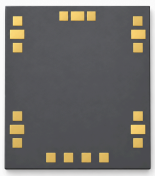
100–20000 MHz GaAs Бескорпусной переключатель SP4T MMIC — IL −2 dB (типовое)



LCI-SW-100-20000-SP4T-D · 100–20000 MHz · GaAs Бескорпусной переключатель SP4T MMIC.

Параметры таблицы RF: Вносимые потери -2 dB (типовое); Развязка -50 dB (типовое). Условия измерения RF: TA = +25 °C.

Размеры кристалла: 1.6 × 1.9 × 0.1 mm.

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout1

VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2

VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout3

VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout4

RF-параметры TA = +25 °C

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	100	-	20000	MHz
Вносимые потери	-	-	-2	-	dB
Развязка	-	-	-50	-	dB
Входной КСВН	-	-	1.3	-	-
Выходной КСВН (включено)	-	-	1.3	-	-
Выходной КСВН (выключено)	-	-	1.3	-	-

Управляющие напряжения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Ток покоя отрицательного питания	-	-	0.0018	-	-	A
Входной ток управления	-	-	0.0003	-	TTL = +5 V	A
Входное напряжение высокого уровня	-	3	-	5	-	V
Входное напряжение низкого уровня	-	0	-	0.4	-	V
Отрицательное напряжение питания	-	-	-	-	-5	V

Предельные значения

Предельные значения; не являются нормальными рабочими уставками.

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальная входная мощность	-	-	-	27	dBm
Температура хранения	-	-65	-	150	°C
Рабочая температура	-	-55	-	85	°C
Максимальное управляющее напряжение	-	-	-	6	V
Минимальное отрицательное напряжение питания	-	-6	-	-	V

Размеры кристалла

Параметр	Значение	Единица
Размеры кристалла	1.6 × 1.9 × 0.1	mm
Допуск контура в плане	±100	µm

Назначение контактных площадок

Выводы	Обозначение	mm
2	RFin	0.150 × 0.100
5	RFout1	0.150 × 0.100
8	RFout2	0.150 × 0.100
15	RFout3	0.150 × 0.100
18	RFout4	0.150 × 0.100
10, 13	VE	0.100 × 0.100
11	VA	0.100 × 0.100
12	VB	0.100 × 0.100
1, 3, 4, 6, 7, 9, 14, 16, 17, 19	GND	0.100 × 0.100

Текущая публикация · 1.6 · 2026-11-12. Обновлены описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.5.

Указания по интеграции

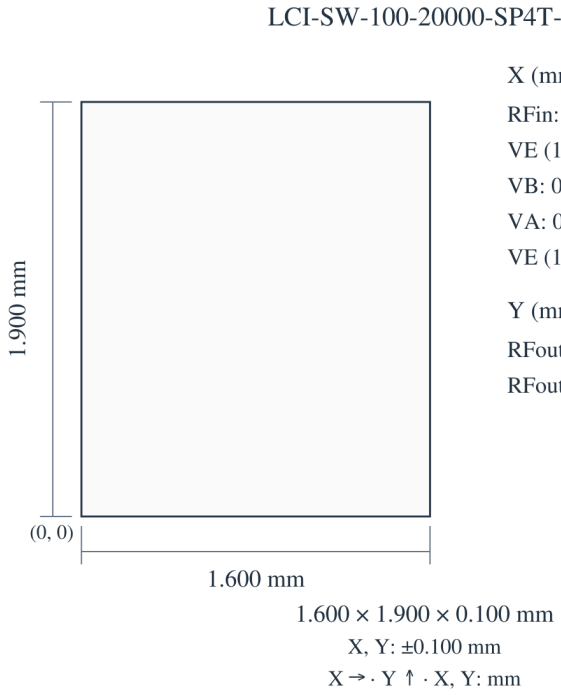
VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout1 VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2 VE (V) = -5; VA (V) = 0; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout3 VE (V) = -5; VA (V) = 3.3; VB (V) = 3.3; RF = RFin ↔ RFout4

Подключение контактных площадок

Указанные площадки GND предназначены для заземления при тестировании.

Габаритный чертеж

Контур и координаты с нанесёнными размерами в mm. Чертёж предназначен для справки по размерам. Для изготовления и проволочной разварки нужны полные чертежи.

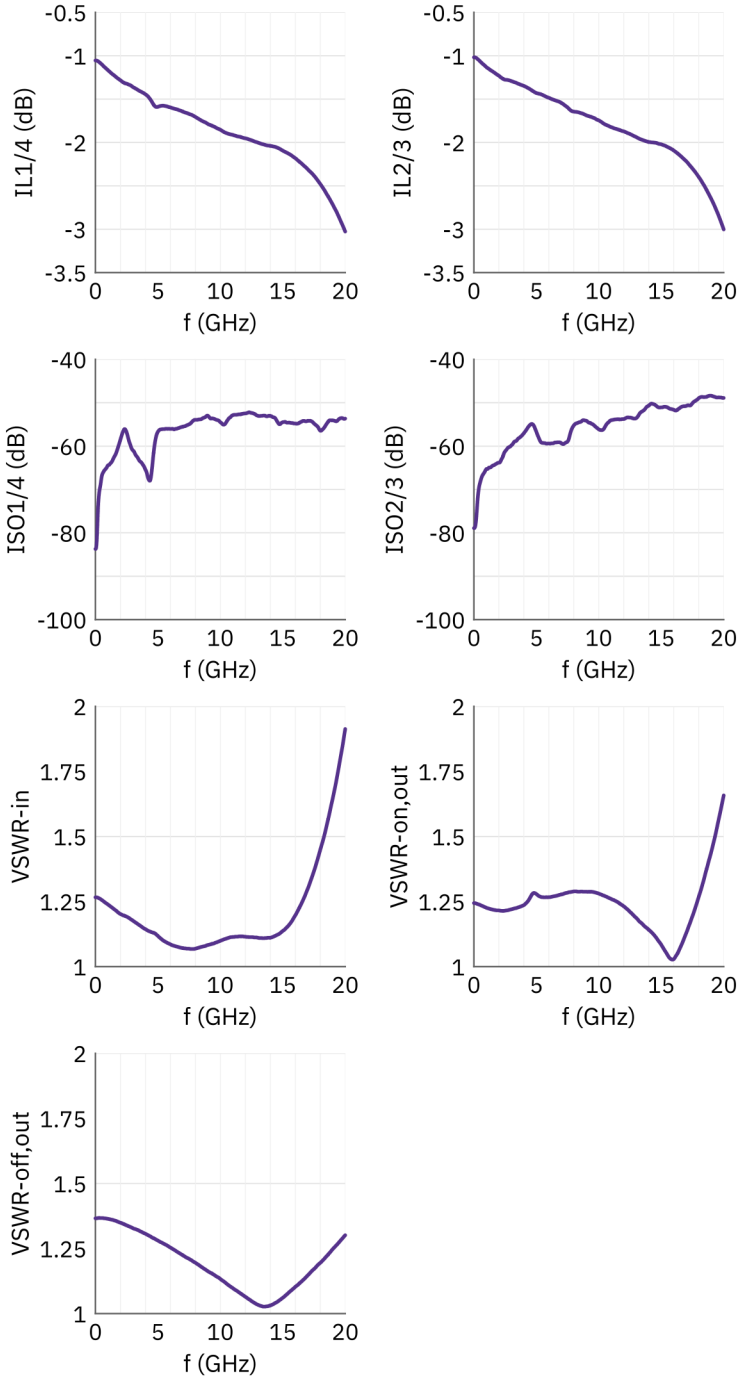


Характеристики

Каждый график показывает характеристики при указанных на нём рабочих условиях.

Согласование выхода; Согласование входа; Развязка; Вносимые потери.

Считываемые значения приблизительны.



Примечание к документу

Технические характеристики могут пересматриваться. До фиксации проекта подтвердите в LCRF актуальную редакцию документа и требования к конкретному изделию. Поставляемая конфигурация определяется утвержденным предложением и документацией заказа.