

Источник опорного напряжения

Автор: Administrator
23.04.2011 12:52 -

Высокостабильная интегральная микросхема операционного усилителя типа OP-07A (рис. 11.40) производства компании Precision Monolithics, имеющая ультранизкое значение напряжения смещения, обеспечивает на выходе схемы точное напряжение равное 10 В почти независимо от изменений питающего напряжения, температуры окружающей среды и подключаемой нагрузки. Значение резистора R1 должно выбираться таким образом, чтобы ток стабилизации составлял точно 2 мА, а температурный коэффициент изменения сопротивления должно быть 5 миллионных долей на градус Цельсия. Значения сопротивлений всех резисторов определяются исходя из точного напряжения стабилизации V_{D1} стабилитрона D1 и могут быть рассчитаны по выражениям, приведенным рядом со схемой.

11.40. Источник опорного напряжения на ОУ с положительной обратной связью и выходным напряжением ≈ 10 В

