



Микросхемы этой серии изготавливают по технологии дополняющих транзисторов структуры МОП. Отличительное свойство микросхем серии K176 – сверхнизкое потребление тока в статическом режиме – от 0,1 до 100 мкА. В серию входят свыше 30 микросхем, среди которых K176IE1 – K176IE18 – это микросхемы счетчиков.

K176IE12 – двоичный счетчик на 60- и 15-разрядный делитель частоты. Микросхема была специально разработана для применения в электронных часах. В ее состав входит генератор 32768 Гц и два делителя частоты с коэффициентами деления $2(16)=32768$ и 60.

При подключении к внешнему кварцу микросхема выдает импульсы различной частоты. Сигналы 128 Гц на выходах T1-T4 сдвинуты на четверть периода и предназначены для коммутации разрядов индикатора в часах. Импульсы 1/60 Гц поступают на счетчик минут. Соответственно, сигнал с частотой 1 Гц используется для секундной точки и секундного цифрового индикатора. Выход M с задержкой включения используется для сброса при включении часов.

Номинальное напряжение питания: 9 В +/- 5 % (от 5 до 12 В)

Низкий логический уровень: 0,3 В

Высокий логический уровень: 8,2 В

Потребляемая мощность: не более 50 мВт

Рабочая частота 1...2 МГц

Диапазон рабочих температур: -10...70°C

Тип корпуса: 238.16-1