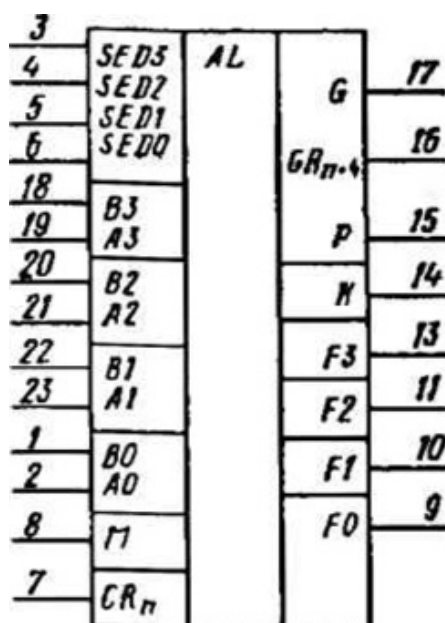


К555ИПЗ

Микросхема представляет собой арифметико-логическое устройство. Содержит 423 интегральных элемента. Корпус типа 239.24-1 масса не более 6 г.



Условное графическое обозначение К555ИПЗ

Назначение выводов: 1 - информационный вход B0 или $\overline{B0}$ (младший разряд); 2 - информационный вход A0 или $\overline{A0}$ (младший разряд); 3 - вход «выбор функции» SED3 (старший разряд); 4 - вход «выбор функции» SED2; 5 - вход «выбор функции» SED1; 6 - вход «выбор функции» SED0 (младший разряд); 7 - вход «перенос» CR_n или $\overline{CR_n}$; 8 - вход «режим работы» M; 9 - выход «образование функции» F0 или $\overline{F0}$; 10 - выход «образование функции» F1 или $\overline{F1}$; 11 - выход «образование функции» F2 или $\overline{F2}$; 12 - общий; 13 - выход «образование функции» F3 или $\overline{F3}$ (старший разряд); 14 - выход «сравнение A=B» K; 15 - выход «распространение переноса» P или $\overline{P}$; 16 - выход «перенос» CR_{n+4} или $\overline{CR_{n+4}}$; 17 - выход «образование переноса» G или $\overline{G}$; 18 - информационный вход B3 или $\overline{B3}$ (старший разряд); 19 - информационный вход A3 или $\overline{A3}$ (старший разряд); 20 - информационный вход B2 или $\overline{B2}$; 21 - информационный вход A2 или $\overline{A2}$; 22 - информационный вход B1 или $\overline{B1}$; 23 - информационный вход A1 или $\overline{A1}$; 24 - напряжение питания.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания5 В ± 5%

Выходное напряжение низкого уровня:

- по выводу 17≤ 0,7 В
- по выводам 9-11, 13-16≤ 0,5 В

Выходное напряжение высокого уровня≥ 2,7 В

Ток потребления:

- при низком уровне выходного напряжения≤ 37 мА
- при высоком уровне выходного напряжения≤ 34 мА

Входной ток низкого уровня:

- по выводам 3-6≤ |-1,6| мА
- по выводам 1, 2, 18-23≤ |-1,2| мА
- по выводу 8≤ |-0,4| мА
- по выводу 7≤ |-2| мА

Входной ток высокого уровня:

- по выводам 3-6≤ 0,08 мА
- по выводам 1, 2, 18-23≤ 0,06 мА
- по выводу 8≤ 0,02 мА
- по выводу 7≤ 0,1 мА

Выходной ток высокого уровня≤ 0,1 мА

Потребляемая мощность184,25 мВт

Время задержки распространения при включении:

в режимах суммирования или вычитания:

- по выводам 7-16, 7-9≤ 20 нс

в режиме суммирования:

- по выводам 2-16, 1-16≤ 38 нс
- по выводам 2-17, 1-17≤ 23 нс
- по выводам 2-15, 1-15≤ 30 нс
- по выводам 2-9, 1-9≤ 20 нс

в режиме вычитания:

- по выводам 2-16, 1-16≤ 41 нс
- по выводам 2-17, 1-17, 2-9, 1-9≤ 32 нс
- по выводам 2-15, 1-15≤ 33 нс
- по выводам 2-14, 1-14≤ 50 нс

в логическом режиме по выводам 2-9, 1-9≤ 38 нс

Время задержки распространения при выключении:

в режимах суммирования или вычитания:

по выводам 7-16≤ 27 нс

- по выводам 7-9≤ 26 нс

в режиме суммирования:

- по выводам 2-16, 1-16≤ 38 нс

- по выводам 2-17, 1-17 ≤ 29 нс
- по выводам 2-15, 1-15 ≤ 30 нс
- по выводам 2-9, 1-9 ≤ 32 нс

в режиме вычитания:

- по выводам 2-16, 1-16 ≤ 41 нс
- по выводам 2-17, 1-17, 2-9, 1-9 ≤ 32 нс
- по выводам 2-15, 1-15 ≤ 30 нс
- по выводам 2-14, 1-14 ≤ 62 нс

в логическом режиме по выводам 2-9, 1-9 ≤ 33 нс

Коэффициент разветвления по выходу 10

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Максимальное входное напряжение низкого уровня 0,4 В

Минимальное входное напряжение высокого уровня 2,7 В

Максимальный выходной ток высокого уровня -0,4 мА

Активная длительность фронта 12...15 нс

Максимальная длительность среза 6 нс

Максимальная емкость нагрузки 15 пФ

Температура окружающей среды -10...+70 °С