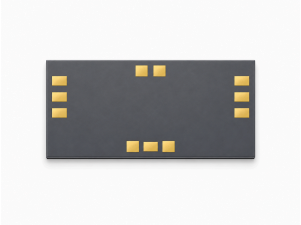
12000–18000 MHz GaN Бескорпусной переключатель SPDT MMIC — IL 1 dB (типовое)



LCI-SW-12000-18000-SPDT · 12000–18000 MHz · GaN Бескорпусной переключатель SPDT MMIC.

Параметры таблицы RF: Вносимые потери 1 dB (типовое); Развязка 38 dB (типовое); P0.2dB 44 dBm (типовое). Условия измерения RF: TA = +25 °C.

Внешние разделительные конденсаторы на RF-портах не нужны.

V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF

Размеры кристалла: 1.8 × 0.95 × 0.1 mm.

V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2

V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

RF-параметры TA = +25 °C

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	f	12000	-	18000	MHz
Вносимые потери	-	-	1	1.2	dB
Развязка	-	36	38	-	dB
Входная мощность при компрессии 0.2 dB	-	-	44	-	dBm
Входной КСВН	-	-	1.5	-	-
Выходной КСВН	-	-	1.5	-	-
Время переключения	-	-	10	-	ns

Управляющие напряжения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Управляющие напряжения (V < 0)	-	-	-	-	-28	V
Управляющие напряжения (0 V)	-	-	-	-	0	V

Предельные значения

Предельные значения; не являются нормальными рабочими уставками.

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальная входная мощность [1]	-	-	-	45	dBm
Температура хранения	-	-65	-	150	°C
Рабочая температура	-	-55	-	85	°C
Минимальное смещение затвора	-	-60	-	-	V

[1] CW

Размеры кристалла

Параметр	Значение	Единица
Размеры кристалла	1.8 × 0.95 × 0.1	mm
Допуск контура в плане	±100	µm

Назначение контактных площадок

Выводы	Обозначение	mm
1	RFin	0.120 × 0.080
2, 3	O1, O2	0.120 × 0.080
4, 5	V1, V2	0.100 × 0.100

Текущая публикация · 1.7 · 2026-11-12. Обновлены описание изделия или редакционные материалы. Заменяет редакцию 1.6.

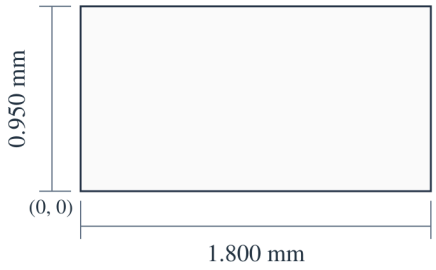
Указания по интеграции

Внешние разделительные конденсаторы на RF-портах не нужны. V1 / V2: 100 pF; 10000 pF; 10 µF V1 (V) = -28; V2 (V) = 0; RF = RFin ↔ RFout2 V1 (V) = 0; V2 (V) = -28; RF = RFin ↔ RFout1

Габаритный чертеж

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

LCI-SW-12000-18000-SPDT



X (mm)
V1: 0.810
V2: 0.960
RFin: 0.900

Y (mm)
O1 / O2: 0.600

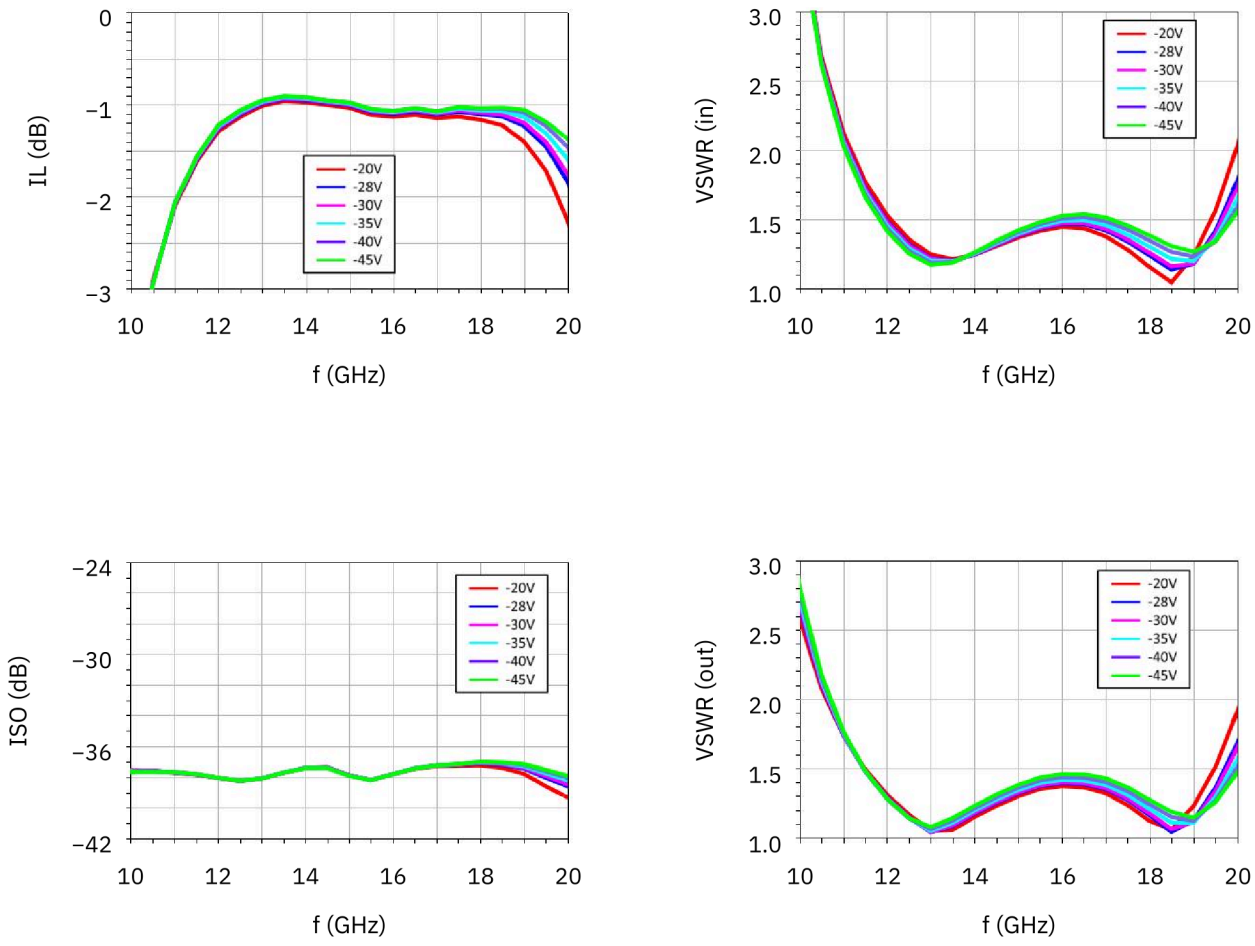
1.800 × 0.950 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Характеристики

Каждый график показывает характеристики при указанных на нём рабочих условиях.

Вносимые потери; Развязка; Согласование входа; Согласование выхода.

Примечания к графику: TA=+25°C. В легенде указаны −20 / −28 / −30 / −35 / −40 / −45 V. Узел приложения напряжения не указан.



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.