

# AN612

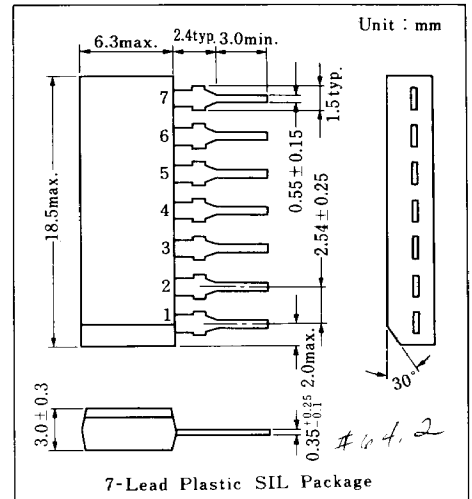
## 平衡変調回路用 / Balance Modulator Circuit

### ■ 概要 / Description

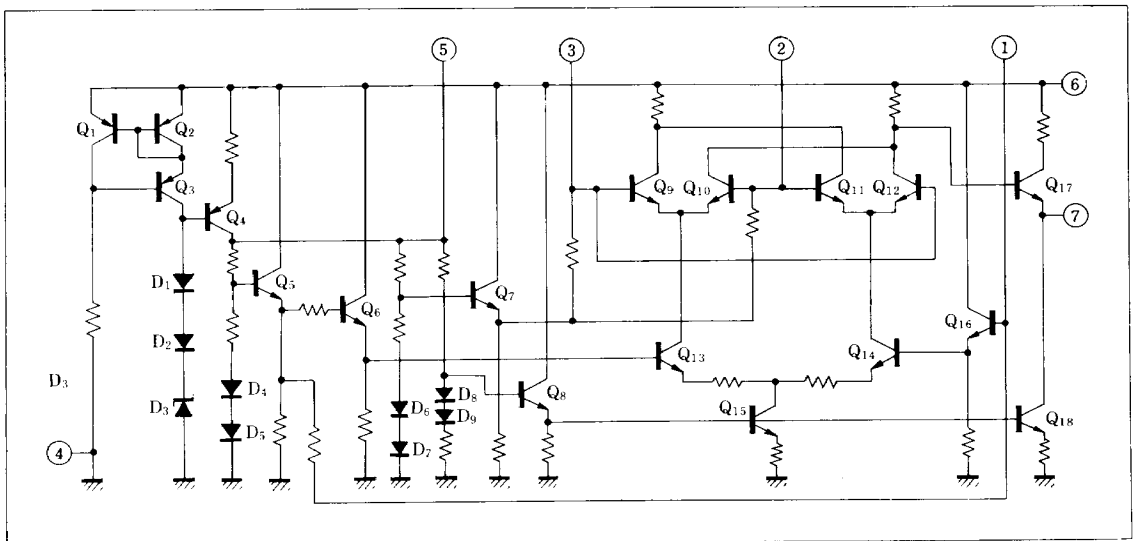
AN612は、SSB方式CBトランシーバの平衡変調回路用に設計された半導体集積回路です。

### ■ 特徴 / Features

- 動作電圧が低い
- キャリア抑圧度が高い
- 扱い易い7ピン・プラスチックSILパッケージ
- Low operating voltage
- High carrier suppression
- Compact 7-lead plastic SIL package



### ■ 等価回路 / Schematic Diagram



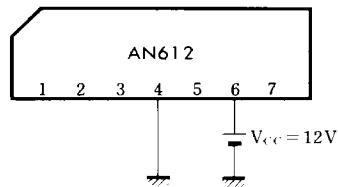
■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Item		Symbol	Rating		Unit
電圧	電源電圧	V <sub>CC</sub>	14.4		V
	回路電圧	V <sub>I-4</sub>	7	0	V
電流	電源電流	I <sub>CC</sub>	15		mA
	回路電流	I <sub>5</sub>	+1	-2	mA
		I <sub>7</sub>	+2	-2	mA
許容損失		P <sub>D</sub>	220		mW
温度	動作周囲温度	T <sub>opr</sub>	-20 ~ +70		°C
	保存温度	T <sub>stg</sub>	-55 ~ +125		°C

■ 電気的特性 / Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Item	Symbol	Test Circuit	Condition	min.	typ.	max.	Unit
全回路電流	I <sub>tot</sub>	1	V <sub>6</sub> = 12.0V	6.5	9.5	12.5	mA
ツェナー電圧	V <sub>5-4</sub>	1		6.15			V
信号入力端子電圧	V <sub>I-4</sub>	1		3.1			V
キャリア入力端子電圧	V <sub>3-4</sub>	1		3.4			V
出力端子電圧	V <sub>7-4</sub>	1		8.6			V
出力電圧 (BM 交流)	V <sub>O(BM)</sub>	2	V <sub>6</sub> = 9.0V	-6	-3	0	dBm
キャリア抑圧比	SC	2		40	50		dB

Test Circuit 1 (I<sub>tot</sub>, V<sub>5-4</sub>, V<sub>I-4</sub>, V<sub>3-4</sub>, V<sub>7-4</sub>)



Test Circuit 2 (V<sub>O(BM)</sub>, SC)

