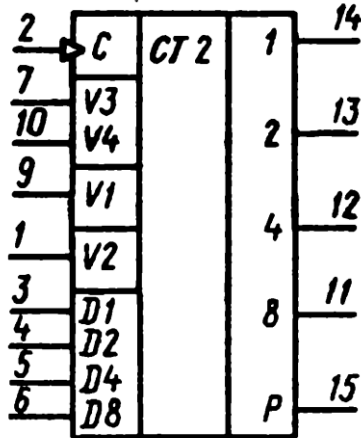


КР531ИЕ16

Микросхема представляет собой синхронный четырехзарядный декадный реверсивный счетчик. Содержит 628 интегральных элементов. Корпус типа 201.16-16, масса не более 1,4 г.



Условное графическое обозначение КР531ИЕ16

Назначение выводов: 1 — вход направления счета V_2 ; 2 — вход тактовый C ; 3 — вход записи D_1 ; 4 — вход записи D_2 ; 5 — вход записи D_4 ; 6 — вход записи D_8 ; 7 — вход разрешения счета V_3 ; 8 — общий; 9 — вход разрешения записи V_1 ; 10 — вход разрешения переноса V_4 ; 11 — выход 8; 12 — выход 4; 13 — выход 2; 14 — выход 1; 15 — выход переноса P ; 16 — напряжение питания.

Таблица истинности

Режим работы	Входы				
	V_1	V_2	V_3	V_4	C
Параллельная запись	0	X	X	X	┐
Счет в режиме суммирования	1	1	0	0	┐
Счет в режиме вычитания	1	0	0	0	┐
Хранение	1	X	1	X	X
Хранение, запрет переноса	1	X	X	1	X

Примечание: X — состояние на входе не влияет на состояние на выходе; ┐ — переключение напряжения из состояния низкого уровня в состояние высокого уровня.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В ± 5%
Выходное напряжение низкого уровня	≤ 0,5 В
Выходное напряжение высокого уровня	≥ 2,7 В
Ток потребления	≤ 160 мА
Входной ток низкого уровня:	
по выводам 1—7, 9	−2 мА
по выводу 10	−4 мА
Входной ток высокого уровня:	
по выводам 1—7, 9	≤ 0,05 мА
по выводу 10	≤ 0,1 мА
Время задержки распространения при включении:	
от вывода 2 к выводам 11, 12, 13, 14	≤ 15 нс
от вывода 2 к выводу 15	≤ 28 нс
от вывода 10 к выводу 15	≤ 25 нс
от вывода 1 к выводу 15	≤ 22 нс
Время задержки распространения при выключении:	
от вывода 2 к выводам 11, 12, 13, 14	≤ 15 нс
от вывода 2 к выводу 15	≤ 21 нс
от вывода 10 к выводу 15	≤ 12 нс
от вывода 1 к выводу 15	≤ 15 нс

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Максимальный выходной ток:	
низкого уровня	20 мА
высокого уровня	−1 мА
Максимальная емкость нагрузки	15 пФ
Максимальное время фронта нарастания (спада) сигнала	40 нс
Температура окружающей среды	−10...+70 °С