

УДК 621.317.784

В. В. Пахомов, В. А. Морозов, Т. Н. Самойлова,
В. Д. Кохиченков

ТЕМПОСТАБИЛИЗАЦИЯ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ
СВЧ МОЩНОСТИ

При изменении температуры изменяются такие параметры полупроводника, как подвижность и концентрация носителей заряда, что приводит к существенной зависимости выходного напряжения с преобразователя Холла от температуры. Температурный коэффициент напряжения Холла для преобразователей из Si и Ge велик и требует специальных мер для уменьшения температурной погрешности. Термокомпенсация реализуется с помощью схем, содержащих термозависимые элементы.

Введение термокомпенсирующих элементов в тракт передачи позволяет повысить температурную стабильность преобразователей Холла при комплексном воздействии температуры окружающей среды и поля СВЧ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фигурнов Е. П. Температурная компенсация датчиков ЭДС Холла, "Известия высших учебных заведений. Электромеханика", 1963г, № 5, 605-610 стр.