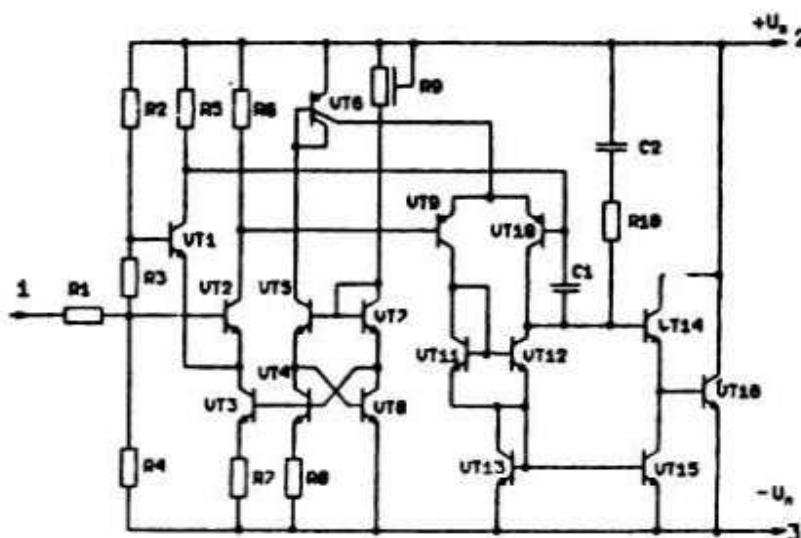


K1019EM1

Микросхема представляет собой термочувствительный элемент с линейной зависимостью выходного напряжения от температуры и предназначена для контроля, измерения и регулирования температуры в устройствах автоматики. Зависимость выходного напряжения от температуры $U_{\text{вых}} = [10T(K) \pm 30] \text{ мВ}$, где $T(K)$ - температура в Кельвинах. Для повышения точности измерения температуры проводится калибровка с помощью переменного резистора $R_K = 10...47 \text{ кОм}$, при этом $U_{\text{вых}}$ приводится в соответствии с температурой, измеренной внешним датчиком согласно приведенной формуле. Содержит 28 интегральных элементов. Корпус типа КТ-1-10, масса не более 1,5 г.



Электрическая схема K1019EM1



Схема включения K1019EM1

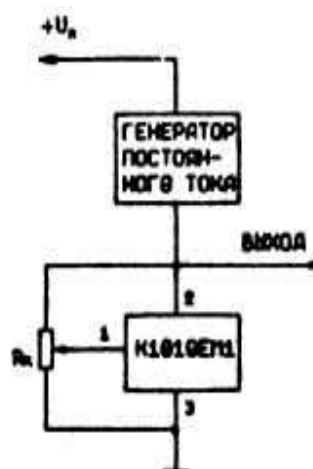


Схема калибровки K1019EM1

Назначение выводов: 1 - калибровка; 2 - напряжение питания (U_n); 3 - напряжение питания ($-U_n$).

Электрические параметры

Выходное напряжение 2952...3012 мВ

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Ток питания 0,5...1,5 мА

Предельный ток питания 15 мА

Рабочая температура -40...+125 °C

Рекомендации по применению

Допустимое значение статического потенциала 200 В.

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре с помощью паяльника.

Допускается пребывание микросхем при температуре окружающей среды до 150 °C без подачи электрического режима.

Вывод 3 микросхемы электрически соединен с корпусом.

Тепловое сопротивление корпус - окружающая среда не должно превышать 15 °C/Вт.

Не допускается подача на микросхему тока питания обратной полярности больше 5 мА. При работе без калибровки вывод 1 остается свободным.