

Маломощные GaAs (FET и HEMT) транзисторы



Наименование	Структура	Рекомендуемые				Типовые				Предельные					Корпус	Примечания
		F ₀ , ГГц	F, ГГц	V _{ds} , В	I _d , мА	N _f , дБ	G _s , дБ	g _m , мС	V _{gs0} =V _{gdo} , В	I _d , мА	P _t , мВт	T _{ch} , °С	N _f max, дБ	G _s min, дБ		
MGF1302-15	FET	4	0,5-12	3	10	#	#	45	-6	100	360	175	1,4	11	GD-4	LNA
MGF1303B-65	FET	12	0,5-18	3	10	#	#	40	-6	80	240	175	2,0	8	GD-4	LNA
MGF1323-01	FET	12	0,5-18	3	10/30	#	-/11	35/-	-6	80	240	175	2,3	8/9	GD-4	LNA/SSA
MGF1402B-01	FET	12	0,5-12	3	10	3,0	8	45	-6	100	360	175	4,0	5	GD-9	LNA
MGF1403B-01	FET	12	0,5-18	3	10	1,8	10,5	40	-6	80	240	175	2,3	8	GD-9	LNA
MGF1412B	FET	12	0,5-12	3	10	2,5	8	45	-6	100	360	175	3,5	5	GD-9	LNA
MGF1423B-01	FET	12	0,5-18	3	10/30	#	-/11	35/-	-6	80	240	175	2,3	8/9	GD-9	LNA/SSA
MGF1425B	FET	12	0,5-18	3	10	1,4	10,5	40	-6	60	200	150	1,6	9	GD-9	LNA
MGF1902B	FET	12	0,5-12	3	10	#	#	45	-6	100	360	175	4,0	5	GD-16	LNA
MGF1903B	FET	12	0,5-18	3	10	#	#	40	-6	80	240	175	2,0	8	GD-16	LNA
MGF1907A-65	FET	12	0,5-12	3	10	1,2	13	45	-6	100	360	175	4,0	5	GD-16	LNA
MGF1908A-70	FET	12	0,5-18	3	10	1,8	10,5	40	-6	80	240	175	2,3	8	GD-16	LNA
MGF1923-01	FET	12	0,5-18	3	10/30	#	-/11	35/-	-6	80	240	175	2,3	8/9	GD-16	LNA/SSA
MGF4314E	HEMT	12	1-20	2	10	0,8	11,5	60	-4	60	50	125	1,0	9,5	GD-4	SLNA
MGF4318E	HEMT	12	1-20	2	10	0,55	11,5	60	-4	60	50	125	0,6	9,5	GD-4	SLNA
MGF4319E	HEMT	12	1-20	2	10	0,45	11,5	60	-4	60	50	125	0,5	9,5	GD-4	SLNA
MGF4316G-65	HEMT	12	1-18	2	10	0,65	13,5	75	-4	60	50	125	0,8	12	GD-4	SLNA
MGF4319G-01	HEMT	12	1-18	2	10	0,45	13,5	75	-4	60	50	125	0,5	12	GD-4	SLNA
MGF4416D	HEMT	12	1-20	2	10	0,75	11,5	60	-4	60	50	125	0,8	9,5	GD-9	SLNA
MGF4417D	HEMT	12	1-20	2	10	0,65	11,5	60	-4	60	50	125	0,7	9,5	GD-9	SLNA
MGF4418D	HEMT	12	1-20	2	10	0,55	11,5	60	-4	60	50	125	0,6	9,5	GD-9	SLNA
MGF4714AP	HEMT	12	1-14	2	10	0,85	9,0	60	-4	60	50	125	1,0	8	GD-18	LNA
MGF4714CP	HEMT	12	1-18	2	10	0,75	12,5	55	-4	60	50	125	1,0	11	GD-22	SLNA
MGF4914E	HEMT	12	1-20	2	10	0,8	11,5	60	-4	60	50	125	1,0	9,5	GD-16	SLNA
MGF4918E	HEMT	12	1-20	2	10	0,55	11,5	60	-4	60	50	125	0,6	9,5	GD-16	SLNA
MGF4919E	HEMT	12	1-20	2	10	0,45	11,5	60	-4	60	50	125	0,5	9,5	GD-16	SLNA
MGF4916G	HEMT	12	1-18	2	10	0,65	13,5	75	-4	60	50	125	0,8	12	GD-16	SLNA
MGF4919G	HEMT	12	1-18	2	10	0,45	13,5	75	-4	60	50	125	0,5	12	GD-16	SLNA
MGF4951A-65	HEMT	12	1-18	2	10	0,45	12,0	75	-4	60	50	125	0,5	11	GD-26	SLNA
MGF4952A-65	HEMT	12	1-18	2	10	0,65	12,0	75	-4	60	50	125	0,8	11	GD-26	SLNA
MGF4953A-65	HEMT	12	1-18	2	10	0,45	13,5	75	-4	60	50	125	0,5	12	GD-26	SLNA
MGF4954A-65	HEMT	12	1-18	2	10	0,65	13,5	75	-4	60	50	125	0,8	12	GD-26	SLNA

Обозначения:

LNA – маломощные транзисторы

SLNA – сверхмаломощные транзисторы

SSA – малосигнальные транзисторы

Мощные широкополосные GaAs полевые транзисторы

Наименование	Рекомендуемые				Типовые				Предельные				Корпус	Примечания
	F ₀ , ГГц	F, ГГц	V _{ds} , В	I _d , А	R _g , Ом	P _{1dB} , Вт	G _p , дБ	KПД, %	V _{gs0} =V _{gdo} , В	I _d , А	P _t , Вт	T _{ch} , °С		
MGF0904A-01	1,65	0,5-3	8	0,2	500	0,6	13	40	-17	0,8	3,75	175	35	GF-7
MGF0904A-51	1,65	0,5-3	8	0,2	500	0,6	13	40	-17	0,8	3,75	175	35	GF-7
MGF0905A-01	1,65	0,5-3	8	0,8	100	2,5	8	40	-17	3,2	12	175	10,5	GF-7
MGF0905A-51	1,65	0,5-3	8	0,8	100	2,5	8	40	-17	3,2	12	175	10,5	GF-7
MGF0906B-01	2,3	0,5-3	10	1,2	100	5	11	40	-15	3	23	175	5	GF-21
MGF0906B-51	2,3	0,5-3	10	1,2	100	5	11	40	-15	3	23	175	5	GF-21
MGF0907B-01	2,3	0,5-3	10	2,4	50	10	10	37	-15	6	37,5	175	4	GF-21
MGF0907B-51	2,3	0,5-3	10	2,4	50	10	10	37	-15	6	37,5	175	4	GF-21
MGF0909A-01	2,3	0,5-3	10	1,3	100	6,3	11	45	-15	5	27,3	175	5	GF-7
MGF0909A-51	2,3	0,5-3	10	1,3	100	6,3	11	45	-15	5	27,3	175	5	GF-7
MGF0910A-01	2,3	0,5-3	10	1,3	100	6,3	11	45	-15	5	27,3	175	5	GF-21
MGF0910A-51	2,3	0,5-3	10	1,3	100	6,3	11	45	-15	5	27,3	175	5	GF-21
MGF0911A-01	2,3	0,5-3	10	2,6	50	12,5	11	40	-15	10	37,5	175	2,8	GF-21
MGF0911A-51	2,3	0,5-3	10	2,6	50	12,5	11	40	-15	10	37,5	175	2,8	GF-21
MGF0913A-03	1,9	0,5-4	10	0,2	500	1,2	13	48	-15	0,8	5,0	175	20	GF-50
MGF0915A-03	1,9	0,5-6	10	0,8	100	4,5	14,5	50	-15	3	18,7	175	5	GF-50
MGF0916A-03	1,9	0,5-8	6	0,1	1000	0,2	19	30	-8	0,25	1,5	175	70	GF-50
MGF0917A-03	1,9	0,5-8	10	0,075	2000	0,25	21	38	-15	0,2	2	175	55	GF-50
MGF0918A-03	1,9	0,5-8	10	0,15	1000	0,5	20	45	-15	0,4	3	175	35	GF-50
MGF0919A-03	1,9	0,5-8	10	0,3	500	1,0	19	37	-15	0,8	6	175	17	GF-50
MGF0920A-03	1,9	0,5-8	10	0,4	200	1,6	18	45	-15	1,5	8,3	175	13	GF-50
MGF0921A-03	1,9	0,5-8	10	0,5	200	2,0	17	40	-15	1,8	10	175	11	GF-50
MGF1601B-01	8	0,5-12	6	0,1	1000	0,15	8	#	-8	0,25	1,2	175	125	GD-10
MGF1801B-01	8	0,5-12	6	0,1	1000	0,2	9	#	-8	0,25	1,2	175	125	GD-10
MGF1801BT-01	8	0,5-12	6	0,1	1000	0,2	9	#	-8	0,25	1,2	175	125	GD-24
MGF2407A-01	14,5	4-16	10	0,075	1000	0,28	8	30	-15	0,2	1,5	175	100	GF-17
MGF2415A-01	14,5	4-16	10	0,15	1000	0,56	7,5	29	-15	0,4	2,5	175	60	GF-17
MGF2430A-01	14,5	4-16	10	0,3	500	1,1	6,5	27	-15	0,8	5	175	30	GF-17
MGF2445A-01	12	2-14	10	0,45	200	1,6	6	18	-15	1,2	10	175	15	GF-17

Обозначения параметров:

F₀ – частота измерений

I_d – ток стока

g_m – крутизна характеристики

V_{gs0} (V_{gdo}) – напряжение затвор-исток (затвор-сток)

R_{th-c} – тепловое сопротивление кристалл-корпус

F – диапазон рабочих частот

R_g – сопротивление в цепи затвора

P_{1dB} – выходная мощность (при компрессии 1 дБ)

P_t – полная рассеиваемая мощность

* – при рекомендуемых V_{DS}, I_D, F₀, R_g

V_{ds} – напряжение сток-исток

N_f – коэффициент шума

G_p (G_s) – коэффициент усиления по мощности

T_{ch} – температура кристалла

– нет данных

SMD – в корпусе для поверхностного монтажа