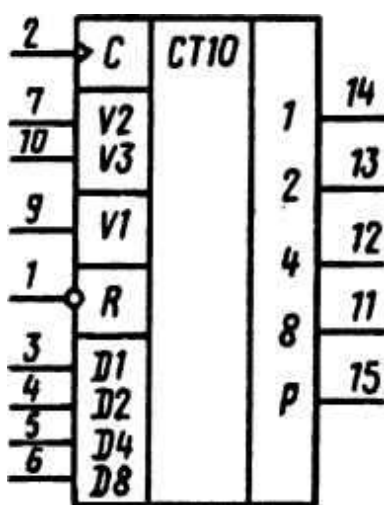


КР531ИЕ11

Микросхема представляет собой синхронный 4-разрядный двоично-десятичный счетчик с выходом переноса, параллельной записью начального кода и входом синхронного обнуления. Содержит 574 интегральных элемента. Корпус типа 201.16-16, масса не более 1,4 г.

Основной функцией ИС является подсчет импульсов входного сигнала, подаваемых на счетный вход. Наличие выхода переноса позволяет создавать блок из ИС с коэффициентом пересчета $N=10^K$, где K — число микросхем. Наличие режима параллельной записи информации начального кода и входа синхронного обнуления позволяет использовать ИС в качестве счетчиков с любым коэффициентом пересчета $N \leq 10$.



Условное графическое обозначение КР531ИЕ11

Назначение выводов: 1 - вход синхронного обнуления $\bar{R}$; 2 - тактовый вход C; 3 - вход записи D1; 4 - вход записи D2; 5 - вход записи D4; 6 - вход записи D8; 7 - вход разрешения счета V1; 8 - общий; 9 - вход разрешения записи V1; 10 - вход разрешения счета и переноса V3; 11 - выход 8; 12 - выход 4; 13 - выход 2; 14 - выход 1; 15 - выход переноса P; 16 - напряжение питания.

Таблица истинности

Режим работы	Входы				
	V1	R	V2	V3	C
Параллельная запись	0	1	X	X	┐
Счет в режиме суммирования	1	1	1	1	┐┐
Синхронное обнуление	X	0	X	X	┐┐
Запрет счета	1	1	0	X	X
Запрет счета, запрет переноса	1	1	X	0	X

Примечание: X — любое состояние («0» или «1»); Γ — положительный перепад напряжения.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В $\pm$ 5%
Выходное напряжение низкого уровня	$\leq 0,5$ В
Выходное напряжение высокого уровня	$\geq 2,7$ В
Ток потребления.....	≤ 160 мА
Входной ток низкого уровня:	
- по выводу 10	$\leq -4 $ мА
- по остальным выводам	$\leq -2 $ мА
Входной ток высокого уровня:	
- по выводу 10	$\leq 0,2$ мА
- по остальным выводам	$\leq 0,05$ мА
Время задержки распространения при включении:	
- от вывода 2 к выводу 15	≤ 25 нс
- от вывода 2 к выводам 11, 12, 13, 14	≤ 15 нс
- от вывода 10 к выводу 15	≤ 15 нс
Время задержки распространения при выключении:	
- от вывода 2 к выводу 15	≤ 25 нс
- от вывода 10 к выводу 15	≤ 15 нс

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Максимальное входное напряжение низкого уровня	0,5 В
Минимальное входное напряжение высокого уровня	2,7 В
Максимальный выходной ток низкого уровня	20 мА
Максимальный выходной ток высокого уровня	-1 мА
Максимальная емкость нагрузки	15 пФ
Температура окружающей среды	-10...+70 °С