

# Широкополосный СВЧ усилитель мощности MS061810

## 6 – 18 ГГц / 10-15 Ватт / 45 дБ

Усилитель MS061810 предназначен для усиления и управления амплитудой непрерывных, импульсных и модулированных сигналов в диапазонах частот от 6 до 18 ГГц. Прибор построен на основе современной GaAs и GaN технологии, 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, высоконадежными комплектующими ведущих мировых производителей, герметичной конструкцией. Прибор предназначен для различных промышленных применений: измерительная техника, системы связи и т.д.; пригоден для использования в наземной, морской и авиационной бортовой аппаратуре.

### ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Мгновенная полоса 2 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
- Питание от одного источника питания +27В



### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ при T = 25 °C, VDC = +27 В 50Ω

Параметры	Обозн.	Мин.	Макс.	Ед. изм.
Рабочий диапазон частот	$\Delta F$	6	18	ГГц
Выходная мощность насыщения	$P_{sat}$	12	15	Вт
Выходная мощность при $P_{вх} = 3 \text{ dBm}$	$P_{3dBm}$	10	14	Вт
Коэффициент усиления в линейном режиме	$G_{ss}$	42	52	дБ
Неравномерность АЧХ	$\Delta G$		4,0	дБ
Изменение усиления в диапазоне -55...+60°C	$\Delta G_t$		3,0	дБ
КСВН входа и выхода	VSWR in/out		2,2/2,0	
Напряжение питания	VDC	26,0	30,0	В
Ток потребления по цепи питания @ $P_{sat}$	$I_{DD}$		3,5	А

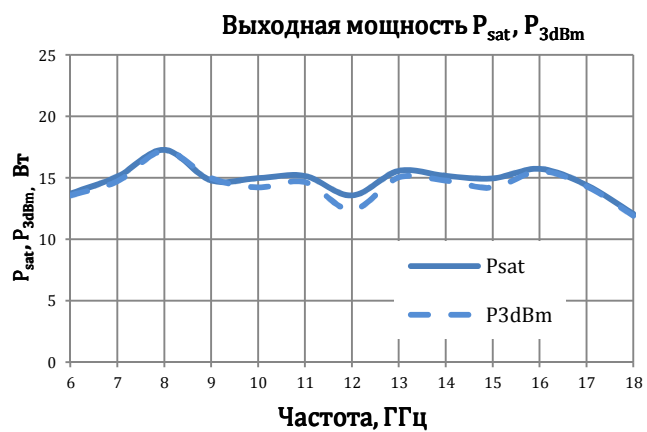
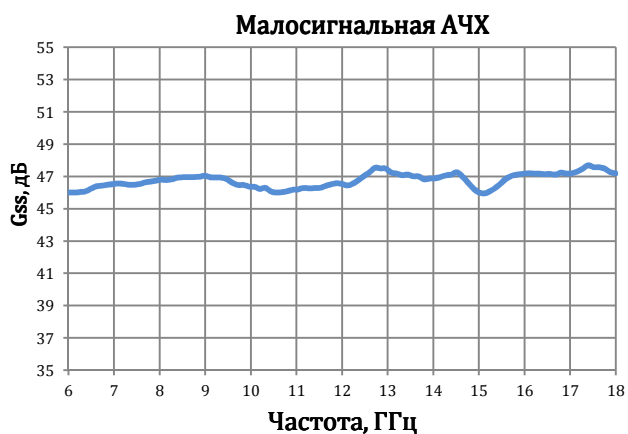
### ПАРАМЕТРЫ КОНСТРУКЦИИ

Параметры	Значения	Ед. изм.	Огранич.
Габаритные размеры	118,9 x 77,6 x 22,1	мм	макс
Масса	0,35	кг	макс
СВЧ соединители	SMA(f)		
Вводы питания, модуляции, управления	Разъемы Harwin		
Охлаждение	Внешний теплоотвод		

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметры	Обозн.	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Диапазон температур эксплуатации	Tc	-60		+60	°C
Диапазон температур транспортирования	Tstg	-60		+75	°C
Относительная влажность при T=35°C	RH	98			%
Удары, вибрации, пониженное давление	SH / VI / AL		Авиация		

## ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ $T_0=+25^{\circ}\text{C}$



## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

