

Микросборка ХА994А предназначена для получения амплитудно-модулированных колебаний на частоте 27140 кГц и используется в качестве передающего тракта РПУ.

Содержит схему кварцевого генератора, выходного каскада, емкостей П фильтра, модулятора. Модулятор имеет возможность переводиться в режим генерирования НЧ колебаний с частотой генерации 800 - 1200 Гц (режим "Вызов")

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

$U_{п} = 4.5 \text{ В}$ $I_{потр} \leq 22 \text{ мА}$ $T_{окр.ср.} = 25^{\circ}\text{С}$

Параметр	Режимы измерений	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Выходная мощность	$f = 27140 \text{ кГц}$ $R_{н} = 75 \text{ Ом}$		10	12	мВт
Рабочая частота		27137.3	27140	27142	кГц
Полоса рабочих частот модулятора по уровню -3 дБ		300		3000	Гц
Частота сигнала вызова		800		1200	Гц
Чувствительность микросборки по входу модулятора	$f = 1 \text{ кГц}$			6	мВ
Глубина модуляции	$f = 1 \text{ кГц}$	60		100	%

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

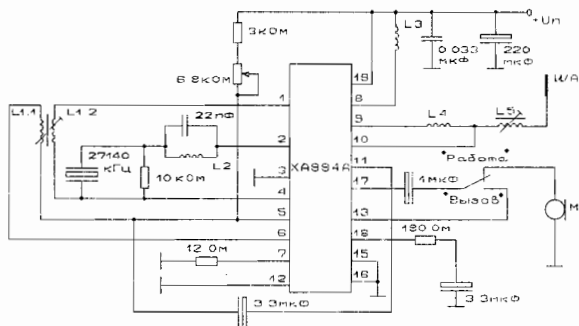
Напряжение питания	max 6 В
Потребляемый ток	35 мА
Рабочий температурный диапазон	от -10 до +55 °С

Микросборка сохраняет работоспособность при $U_{п} = 3.2 \text{ В}$.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



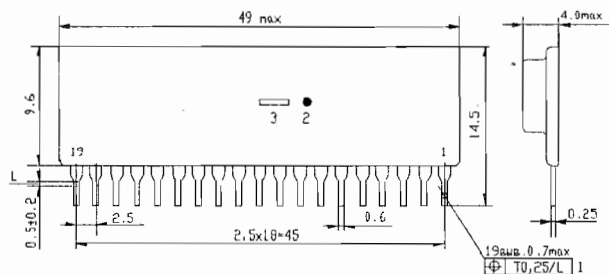
Катушки индуктивности: сердечник 30 ВН ПР4 0.7x8.0, ПЯО.707.373 ТУ

L1.1 - 3 ПЭВ-2 Ø 0.22 L2 - 12 ПЭВ-2 Ø 0.22

L1.2 - 12 ПЭВ-2 Ø 0.22 L3 - дроссель ДПМ 0.140мкГ Пс 0.477.006 ТУ

L4 - 12 ПЭВ-2 Ø 0.64 L5 - удлинительная катушка, зависит от длины антенны

Микросборка выполнена в бескорпусном варианте с однорядным расположением 19-ти выводов с шагом 2.5 мм.



⊕ Позиционный допуск

L Зона установочной плоскости

1 Смещение оси вывода в зоне не более ± 0.125 мм от номинального положения. Предельное изменение расстояния между осями двух соседних выводов не более ± 0.25 мм

2 Ключ

3 Дата изготовления (месяц, число)

**ТАБЛИЦА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ**

Номер вывода	Функциональное назначение
1,4	Катушка задающего генератора
2	Кварцевый резонатор
3, 12, 15, 16	Общий
5	Цепь смещения
6	Вход усилителя мощности
7	Эмиттерная стабилизация
8	Дроссель питания
9, 10	Выходной П контур
11	Выход модулятора
13	Цепь положительной ОС
14	Свободный
17	Микрофонный вход
18	Нейтрализация отрицательной ОС
19	Источник питания

УСЛОВИЯ ПАЙКИ

Пайка выводов осуществляется ручным методом паяльником или методом групповой пайки с применением паяльной ванны в следующем режиме:

-температура припоя не более $(260 \pm 5)^{\circ}\text{C}$;

-время пайки не более 5 с;

-расстояние от корпуса до места пайки (по длине вывода) не менее 1.5 мм.

Число допускаемых перепаяк равно единице.