

# Широкополосный СВЧ усилитель мощности MS010620

## 1 – 6 ГГц / 20 Ватт / 59 дБ

Усилитель MS010620 предназначен для усиления и управления амплитудой непрерывных, импульсных и модулированных сигналов в диапазонах частот от 1 до 6 ГГц. Прибор построен на основе современных GaAs и GaN 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, 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 2,5 октавы
- Малые габариты и масса
- Цифровое 5-разрядное управление усилением (1дБ ÷ 31 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	Обозначение	MS010620		Ед. изм.
		Мин.	Макс.	
Рабочий диапазон частот	$\Delta F$	1	6	ГГц
Выходная мощность при $P_{ex} = 2$ мВт (3 dBm) в непрерывном режиме	$P_{3dBm}$	30	40	Вт
Выходная мощность насыщения	$P_{sat}$	33	41	
Коэффициент усиления в линейном режиме	$G_{SS}$	55	65	дБ
Неравномерность АЧХ	$\Delta G$		5,0	дБ
Изменение усиления в диапазоне -60...+60°C	$\Delta G_t$		±1,5	дБ
КСВН входа и выхода	VSWR in/out		<2,5	
Напряжение питания	VDC	26,0	30,0	В
Потребляемый ток $P_{sat}$	$I_{DD}$		7	А

### ПАРАМЕТРЫ КОНСТРУКЦИИ

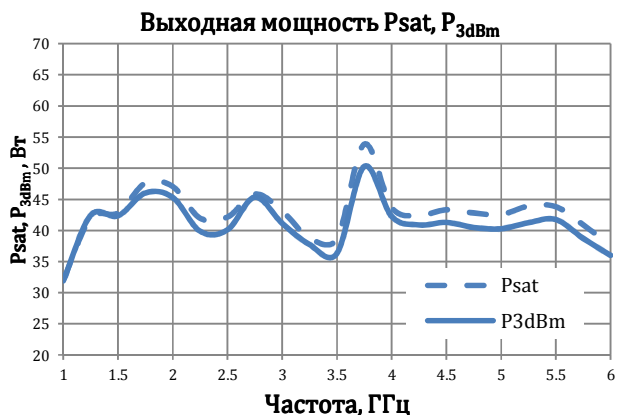
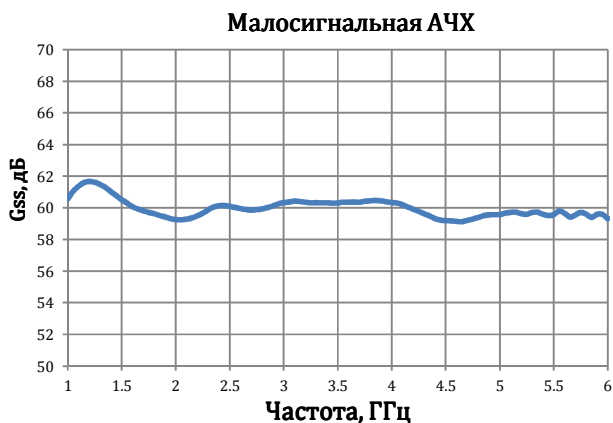
Параметры	Значения	Ед. изм.	Огранич.
	MS010620		
Габаритные размеры	168,1 x 78,2 x 23,8	мм	макс
Масса	<0,45	кг	макс
СВЧ соединители	SMA(f)		
Входы питания, модуляции, управления	Разъемы Harwin		
Охлаждение	Внешний теплоотвод		

27.08.19

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметры	Обозн.	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Диапазон температур эксплуатации	Tc	-60		+75	°C
Диапазон температур транспортирования	Tstg	-60		+85	°C
Относительная влажность при T=40°C	RH	98			%
Удары, вибрации, пониженное давление	SH / VI / AL		Авиация		

### ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ T<sub>o</sub>=+25°C



### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

