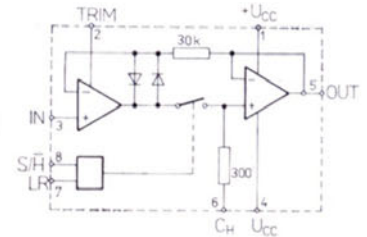
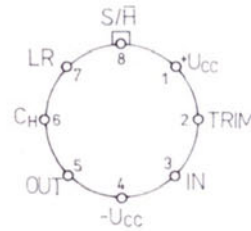


**МОНОЛИТНЫЙ СТРОБИРУЮЩИЙ УСИЛИТЕЛЬ
ПОВТОРИТЕЛЬНОГО ТИПА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ
БЛОКОВ СБОРА АНАЛОГОВЫХ ДАННЫХ И ДЛЯ ОБЩЕГО
ПРИМЕНЕНИЯ В ПРИБОРАХ**

Предельные значения:

| | мин. | макс. | | |
|-------------------|--------|-----------------|------|----|
| U_{CC} | | ± 18 | V | |
| U_I | | U_{CC} | V | |
| $+U_{7/8}$ | | +7 | V | |
| $-U_{7/8}$ | | -30 | V | |
| $P_{Tot}^1)$ | | 500 | mW | |
| $t_0^2)$ | | без ограничения | | |
| $t_S^3)$ | | 10 | s | |
| ϑ_a | MAC198 | -55 | +125 | °C |
| | MAV398 | 0 | +70 | °C |
| ϑ_{stg} | | -55 | +155 | °C |

- 1) При $\vartheta_a \geq 70^\circ\text{C}$ линейно понизить P_{Tot} на 6,5 мВт/К.
2) Продолжительность короткого замыкания на выходе.
3) Продолжительность короткого замыкания запоминающего конденсатора.



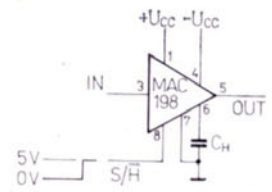
Соединение выводов (вид сверху)

- | | | |
|---|-----------|----------------------------------|
| 1 | $+U_{CC}$ | положительное напряжение питания |
| 2 | TRIM | компенсация входной асимметрии |
| 3 | IN | напряжения аналогового вход |
| 4 | $-U_{CC}$ | отрицательное напряжение питания |
| 5 | OUT | выход |
| 6 | C_H | запоминающий конденсатор |
| 7 | LR | логический опорный вход |
| 8 | S/H | логический вход |

КОРПУС: IO-6/1

Характеристические данные:

| | MAC198 | | MAV398 | | |
|---|--------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
| Основные значения: | | | | | |
| $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$, $U_{CC} = \pm 15\text{ V}$, $U_{IL} = 2,5\text{ V}$, $U_{ILR} = 0\text{ V}$, $R_L = 10\text{ k}\Omega$, не приводится ли иначе. | | | | | |
| Процесс стробирования: | | | | | |
| Входное остаточное напряжение | | | | | |
| $U_{CC} = \pm 5\text{ V} \dots \pm 18\text{ V}$ | U_{IO} | 1,0 | $\leq 3,0$ | 2,0 | $\leq 7,0\text{ mV}$ |
| Входной ток покоя | | | | | |
| $U_{CC} = \pm 5\text{ V} \dots \pm 18\text{ V}$ | I_{IB} | 5,0 | ≤ 25 | 10 | $\leq 50\text{ nA}$ |
| Ошибка усиления | | | | | |
| $U_I = \pm 11,5\text{ V}$ | E_A | 0,002 | $\leq 0,005$ | 0,004 | $\leq 0,01\%$ |
| Проникновение входного сигнала на выход — процесс запоминания | | | | | |
| $f = 1\text{ kHz}$, $U_I = \pm 11,5\text{ V}$, $C_H = 10\text{ nF}$ | P | -96 | ≥ -86 | -90 | $\geq -80\text{ dB}$ |
| Выходное сопротивление (процесс запоминания) | | | | | |
| | R_O | 0,5 | $\leq 2,0$ | 0,5 | $\leq 4,0\ \Omega$ |
| Скачкообразное напряжение размыкания | | | | | |
| $U_I = 0\text{ V}$, $C_H = 10\text{ nF}$, $U_{IL} = 5\text{ V}$ | ΔU_O | 0,5 | $\leq 2,0$ | 1,0 | $\leq 2,5\text{ mV}$ |
| Ток питания | | | | | |
| $U_{CC} = \pm 5\text{ V} \dots \pm 18\text{ V}$ | I_{CC} | 4,5 | $\leq 5,5$ | 4,5 | $\leq 6,5\text{ mA}$ |
| Входной ток логических входов | | | | | |
| | I_{IL} | 2,0 | ≤ 10 | 2,0 | $\leq 10\ \mu\text{A}$ |
| Проникновение тока небаланса в запоминающий конденсатор ²⁾ — процесс запоминания | | | | | |
| $U_{CC} = \pm 5\text{ V} \dots \pm 18\text{ V}$ | I_{CO} | 30 | ≤ 100 | 30 | $\leq 200\ \mu\text{A}$ |
| Подавление воздействия изменений U_{CC} на U_{IO} | | | | | |
| $U_{CC} = \pm 5\text{ V} \dots \pm 18\text{ V}$ | SVR | 110 | ≥ 80 | 110 | $\geq 80\text{ dB}$ |
| Логический уровень дифференциации (пороговое логическое напряжение) | | | | | |
| | U_{IL} | 1,4 | 0,8...2,4 | 1,4 | 0,8...2,4 V |
| $\vartheta_a \text{ min} \leq \vartheta_a \leq \vartheta_a \text{ max}$, $U_{CC} = \pm 15\text{ V}$, $R_L = 10\text{ k}\Omega$, $U_{IL} = 2,5\text{ V}$, $U_{ILR} = 0\text{ V}$ | | | | | |
| Процесс стробирования: | | | | | |
| Входное остаточное напряжение | | | | | |
| $U_{CC} = \pm 5\text{ V} \dots \pm 18\text{ V}$ | U_{IO} | | $\leq 5,0$ | | $\leq 10\text{ mV}$ |
| Входной ток покоя | | | | | |
| $U_{CC} = \pm 5\text{ V} \dots \pm 18\text{ V}$ | I_{IB} | | ≤ 75 | | $\leq 100\text{ nA}$ |
| Ошибка усиления | | | | | |
| $U_I = \pm 11,5\text{ V}$ | E_A | | $\leq 0,02$ | | $\leq 0,02\%$ |
| Выходное сопротивление (процесс запоминания) | | | | | |
| | R_O | | ≤ 4 | | $\leq 6\ \Omega$ |



Типичное эксплуатационное соединение

Справочные данные:

$\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$, $U_{CC} = \pm 15\text{ V}$, $C_H = 0,01\ \mu\text{F}$, $R_L = 10\text{ k}\Omega$, $U_{IL} = 2,5\text{ V}$, $U_{ILR} = 0\text{ V}$, не приводится ли иначе.

Стробирование:

| | | | |
|---|---|-----------|-------------------|
| Входное сопротивление | $U_I = \pm 11,5\text{ V}$ | R_I | $10^{10}\ \Omega$ |
| Время крепления на точность повторения | $C_H = 1000\text{ pF}$, $\Delta U_O = 10\text{ V}$ | t_{akv} | 4 μs |
| | $C_H = 10\text{ nF}$, $\Delta U_O = 10\text{ V}$ | t_{akv} | 20 μs |
| Зарядный ток запоминающего конденсатора | $U_I - U_O = 2\text{ V}$ | I_C | 5 mA |

1) Процесс запоминания чувствителен к паразитной связи между входными логическими сигналами и запоминающим конденсатором (например ёмкость 1 pF вызывает нежелательный скачок на 0,5 мВ при изменении логического напряжения 5 В и при значении запоминающего конденсатора 0,01 μF).

Размер нежелательного изменения находится в обратной пропорциональности с размером ёмкости памяти.
2) Остаточный ток измеряется при температуре перехода 25°C , причем он гарантирован во всем диапазоне входных напряжений $-11,5\text{ V} \leq U_I \leq +11,5\text{ V}$.