

AN7111

1.2 W 低周波電力増幅回路 / 1.2 W Audio Power Amplifier Circuit

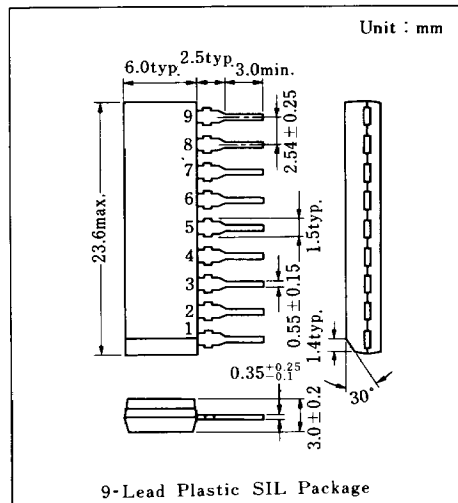
■ 概 要 / Description

AN7111 はポータブルラジオなどの低周波電力増幅用半導体集積回路です。

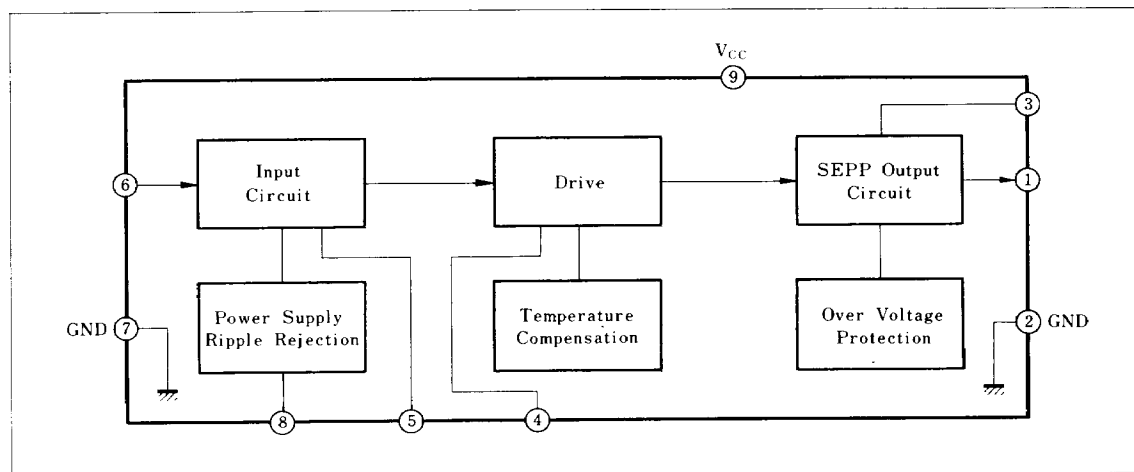
パッケージは 9 ピンシングルインラインで、外付部品が少なく、セット設計が容易です。

■ 特 徴 / Features

- 高利得, 低歪率
- 外付部品点数が少ない
- 温度保護回路内蔵
- 自動動作点安定回路内蔵
- 電源 ON, OFF 時の過渡音が少ない
- High gain, low distortion
- Reduction in external components
- Built-in thermal protection circuit
- Incorporating automatic operating point stabilizer circuit
- Power ON, OFF noise suppression



■ ブロック図 / Block Diagram

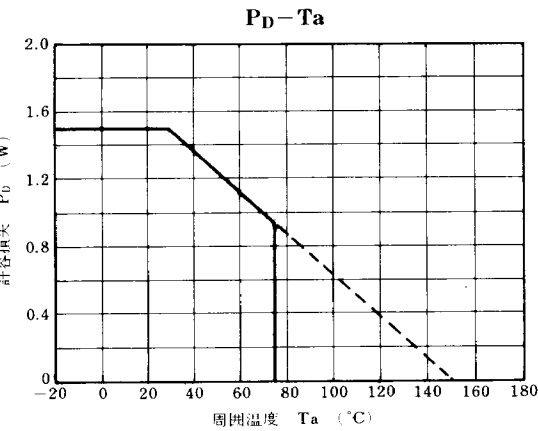


■ 絶対最大定格／Absolute Maximum Ratings (Ta = 25℃)

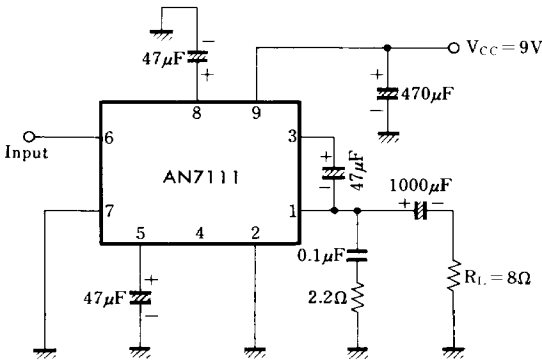
Item	Symbol	Rating	Unit
電源電圧	V _{CC}	18	V
電源電流	I _{CC}	2	A
許容損失 (Ta = 30℃)	P _D	1.5	W
動作周囲温度	T _{opr}	-30 ~ +75	℃
保存温度	T _{stg}	-40 ~ +150	℃

■ 電気的特性／Electrical Characteristics (V_{CC} = 9V, R_L = 8Ω, f = 1kHz, Ta = 25℃)

Item	Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
静止回路電流	I _{CQ}	1	V _i = 0	7	17	35	mA
電圧利得	G _V	1	V _i = 3 mV	51.5	53.5	55.5	dB
出力電力	P _O	1	THD = 10 %	0.8	1.2		W
		1	V _{CC} = 6V, R _L = 4Ω, THD = 10 %		0.9		W
全高調波歪率	THD	1	V _i = 3 mV		0.3	1	%
出力雑音電圧	V _{no}	1	R _g = 10 kΩ		1.5	3	mV
入力インピーダンス	Z _i				30		kΩ

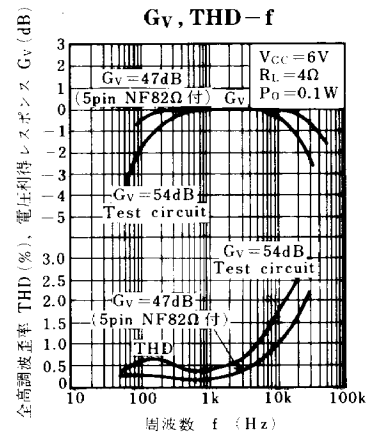
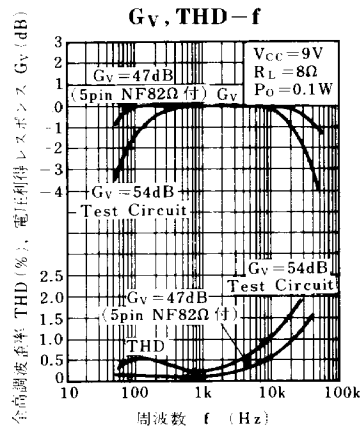
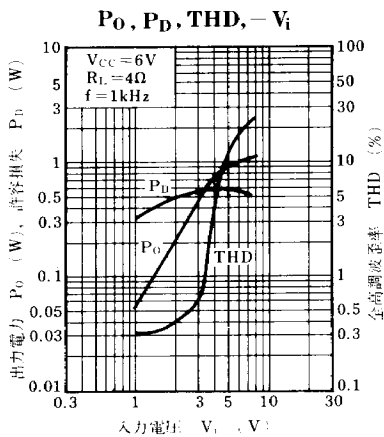
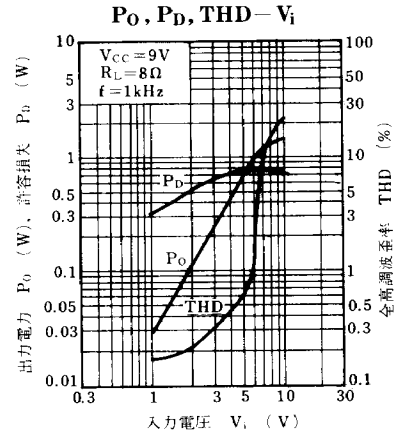
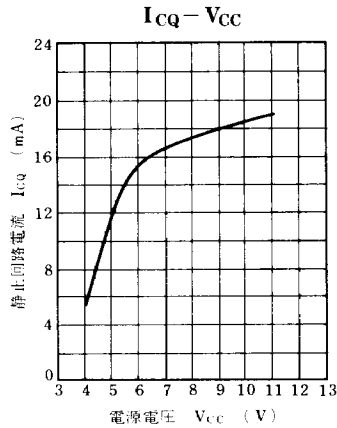
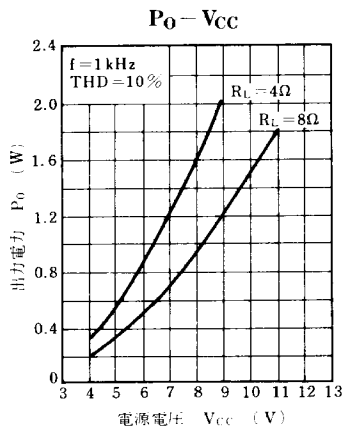


Test Circuit 1

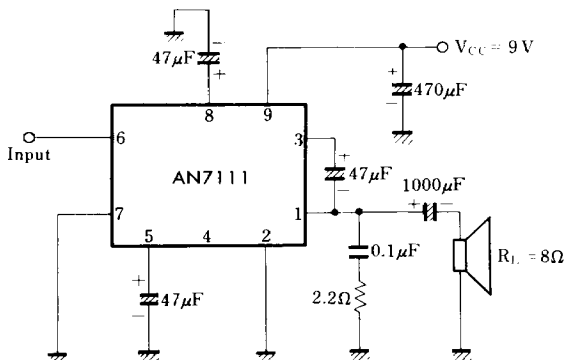


■ 端子説明／Pin Assignments

Pin No.	端子名／Pin Names
1	出力／Output
2	アース (出力, 電源側)／GND(Output, V _{CC})
3	ブートストラップ／Bootstrap
4	発振防止／Oscillation Prevention
5	負帰還／Negative Feedback
6	入力／Input
7	アース／GND
8	リップルフィルタ／Ripple Filter
9	電源／V _{CC}



■ 応用回路例 / Application Circuit



■ プリント板パターン例 / Printed Circuit Board Layout

