Понижающий преобразователь 6–9 GHz с IF 5 GHz



LCMIXD-6000-9000 преобразует RF 6–9 GHz в IF 5±0,75 GHz. Контакт 5 выбирает тракт 6–7,5 GHz при 0 V или 7,5–9 GHz при +3,3 либо +5 V. Типовое усиление преобразования составляет 30 dB, максимальный коэффициент шума — 2,5 dB.

Размеры корпуса — 110±0,05 × 63±0,05 × 16±0,05 mm. Указаны питание +5 V, максимум 6 V и типовой ток 400 mA. Описания SMA и подписи чертежа расходятся; до подключения уточните физическое назначение RF/IF. Входная мощность без повреждения 33 dBm является типовой, а не гарантированным пределом.

Электрические характеристики

Параметр	Значение	Единица
Частота входа RF	6–9	GHz
Частота выхода IF	5±0.75	GHz
Усиление при понижении частоты	30 (Типовое)	dB
Коэффициент шума при понижении [1]	2.5	dB
Мощность насыщения выхода (Psat)	12 (Типовое)	dBm
Уровень утечки / значение подавления в источнике [2]	−40 (Типовое)	dBc
Напряжение питания [3]	+5	VDC
Ток питания	400 (Типовое)	mA
Частота внутреннего LO	11.75 / 13.25	GHz
Входная мощность без повреждения [4]	33 (Типовое)	dBm

[1] Максимум: 2.5 dB.

[2] Отрицательное значение сохранено; соглашение о подавлении не подтверждено.

[3] Указано питание +5 V, максимум 6 V; типовое напряжение не выводится. Максимум: 6 VDC.

[4] Типовое значение источника; это не гарантированный предел без повреждения.

Предельные условия среды

Параметр	Значение	Единица
Рабочая температура	−40–+70	°C
Температура хранения	−40–+85	°C

Интерфейсы и контакты

Интерфейс	Спецификация
Сигнальные разъёмы	SMA (Метки расходятся; до подключения подтвердить физическое назначение RF/IF.)
Разъём питания и управления	PHD-2×5AWD
Контакты питания	1, 2: +5 V
Контакты земли	3, 4: GND

Управление и выбор фильтров

Параметр	Значение
Выбор фильтра, контакт 5 низкий	0 V → 6–7.5 GHz
Выбор фильтра, контакт 5 высокий	+3.3 / +5 V → 7.5–9 GHz

Механические характеристики

Параметр	Значение	Единица
Размеры корпуса	110±0.05 × 63±0.05 × 16±0.05	mm
Расстояние между центрами креплений	105.6±0.1 × 58.6±0.1	mm
Крепёжные отверстия	4 × Φ2.2	mm

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.