

564ПУ7В, Н564ПУ7В, ОСМ564ПУ7В.

Шесть преобразователей высокого уровня (с низкого на высокий с инверсией).

Технология – КМОП.

Технические условия исполнения 6К0.347.064 ТУ30/02.

Предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения.

Краткие основные характеристики:

Диапазон напряжений питания от 4,2 В до 15 В.

Предельное напряжение питания до 18В.

Диапазон рабочих температур от -60 °С до +125 °С.

Время задержки распространения сигнала при включении (выключении) ≤ 110 нс при $U_{CC} = 12,0$ В, $U_{IH} = 3,0$ В, $U_{IL} = 0$ В, $C_L = 50$ пФ, $T = 25$ °С.

Выходное напряжение низкого уровня $\leq 0,5$ В при $U_{CC} = 12,0$ В, $I_O = 1,3$ мА, $T = 25$ °С.

Выходное напряжение высокого уровня $\geq 11,5$ В при $U_{CC} = 12,0$ В, $I_O = 1,3$ мА, $T = 25$ °С.

Показатели стойкости к воздействию спецфакторов:

И1, И2, И3, С1 по 2У; С3, К3 по 1У; И4 - 1,5ед.; К1 по 1У.

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 564ПУ7В, Н564ПУ7В, ОСМ564ПУ7В.

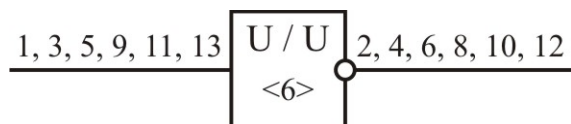


Табл. 1. Таблица назначения выводов микросхем 564ПУ7В, Н564ПУ7В, ОСМ564ПУ7В.

№ вывода	Назначение вывода
1	Вход 1 преобразователя
2	Выход 1 преобразователя
3	Вход 2 преобразователя
4	Выход 2 преобразователя
5	Вход 3 преобразователя
6	Выход 3 преобразователя
7	Общий
8	Выход 4 преобразователя
9	Вход 4 преобразователя
10	Выход 5 преобразователя
11	Вход 5 преобразователя
12	Выход 6 преобразователя
13	Вход 6 преобразователя
14	Питание

Табл. 2. Таблица истинности микросхемы 564ПУ7В, Н564ПУ7В, ОСМ564ПУ7В.

вход 1 (3,5,9,11,13)	выход 2 (4,6,8,10,12)
L	H
H	L

L – низкий уровень,

H – высокий уровень.

Табл. 3. Таблица электрических параметров микросхем 564ПУ7В, Н564ПУ7В, ОСМ564ПУ7В при приемке и поставке.

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначе- ние параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
1. Выходное напряжение низкого уровня, В, при: $U_{CC} = 12,0 \text{ В};$ $U_{IH} = 3,0 \text{ В}$ $I_O = 1,3 \text{ мА}$	U_{OL}	—	0,5	25 ± 10
$I_O = 1,6 \text{ мА}$		—	0,5	— 60
$I_O = 0,9 \text{ мА}$		—	0,5	125
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC} = 12,0 \text{ В};$ $U_{IL} = 0,8 \text{ В}$ $I_O = 1,3 \text{ мА}$	U_{OH}	11,5	—	25 ± 10
$I_O = 1,6 \text{ мА}$		11,5	—	— 60
$I_O = 0,9 \text{ мА}$		11,5	—	125
3. Ток потребления, мкА, при: $U_{CC} = 12,0 \text{ В}; U_{IL} = 0,8 \text{ В}; U_{IH} = 3,0 \text{ В}$	I_{CC1}	—	4000	25 ± 10
		—	6000	— 60
		—	4000	125
4. Ток потребления, мкА, при: $U_{CC} = 15,0 \text{ В}; U_{IL} = 0 \text{ В}; U_{IH} = 15,0 \text{ В}$	I_{CC2}	—	20	25 ± 10
		—	20	— 60
		—	400	125
5. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 15,0 \text{ В}; U_{IL} = 0 \text{ В}; U_{IH} = 15,0 \text{ В}$	I_{IL}	—	/ — 0,1 /	25 ± 10
		—	/ — 0,1 /	— 60
		—	/ — 1,0 /	125
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 15,0 \text{ В}; U_{IL} = 0 \text{ В}; U_{IH} = 15,0 \text{ В}$	I_{IH}	—	0,1	25 ± 10
		—	0,1	— 60
		—	1,0	125
7. Время задержки распространения при выключении и включении, нс, при: $U_{CC} = 12,0 \text{ В}; U_{IL} = 0 \text{ В}; U_{IH} = 3,0 \text{ В};$ $C_L = 50 \text{ пФ}$	$t_{PLH},$ t_{PHL}	—	110	25 ± 10
		—	110	— 60
		—	150	125
8. Входная емкость, пФ, при: $U_{CC} = 12,0 \text{ В}; U_I = 0 \text{ В}$	C_I	—	12	25 ± 10
9. Ток потребления в динамическом режиме, мА, при: $U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_{IL} = 0 \text{ В}; U_{IH} = 10,0 \text{ В}$	I_{OCC}	—	0,3	25 ± 10

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

564ПУ7В, Н564ПУ7В, ОСМ564ПУ7В БК0.347.064 ТУ30/02.

При заказе микросхем, предназначенных для автоматической сборки (монтажа) аппаратуры, после обозначения ТУ ставят букву «А»:

564ПУ7В, Н564ПУ7В, ОСМ564ПУ7В БК0.347.064 ТУ30/02 «А».

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении на общей пластине:

Б564ПУ7В - 4 БК0.347.064 ТУ30/02.

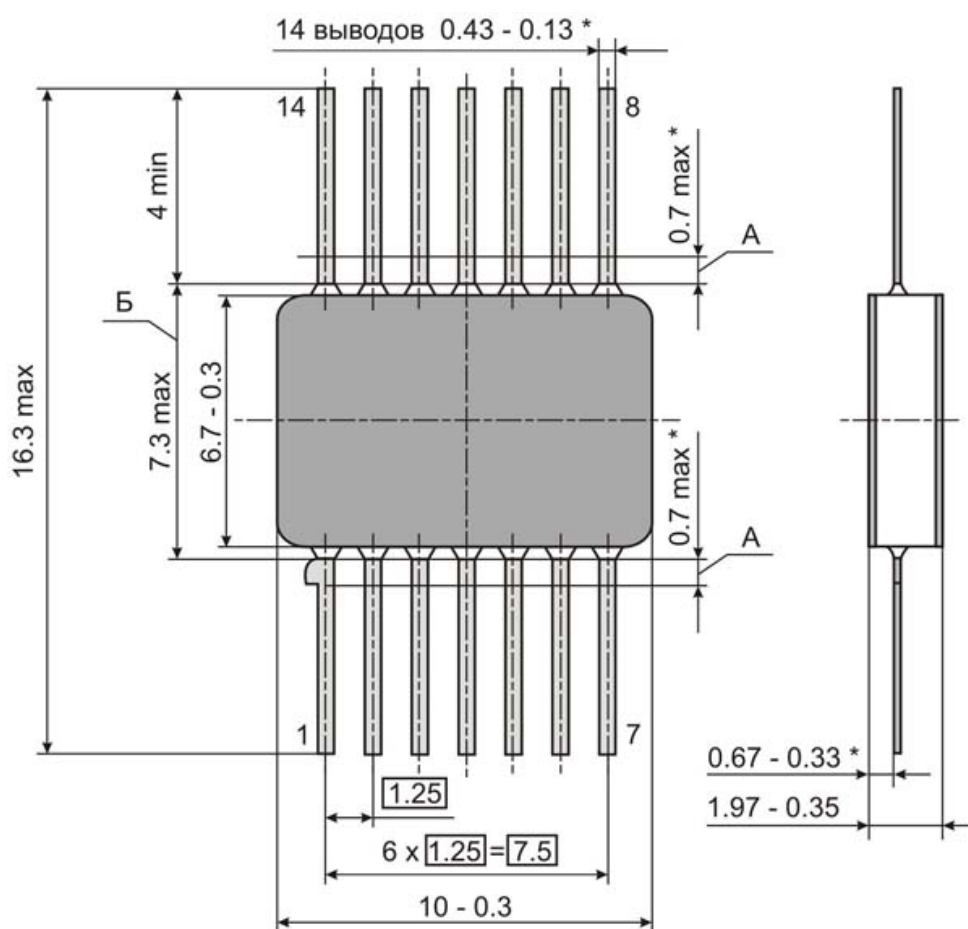
Чертеж кристалла СЛКН.757644.030.

Варианты конструктивного исполнения для поставок заказчику:

- в корпусе типа 401.14-5 с никелевым покрытием;
- в корпусе типа 401.14-5, Н02.14-1 с золотым покрытием;
- кристаллы без корпуса и без выводов.

Возможно иное исполнение по требованиям Заказчика.

Рис. 2. Корпус 401.14-5
размеры в миллиметрах



А - длина вывода, в пределах которой производится контроль смещения плоскостей симметрии выводов от номинального расположения.

Б - ширина зоны, которая включает действительную ширину микросхемы и часть выводов, непригодную для монтажа.

Для более полной информации о микросхеме использовать БК0.347.064 ТУ/02 и БК0.347.064 ТУ30/02, СЛКН.431323.001Э3, СЛКН.431323.001ТБ1.