそれぞれ 36dB 及び 39dB 得られます。

外形図



絶対最大定格 (周囲温度  $T_a=25^\circ\text{C}$ )

コレクタ電圧	$V_{CB}$	-15V
エミッタ電圧	$V_{CB}$	-0.5V
コレクタ電流	$I_C$	-4mA
コレクタ損失	$P_C$	20mW
ジャンクション温度	$T_j$	65°C
保存温度	$T_{stg}$	-55~+75°C

電気的特性 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ ,  $V_{CB}=-6\text{V}$ ,  $I_E=1\text{mA}$ )

項目	略号	条件	2SA159			2SA160			単位
			最小値	標準値	最大値	最小値	標準値	最大値	
コレクタしや断電流	$I_{CB}$	$V_{OB}=-9\text{V}$ , $I_E=0$			-5			-5	$\mu\text{A}$
閉路小信号順方向電流増幅率	$h_{je}$	$V_{CE}=-6\text{V}$ , $I_E=1\text{mA}$ $f=270\%$		50			60		—
閉路小信号入力インピーダンス	$h_{ib}$	$f=270\%$		40			40		$\Omega$
開路小信号逆方向電圧増幅率	$h_{rb}$	"		$2 \times 10^{-4}$			$2 \times 10^{-4}$		—
開路小信号出力アドミタンス	$h_{ob}$	"		0.2			0.2		$\mu\text{S}$
$\alpha$ しや断周波数	$f_{ab}$		30	55		30	55		Mc
コレクタ容量	$C_{ob}$	$f=1\text{Mc}$		1.5	2.5		1.5	2.5	pF
変換電力利得	CG	$I_C=-500\mu\text{A}$ , $f=1.6\text{Mc}$	33.5	36	37.5	36.5	39	40.5	dB