

Модуль усилителя мощности УМ131-1

Модуль усилителя мощности непрерывного режима УМ131-1, в металлопластмассовом корпусе со штырьковыми выводами, предназначен для применения в в возимых радиостанциях и других радиосистемах.

КОРПУС К-2В



1. Вход
2. Управление
3. Питание
4. Выход
5. Шина нулевого потенциала.

Таблица 1 - Электрические параметры при приемке и поставке

Наименование параметра (режим измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		УМ131-1	
		не менее	не более
1	2	3	4
Диапазон рабочих частот, МГц	Δf	1,5	30,0
Выходная мощность ($U_{п} = 28 \text{ В}$, $U_{упр} = 5 \text{ В}$, $P_{вх} = 20 \text{ мВт}$), Вт	$P_{вых}$	20	
Коэффициент усиления по мощности ($P_{вх} = 20 \text{ мВт}$, $U_{п} = 28 \text{ В}$, $U_{упр} = 5 \text{ В}$), дБ	$K_{ур}$	33	
Неравномерность коэффициента усиления по мощности в диапазоне частот, дБ	$\Delta K_{ур}$		+1
Коэффициент полезного действия ($P_{вх} = 20 \text{ мВт}$, $U_{п} = 28 \text{ В}$, $U_{упр} = 5 \text{ В}$), %	η	45	
Относительный уровень колебаний на $2^{ой}$ и $3^{ей}$ гармониках основного колебания ($P_{вх} = 20 \text{ мВт}$, $U_{упр} = 5 \text{ В}$ $U_{п} = 28 \text{ В}$), дБ	$\alpha_{гарм.2}$		-25
	$\alpha_{гарм.3}$		-10
Уровень комбинационных составляющих ¹ ($P_{вых,по} = 20 \text{ Вт}$, $U_{пит} = 28 \text{ В}$) не более, дБ	M_3, M_5		-30

Примечание: 1. По ГОСТ 18604.23-80

Таблица 2 - Предельно допустимые значения электрических параметров в рабочем диапазоне температуры среды

Наименование параметра (режим и условия измерения), единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	Допустимые отклонения норм испыт. режимов
1	2	4	5
Максимально допустимое постоянное напряжение питания, В	Uп max	30	
Максимально допустимое постоянное напряжение управления, В	Uупр max	5	
Максимально допустимая ВЧ входная мощность, мВт	Рвх max	30	
Максимально допустимая ВЧ выходная мощность, Вт	Рвых max	25	
Время работы на нагрузку с Кст. U=20 при всех фазовых углах (Рвых_по= 20 Вт, Uп = 28 В, Uупр=0-5В), с.	t _{Кст. U}	10	
Максимально допустимая температура корпуса, °С	tк max	+85	
Минимально допустимая температура среды, °С	tс min	-60	