

Широкополосный СВЧ усилитель мощности PM818-1

8 – 18 ГГц / 2 Ватт / 38 дБ

Усилитель PM818-1 предназначен для усиления и управления амплитудой непрерывных, импульсных и модулированных сигналов в диапазоне частот от 8 до 18 ГГц. Модуль построен на основе современных GaAs-транзисторов, монолитных и гибридных интегральных схем, обеспечивающих 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. Усилители предназначены для применения в качестве выходных канальных усилителей в твердотельных передатчиках, в измерительной технике, аппаратуре ЭМС-тестирования.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Октавная мгновенная полоса
- Малые габариты и масса
- Цифровое 4-разрядное управление усилением
- Тонкопленочная ГИС и МИС технология
- Встроенный детектор выходной мощности
- Встроенный скоростной (300 нс) модулятор питания
- Температурная компенсация усиления
- Нормированные ФЧХ
- Высокая надежность и стойкость к ВВФ

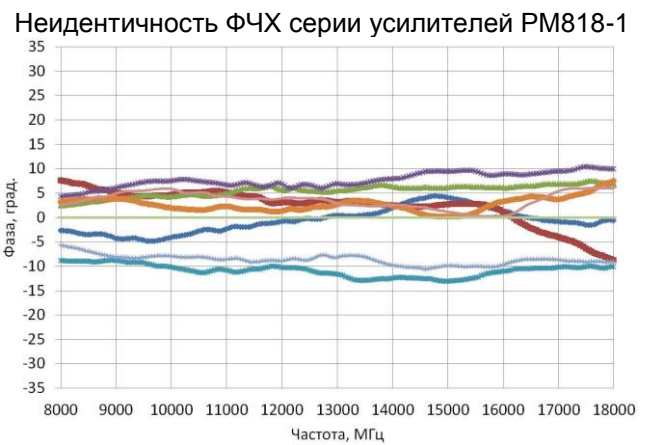
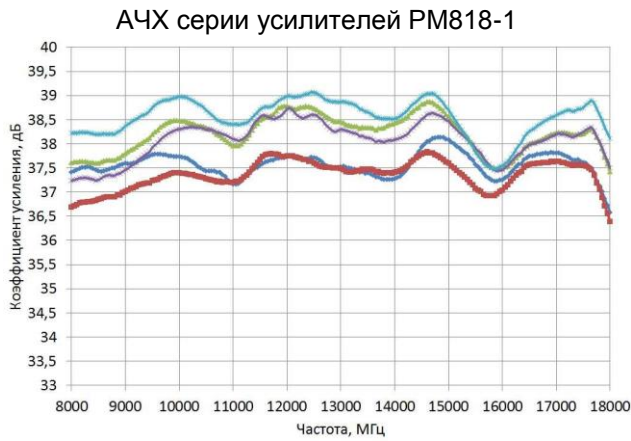
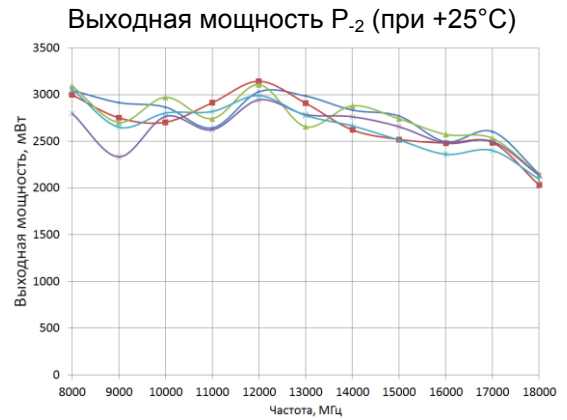
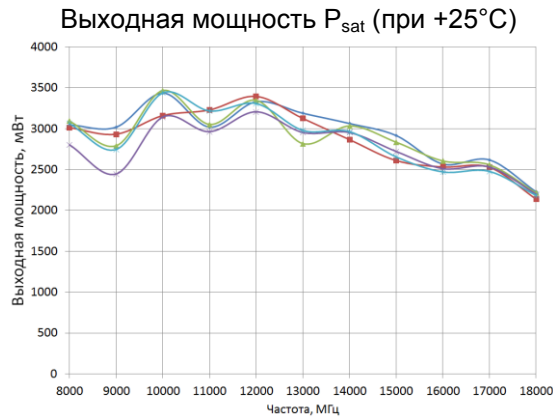


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ при $T=25^{\circ}\text{C}$, $V_{DC+} = +9\text{ В}$, $V_{DC-} = -6\text{ В}$, 50Ω

Параметры	Обозн.	PM818-1		Ед. изм.
		Мин.	Макс.	
Рабочий диапазон частот	ΔF	8	18	ГГц
Выходная мощность в режиме насыщения	P_{sat}	2,0		Вт
Выходная мощность при компрессии 2 дБ	$P_{2\text{dB}}$	1,8		Вт
Коэффициент усиления в линейном режиме	G_{ss}	34	43	дБ
Неравномерность АЧХ	ΔG		± 2	дБ
Изменение усиления в диапазоне $-60...+60^{\circ}\text{C}$	ΔG_t		$\pm 1,5$	дБ
КСВН входа и выхода	VSWR in/out		$< 2,5$	
Фазовая неидентичность	$\Delta \varphi$		± 25	градусов
Напряжение питания 1	VDC+	8,6	10	В
Ток потребления по цепи питания 1	I+		2,6	А
Напряжение питания 2	VDC-	-5,7	-6,3	В
Ток потребления по цепи питания 2	I-		$< 0,2$	А

ПАРАМЕТРЫ КОНСТРУКЦИИ

Параметры	Значения	Ед. изм.	Огранич.
	PM818-1		
Габаритные размеры	91,2 x 37,8 x 17	мм	макс
Масса	<0,13	кг	макс
СВЧ соединители	3,5/1,52 (СРГ50-751ФВ) или SMA(f)		
Вводы питания, модуляции, управления	Паяные контакты		
Охлаждение	Внешний теплоотвод		



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

