Широкополосный СВЧ усилитель мощности РМ412-8К

4 – 12 ГГц / 8 Ватт / 39 дБ

Усилитель РМ412-8К предназначен для усиления и управления амплитудой непрерывных, импульсных и модулированных сигналов в диапазонах частот от 4 до 12 ГГц. Модуль построен на основе современных GaAs-транзисторов, монолитных интегральных схем, обеспечивает высокое и равномерное усиление в широкой полосе частот, широкий динамический и температурный диапазоны, высокую выходную мощность. Исключительные технические параметры и высокая надежность обеспечены использованием современной тонкопленочной ГИС технологии и технологии пассивных ИС на арсениде галлия, высоконадежными комплектующими ведущих мировых производителей, герметичной конструкцией. Усилитель спроектирован для различных промышленных применений: измерительная техника, системы связи и т.д.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мгновенная полоса 1,5 октавы
- Малые габариты и масса
- Цифровое 5-разрядное управление усилением (0,9дБ ÷ 27,9 дБ)
- Тонкопленочная ГИС и МИС технология
- Встроенный детектор выходной мощности
- Встроенный скоростной (300 нс) модулятор питания
- Температурная компенсация усиления
- Высокая надежность и стойкость к ВВФ

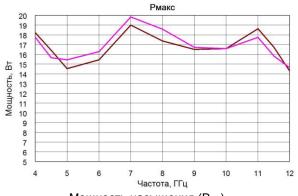


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ при $T=25^{\circ}C$, VDC+=+9 B, VDC-=-9 B, 50Ω

Параметры	Обозн.	PM412-8K		Ед. изм.
		Мин.	Макс.	– Ед. изм.
Рабочий диапазон частот	ΔF	4	12	ГГц
Выходная мощность в непрерывном режиме	P _{sat}	10		Вт
Выходная мощность при компрессии 2 дБ	P _{2dB}	8		Вт
Коэффициент усиления в линейном режиме	Gss	39	48	дБ
Неравномерность АЧХ	ΔG		5,0	дБ
Изменение усиления в диапазоне -60+60°C	ΔGt		±2,0	дБ
КСВН входа и выхода	VSWR in/out		<2,5	
Напряжение питания 1	VDC+	8,6	10	В
Ток потребления по цепи питания 1	l+		11	Α
Напряжение питания 2	VDC-	-10	-8,6	В
Ток потребления по цепи питания 2	l-		<0,2	Α

ПАРАМЕТРЫ КОНСТРУКЦИИ

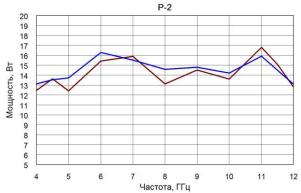
Параметры	Значения	E= 14014	O=no
	PM412-8K	Ед. изм.	Огранич.
Габаритные размеры	150,0 x 70,0 x 19,3	MM	макс
Macca	<0,45	КГ	макс
СВЧ соединители	3,5/1,52 (СРГ50-751ФВ) или SMA(f)		
Вводы питания, модуляции, управления	Разъемы Harwin		
Охлаждение	Внешний теплоотвод		



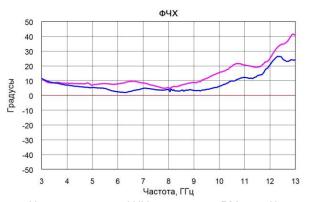
Мощность насыщения (P_{sat}) усилителей РМ412-8К (при +25°C)



Коэффициент усиления (Gss) усилителей РМ412-8К



Мощность при 2 дБ компрессии (P-2) усилителей РМ412-8К (при +25°C)



Неидентичность ФЧХ усилителей РМ412-8К

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

