

**Микросхема однократно программируемого ПЗУ
для конфигурирования ПЛИС
K5576PT1H4**

Основные характеристики микросхемы

- Емкость ПЗУ 768 Кбит (фактический объем памяти составляет 786432 бит);
- Диапазон напряжения питания от 3,0 до 3,6 В;
- Ток потребления в режиме хранения, I_{CCS} , не более 5 мА;
- Динамический ток потребления в режиме конфигурирования, I_{OCC} , не более 40 мА;
- Период следования импульсов тактовых сигналов внутреннего генератора, $T_{C(DCLK)}$, (150 – 250) нс;
- Коэффициент программируемости, N_{PR} , не менее 0,7;
- Температурный диапазон от минус 60 °С до плюс 100 °С.

Тип корпуса:

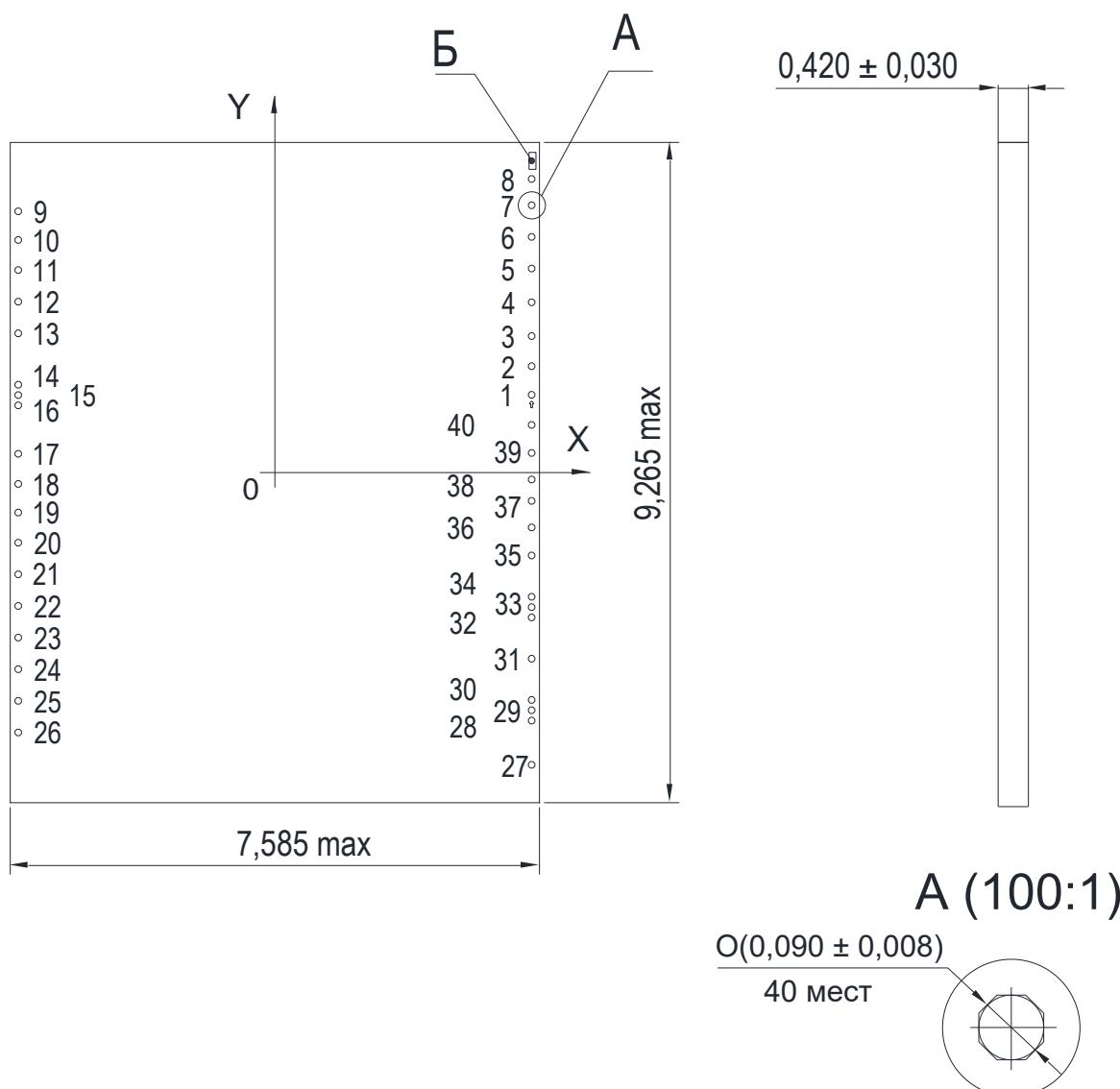
- бескорпусное исполнение.

Общее описание и область применения микросхемы

Микросхемы интегральные K5576PT1H4 (далее – микросхемы) представляют собой однократно программируемое ПЗУ для конфигурирования ПЛИС и предназначены для использования в аппаратуре специального назначения.

Микросхемы обеспечивают конфигурирование ПЛИС серии 5576ХС и аналогичных им и являются энергонезависимыми.

Описание функционирования микросхем приведено в ТСКЯ.431212.018СП.

Габаритный чертеж

- 1 Размеры и форма контактных площадок (КП) кристалла – см. вид А.
Материал КП – AlCu (0,5 % Cu).
Координаты КП – см. таблицу 1.
- 2 Номера КП кристалла присвоены условно. КП номер 1 отмечена стрелкой (\uparrow)
- 3 Б – маркировка IDMI0229 указана на каждом кристалле.

Рисунок 1 – Микросхема K5576PT1H4

Таблица 1 – Координаты КП

Номер КП	Обозначение КП	Координаты КП, мкм		Номер КП	Обозначение КП	Координаты КП, мкм	
		X	Y			X	Y
1	GND	3563,500	1082,325	21	T2	-3563,500	-1414,675
2	GND	3563,500	1480,325	22	LAST	-3563,500	-1854,675
3	T1	3563,500	1899,325	23	EX_EN	-3563,500	-2294,675
4	NC	3563,500	2369,325	24	EXCLK	-3563,500	-2734,675
5	TCK	3563,500	2839,325	25	nINIT_CONF	-3563,500	-3174,675
6	TDI	3563,500	3279,325	26	OE	-3563,500	-3614,675
7	MRST	3563,500	3719,325	27	nCS	3563,500	-4064,675
8	NC	3563,500	4084,325	28	NC	3563,500	-3449,675
9	NC	-3563,500	3634,325	29	Ucc	3563,500	-3305,675
10	NC	-3563,500	3236,325	30	Ucc	3563,500	-3162,675
11	STRB	-3563,500	2817,325	31	DCLK	3563,500	-2588,675
12	PORSEL	-3563,500	2377,325	32	GND	3563,500	-2014,675
13	AS_PS	-3563,500	1937,325	33	GND	3563,500	-1871,675
14	NC	-3563,500	1222,325	34	NC	3563,500	-1727,675
15	Ucc	-3563,500	1078,325	35	DATA	3563,500	-1152,675
16	Ucc	-3563,500	935,325	36	nCASC	3563,500	-762,675
17	NC	-3563,500	261,325	37	Ucc	3563,500	-393,675
18	GND	-3563,500	-157,675	38	Ucc	3563,500	-95,675
19	GND	-3563,500	-555,675	39	NC	3563,500	273,325
20	NC	-3563,500	-974,675	40	NC	3563,500	663,325

КП кристалла NC с номерами 4, 8 – 10, 14, 17, 20, 28, 34, 39, 40 не разваривать.

Информация для заказа

Обозначение	Маркировка (на таре)	Тип корпуса	Температурный диапазон, °C
K5576PT1H4	K5576PT1H4	Бескорпусная	от – 60 до 100

Микросхемы поставляются в виде отдельных кристаллов, получаемых разделением пластины (поставляются в кейсах).

Условное обозначение микросхем при заказе в договоре на поставку и в конструкторской документации другой продукции должно состоять из:

- наименование изделия – микросхема;
- обозначения типа (типономинала);
- обозначения технических условий ТСКЯ.431000.002ТУ;
- обозначения спецификации ТСКЯ.431212.019СП.

Пример обозначения микросхем:

Микросхема K5576PT1H4 – ТСКЯ.431000.002ТУ, ТСКЯ.431212.019СП.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Дата	Версия	Краткое содержание изменения	№№ изменяемых листов
1	08.11.2024	1.0.0	Введена впервые	
2	29.09.2025	1.0.1	Добавлена информация о фактическом объеме памяти в «Основные характеристики микросхемы»; Раздел «Информация для заказа» – добавлена информация о ТУ	1 4