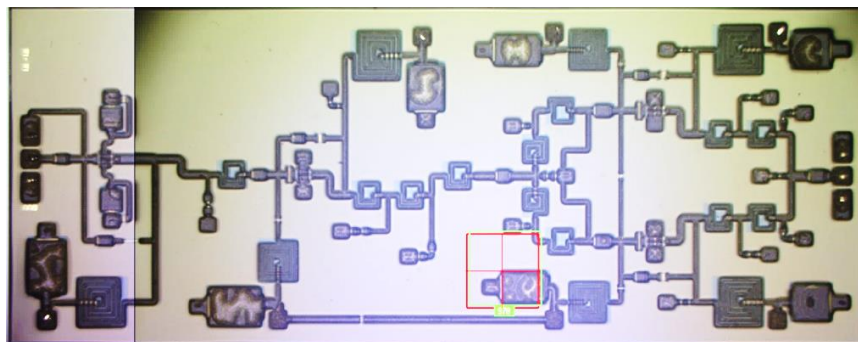




Особенности

- Диапазон частот: 8 – 10 ГГц
- Коэффициент усиления: > 27 дБ
- КСВН: < 2,5
- Размеры: 6,15 x 2,55 x 0,1 мм

Топология



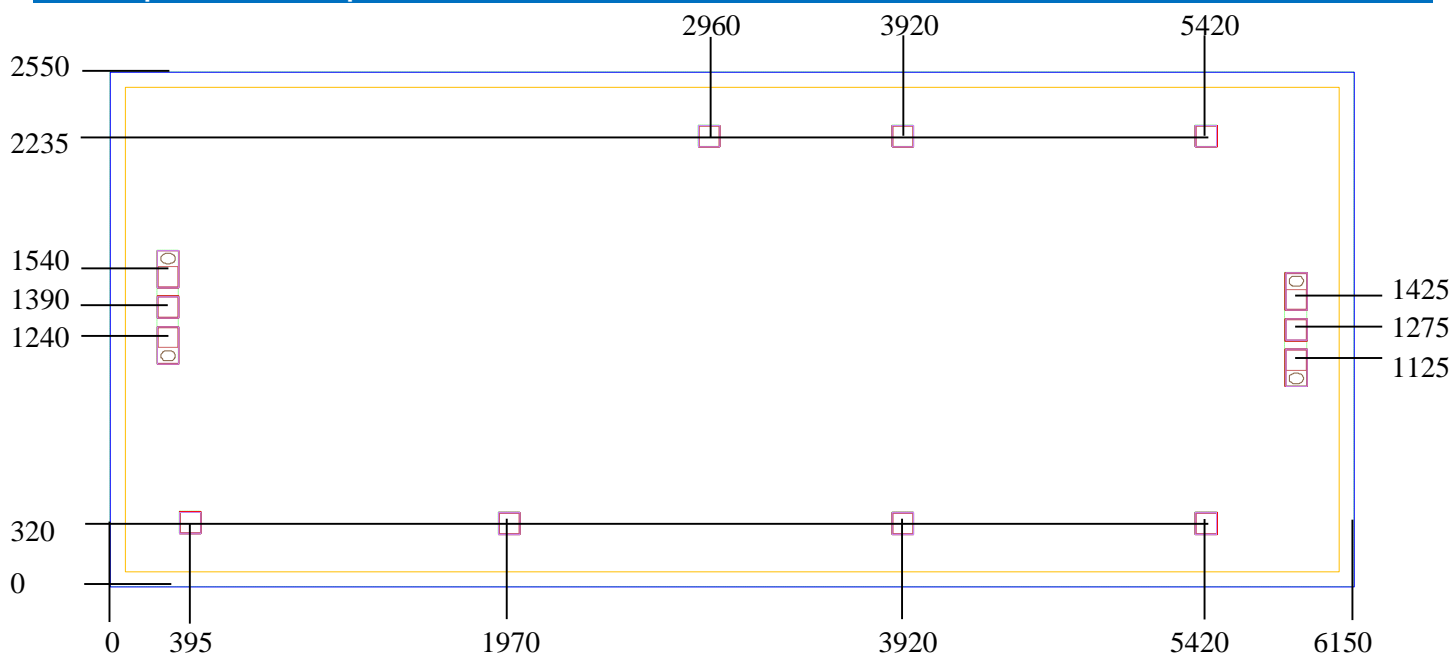
Общее описание

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

Микросхема работает в диапазоне частот от 8 до 10 ГГц и обеспечивает усиление сигнала не менее 27 дБ. Рабочая температура эксплуатации: от минус 60°C до +85°C.

Область применения: системы АФАР, ППМ, связь.

Габаритный чертеж



Примечания:

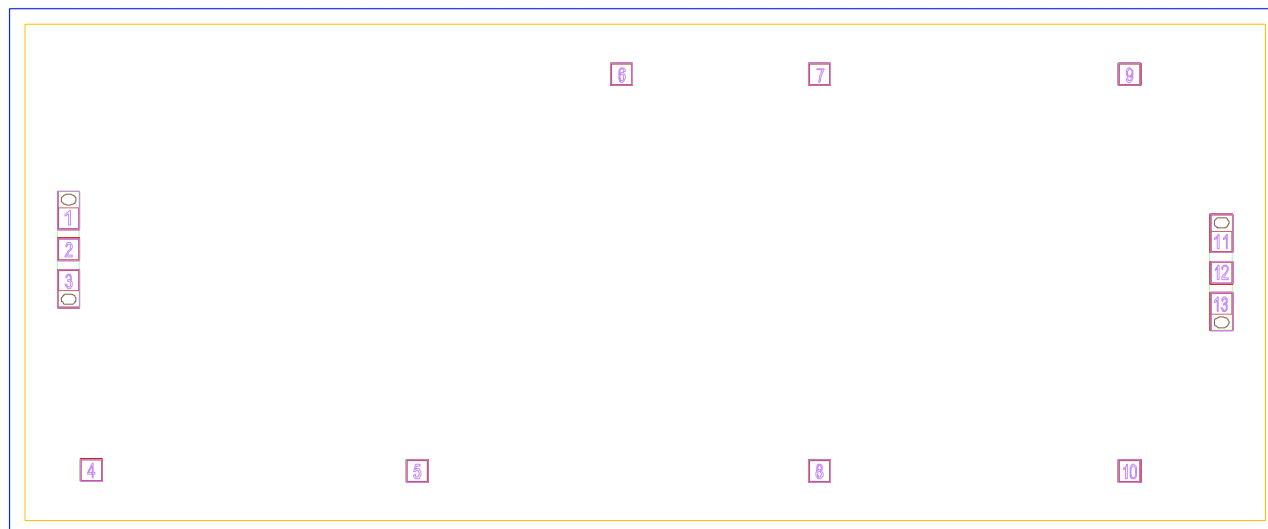
1 Все размеры даны в мкм.

2 Толщина 100 мкм.

3 Расстояние от края кристалла до контактной площадки показано до середины контактной площадки.

4. Расстояние между центрами контактных площадок – 200 мкм

Схема включения



Конфигурация выводов

Вывод	Обозначение	Описание
1	–	Общий
2	–	Вход
3	–	Общий
4	$U_{пит1}$	Напряжение питания 3,5 В
5	$U_{см1}$	Напряжение смещения -0.9 В
6	$U_{пит2}$	Напряжение питания 3,5 В
7	$U_{см2}$	Напряжение смещения -0.9 В
8	$U_{см3}$	Напряжение смещения -0.9 В
9	$U_{пит3}$	Напряжение питания 3,5 В
10	$U_{пит4}$	Напряжение питания 3,5 В
11	–	Общий
12	–	Выход
13	–	Общий



Предельные режимы работы

Параметр	Значение
Напряжение питания $U_{пит}$	4 В
Напряжение смещения $U_{см}$	-1,5 В
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 $U_{пит1} \dots U_{пит4}$	3,5 В
Напряжение смещения $U_{см1} \dots U_{см3}$	-0,9 В

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

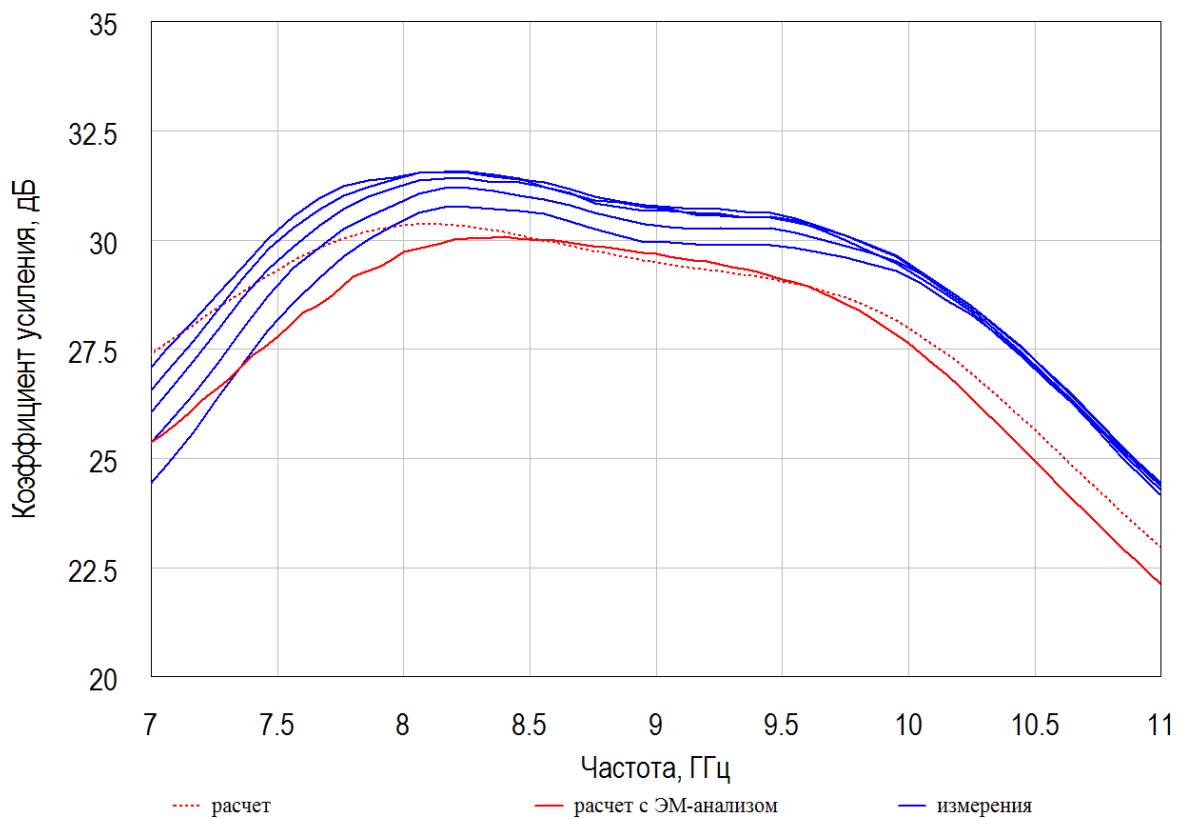
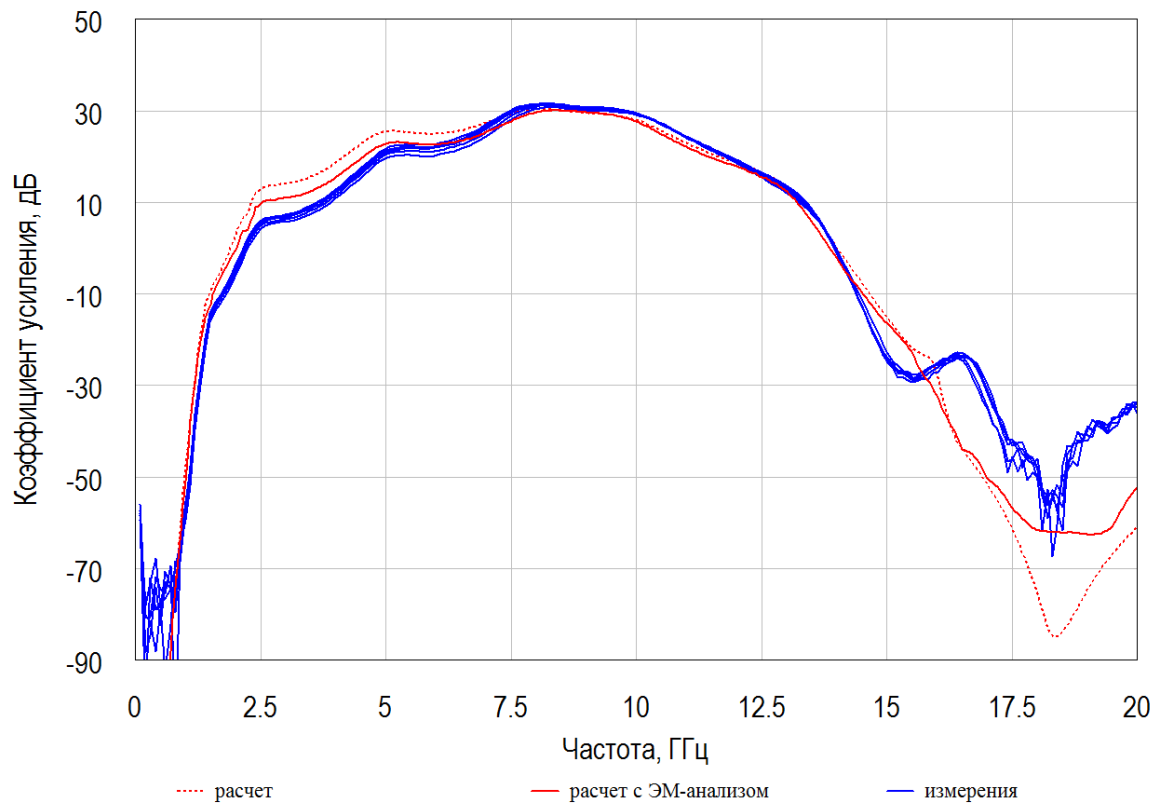
Электрические характеристики

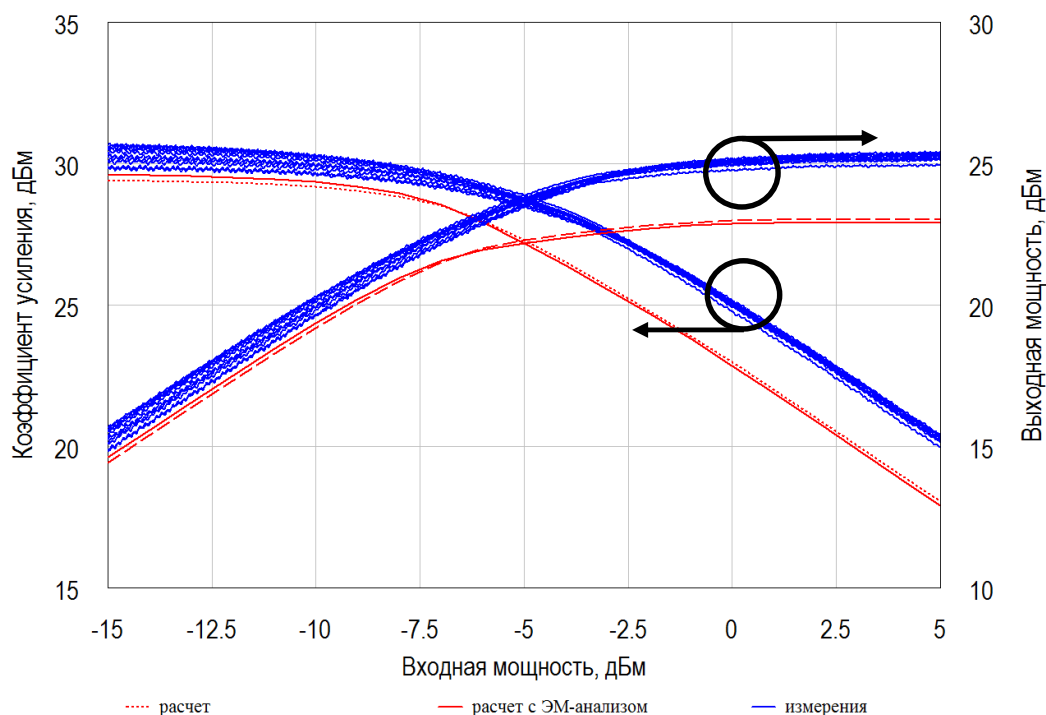
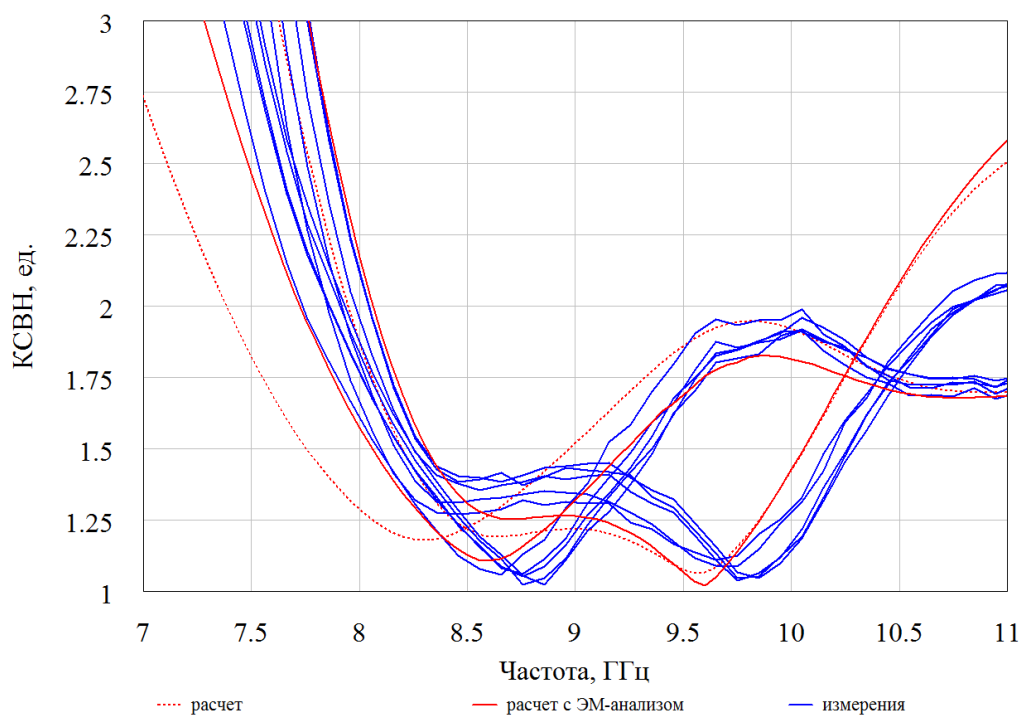
Условия тестирования: $T = 25 \text{ }^\circ\text{C}$

Параметр	Мин	Макс	Единица
Диапазон рабочих частот	8	10	ГГц
Коэффициент усиления	27	–	дБ
КСВН по входу/выходу	–	2,0/2,5	–
Ток потребления	–	400	мА
Напряжение питания $U_{пит}$	3	4	В
Напряжение смещения $U_{см}$	-1,3	0,6	В
Выходная мощность при 1 дБ компрессии коэффициента усиления ($f=9 \text{ ГГц}$)	21,5	–	дБм



Типовые зависимости





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