



Два 8-разрядных двунаправленных шинных формирователя K5572ИН1Н4

Основные характеристики микросхемы

- Напряжение питания портов А и В, U_{CC} от 1,65 до 5,5 В;
- Статический ток потребления, I_{CC} , не более 50 мкА;
- Количество разрядов данных 16;
- 4 независимых домена напряжения питания;
- Температурный диапазон от минус 60 °С до плюс 125 °С.

Тип корпуса:

- бескорпусное исполнение.

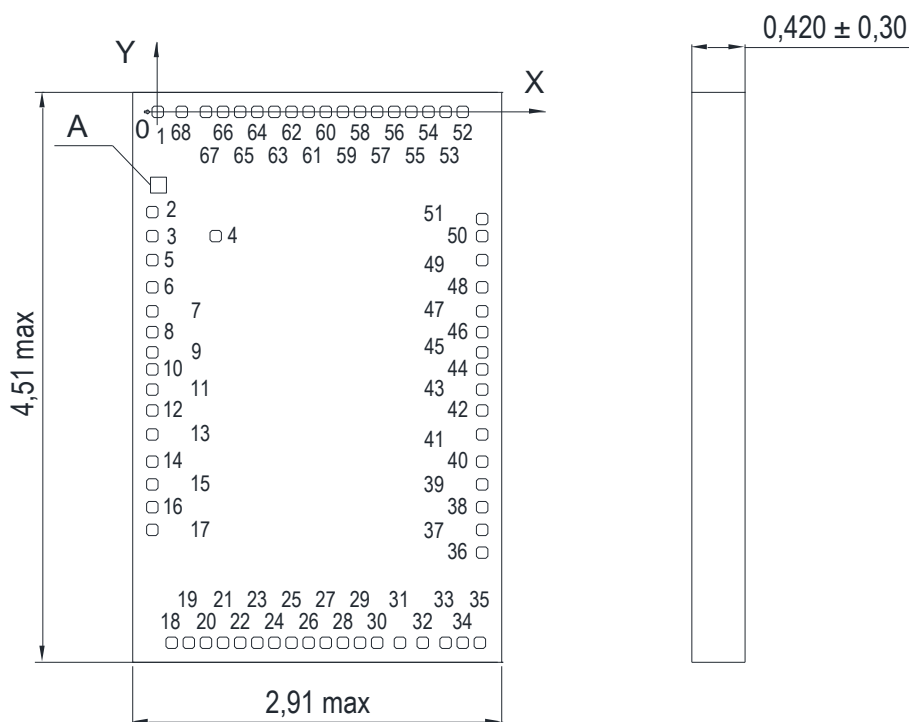
Область применения микросхем

Микросхемы интегральные K5572ИН1Н4 (далее – микросхемы) представляют собой шинный формирователь выходных уровней.

Микросхемы предназначены для сопряжения интерфейсных шин, имеющих разные уровни питающих напряжений.

Описание функционирования микросхем приведено в ТСКЯ.431323.038СП.

Габаритный чертеж



- 1 Размеры контактных площадок (КП) кристалла (90 × 90) мкм, с фаской 0,16 мкм. Материал КП – AlCu (0,5 % Cu). Координаты КП – см. таблицу 1.
- 2 Номера КП кристалла присвоены условно. КП номер 1 отмечена стрелкой (→).
- 3 А – маркировка GR346 указана на каждом кристалле.

Рисунок 1 – Микросхема K5572ИН1Н4

Таблица 1 – Координаты КП

№ КП	Обозначение КП, вариант А/ вариант Б	Координаты КП, мкм		№ КП	Обозначение КП, вариант А/ вариант Б	Координаты КП, мкм	
		Х	У			Х	У
1	1UccB	0,000	0,000	35	NC/2UccA	2540,000	-4201,000
2	2UccB	-43,000	-793,000	36	NC	2558,000	-3488,000
3	2UccB	-43,000	-983,000	37	NC/1UccA	2558,000	-3308,000
4	NC	457,000	-983,000	38	1UccA	2558,000	-3128,000
5	2B8	-43,000	-1173,000	39	1UccA	2558,000	-2948,000
6	2B7	-43,000	-1388,000	40	1A8	2558,000	-2768,000
7	2B6	-43,000	-1578,000	41	1A7	2558,000	-2553,000
8	2B5	-43,000	-1743,000	42	1A6	2558,000	-2363,000
9	2GNDB	-43,000	-1903,000	43	1A5	2558,000	-2198,000
10	2GNDB	-43,000	-2038,000	44	1GNDA	2558,000	-2038,000
11	2B4	-43,000	-2198,000	45	1GNDA	2558,000	-1903,000
12	2B3	-43,000	-2363,000	46	1A4	2558,000	-1743,000
13	2B2	-43,000	-2553,000	47	1A3	2558,000	-1578,000
14	2B1	-43,000	-2768,000	48	1A2	2558,000	-1388,000
15	2GNDB/NC	-43,000	-2948,000	49	1A1	2558,000	-1173,000
16	2GNDA	-43,000	-3128,000	50	1DIR	2558,000	-983,000
17	2GNDA	-43,000	-3308,000	51	1nOE	2558,000	-848,000
18	NC	110,000	-4201,000	52	1GNDB/NC	2405,000	0,000
19	2nOE	245,000	-4201,000	53	NC	2270,000	0,000
20	2DIR	380,000	-4201,000	54	NC	2135,000	0,000
21	2A1	515,000	-4201,000	55	1GNDB	2000,000	0,000
22	2A2	650,000	-4201,000	56	1B1	1865,000	0,000
23	2A3	785,000	-4201,000	57	1B2	1730,000	0,000
24	2A4	920,000	-4201,000	58	1B3	1595,000	0,000
25	2GNDA	1055,000	-4201,000	59	1B4	1460,000	0,000
26	2GNDA	1190,000	-4201,000	60	NC	1325,000	0,000
27	2A5	1325,000	-4201,000	61	NC	1190,000	0,000
28	2A6	1460,000	-4201,000	62	1GNDB	1055,000	0,000
29	2A7	1595,000	-4201,000	63	1GNDB	920,000	0,000
30	2A8	1730,000	-4201,000	64	1B5	785,000	0,000
31	2UccA	1910,000	-4201,000	65	1B6	650,000	0,000
32	2UccA	2090,000	-4201,000	66	1B7	515,000	0,000
33	NC	2270,000	-4201,000	67	1B8	380,000	0,000
34	NC	2405,000	-4201,000	68	1UccB	190,000	0,000

Примечания

1 Не разваривать КП с обозначением NC:

- 4, 18, 33 – 37, 53, 54, 60, 61 – для варианта А;
- 4, 15, 18, 33, 34, 36, 52 – 54, 60, 61 – для варианта Б.

2 Подключение КП 15, 35, 37, 52 определяет нагрузочную способность выходного буфера, которая выбирается вариантом разварки А или Б в соответствии с таблицей 2

Таблица 2 – Предельно-допустимые и предельные режимы эксплуатации микросхем

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра			
		предельно-допустимый режим		предельный режим	
		не менее	не более	не менее	не более
Вариант А					
Выходной ток высокого уровня портов А и В, мА при: $1,65\text{ В} \leq U_{CC} < 2,25\text{ В};$ $2,25\text{ В} \leq U_{CC} < 3,0\text{ В};$ $3,0\text{ В} \leq U_{CC} < 4,5\text{ В};$ $4,5\text{ В} \leq U_{CC} \leq 5,5\text{ В}$	I _{OH}	–4	–	–32	–
		–8			
		–16			
		–24			
Выходной ток низкого уровня портов А и В, мА при $1,65\text{ В} \leq U_{CC} < 2,25\text{ В};$ $2,25\text{ В} \leq U_{CC} < 3,0\text{ В};$ $3,0\text{ В} \leq U_{CC} < 4,5\text{ В};$ $4,5\text{ В} \leq U_{CC} \leq 5,5\text{ В}$	I _{OL}	–	4	–	32
			8		
			16		
			24		
Вариант Б					
Выходной ток высокого уровня портов А и В, мА при: $1,65\text{ В} \leq U_{CC} < 2,25\text{ В};$ $2,25\text{ В} \leq U_{CC} < 3,0\text{ В};$ $3,0\text{ В} \leq U_{CC} < 4,5\text{ В};$ $4,5\text{ В} \leq U_{CC} \leq 5,5\text{ В}$	I _{OH}	–2	–	–16	–
		–4			
		–8			
		–12			
Выходной ток низкого уровня портов А и В, мА при $1,65\text{ В} \leq U_{CC} < 2,25\text{ В};$ $2,25\text{ В} \leq U_{CC} < 3,0\text{ В};$ $3,0\text{ В} \leq U_{CC} < 4,5\text{ В};$ $4,5\text{ В} \leq U_{CC} \leq 5,5\text{ В}$	I _{OL}	–	2	–	16
			4		
			8		
			12		
Примечание – Остальное см. ТСКЯ.431323.038СП					

Информация для заказа

Обозначение	Маркировка (на таре)	Тип корпуса	Температурный диапазон, °С
К5572ИН1Н4	К5572ИН1Н4	бескорпусная	от – 60 до 125

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.431323.041СП.

Пример обозначения микросхем:

Микросхема К5572ИН1Н4 – ТСКЯ.431000.002ТУ, ТСКЯ.431323.041СП.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Дата	Версия	Краткое содержание изменения	№№ изменяемых листов
1	24.02.2025	1.0.0	Введена впервые	