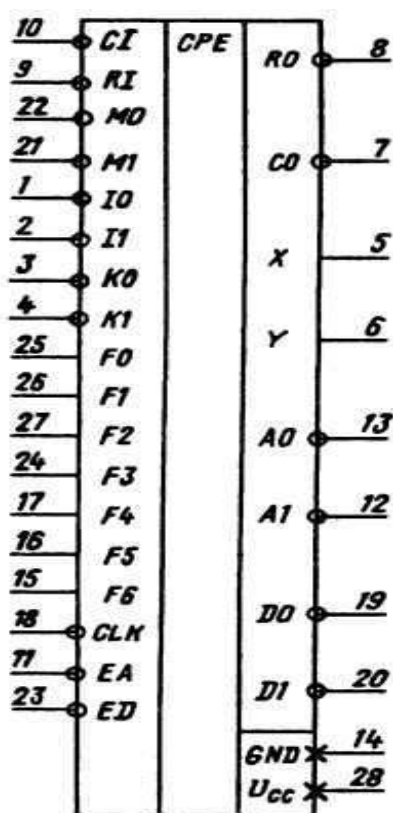


К589ИК02

Микросхема представляет собой центральный процессорный элемент и выполняет арифметические (в двоичном дополнительном коде), логические (И, ИЛИ, НЕ и Исключающее ИЛИ) и регистровые функции 2-разрядного микропрограммируемого центрального процессора. Внутри ИС данные хранятся в одном из 11 регистров СОЗУ или в аккумуляторе (независимом регистре). Данные от входов шин, из регистров и аккумулятора поступают в АЛУ через 2 внутренних мультиплектора. Дополнительные входы и выходы служат для обеспечения распространения переноса, сдвигов и выбора микрокоманд (всего 40). Содержит 1035 интегральных элементов. Корпус типа 2121.28-1, масса не более 4,8 г.



Условное графическое обозначение К589ИК02

Назначение выводов: 1, 2 - входы внешней шины; 3, 4 - входы маскирующей шины; 5, 6 - выходы ускоренного переноса; 7 - выход переноса; 8 - выход сдвига вправо; 9 - вход сдвиг вправо; 10 - вход переноса; 11 - вход разрешение адреса; 12, 13 - выходы адреса памяти; 14 - общий; 15...17, 24...27 - входы кодов микрокоманд; 18 - вход синхронизации; 19, 20 - выходы информации; 21, 22 - входы информации; 23 - вход разрешения данных; 28 - напряжение питания.

Электрические параметры

| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение питания | 5 В ± 5% |
| Выходное напряжение низкого уровня | ≤ 0,5 В |
| Выходное напряжение высокого уровня | ≥ 2,4 В |
| Ток потребления..... | ≤ 190 мА |
| Входной ток низкого уровня: | |
| по выводу 10..... | ≤ -0,4 мА |
| по выводам 1, 2, 9, 21, 22..... | ≤ -1,5 мА |
| по выводам 3, 4, 11, 15...18, 23...27 | ≤ -0,25 мА |
| Входной ток высокого уровня: | |
| по выводу 10 | ≤ 0,25 мА |
| по выводам 1, 2, 9, 21, 22..... | ≤ 0,1 мА |
| по выводам 3, 4, 11, 15...18, 23...27 | ≤ 0,04 мА |
| Выходной ток низкого уровня в состоянии "выключено" | ≤ -0,1 мА |
| Выходной ток высокого уровня в состоянии "выключено" | ≤ 0,1 мА |
| Время цикла | ≤ 100 нс |
| Время задержки распространения от входов F | |
| до выхода \overline{CO} | ≤ 65 нс |
| Время задержки распространения от входов F | |
| до выходов X, Y..... | ≤ 52 нс |
| Время задержки распространения от входа \overline{CLK} | |
| до выходов \overline{RO} , X, Y..... | ≤ 60 нс |
| Время задержки распространения от входа \overline{CLK} | |
| до выходов A, D | ≤ 50 нс |
| Время задержки распространения от входов \overline{IO} , \overline{KO} | |
| до выхода \overline{RO} | ≤ 42 нс |
| Время задержки распространения от входа \overline{CI} | |
| до выхода \overline{CO} | ≤ 25 нс |
| Время задержки перехода от входов F | |
| до выхода \overline{RO} | ≤ 52 нс |