

M653

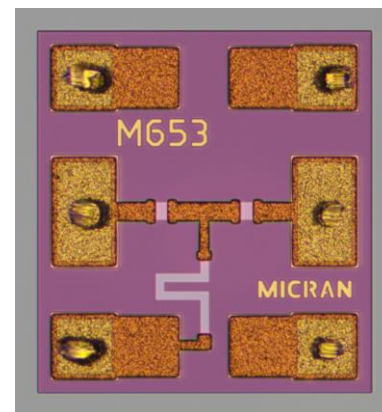
Аттенюатор, 0,1...50 ГГц, GaAs МИС

ЖНКЮ.758773.199

- диапазон рабочих частот 0,1...50 ГГц
- начальные вносимые потери 3 дБ на 20 ГГц
- возвратные потери 16,5 дБ

Применение

- радиолокация
- телекоммуникационное оборудование



M653 — широкополосный аттенюатор с фиксированным значением ослабления 3 дБ. Микросхема выполнена на основе технологического процесса GaAs. МИС предназначена для работы в составе радиолокационных приемопередающих модулей и телекоммуникационного оборудования.

Основные параметры (T = 25 °C)

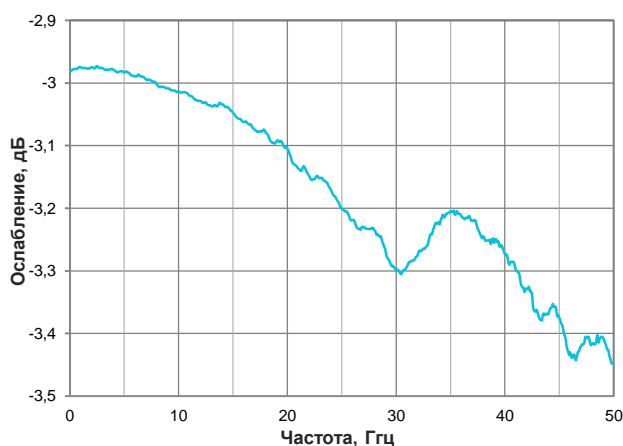
Обозначение	Параметр	Значение	Ед. изм.
ΔF	Диапазон рабочих частот	0,1...50	ГГц
S21	Вносимые потери	3	дБ
S11	Возвратные потери	16,5	дБ

Предельно допустимые режимы эксплуатации

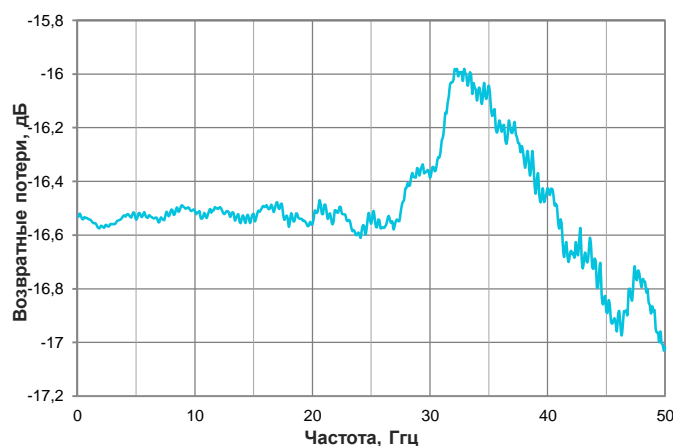
Параметр	Значение	Ед. изм.
Входная мощность	TBD	дБм
Рабочая температура	-60...+85	°C
Температура хранения	-60...+125	°C

Типовые характеристики (T = 25 °C)

Ослабление

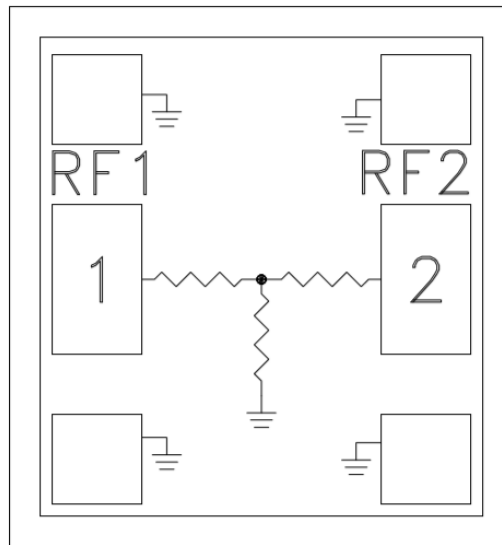


Возвратные потери

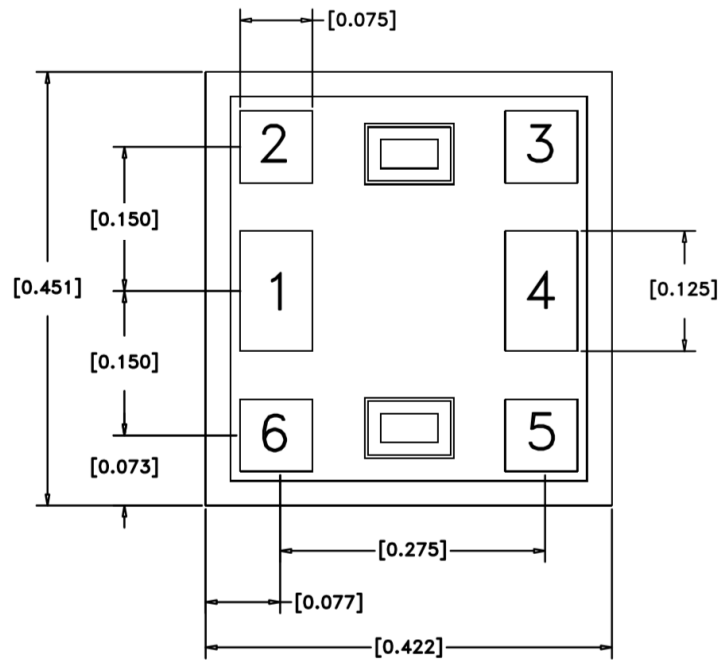


Информация может быть изменена без предварительного уведомления.

Структурная схема



Габаритные и присоединительные размеры



- Размер кристалла $422 \times 451 \text{ мкм}^2$ (до разделения на кристаллы), толщина 100 мкм.
- Металлизация контактных площадок/обратной стороны кристалла: золото.
- Контактные площадки СВЧ входа [1] и выхода [4] имеют размеры $125 \times 75 \text{ мкм}$.

Пример записи при заказе

Наименование	Децимальный номер
Плата микросхема M653	ЖНКЮ.758773.199

Рекомендации по применению

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 700 мкм.

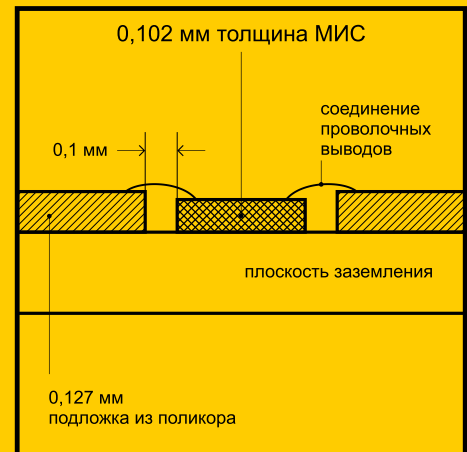


Рисунок 1.

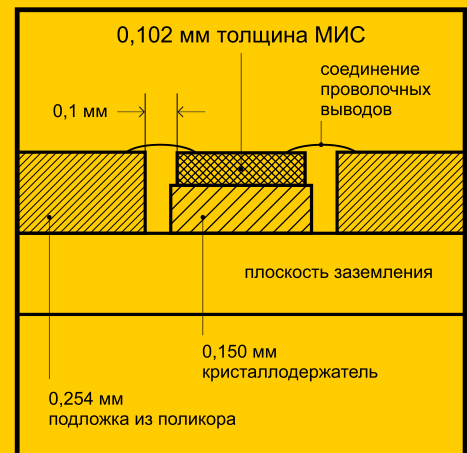


Рисунок 2.

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.

