

MD408

Трёхкаскадный ограничитель 0,1...26 ГГц



- диапазон рабочих частот 0,01...26 ГГц
- точка сжатия на 0,1 дБ по входу 10 дБм
- максимальная входная мощность +30 дБм
- возвратные потери по входу/выходу < -15 дБ

Применение

- телекоммуникация и связь
- радары
- измерительная техника

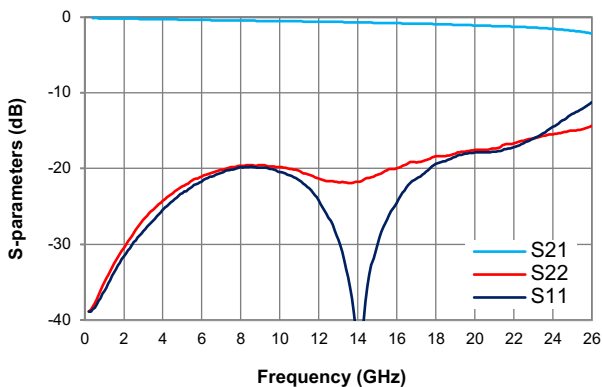
MD408 — монолитная интегральная схема ограничителя мощности, изготовленная на основе технологии диодов Шоттки, предназначена для применения в составе гибридно-интегральных СВЧ-модулей с общей герметизацией.

Основные параметры (T = 20 °C)

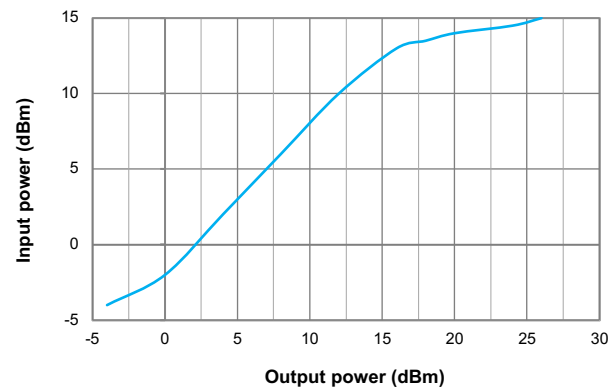
Обозначение	Параметр	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
ΔF	Диапазон рабочих частот	0,01	—	26	ГГц
IL	Вносимые потери	—	—	2	дБ
$P_{0,1}$	Точка сжатия на 0,1 дБ по входу	10	—	—	дБм
P_{MAX}	Максимальная входная мощность	—	—	30	дБм

Типовые характеристики (T = 25 °C)

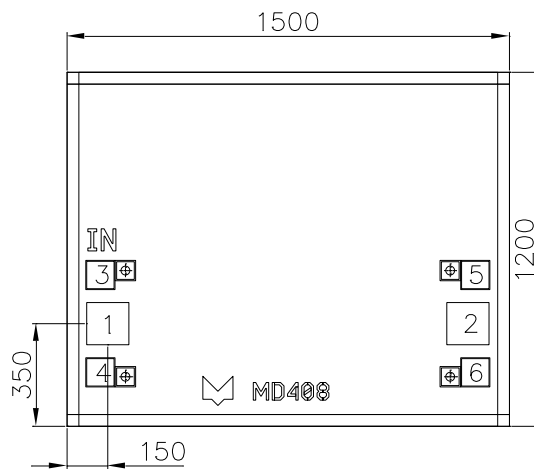
S-parameters



Dynamic characteristics



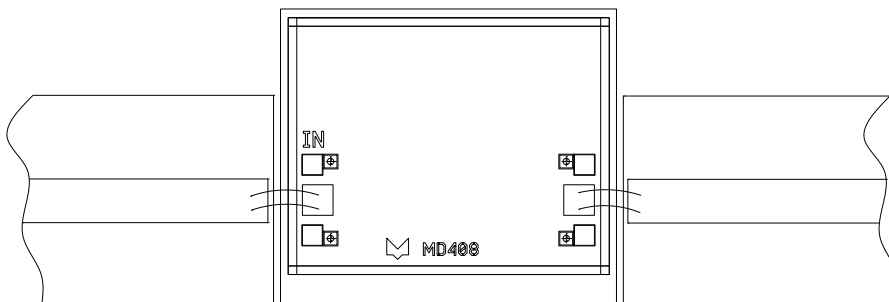
Габаритные и присоединительные размеры



- Размер 1500 × 1200 мкм (до разделения пластины на кристаллы), толщина 100 мкм.
- Координаты положения указаны для центров контактных площадок.
- Металлизация контактных площадок и обратной стороны — золото.
- Размер контактных площадок 100 × 100 мкм.

Номер контактной площадки	Обозначение	Описание
1	IN	СВЧ-вход
2	—	СВЧ-выход
3	—	Общий контакт
4	—	Общий контакт
5	—	Общий контакт
6	—	Общий контакт

Монтажная схема



Рекомендации по монтажу

Монтаж

Для металлизации обратной стороны кристалла используется золото. Кристалл монтируется с помощью электропроводного клея или эвтектического сплава золото-олово (Au/Sn). Монтажная поверхность должна быть чистой и плоской. Микросхема монтируется непосредственно на заземляющий слой в соответствии с рисунками 1 и 2.

Проволочные выводы

Для СВЧ контактных площадок (1, 2) рекомендуется использовать проволочный вывод диаметром 25 мкм и длиной 400 мкм.

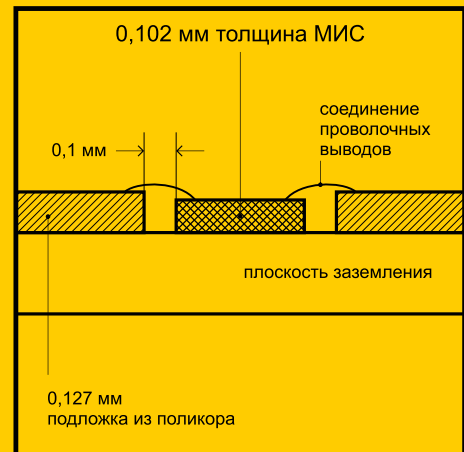


Рисунок 1.

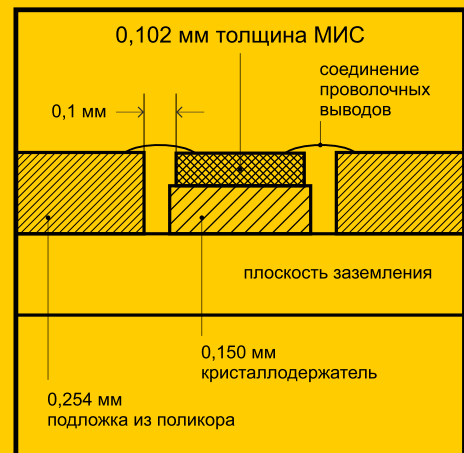


Рисунок 2.

Рекомендации по защите от электростатического воздействия

Существует опасность повреждения микросхемы путем электростатического и/или механического воздействия. Кристаллы поставляются в антистатической таре, которая должна вскрываться только в чистой комнате в условиях защиты от электростатического воздействия. При обращении с кристаллами допускается использование только правильно подобранной оснастки, вакуумного инструмента или, с большой осторожностью, остроконечного пинцета.

