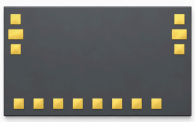
DC–8000 MHz Бескорпусной 6-битный цифровой аттенюатор GaAs MMIC

LCI-ATT-DC-8000-6B — бескорпусной 6-битный цифровой аттенюатор GaAs pHEMT для DC–8000 MHz со ступенчатой регулировкой амплитуды RF.

СКО ослабления: 0.2 dB (типовое); Вносимые потери: 1.6 dB (типовое); Диапазон ослабления: 0.5 dB (минимальное) / 31.5 dB (максимальное). Размеры кристалла: 1.9 × 1.1 × 0.1 mm.



RF-параметры TA = +25 °C

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Рабочая частота	-	0	-	8000	DC–8000	MHz
Вносимые потери	-	-	1.6	-	-	dB
Диапазон ослабления	-	0.5	-	31.5	-	dB
СКО ослабления	-	-	0.2	-	-	dB
Изменение фазы при ослаблении	-	-	±3	-	-	°
Входной КСВН	-	-	1.3	-	-	-
Выходной КСВН	-	-	1.4	-	-	-

Смещение DC и токи

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Значение	Единица
Ток покоя отрицательного питания	-	-	0.0065	-	-	A
Отрицательное напряжение питания	-	-	-	-	-5	V
Входное напряжение высокого уровня	-	3.3	-	5	-	V
Входное напряжение низкого уровня	-	-	-	-	0	V
Шаг ослабления	-	-	-	-	0.5	dB

Предельные значения

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Максимальная входная мощность	-	-	-	25	dBm

Условия окружающей среды

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Температура хранения	-	-65	-	150	°C
Рабочая температура	-	-55	-	85	°C

Назначение контактных площадок

Выводы	Обозначение	Функция	Примечания
1, 3, 4, 6	GND	Земля; проволочная разварка не требуется	-
2	RF_in	Вход RF	-
5	RF_out	Выход RF	-
7, 14	VEE	Смещение DC	–5 V
8	A1	Управление ослаблением	0.5 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
9	A2	Управление ослаблением	1 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
10	A3	Управление ослаблением	2 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
11	A4	Управление ослаблением	4 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
12	A5	Управление ослаблением	8 dB; 0 / +3.3 V / +5 V
13	A6	Управление ослаблением	16 dB; 0 / +3.3 V / +5 V

Таблица состояний управления

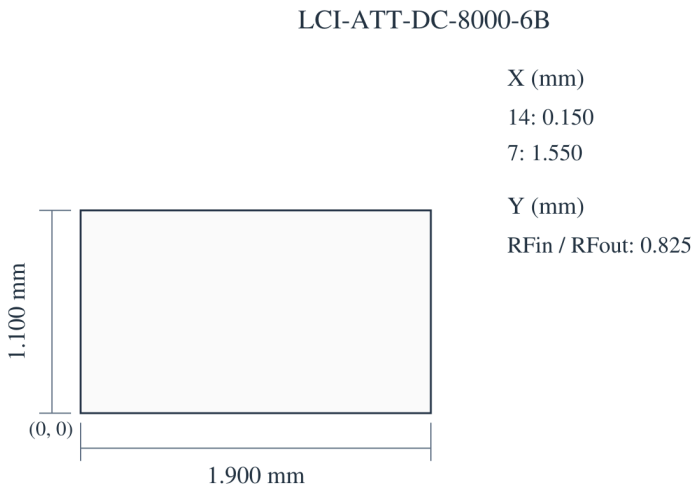
0 = 0 V; 1 = +3.3–5 V

Состояние	A6	A5	A4	A3	A2	A1
Опорное состояние	0	0	0	0	0	0
0.5 dB	0	0	0	0	0	1
1 dB	0	0	0	0	1	0
2 dB	0	0	0	1	0	0
4 dB	0	0	1	0	0	0
8 dB	0	1	0	0	0	0
16 dB	1	0	0	0	0	0

Размеры кристалла

Параметр	Значение	Единица
Размеры кристалла	1.9 × 1.1 × 0.1	mm

Справочный чертёж с отдельными размерами в мм. Для изготовления и проволочной разварки используйте полные чертежи.



1.900 × 1.100 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

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

Монтаж кристалла и последовательность смещения

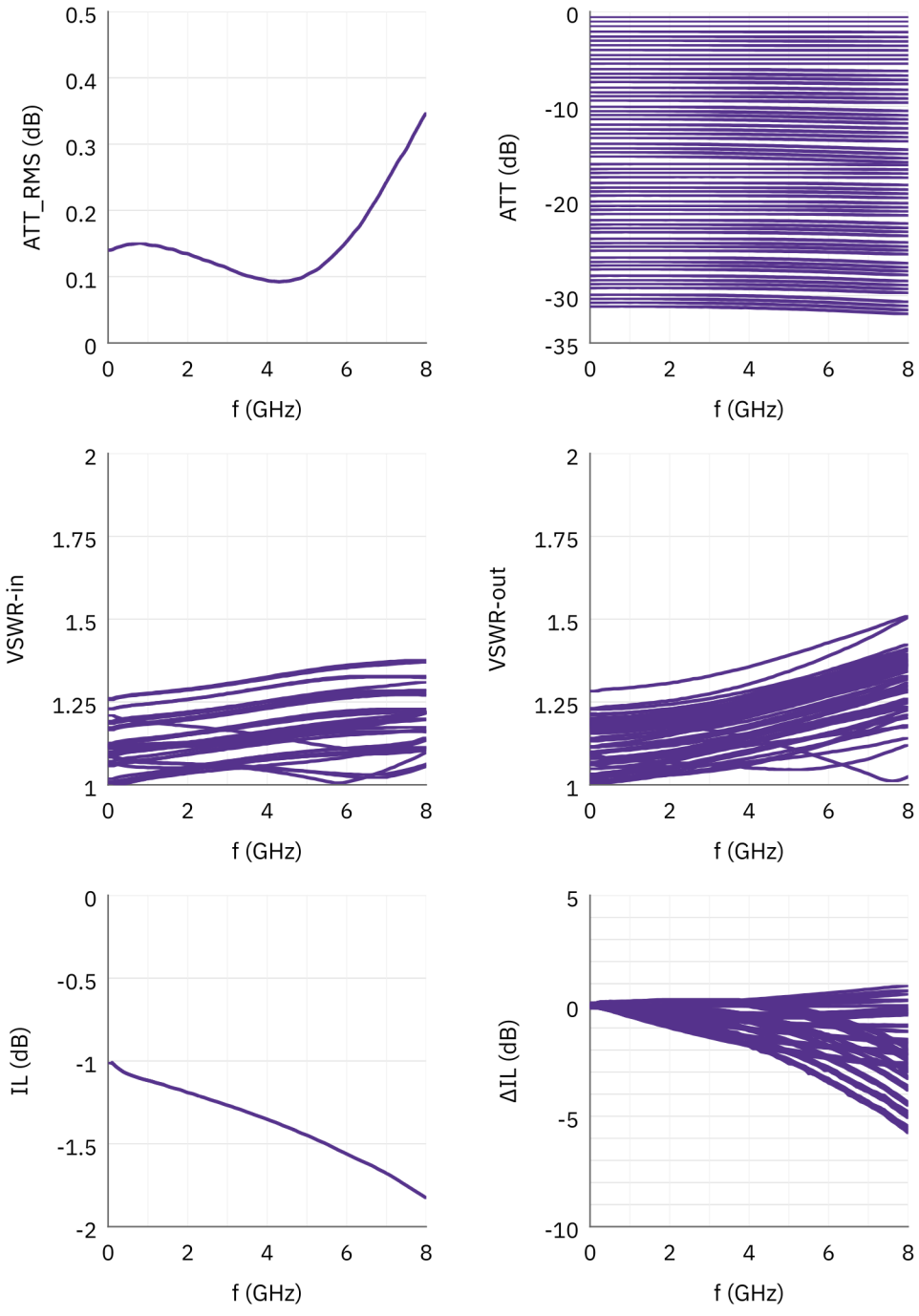
Интерфейс управления: Параллельное TTL-управление.

Характеристики

При чтении каждого графика учитывайте указанные для него рабочие условия.

Вносимые потери; Согласование входа; Согласование выхода; Ослабление; СКО ослабления; ΔIL.

Считываемые значения приблизительны. Последний график следует читать по оси ординат delta_IL (dB), которая показывает изменение вносимых потерь.



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.