



电子元器件系列(中国.厦门) China.Xiamen
www.rf-china.com RF-Micom co.,Ltd

Email:sales@rf-china.com

Telephone:0086-592-5713956 Fax:5201617

FET、IPD、IGBT、GaAs MMIC

■ 功率 F-MOS FET 线性放大器 ($V_{GS} = 10\text{ V}$)

V_{DSS} (V) I_D (A)	60	100	150	200	230	250	350	400	450	500	600	800
0.5								2SK3124 U ₂₃ 2SK3329 92NL ₂₃ 2SK3333 MT-2 ₂₃ 2SK3383 小功率 ₂₃				
2				2SJ0582 ※ U _{2.0}								2SK3047 220D _{7.0}
2.5				2SK3277 U _{1.7}						2SK3045 220D _{4.0}		
3			2SK3035 U _{1.1}								2SK3048 220D _{2.5}	
5	2SK3022 U _{0.135}								2SK3043 220D _{1.3}			
7									2SK3044 220D _{0.75}	2SK3046 220D _{1.0}		
8		2SK3030 U _{0.23}				2SK3042 220D _{0.6}						
15		2SK3031 U _{0.135} 2SK3268 U _{0.1} 2SK3269 220C _{0.1}									2SK3318 TOP-3F _{0.46}	
20	2SK3024 U _{50m}				2SK3628 TOP-3F _{85m}		2SK3193 TOP-3F _{0.15}					
30	2SK3025 U _{40m}			△2SK3665 TOP-3L _{68m}	△2SK3559 TOP-3F _{74m}	2SK3192 TOP-3F _{68m}						
50				2SK3637 TOP-3E _{40m}	2SK3652 TOP-3E _{40m}							

△：暂定规格

※※表中的型号下部为封装缩写、并且 Small numerical Value 表示 $R_{DS(on)}$ 的最大值 (Ω)。

(封装缩写) 92NL = TO-92NL-A1 (D48) 220D: TO-220D-A1 (D68), U: U-G1/U-G2 (D56/D57)

※Pch MOS FET (2SJ) 省略了反信号。

■ 功率 F-MOS FET

封 装 (封装 No.)				绝对最大额定 (Ta = 25 ℃)				电气特性 (Ta = 25 ℃)						
N-A1 (D60)	TO-220C-G1 (D67)	TO-220D-A1 (D68)	TOP-3F-A1 (D73)	TOP-3E-A1 (D72)	TOP-3L-A1 (D75)	U-G1/U-G2 (D56/D57)	V _{bss} (V)	V _{gss} (V)	I _D (A)	R _{DS(on)} max. (Ω)	Y _{fs} typ. (S)	t _{on} typ. (ns)	t _f typ. (ns)	t _{d(off)} typ. (ns)
2SK2339						2SJ0582	-200	±20	2	2	2.0	27	25	50
						2SK3022	60	±20	5	0.135	-	-	-	-
						2SK3024			20	0.05	-	-	-	-
						2SK3025			30	0.04	-	-	-	-
									10	0.023	5.5	500	900	1900
						2SK3030	80 ±10	±15	8	0.23	-	-	-	-
						2SK3031			15	0.135	-	-	-	-
	2SK3269					2SK3268			3	1.1	2.2	-	-	-
						2SK3035	150	±20	3	1.1	2.2	-	-	-
						2SK3277			2.5	1.75	1.3	53	60	200
				△ 2SK3665	30	0.068			16	78	50	230		
				2SK3637			200	±30	50	0.04	30	175	140	390
			2SK3628			20			0.085	14	61	36	220	
			△ 2SK3559			30			0.074	16	78	50	230	
				2SK3652			230	±30	50	0.04	34	205	145	470
			2SK3192			30			0.3	15	160	130	330	
			2SK3193			20			0.15	12	115	95	340	
						2SK3124	400	±20	0.5	23	0.16	t _{d(on)} 11	40	50
		2SK3043					450	±30	5	1.3	2.5	70	35	80
		2SK3044							8	0.75	5	70	50	150
		2SK3045							2.5	4.0	1.5	40	30	55
		2SK3046					500	±30	8	1.0	5	100	60	140
		2SK3048							3	2.5	2.5	t _{d(on)} 15	40	90
			2SK3318						15	0.46	10	95	70	310
		2SK3047					800		2	7.0	1.1	35	25	60

△: 暂定规格

FET、IPD、IGBT、GaAs MMIC

■ 功率晶体管阵列 (F-MOS FET)

用 途	型 号	绝对最大额定 (T _C = 25 ℃)				电气特性 (T _a = 25 ℃)					封 装	
		V _{DSS} (V)	V _{GSS} (V)	I _D (A)	P _D (W)	R _{DS(on)} max. (mΩ)	Y _{fs} typ. (S)	t _{on} typ.* (ns)	t _f typ. (ns)	t _{d(off)} typ. (ns)		
无接点 solenoid 驱动 / 马达驱动 控制器开关电源	PUB4753 (PU7457)	100 ± 5	± 20	± 3	15	450/600◆	4	0.2	0.3	1.5	SIP10-A1	D77
	PUB4701	150*	± 20*	± 6*	15*	0.6*/0.7*◆	5.3*	10*	8.5*	290*		
	PUB4702	35 ± 10*	± 15*	± 1*		380/680*◆	1*	120*	390*	800*		

*: T_a=25 ℃ ◆ : 低电压驱动 (V_{GS} = 4V) 额定

■ 硅接点型 FET

用 途	封 装 (封装No.)							绝对最大额定 (T _a = 25 ℃)		电气特性 (T _a = 25 ℃)	
	SSSMini3-F1 (D4)	SSMini3-F2 (D9)	SMini3-G1 (D17)	MiniT3-F1 (D27)	Mini3-G1 (D26)	NS-A1/NS-B1 (D49/D50)	TO-92-A1 (D44)	V _{DS0} *V _{GSS} (V)	I _D (mA)	NV ※NF max. *typ. (mV)	I _{DSS} max. (mA)
通用低频 放大	—	—	2SJ0364 (2SJ364)	—	2SK1103 2SJ0163 (2SJ163)	2SK1104 2SJ0164 (2SJ164)	—	*-65 *65	20 -20	—	6 -6
通用	—	2SK2593	2SK0662 (2SK662) 2SK0663 (2SK663)	—	2SK0198 (2SK198)	—	2SK0301 (2SK301)	V _{GDO} -30 V _{GDO} -55 V _{GDO} -55	20 30 30	*60 *※2.5 dB *※0.5 dB	12 20 20
电话话筒	2SK3372 2SK3426	—	—	2SK1860 2SK3427	2SK0123 (2SK123)	2SK0065 ¹⁾ (2SK65 ¹⁾)	—	20 20 -12	2 2 2	0.004 0.01 0.004	0.4 0.4 0.8
红外 传感器用	△ 2SK3396	2SK2380	—	—	2SK1842 2SK2751	—	—	V _{GDO} -40 *-40	1 10	C _{iss} *1 pF —	0.2 4.7

△: 暂定规格 1) S-A1 (—)

■ 硅 MOS FET

● 小信号用

用 途	构造	型 号	绝对最大额定 (Ta = 25 ℃)				电气特性 (Ta = 25 ℃)				封 装							
			V _{DS} *V _{DSS} (V)	V _{GSO} (V)	I _D (A)	P _D (mW)	Y _{fs} min. *typ. (mS)	R _{DS(on)} max. *typ. (Ω)	t _{on} max. *typ. (ns)	t _{off} max. *typ. (ns)								
数字 / 模拟 开关	N-ch P-ch	2SK0601 (2SK601)	80	20	0.5	1 000	*300	*2	*15	*20	MiniP3-F1	D28						
		2SK0614 (2SK614)				750					TO-92-A1	D44						
		2SK0615 (2SK615)				1 000					M-A1							
		2SK0655 (2SK655)	50	8	0.1	200	20	50	10	20	NS-A1/NS-B1	D49/ D50						
		2SK0656 (2SK656)				400			1 000	1 000								
		2SK0657 (2SK657)							10	20	M-A1							
		2SK0664 (2SK664)							40	1 000	1 000	SMini3-G1	D17					
		2SK0665 (2SK665)	20	1 000	1 000													
		2SK1228 ※	50	10	0.05	150	*39	*27		2 000	2 000	Mini3-G1	D26					
		2SK1374 ※							± 7			0.1	20	*8	*200	*200	SMini3-G1	D17
		2SK3539															SSMini3-F1	D8
		△ 2SK3546J															SSSMini3-F1	D4
		△ 2SK3547																
		2SK2211	30	± 20	1	1 000	500	*0.48	*12	*160	MiniP3-F1	D28						
		2SK3064	*30		0.1		15	30*	*150	*35	SMini3-G1	D17						
		2SJ0536	*-30		- 0.1	150	8	50*	*100	*25								

△: 暂定规格 ※: 2.5 V 驱动

注) 表中的型号为松下统一型号。() 内的型号为旧型号。

FET、IPD、IGBT、GaAs MMIC

■ IPD

用 途	型 号	输入电压 V _{IN} (V)	输出耐电压 V _{DS} (V)	输出电流 I ₀ (A)	功 能	封 装		
							No.	
Lamp 驱动 solenoid 驱动	MIP504	-0.5 ~ 6.0	60	2.0	●在DC电源、脉流电源使用 ●过电压、过流、过热、负荷短路 ●内置ESD保护	TO-92NL-A1	D48	
	MIP508		40	1.0		MiniP3-F1	D28	
	MIP510		45	2.0		TO-92NL-A1	D48	
	MIP511					MT-2-A1	D53	
	MIP512			1.0		Mini6-G1	—	
	MIP513					MT-2-A1	D53	
	MIP514			2.0		TO-92NL-A1	D48	
	MIP515			1.0		Mini6-G1	—	
	MIP516		60	2.0	●在24 V _{ac} /12 V _{dc} 电源使用 ●过电压、过流、过热、负荷短路、内置ESD 保护 ●for car electronics accessories	TO-92NL-A1	D48	
	MIP704					U-G1/U-G2	D56/ D57	
	MIP705			1.0		MiniP6-G1	D29	
	MIP707					MiniP3-F1	D28	
	MIP708			40		2.0	MiniP6-G1	D29
	MIP709					1.0	Mini6-G1	—
	MIP713		1.0					

■ IGBT

用 途	型 号	绝对最大额定 (Ta = 25 ℃)			电气特性 (Ta = 25 ℃)					封 装	
		V _{CES} (V)	I _C (A)	I _C (peak) (A)	V _{CE(sat)} (V)	I _C (mA)	t _{d(on)} (ns)	t _{d(off)} (ns)	t _f (μ s)		
St robo	2PG401	400	5	130	< 2	5 A	130	350	1.5	I-A1	D64
	2PG402									U-G2	D57

■ GaAs MMIC

● 移动通信用GaAs MMIC

Bolock	型 号	功 能	RF特性 (typ.)	用 途	封 装	No.
低噪声放大器	GN01087B	单芯片前端 $V_{DD} = 3.4\text{ V}$, $I_{DD} = 5.0\text{ mA}$, $f = 1.9\text{ GHz}$	CG: 20 dB NF: 4.0 dB	PHS	Mini6-G1	—
	GN01096B	增益控制 LNA $V_{DD} = 2.9\text{ V}$, $I_{DD} = 6.5\text{ mA}$, $f = 0.8\text{ GHz}$	PG: 15 dB NF: 1.4 dB	CDMA	SMINI6-G1	D22
	GN01121B	Through Pass 方式 LNA $V_{DD} = 2.9\text{ V}$, $I_{DD} = 10.0\text{ mA}$, $f = 0.8\text{ GHz}$	IIP3: 7.5 dBm NF: 0.9 dB			
	GN01154B	附带2段Down-Mixer 3段 LNA $V_{DD} = 2.8\text{ V}$, $I_{DD} = 8.0\text{ mA}$, $f = 0.8\text{ GHz}$	CG: 27.5 dB NF: 1.6 dB	PDC	QFN-20JP0304-N3	D41
Mixer	GN02029B	附带局部放大 Mixer $V_{DD} = 3.0\text{ V}$, $I_{DD} = 4.4\text{ mA}$, $f = 0.8/1.5\text{ GHz}$	CG: 13 dB/12 dB OIP3: 10 dBm	PDC	SMINI6-G1	D22
	GN02034B	2输入1输出Mixer (内置局部放大) $V_{DD} = 3.0\text{ V}$, $I_{DD} = 4\text{ mA}$, $f = 0.8\text{ GHz}$	CG: 12.5 dB IIP3: 1 dBm			

FET、IPD、IGBT、GaAs MMIC

● 移动通讯用GaAs MMIC（续）

Bolock	型 号	功 能	RF 特性 (typ.)	用 途	封装	No.
驱动器 放大器	GN01105B	2 级放大器（内置匹配电路） V _{DD} = 3.0 V, I _{DD} = 25.0 mA, f = 1.5 GHz	PG: 30.5 dB	PDC	SMini6-G1	D22
	GN01106B	附带增益控制 2 级放大器 V _{DD} = 2.8 V, I _{DD} = 30.0 mA, f = 0.8 GHz	PG: 29 dB DR: 48 dB	CDMA		
	GN01125B	1 级放大器（内置输入输出匹配电路） V _{DD} = 3.5 V, I _{DD} = 15.0 mA, f = 0.8 GHz	PG: 18 dB	PDC		
	GN01140B	附带增益控制 2 级放大器 V _{DD} = 2.8/3.5 V, I _{DD} = 25.0 mA, f = 0.8 GHz	PG: 34 dB DR: 46 dB			
	GN01157S	附带增益控制 2 级放大器 V _{DD} = 2.8/3.5 V, I _{DD} = 35.0 mA, f = 1.5 GHz	PG: 30 dB DR: 48 dB			
	GN01165S	附带增益控制 2 级放大器 V _{DD} = 2.8/3.5 V, I _{DD} = 33 mA, f = 1.5 GHz	PG: 24 dB DR: 47 dB			
	GN01153S	附带增益控制 2 级放大器 V _{DD} = 2.8 V, I _{DD} = 30 mA, f = 2.0 GHz	PG: 24.5 dB (A _{CLR} = -53dB) DR: 47 dB	W-CDMA	ESONF10D-G1	D40
天线 开关	GN04017N	大功率 SPDT 开关 V _{DD} = 3.0 V, I _{DD} = 0.01 mA, f = 0.8 GHz	LOSS: 0.2 dB ISOL: 23 dB	CDMA	SMini6-G1	D22
	GN04022N	大功率 SPDT 开关 V _{DD} = 3.0 V, I _{DD} = 0.01 mA, f = 2.0 GHz	LOSS: 0.25 dB ISOL: 23 dB	W-CDMA		
	GN04028N	大功率 DPDT 开关 V _{DD} = 3.0 V, I _{DD} = 0.01 mA, f = 0.8 GHz		CDMA		
	GN04041N	大功率 SPDT 开关 V _{DD} = 3.0 V, I _{DD} = 0.01 mA, f = 2.0 GHz		W-CDMA		
	GN04033N	大功率 SPDT 开关 V _{DD} = 3.0 V, I _{DD} = 0.01 mA, f = 0.8/1.8 GHz	LOSS: 0.2 dB ISOL: 28 dB	PDC		