

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ

1 — фильтр	9 — свободный
2 — $U_{\text{cm}}$	10 — свободный
3 — вход 1	11 — свободный
4 — вход 2	12 — выход
5 — свободный	13 — строб-вход
6 — свободный	14 — свободный
7 — минус 5 В	15 — свободный
8 — общий	16 — +5 В

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
(при температуре  $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ )

Напряжение источников питания . . . . .	$\pm 5$ В $\pm 10\%$
Отрицательный ток потребления в состоянии логической «1» . . . . .	не менее 36 мА
Ток потребления в состоянии логической «1» . . . . .	не более 46 мА
Входной ток логической «1» . . . . .	не более 0,04 мА
Входной ток пробивного напряжения . . . . .	не более 1 мА
Входная емкость . . . . .	не более 5 пФ
Выходное напряжение логической «1» при $I_h = -0,2$ мА . . . . .	не менее 2,4 В
Выходное напряжение логического «0» при $I_h = -4,6$ мА . . . . .	не более 0,4 В
Выходной ток логического «0» . . . . .	не более 0,04 мА
Время задержки распространения при включении . . . . .	не более 60 нс
Время задержки распространения при выключении . . . . .	не более 40 нс
Время задержки включения . . . . .	не более 30 нс
Длительность импульса (при выходном напряжении логической «1») . . . . .	не более 15 нс

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ  
И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальное напряжение источника питания на выводе 16 . . . . .	5,5 В
Минимальное напряжение источника питания на выводе 16 . . . . .	4,5 В
Максимальное отрицательное напряжение источника питания на выводе 7 . . . . .	4,5 В
Минимальное отрицательное напряжение источника питания на выводе 7 . . . . .	5,5 В

**ОДНОКАНАЛЬНЫЙ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ  
УСИЛИТЕЛЬ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ**

**169УЛ7**

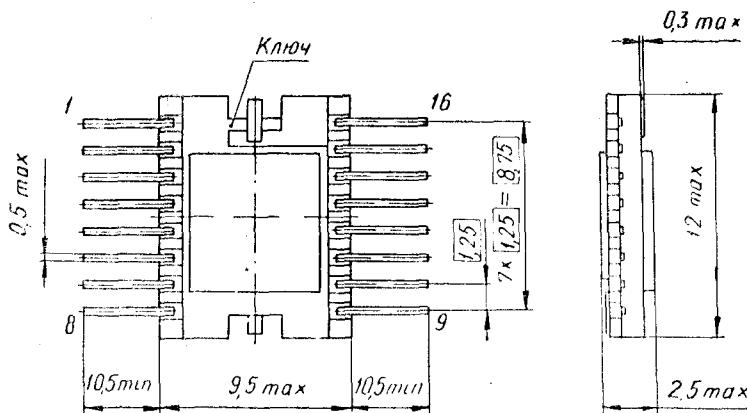
Максимальное напряжение на выводе 13 . . . . .	5 В
Максимальное напряжение на выводах 3, 4 относительно вывода 8 . . . . .	4 В
Минимальное отрицательное напряжение на выводах 3, 4 относительно вывода 8 . . . . .	4 В
Максимальное напряжение между выводами 3 и 4	2 В
Минимальное отрицательное напряжение между выводами 3 и 4 . . . . .	2 В
Максимальное напряжение на выводе 2 относительно вывода 8 . . . . .	0,5 В
Минимальное отрицательное напряжение на выводе 2 относительно вывода 8 . . . . .	0,5 В
Максимальный ток потребления в состоянии логической «1» . . . . .	50 мА
Минимальный отрицательный ток потребления в состоянии логической «1» . . . . .	40 мА
Максимальная потребляемая мощность . . . . .	500 мВт
Емкость нагрузки . . . . .	22 пФ

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 169

## Общие данные

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

МИКРОСХЕМЫ 169УЛ1, 169УЛ2, 169УЛ4, 169УЛ5, 169УЛ6, 169УЛ7



Масса — не более 1,5 г

Смещение осей выводов от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависиткий).

Нумерация выводов микросхем показана условно.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

#### Вибрация:

диапазон частот . . . . . от 1 до 5000 Гц  
ускорение . . . . . до 40 g

#### Многократные удары:

ускорение . . . . . до 150 g  
длительность удара . . . . . от 1 до 5 мс

#### Одиночные удары:

ускорение . . . . . до 1500 g  
длительность удара . . . . . от 0,1 до 2 мс

#### Линейные нагрузки:

для микросхем 169УЛ5, 169УЛ6, 169АА6  
ускорение . . . . . до 150 g

## МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 169

### Общие данные

для остальных микросхем

ускорение . . . . . до 500 г

Температура окружающей среды:

для микросхем 169УП1, 169АП1, 169ХК1 . . . от минус 60 до +125° С

для остальных микросхем . . . . . от минус 60 до +85° С

Относительная влажность воздуха при температуре

+35° С . . . . . до 98%

Атмосферное давление . . . . . от 5 мм рт. ст. до 3 атм  
Иней, роса.

Соляной туман.

Среда, зараженная плесневыми грибами.

### НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка\* . . . . . 50 000 ч

Срок сохраняемости\* . . . . . 25 лет

### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ОСТ В 11 073.041—82 и требованиями, изложенными ниже.

Запрещается подведение электрических сигналов к выводам микросхем, не используемым согласно принципиальной схеме.

Замену микросхем в аппаратуре следует производить только при отключенных источниках питания.

\* В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.