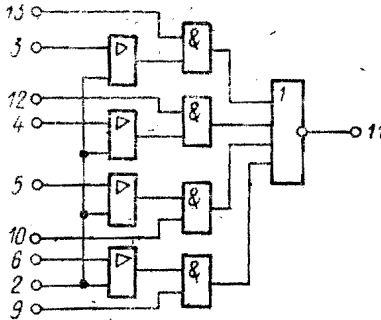


170УЛ1

4-КАНАЛЬНЫЙ ОДНОПОЛЯРНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ  
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| 1 — напряжение порога $U_{пор}$  | 7 — минус 5 В      |
| 2 — напряжение смещения $U_{см}$ | 8 — общий          |
| 3 — вход X1                      | 9 — строб-вход S4  |
| 4 — вход X2                      | 10 — строб-вход S3 |
| 5 — вход X3                      | 11 — выход Y       |
| 6 — вход X4                      | 12 — строб-вход S2 |
|                                  | 13 — строб-вход S1 |
|                                  | 14 — +5 В          |

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

Напряжение питания, В:

$U_{п1}$ . . . . .	$5 \pm 5\%$
$U_{п2}$ . . . . .	минус $5 \pm 5\%$

Ток потребления при низком уровне выходного напряжения, мА:

по выводу 1, не менее . . . . .	минус 1,6
» » 7, не менее . . . . .	минус 25
» » 14, не более . . . . .	30

Входной ток, мА:

низкого уровня по выводам 9, 10, 12, 13, не менее . . . . .	минус 1,6
высокого уровня по выводам 9, 10, 12, 13, не более . . . . .	0,04

**4-КАНАЛЬНЫЙ ОДНОПОЛЯРНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ  
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ**

**170УЛ1**

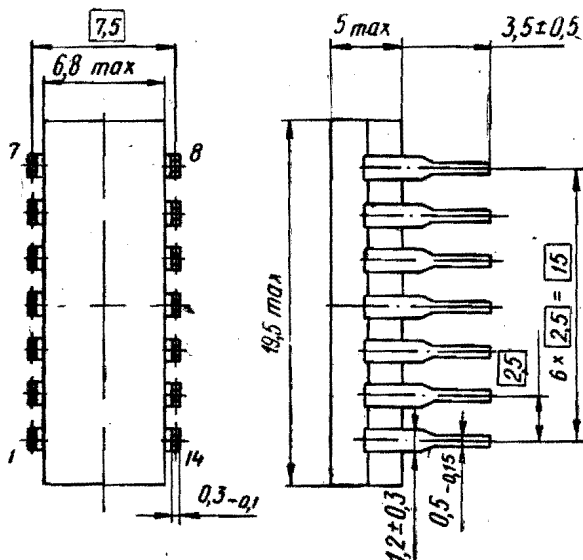
Выходное напряжение В:	
низкого уровня, не более . . . . .	0,4
высокого уровня, не менее . . . . .	2,4
Время задержки распространения при включении, нс, не более . . . . .	45

**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ  
И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Максимальное напряжение питания (кратковременно в течение 5 мс), В:	
по выводу 7 . . . . .	7
» » 14 . . . . .	минус 7
Максимальное напряжение на выходе закрытой схемы (кратковременно в течение 5 мс), В . . . . .	7
Максимальное напряжение питания порога (кратковременно в течение 5 мс), В . . . . .	минус 7,5
Напряжение питания смещения (кратковременно в течение 5 мс), В . . . . .	от минус 1 до +1
Входное напряжение относительно напряжения смещения (кратковременно в течение 5 мс), В . . . . .	от минус 2,5 до +2
Напряжение на выводах 3—6 (кратковременно в течение 5 мс), В . . . . .	от минус 2 до +2,5
Напряжение на строб-входах (кратковременно в течение 5 мс), В . . . . .	от 0 до 5,5
Напряжение между выводами 3 и 4 или 5 и 6, В	от минус 2 до +2

**МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 170**  
Общие данные

**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ**  
**ОСТАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ (КОРПУС 201.14-2)**



Масса не более 1 г

Нумерация выводов микросхем показана условно.

**ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ**

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц . . . . .	от 1 до 5000
амплитуда ускорения, м·с <sup>-2</sup> (g) . . . . .	400 (40)

Механический удар:

одиночного действия

пиковое ударное ускорение, м·с <sup>-2</sup> (g) . . . . .	10 000 (1000)
длительность действия ударного ускорения, мс	от 0,1 до 2,0

многократного действия

пиковое ударное ускорение, м·с <sup>-2</sup> (g) . . . . .	1500 (150)
длительность действия ударного ускорения, мс	от 1 до 5

Линейное ускорение, м·с <sup>-2</sup> (g) . . . . .	5000 (500)
---	------------

## МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 170

### Общие данные

Акустический шум:	
диапазон частот, Гц . . . . .	50—10 000
уровень звукового давления, дБ . . . . .	160
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.):	
для микросхемы 170АП2 . . . . .	$1,3 \cdot 10^{-4}$ ( $10^{-6}$ )
» остальных микросхем . . . . .	665 (5)
Атмосферное повышенное давление, атм . . . . .	3
Повышенная температура среды, °С . . . . .	70
Пониженная температура среды, °С . . . . .	минус 10
Изменения температуры окружающей среды, °С . . . . .	от минус 10 до +70
Повышенная относительная влажность при температуре 35°С, % . . . . .	98
Иней, роса.	
Соляной туман.	
Среда, зараженная плесневыми грибами.	

### НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка $\Theta$ , ч . . . . .	50 000
Срок сохраняемости $\Theta$ , лет . . . . .	25

### 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 каких-либо электрических сигналов (в том числе шин «питание» и «земля») к выводам микросхем, используемым согласно схеме.

При ремонте аппаратуры и при контроле параметров микросхем в контактирующих устройствах замену микросхем необходимо производить только при отключенных источниках питания.

При работе с микросхемами должны быть приняты меры по защите от воздействия электростатического заряда.

Предельное значение электростатического потенциала 500 В.

О В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.