



## Особенности

- Диапазон входных частот: 8 – 14 ГГц
- Диапазон ПЧ: 0 – 1 ГГц
- Потери преобразования: 7 дБ
- Размеры: 1,3 x 1,0 x 0,1 мм

## Топология



## Общее описание

СВЧ двойной балансный смеситель изготовлен по технологии 0,5 мкм GaAs pHEMT05 Светлана-Рост.

Микросхема работает в диапазоне частот от 8 до 14 ГГц и обеспечивает потери преобразования не менее 9 дБ. Рабочая температура эксплуатации: от минус 60°C до +85°C.

Область применения: системы АФАР, ППМ, связь.

## Предельные режимы работы

Параметр	Значение
Входная мощность гетеродина	17 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

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

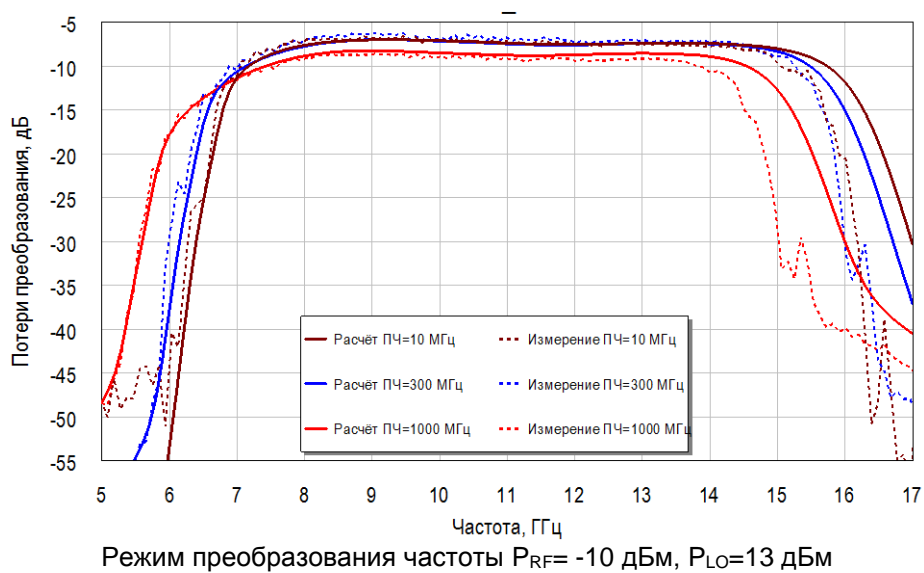
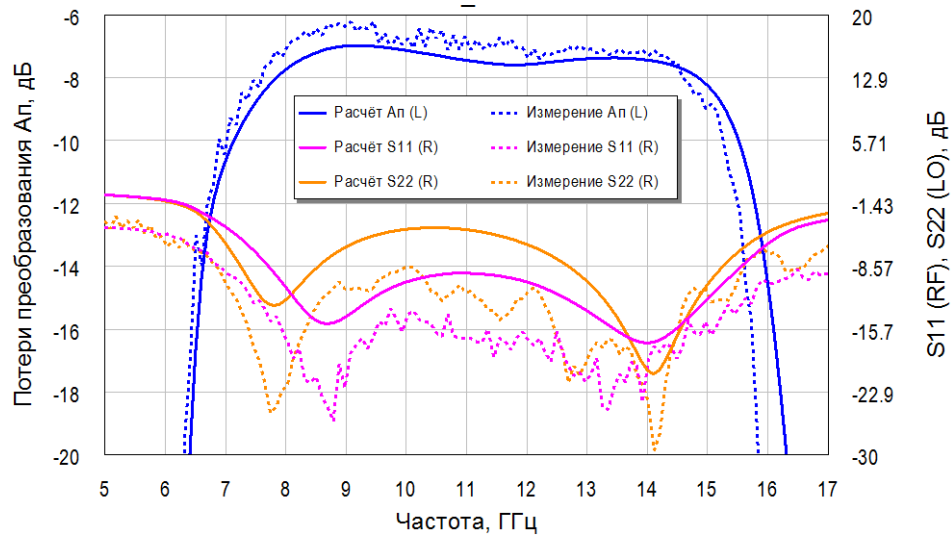
## Электрические характеристики

Условия тестирования: T = 25 °C, P<sub>RF</sub>= -10 дБм, P<sub>LO</sub>=13 дБм

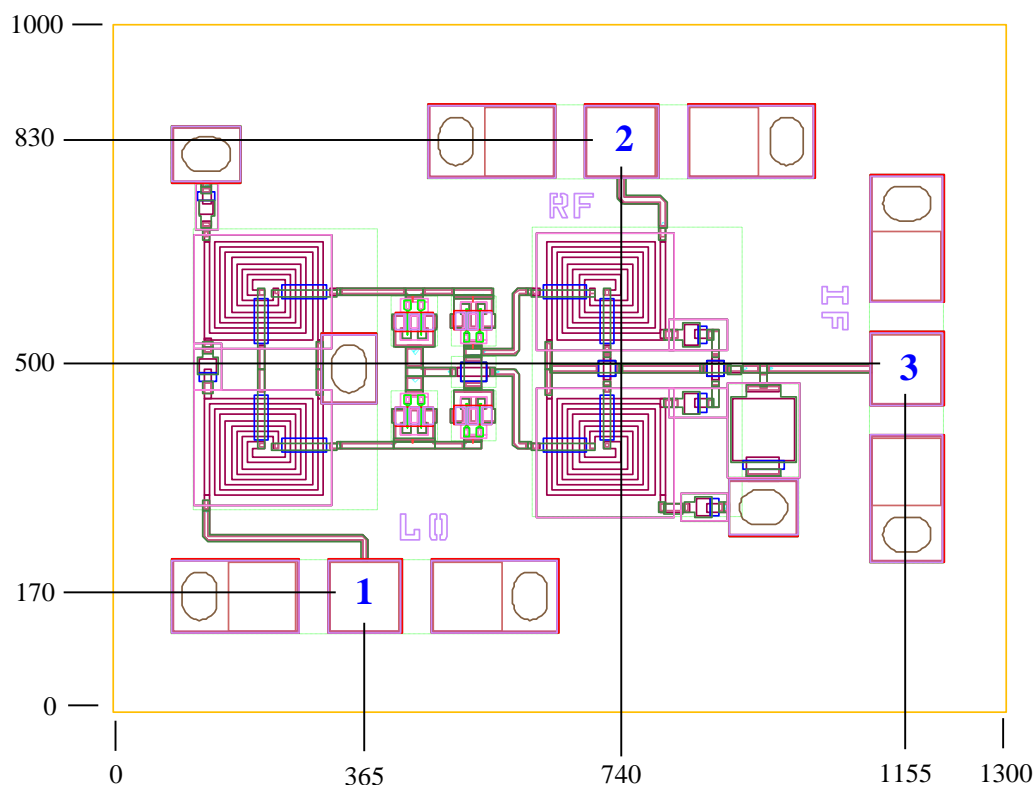
Параметр	Мин	Тип	Макс	Единица
Диапазон входных частот (сигнал, гетеродин)	8		14	ГГц
Диапазон промежуточных частот (ПЧ)	0		1,0	ГГц
Потери преобразования f <sub>пч</sub> @300 МГц	9	7		дБ
Развязка гетеродин-сигнал f <sub>пч</sub> @300 МГц	35		–	дБ
Развязка гетеродин-ПЧ f <sub>пч</sub> @300 МГц	25		–	дБ
Входная мощность по сигналу в компрессии 1 дБ f <sub>пч</sub> @300 МГц	2	5	–	дБм
Входная мощность по гетеродину f <sub>пч</sub> @300 МГц	9	13	16	дБм



## Типовые зависимости



## 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.

## Конфигурация выводов

Вывод	Обозначение	Описание
1	LO	Вход гетеродина
2	RF	СВЧ вход
3	IF	Выход ПЧ

## 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](http://www.svetlana-rost.ru)

Тел: +7 (812) 313-54-51

Email: [info@svrost.ru](mailto:info@svrost.ru)

Факс: +7 (812) 320-43-94