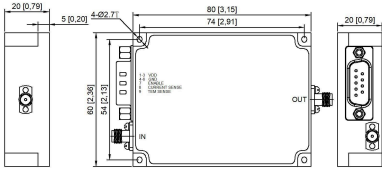


Усилитель мощности GaN RF 1000–3000 MHz, типично 30 W

Усилитель GaN обеспечивает типичную мощность насыщения 30 W на 1000–3000 MHz и усиление 45 dB. Типичная неравномерность — ±1 dB, питание — 28 VDC, максимум 32 VDC.



Электрические характеристики · Pin=0dBm; +28.0VDC; 25°C; 50Ω

Параметр	Обозначение	Минимум	Типовое	Максимум	Единица
Рабочая частота	BW	1000	-	3000	MHz
Мощность выхода RF @ PSAT	PSAT	-	30	-	W
Усиление мощности @ PSAT	Gp	-	45	-	dB
Неравномерность усиления мощности @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
Возвратные потери на входе	S11	-	-	-10	dB
Гармоники при 30 W	H	-	-12	-	dBc
Паразитные сигналы @ PSAT	Spur	-	-50	-	dBc
Входной/выходной импеданс	Impedance	-	50	-	Ω
Рабочее напряжение	VDC	-	28	32	VDC
КПД по добавленной мощности	Eff	-	30	-	%

Предельно допустимые значения · Не допускается работа с разомкнутым выходным портом.

Параметр	Номинал
Входная мощность RF без повреждения	+10 dBm максимум
КСВН нагрузки	6:1; Все фазы и амплитуды нагрузки; непрерывно
Тепловая перегрузка	85 °C ±5 °C → Отключение (максимум)

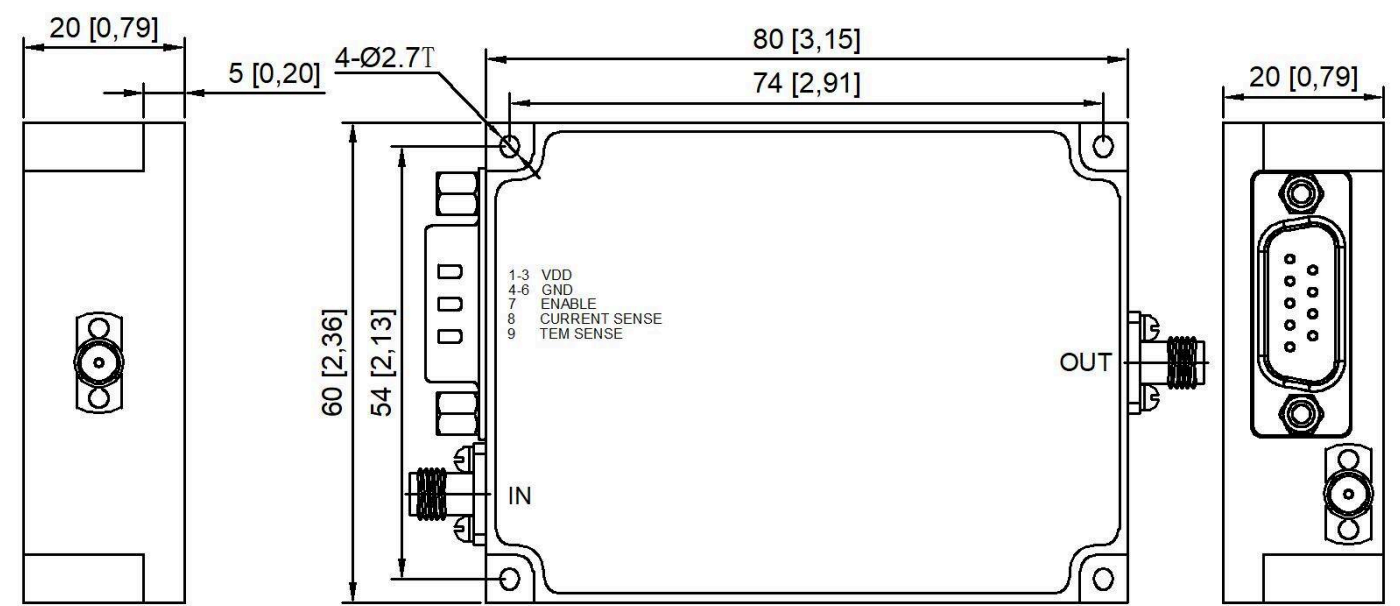
Условия эксплуатации · Проектные цели; требуется подтверждение для проекта При работе силовой модуль должен быть установлен на теплоотводе с принудительным воздушным охлаждением. Зазор между модулем и теплоотводом необходимо заполнить теплопроводящим материалом, например термопастой.

Параметр	Минимум	Типовое	Максимум	Единица	Примечания
Рабочая температура	-20	-	55	°C	-
Температура хранения	-40	-	85	°C	Температура хранения
Относительная влажность (без конденсации)	-	-	95	%	-

Механические характеристики · В исходной таблице контакт 8 предназначен для измерения температуры, контакт 9 — тока; на чертеже назначения переставлены. Перед подключением подтвердите контакты 8/9.

Параметр	Значение	Единица
Размеры	80 × 60 × 20 [3.15 × 2.36 × 0.78] mm [in]	mm [in]
Масса	0.5 [1.1] kg [lb]	kg [lb]
RF входной разъём	J1:SMA, гнездо	-
RF выходной разъём	J2:SMA, гнездо	-
Интерфейс питания и управления	J3:DB9, вилка	-

Габаритный чертеж



Все размеры указаны в мм [дюймах].

Питание и управление

Контакт №	Описание	Спецификация
1-3	1-3 — Положительный вывод питания	28VDC~32VDC
4-6	4-6 — Общий провод	Общий провод
7	7 — Разрешение работы	Высокий уровень TTL (3.3 V); внутреннее подтягивание к низкому уровню

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.