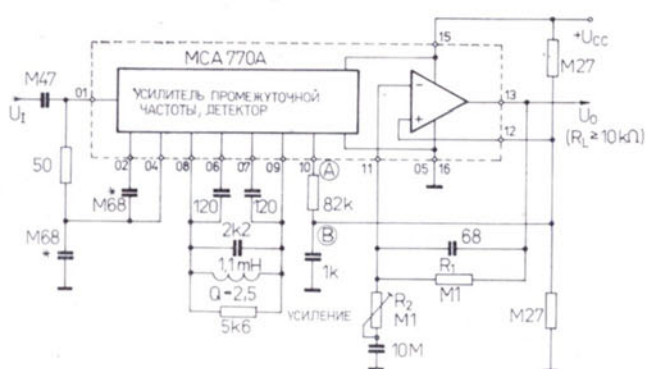


**ДВУХПОЛЮСНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ – ОГРАНИЧИТЕЛЬ С ДЕТЕКТОРОМ БАЛАНСА ЧМ И НЧ УСИЛИТЕЛЕМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ ОТ 100 kHz ДО 500 kHz С УЗКОПОЛОСНОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ ЧМ**

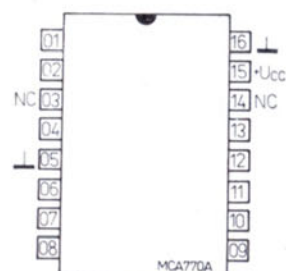
Предельные значения:

|                   | мин. | макс. |    |
|-------------------|------|-------|----|
| $U_{CC}$          |      | 15    | V  |
| $\vartheta_a$     | -30  | +70   | °C |
| $\vartheta_{stg}$ | -55  | +125  | °C |



$$U_0 = (R_1 + R_2) / R_2 \cdot U_{12}$$

КОРПУС: IO-14



Соединение выводов (вид сверху)\*

- 01 – вход сигнала
- 02 – вывод для подключения внешней ёмкости (0,68  $\mu$ F)
- 03, 14 – несоединенный вывод
- 04 – вывод для подключения внешней ёмкости (0,68  $\mu$ F)
- 05 – отриц. полюс напряжения питания ( $\perp$ )
- 06, 07, 08, 09 – вывод для подключения схемы RLC
- 10 – выход детектора
- 11 – вывод для подключения обратной связи
- 12 – вывод для установки рабочей точки и вход НЧ усилителя
- 13 – выход НЧ усилителя
- 15 – положительный полюс напряжения питания (+ $U_{CC}$ )
- 16 – отрицательный полюс напряж. питания ( $\perp$ )

**ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:**  $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$ ,  $U_{CC} = 7,5\text{ V}$ ,  $f_I = 100\text{ kHz}$

**Основные данные:**

|  | ном. знач.         | мин.-макс. |                         |
|--|--------------------|------------|-------------------------|
| Потребление тока   | $I_{CC}$           | 400        | $\leq 600$ $\mu$ A      |
| Входное напряжение для ограничения<br>-3 dB, $f_m = 1\text{ kHz}$ , $\Delta f = \pm 5,0\text{ kHz}$  | $U_{Iom}$          | 17         | $\leq 30$ $\mu$ V       |
| Подавление АМ<br>сигнал ЧМ: $\Delta f = \pm 5,0\text{ kHz}$ , $f_m = 70\text{ Hz}$ , $R_L = 100\text{ k}\Omega$<br>сигнал АМ: $m = 0,3$ ; $f_m = 1\text{ kHz}$ | $\alpha_1$         | 32         | dB                      |
|  | $\alpha_2$         | 34         | dB                      |
|  | $\alpha_3$         | 36         | dB                      |
| Выходное НЧ напряжение (в точке измерений А)<br>$U_I = 10\text{ mV}$ , $f_m = 1\text{ kHz}$ , $\Delta f = \pm 5,0\text{ kHz}$ , $R_L = 100\text{ k}\Omega$     | $U_0$              | 380        | $\approx 180$ mV        |
| Искажение (в точке измерений В)<br>$U_I = 10\text{ mV}$ , $f_m = 1\text{ kHz}$ , $\Delta f = \pm 5,0\text{ kHz}$ , $R_L = 100\text{ k}\Omega$                  | k                  | 1          | $\leq 3$ %              |
| Увеличение напряжения <sup>1)</sup><br>$f_I = 1\text{ kHz}$ , $R_L = \infty$   | $A_u$              | 600        | $\approx 300$           |
| Справочные данные:   |                    |            |                         |
| Входное полное сопротивление   | $ Z_i $            |            | $\approx 10$ k $\Omega$ |
| Входной ток (выводы 11, 12)  | $I_{111}, I_{112}$ | 0,27       | $\mu$ A                 |
| Ток источника тока выходного каскада   | $I_{13}$           | 56         | $\mu$ A                 |
| Мощность потерь  | P                  | 3,4        | mW                      |
| Воздействие температуры на выходное напряжение   | $\Delta U_0$       | 6,6        | dB/100 K                |

<sup>1)</sup> Имеет силу для НЧ усилителя с разомкнутой петлей обратной связи.  
 Если НЧ усилитель не используется, вывод 12 необходимо соединить с выводом 15 (+ $U_{CC}$ ).