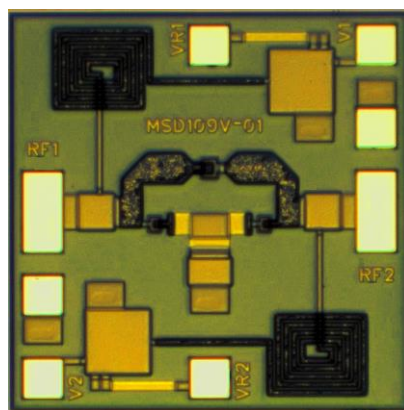


Основные характеристики:

- Полоса рабочих частот:
от 5,0 до 10,0 ГГц
- Начальные потери $L_{НАЧ}$:
 $L_{НАЧ} \leq 1,1$ дБ
- Вносимое ослабление $L_{АТТ}$:
 $L_{АТТ} = 20,0$ дБ
- Входная мощность $P_{-1дБ}$:
 $P_{-1дБ} = 20$ дБм
- Уровень сигналов TTL:
 $U_{УПР} = 0/3,3$ В
- Размеры кристалла:
 $1,0 \times 1,0 \times 0,1$ мм³



Общее описание:

Модуль MSD109V – однобитный 20-децибельный GaAs p-i-n-диодный аттенюатор с вносимыми потерями 1,1 дБ и TTL-управлением

Исполнение:

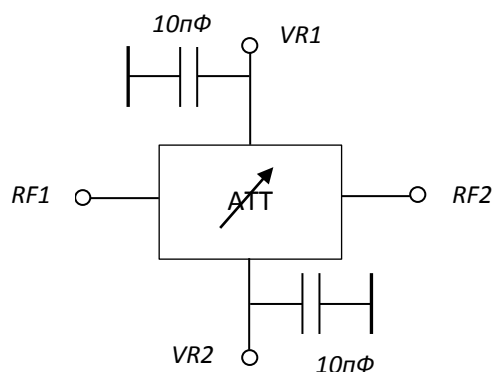
Модуль СВЧ бескорпусной (кристалл)

Основные электрические характеристики (T=25°C)

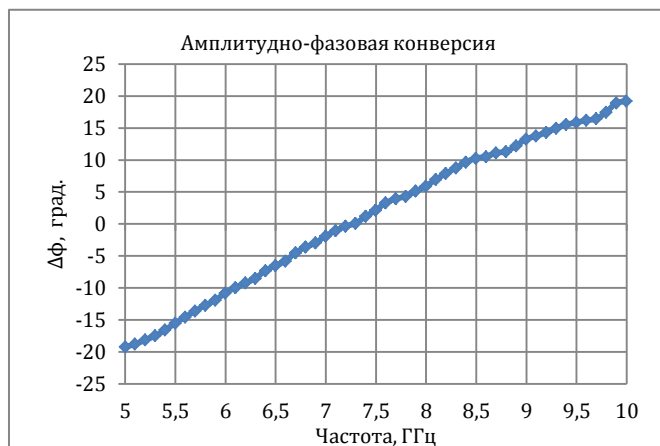
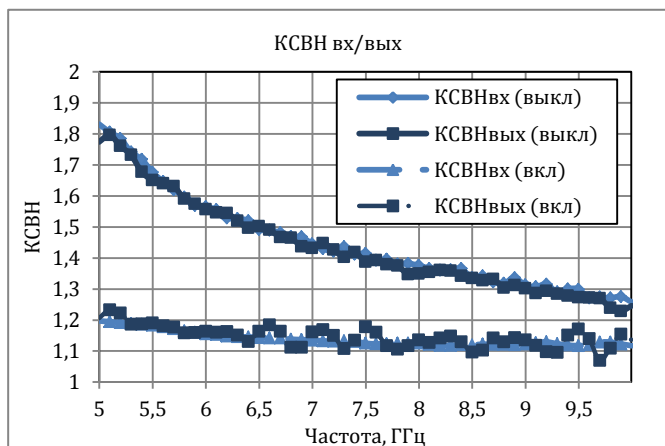
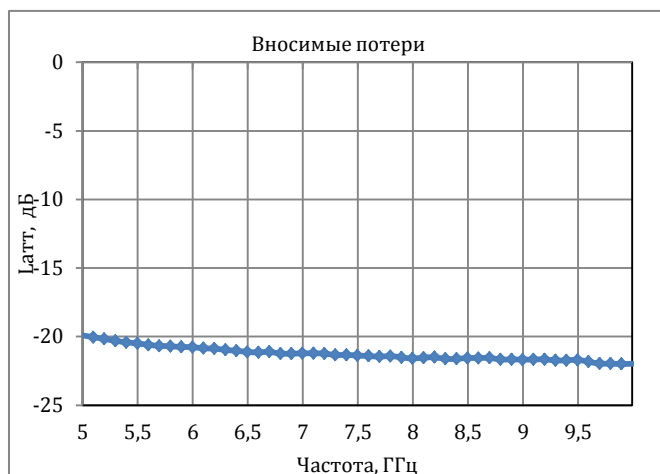
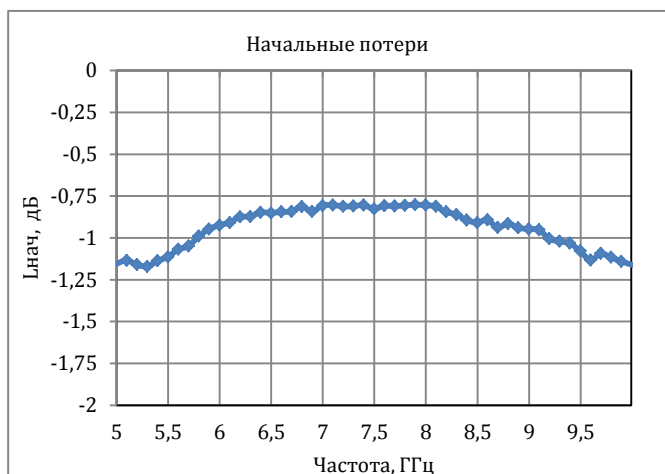
Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Значение		Примечание
			Не менее	Не более	
Диапазон рабочих частот	ΔF	ГГц	5	10	
Начальные потери	$L_{НАЧ}$	дБ	–	1,1	
Вносимое ослабление	$L_{АТТ}$	дБ	–	20,0	
Входная мощность $P_{-1дБ}$	P_{-1}	дБм	20	–	
КСВН вход / выход	КСВН	–	–	1,8 / 1,8	
Ошибка вносимого ослабления	$L_{АТТ}$	дБ	минус 0,8	0,8	
Паразитная амплитудно-фазовая конверсия	$\Delta \Phi$	град	минус 20	20	

Предельно допустимые параметры

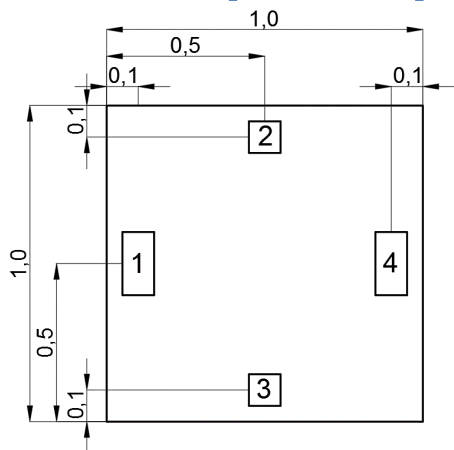
Наименование параметра	Обозначение	Значение
Максимальная входная мощность	$P_{ВХ.МАКС}$	+27 дБм
Диапазон рабочих температур	$T_{РАБ}$	–60...85°C
Температура хранения	$T_{ХРАН}$	–65...150°C



Типовые частотные характеристики



Габаритные и присоединительные размеры



- Все размеры указаны в миллиметрах.
- Размеры контактных площадок:
 - «RF1», «RF2» – 0,2 × 0,1 мм²
 - «VR1», «VR2» – 0,1 × 0,1 мм²
- Обратная сторона – земля.
- Покрытие контактных площадок и обратной стороны – золото.

Назначение выводов

Вывод	Наименование	Назначение
1	RF1	Вход/Выход СВЧ сигнала
2	VR1	Управление состоянием
3	VR2	Управление состоянием
4	RF2	Выход/Вход СВЧ сигнала

Управление состоянием

VR1 [В]	VR2	Состояние
0... 0,4	3,0...5,0	L _{НАЧ}
3,0...5,0	0... 0,4	L _{АТТ}