

ЧЕТЫРЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ПЕРЕДАТЧИКА
СО СТРОБИРОВАНИЕМ

1500ЛП112

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

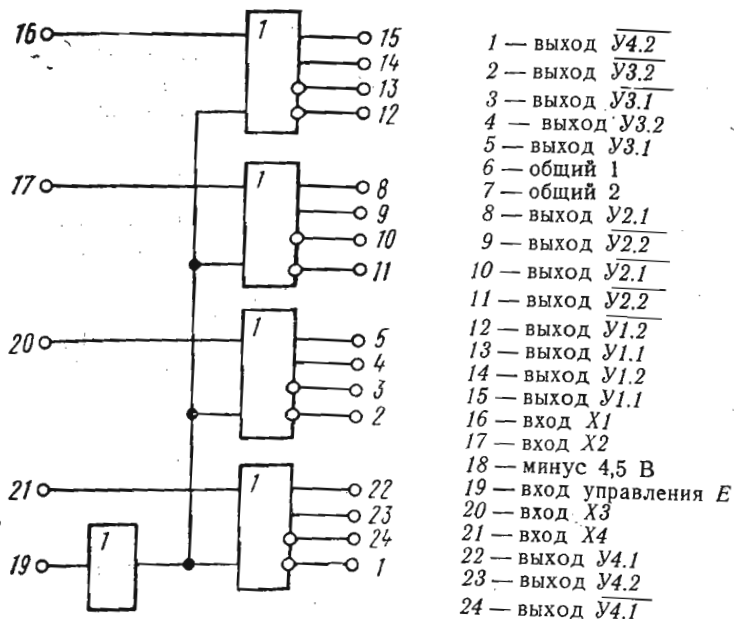


Таблица истинности

Вход		Выход	
$X1-X4$	E	$\overline{U1.1-U4.1}$ $\overline{U1.2-U4.2}$	$\overline{U1.1-U4.1}$ $\overline{U1.2-U4.2}$
0	0	0	1
1	X	1	0
X	1	1	0

X — безразличное состояние.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре $25 \pm 10^\circ\text{C}$)

Напряжение питания, В	минус $4,5 \pm 5\%$
Ток потребления, мА, не менее:	
при $U_n = -4,27; -4,5$ В	минус 106
при $U_n = -4,73$ В	минус 111

Выходное напряжение, В:

низкого уровня:

при $U_n = -4,27$ В; $U^0_{пор} = -1,475$ В;	
$U^1_{пор} = -1,15$ В	минус 1,59
при $U_n = -4,5$ В; $U^0_{пор} = -1,475$ В;	
$U^1_{пор} = -1,165$ В	минус 1,61
при $U_n = -4,73$ В; $U^0_{пор} = -1,49$ В;	
$U^1_{пор} = -1,165$ В	минус 1,61
при $U^1_{пор} = -0,88$ В; $U^0_{пор} = -1,81$ В:	
при $U_n = -4,27$ В	от минус 1,81
	до минус 1,6
при $U_n = -4,5$ В	от минус 1,81
	до минус 1,62
при $U_n = -4,73$ В	от минус 1,83
	до минус 1,62

высокого уровня:

при $U_n = -4,27$ В; $U^0_{пор} = -1,475$ В;	
$U^1_{пор} = -1,15$ В	минус 1,03
при $U_n = -4,5$ В; $U^0_{пор} = -1,475$ В;	
$U^1_{пор} = -1,165$ В	минус 1,035
при $U_n = -4,73$ В; $U^0_{пор} = -1,49$ В;	
$U^1_{пор} = -1,165$ В	минус 1,045
при $U^1_{пор} = -0,88$ В; $U^0_{пор} = -1,81$ В:	
при $U_n = -4,27$ В	от минус 1,02
	до минус 0,87
при $U_n = -4,5$ В	от минус 1,025
	до минус 0,88
при $U_n = -4,73$ В	от минус 1,035
	до минус 0,88

Входной ток, мкА:

низкого уровня	0,5
высокого уровня	550

Время задержки распространения сигнала

при включении (выключении), нс, не более:

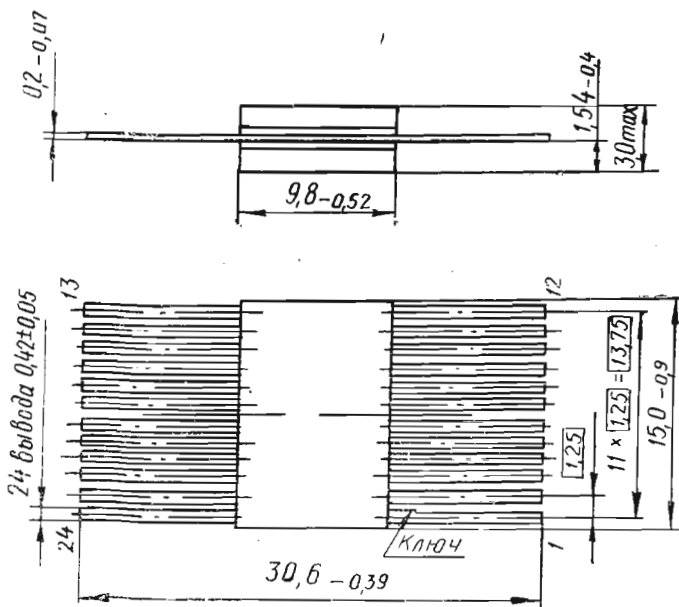
от входа X_i до выходов Y_i, \bar{Y}_i	1,6
от входа V до выходов Y_i, \bar{Y}_i	1,9

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 1500

Общие данные

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОСТАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ

(корпус 4114.24-3)



Масса не более 2 г

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц	от 1 до 5000
амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2}$ (g)	400 (40)

Механический удар:

одиночного действия:

пиковое ударное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g)	15 000 (1500)
длительность действия ударного ускорения, мс	от 0,1 до 2,0

многократного действия:

пиковое ударное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g)	1500 (150)
длительность действия ударного ускорения, мс	от 1 до 5

Линейное ускорение, $m \cdot c^{-2}$ (g)	5000 (500)
--	------------

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 1500

Общие данные

Акустический шум:	
диапазон частот, Гц	от 50 до 10 000
уровень звукового давления, дБ	170
Атмосферное пониженное давление, Па	
(мм рт. ст.)	667 (5)
Атмосферное повышенное давление, атм.	3
Повышенная температура среды, °С	70
Пониженная температура среды, °С	минус 10
Изменение температуры среды, °С	от минус 60 до +125
Иней, роса.	
Соляной туман.	
Среда, зараженная плесневыми грибами.	

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка *, ч	100 000
Срок сохраняемости *, лет	25

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ОСТ В 11 0398—87 и требованиями, изложенными ниже.

При эксплуатации микросхем необходимо обеспечить эффективный теплоотвод, чтобы температура корпуса микросхем была не более 85°С.

Тепловое сопротивление корпус — среда 60°С/Вт. Рекомендуется установка развязывающих конденсаторов по шине питания в непосредственной близости от микросхемы для устранения паразитных наводок.

Сигналы на выходы микросхем должны подаваться и сниматься по согласованным линиям связи.

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

Неиспользуемые выходы микросхем могут оставаться неподключенными.

Допустимое значение статического потенциала 200 В.

Для микросхемы 1500ЛК117 не допускается подавать пороговое напряжение высокого уровня и пороговое напряжение низкого уровня одновременно более чем на один вход микросхемы.

* В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.

МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 1500**Общие данные****ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Напряжение питания, В:	
для 1500ПУ124, 1500ПУ125:	
минимальное	4,75
максимальное	5,25
для остальных микросхем:	
минимальное	минус 4,73
максимальное	минус 5,27
Входное напряжение, В:	
минимальное	минус 2,1
максимальное	минус 0,8
Максимальный выходной ток, мА	20