

Новая разработка

300 Вт УСИЛИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ (Pallet)

УМ3570-300

Предназначен для использования в усилителях мощности УВЧ диапазона

Габариты 145×70×40 мм

- 35-70 МГц
- Выходная мощность 300 Вт
- Напряжение питания 50 В
- Вход/выход 50 Ом
- Коэффициент усиления по мощности 18.7 дБ (тип.)
- Класс АВ

Предельно-допустимые параметры

Наименование параметра	Обозначение	Величина	Единица измерения
Максимально допустимое постоянное напряжение питания	U_{Π}	52	В
Максимально допустимый потребляемый постоянный ток	I_{Π}	13	А
Максимально допустимый КСВ нагрузки при всех фазовых углах ($P_{\text{вых}} = 300$ Вт, $U_{\Pi} = 50$ В, $f = 45$ МГц, $t_k \leq 40$ °С)	$K_{\text{ст.}} \cdot U_{\Pi}$	3	
Максимально допустимая температура корпуса	$t_k \text{ max}$	+ 80	°С
Минимально допустимая температура среды	$t_c \text{ min}$	- 40	°С

Электрические параметры

Наименование параметра (режим измерения)	Обозначение	Величина			Единица измерения
		не менее	тип.	не более	
1	2	3	4	5	6
Рабочий диапазон частот	Δf	35		70	МГц
Выходная мощность ($U_{\Pi} = 50$ В)	$P_{\text{вых}}$	300			Вт
Входная мощность ($P_{\text{вых}} = 300$ Вт, $U_{\Pi} = 50$ В)	$P_{\text{вх}}$		3.3	4	Вт

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6
Коэффициент усиления по мощности ($P_{\text{вых}} = 300 \text{ Вт}$, $U_{\text{п}} = 50 \text{ В}$, $f = 45 \text{ МГц}$)	$K_{\text{ур}}$	18.7	19.5		дБ
Неравномерность коэффициента усиления по мощности в диапазоне частот	$\Delta K_{\text{ур}}$			+1	дБ
Коэффициент полезного действия ($P_{\text{вых}} = 300 \text{ Вт}$, $U_{\text{п}} = 50 \text{ В}$),	η	50	55		%
КСВ входа	$K_{\text{ст}} U_{\text{вх}}$			1.5	
Относительный уровень 2 ^{ой} и 3 ^{ей} гармоники основного колебания ($P_{\text{вых}} = 300 \text{ Вт}$, $U_{\text{п}} = 50 \text{ В}$),	$\alpha_{\text{гарм.2}}$		-45	-30	дБ
	$\alpha_{\text{гарм.3}}$		-20	-15	