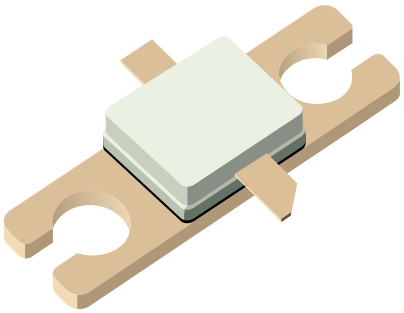
НИИЭТ
ИЗДЕЛИЯ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Мощный СВЧ нитрид галлиевый транзистор ТНГ40025-28

Мощный СВЧ GaN транзистор с напряжением питания 28 В
Герметизирован в металлокерамическом корпусе КТ-81С
Предназначен для работы в усилителях мощности до 6000 МГц



- Выходная мощность $P_{вых}$ = 25 Вт
- Напряжение питания $U_{си}$ = 28 В
- Коэффициент усиления по мощности $K_{ур} \geq$ 9 дБ
- КПД стока $\eta_c \geq$ 50 %

Предельно допустимые значения электрических режимов эксплуатации

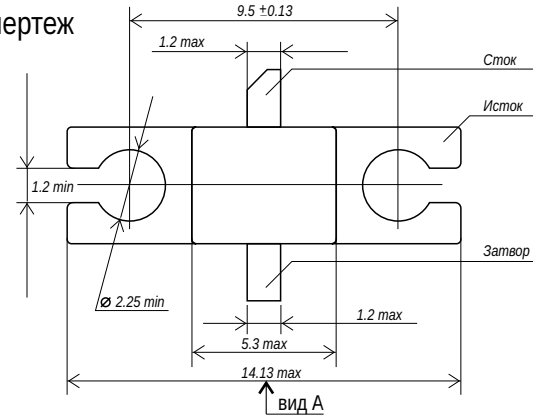
Максимально допустимый ток стока	$I_{с\ макс}$	3	А
Максимально допустимый прямой ток затвора	$I_{з\ (пр)\ макс}$	7	мА
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток	$U_{си\ макс}$	80*	В
Напряжение затвор-исток	$U_{зи}$	-10 до +2	В
Максимально допустимая температура перехода	$t_{п\ макс}$	225	^{0}C
Диапазон рабочих температур		-60 до +125	^{0}C
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора	$R_{т\ п-к}$	**	^{0}C/Вт

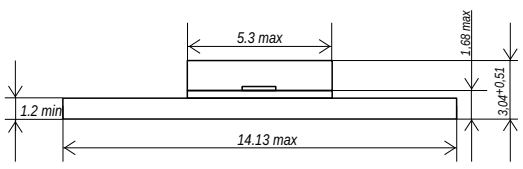
* Для всего диапазона рабочих температур
** Уточняется в ходе проведения испытаний

Электрические параметры транзисторов

Параметр	Обозначение	Режим измерения	Не менее	Тип.	Не более	Единица измерения	Температура среды (корпуса), ^{0}C
Остаточный ток стока	$I_{с\ ост}$	$U_{си}$=80 В; $U_{зи}$=-8 В	-	-	0,3	мА	25±10
Крутизна характеристики	S	$I_с$=1.6 А; $U_{си}$=10 В	1,6	1,8	-	А/В	25±10
Ток стока	$I_с$	$U_{си}$=6 В; $U_{зи}$=2 В	5,8	7,4	-	А	25±10
Выходная мощность	$P_{вых}$	f=4000 МГц; $U_{си}$=28 В; $P_{вх}$=5 Вт; $I_с$=0,2 А	25	30	-	Вт	25±15
Коэффициент усиления по мощности	$K_{ур}$	f=4000 МГц; $U_{си}$=28 В; $P_{вых}$=25 Вт; $I_с$=0,2 А	9	9,5	-	дБ	25±15
КПД стока	η_c	f=4000 МГц; $U_{си}$=28 В; $P_{вых}$=25 Вт; $I_с$=0,2 А	50	55	-	%	25±15

Габаритный чертеж





вид А повернутый

394033, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 5 Тел. (473) 222-91-70, Факс (473) 280-22-94 e-mail: niiet@niiet.ru