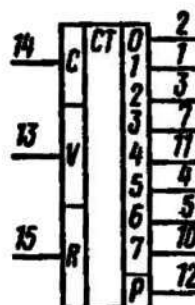


564ИЕ9, К564ИЕ9, КФ564ИЕ9В

Микросхемы представляют собой счетчик-делитель на восемь. В ИС используется восьмеричный код Джонсона (когда счетчик переходит к следующему логическому состоянию, меняется только одна логическая переменная). В качестве одного разряда счетчика используется тактируемый MS-триггер типа D с непосредственным входом установки 0. Содержат 168 интегральных элементов. Корпус типа 402.16-23, масса не более 1,5 г и 4314.16-1.



Условное графическое обозначение К561ИЕ9, КФ561ИЕ9В

Назначение выводов: 1 — выход 1; 2 — выход 0; 3 — выход 2; 4 — выход 5; 5 — выход 6; 6, 9 — свободные; 7 — выход 3; 8 — общий; 10 — выход 7; 11 — выход 4; 12 — выход переноса; 13 — разрешение синхронизации; 14 — вход синхронизации; 15 — установка нуля; 16 — напряжение питания.

Электрические параметры

Напряжение питания 3...15 В

Максимальное выходное напряжение низкого уровня:

при $U_n=5$ В $\leq 0,8$ В

при $U_n=10$ В ≤ 1 В

Максимальное выходное напряжение высокого уровня:

при $U_n=5$ В $\geq 4,2$ В

при $U_n=10$ В ≥ 9 В

Выходное напряжение низкого уровня $\leq 0,01$ В

Выходное напряжение высокого уровня:

при $U_n=5$ В $\geq 4,99$ В

при $U_n=10$ В $\geq 9,99$ В

Ток потребления:

при $U_n = 5$ В	≤ 50 мкА
при $U_n = 10$ В	≤ 100 мкА

Входной ток низкого (высокого) уровня $\leq 0,2$ мкА

Выходной ток низкого уровня:

при $U_n = 5$ В	
по выводам 1—5, 7, 10, 11	$\geq 0,025$ мА
по выводу 12	$\geq 0,08$ мА
при $U_n = 10$ В	
по выводам 1—5, 7, 10, 11	$\geq 0,05$ мА
по выводу 12	$\geq 0,13$ мА

Выходной ток высокого уровня:

при $U_n = 5$ В	
по выводам 1—5, 7, 10, 11	$\geq 0,015$ мА
по выводу 12	$\geq 0,08$ мА
при $U_n = 10$ В	
по выводам 1—5, 7, 10, 11	$\geq 0,05$ мА
по выводу 12	$\geq 0,13$ мА

Время задержки распространения при включении (выключении):

при $U_n = 5$ В	
по выводам 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11	≤ 3150 нс
по выводу 12	≤ 1500 нс
при $U_n = 10$ В	
по выводам 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11	≤ 1500 нс
по выводу 12	≤ 600 нс

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания	3...15 В
Напряжение на входах	$-0,2...(U_n + 0,2)$ В
Максимальный ток на один (любой) вывод ..	10 мА
Максимальная потребляемая мощность	150 мВт
Температура окружающей среды	$-45...+85$ °С

Таблица истинности

Номер такта	Входы			Выходы								
	C	V	R	0	1	2	3	4	5	6	7	P
1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
17	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
19	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
20	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
21	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
22	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
23	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
24	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
25	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
26	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
28	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
29	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
30	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
31	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
32	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
33	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
34	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
35	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
36	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1