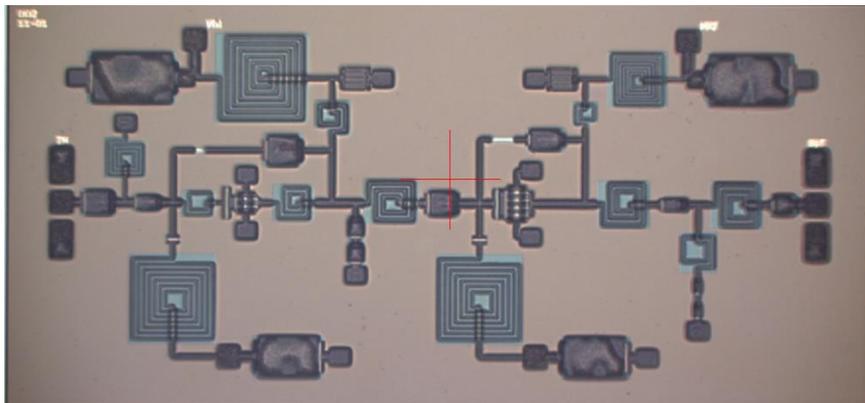


Особенности

- Диапазон частот: 4 – 6 ГГц
- Коэффициент усиления: > 25 дБ
- Неравномерность АЧХ: < 0,5 дБ
- КСВН по входу/выходу: < 2,0
- Размеры: 4,15 x 1,95 x 0,10 мм

Топология



Общее описание

СВЧ линейный усилитель изготовлен по технологии 0,5 мкм GaAs pHEMT05 Светлана-Рост.

Микросхема работает в диапазоне частот от 4 до 6 ГГц и обеспечивает усиление сигнала не менее 25 дБ.

Область применения: системы АФАР, ППМ, связь.

Электрические характеристики

Условия тестирования: T = 25 °C

Параметр	Мин	Ном	Макс	Единица
Диапазон рабочих частот	4	–	6	ГГц
Коэффициент усиления	25	–	26,5	дБ
КСВН по входу/выходу	–	–	2,5	–
Ток по цепи питания $U_{пит}$ (@4В)	–	130	160	мА
Напряжение питания $U_{пит}$	3	4	5	В
Выходная мощность при 1 дБ компрессии коэффициента усиления (f=5 ГГц)	–	22	–	дБм

Предельные режимы работы

Параметр	Значение
Напряжение питания $U_{пит}$	5 В
Ток по цепи питания	180 мА
Входная мощность	10 дБм

Работа устройства вне границ, указанных выше, может привести к необратимым повреждениям устройства. Функционирование устройства в данных условиях не предполагается.

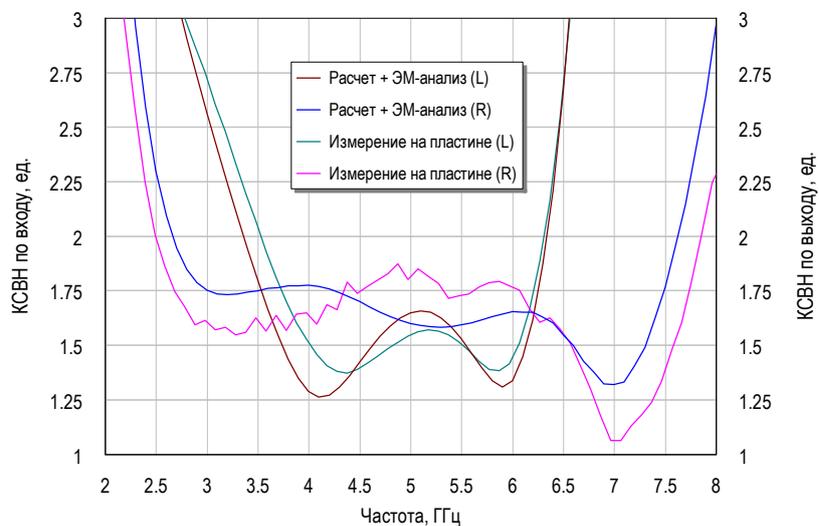
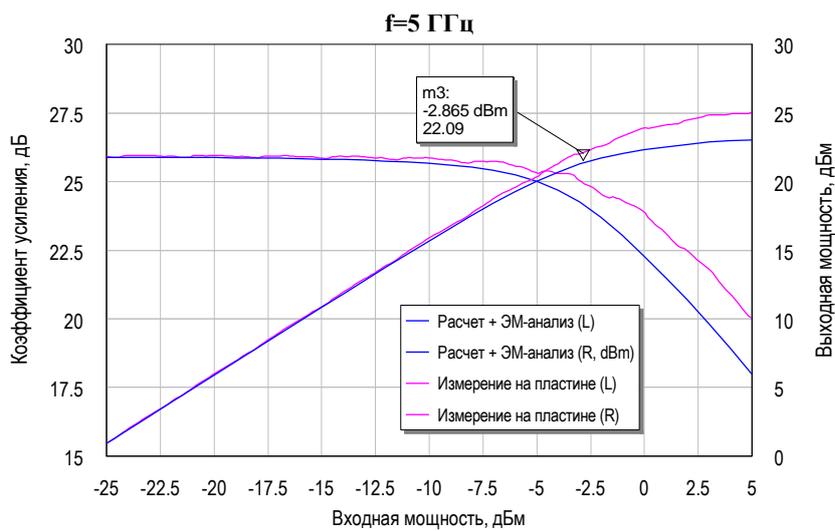
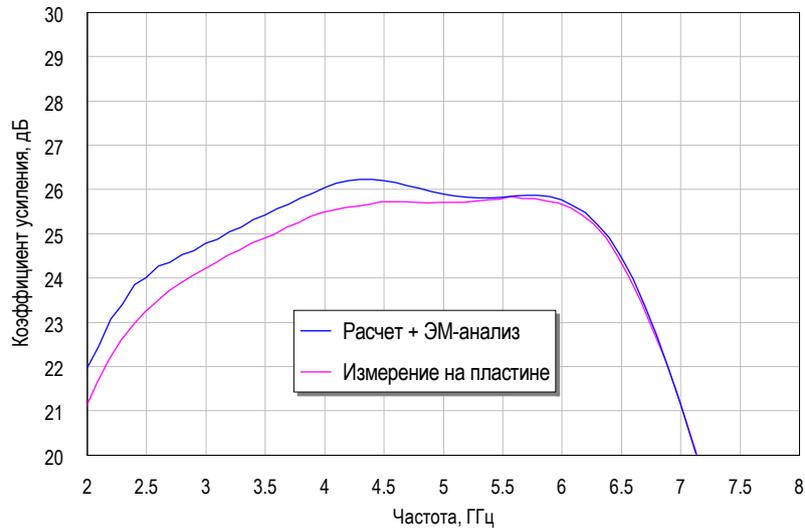
Рекомендуемые режимы работы

Параметр	Значение
Напряжение питания $U_{пит1}/U_{пит2}$	4 В
Напряжение смещения $U_{см1}$	-0,8 В
Напряжение смещения $U_{см2}$	1 В

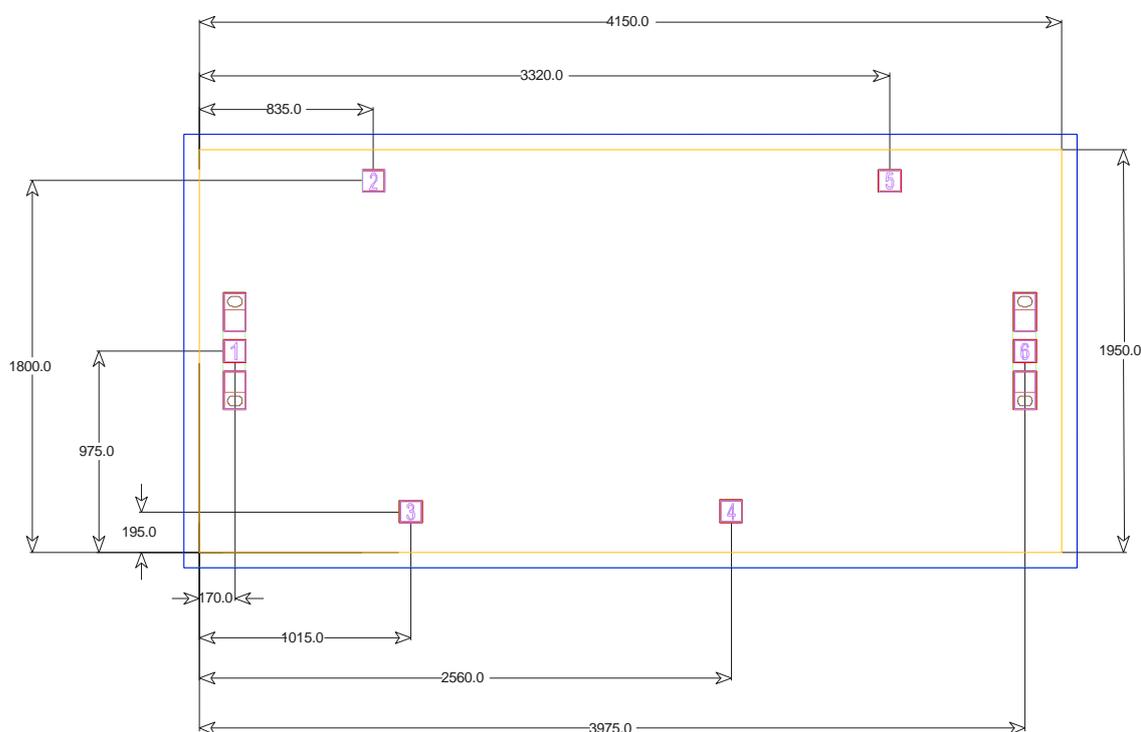
Электрические характеристики измерены при заданных условиях. Характеристики не гарантируются при превышении рекомендуемых условий работы.



Типовые зависимости



Габаритный чертеж



Примечания:

- 1 Все размеры даны в мкм. Габаритные размеры кристалла приведены по границе резки.
- 2 Толщина кристалла 100 мкм.
- 3 Расстояние от края кристалла до контактной площадки показано до середины контактной площадки.
4. Расстояние между центрами СВЧ контактных площадок – 150 мкм.

Конфигурация выводов

Вывод	Обозначение	Описание
1	СВЧ ВХ	Вход
2	$U_{пит1}$	Напряжение питания 1
3	$U_{см1}$	Напряжение смещения 1
4	$U_{см2}$	Напряжение смещения 2
5	$U_{пит2}$	Напряжение питания 2
6	СВЧ ВЫХ	Выход

Контактная информация

Для последних версий спецификаций, дополнительной информации о продуктах, технических вопросах и информации о применении, условиях приобретения, информации о компании обращаться:

Web: www.svetlana-rost.ru

Тел: +7 (812) 313-54-51

Email: info@svrost.ru

Факс: +7 (812) 320-43-94