

### Усилитель мощности СВЧ УМ103-2 (УМ103-2А)

Усилитель мощности СВЧ непрерывного режима УМ103-2, УМ103-2А в металлопластмассовом корпусе со штырьковыми выводами, предназначен для применения в носимых радиостанциях и других радиосистемах.

КОРПУС К-1

Технические условия  
ППУС 507.00. ТУ ГК

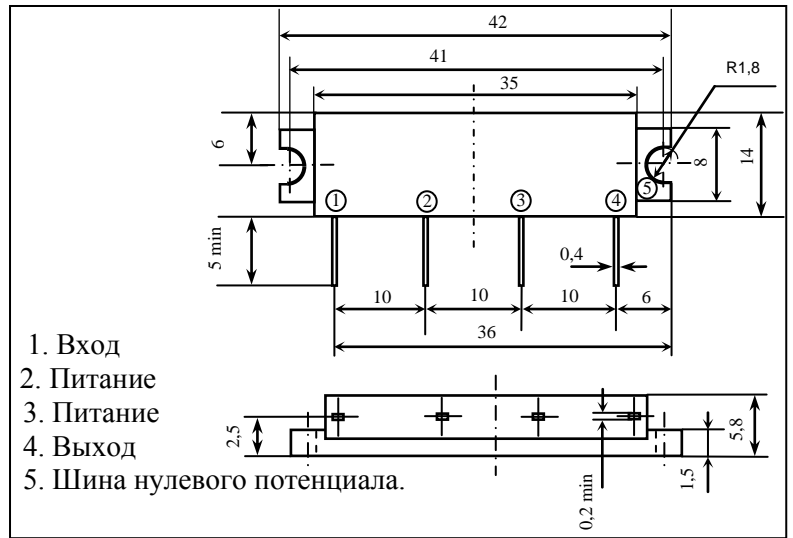


Таблица 1 - Электрические параметры при приемке и поставке

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма				Температура, °С
		УМ103-2		УМ103-2А		
		не мен.	не бол.	не мен.	не бол.	
1	2	3	4	5	6	7
Рабочий диапазон частот, МГц	$\Delta f$	146	162	158	174	
Выходная мощность ( $U_{п1}=12,5$ В, $P_{вх}=10$ мВт), Вт	$P_{вых}$	4		4		$t_{к} \leq 40$
Волновое сопротивление в.ч. тракта – 50 Ом.						
Коэффициент усиления по мощности ( $P_{вых}=4$ Вт, $U_{п1}=12,5$ В, $f=153$ МГц, $f=168$ МГц), дБ	$K_{ур}$	26		26		$t_{к} \leq 40$
Неравномерность коэффициента усиления по мощности в диапазоне частот, дБ	$\Delta K_{ур}$		+1		+1	
Коэффициент полезного действия ( $P_{вых}=4$ Вт, $U_{п1}=12,5$ В), %	$\eta$	45		45		$t_{к} \leq 40$
Относительный уровень колебаний на 2 <sup>ой</sup> и 3 <sup>ей</sup> гармониках основного колебания ( $P_{вых}=4$ Вт, $U_{п1}=12,5$ В, $f=153$ МГц, $f=168$ МГц), дБ	$\alpha_{гarm.2}$ , $\alpha_{гarm.3}$		-30		-30	
Ток потребления выходного каскада в режиме дежурного приема ( $P_{вх}=0$ , $U_{п1}=0$ , $U_{п2}=12,5$ В), мА	$I_{потр.}$		1		1	

Таблица 2 - Предельно допустимые значения электрических режимов эксплуатации в диапазоне температур среды

Наименование параметра (режим и условия измерения), единица измерения	Буквенное обозначе- ние	Норма	Допустимые отклонения норм испыт. режимов
1	2	4	5
Максимально допустимое постоянное напряжение питания, В	Uп max	15,6	
Максимально допустимая ВЧ входная мощность, мВт	Pвх max	15	
Максимально допустимая ВЧ выходная мощность, Вт	Pвых max	5	
Время работы на нагрузку с Кст.U=10 при всех фазовых углах (Pвых= 4 Вт, Uп=12,5 В, f=153 МГц, f=168 МГц), мин.	t <sub>Кст.U</sub>	1 1	
Максимально допустимая температура корпуса, ° С	tк max	+85	±3
Минимально допустимая температура среды, ° С	tс min	-40	±3