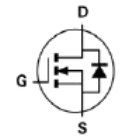
10A 600V N沟道增强型场效应管

主要参数：

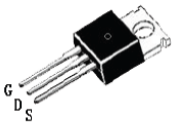
I_D	10A
V_{DSS}	600V
R_{DSON}-typ(@V_{GS}=10V)	0.6Ω



G.栅极 D.漏极 S.源极



TO-220F



TO-220C



TO-263(D^2-PAK)

性能特点：

- 开关速度快
- 低导通电阻
- 低反向传输电容
- 低栅极电荷量
- 100%单脉冲雪崩能量测试
- 提升了dv/dt能力

Pb lead-free ROHS

机械性能：

- 注塑成型封装
- 适用任何位置安装
- 封装材料符合UL 94V-0燃烧防火等级标准
- 加工焊接峰值最高温度 275°C ；时间不大于 10s
- 封装形式: TO-220C, TO-220F, TO-263

产品规格分类：

产品料号	封装形式	产品印字	包装方式
YFW10N60B2	TO-220F(0.5mm)	10N60BF	50PCS每管
YFW10N60B8	TO-220F(1.3mm)	10N60BF	50PCS每管
YFW10N60B3	TO-263	10N60BS	50PCS每管
YFW10N60B3-R	TO-263	10N60BS	800PCS每盘
YFW10N60B9	TO-220C	10N60BC	50PCS每管

Download from alldatasheet.com

极限参数:(除非特殊说明，T_C=25℃)

参数名称	符号	参数范围			单位
		220C	220F	263	
漏源电压	V_{DS}	600			V
栅源电压	V_{GS}	±30			V
漏极电流-持续	I_D	10			A
漏极脉冲电流(注 1)	I_{DM}	40			A
耗散功率	P_D	130	40	130	W
单脉冲雪崩能量(注 1)	E_{AS}	580			mJ
工作结温范围	T_J	150			°C
贮存温度范围	T_{STG}	-55 to +150			°C
芯片对管壳热阻	$R_{\theta JC}$	0.96	3.13	0.96	°C/W
芯片对环境的热阻	$R_{\theta JA}$	62.5	62.5	62.5	°C/W

电气参数:(除非特殊说明，T_C=25℃)

参数名称	测试条件	符号	最小值	典型值	最大值	单位
漏源击穿电压	V_{GS} = 0 V,I_D = 250 μA	BV_{DSS}	600	-	-	V
漏源击穿电流	V_{DS} = 600V, V_{GS} = 0 V	I_{DSS}	-	-	1	UA
栅源漏电流	V_{GS} = ± 30 V, VDS = 0 V	I_{GSS}	-	-	±100	nA
栅极开启电压	V_{DS} = V_{GS} , I_D = 250 μA	$V_{GS(th)}$	2	-	4	V
导通电阻	V_{GS} = 10 V, I_D = 5 A	$R_{DS(on)}$	-	0.6	0.72	Ω
正向跨导	V_{DS} = 15 V, I_D = 5 A	gfs	-	9.5	-	S
输入电容	V_{GS} = 0 V, V_{DS} = 25 V, f = 1MHz	C_{iss}	-	1264	-	pF
输出电容		C_{oss}	-	124	-	
反向传输电容		C_{rss}	-	7	-	
开启延迟时间(注2)	I_D = 10A, V_{DD} = 300 V, R_G= 10Ω	t_d(ON)	-	24	-	nS
开启上升时间(注2)		tr	-	22	-	
关断延迟时间(注2)		t_d(OFF)	-	45	-	
关断下降时间(注2)		t_f	-	26	-	
栅极电荷量(注2)	I_D = 10 A, V_{DD} = 480V, V_{GS} = 10 V	Q_G	-	35	-	nC
栅极-源极电荷量(注2)		Q_{GS}	-	8	-	
棚极-漏极电荷量(注2)		Q_{GD}	-	12	-	

Download from alldatasheet.com

源-漏二极管特性参数:(除非特殊说明，T_C=25°C)

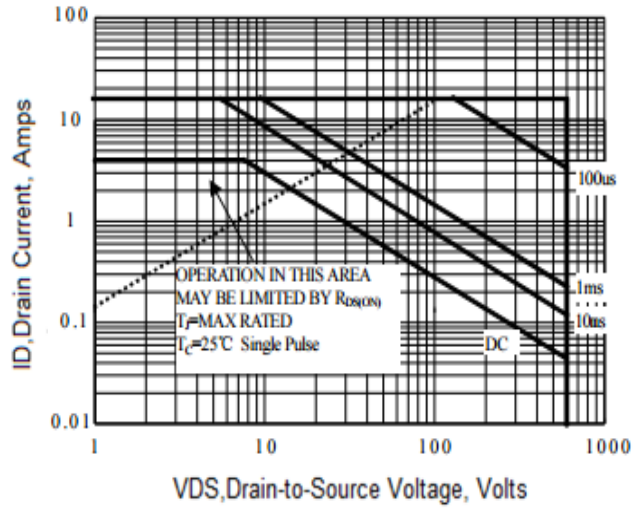
参数名称	测试条件	符号	最小值	典型值	最大值	单位
源极电流	MOS管中源极、漏极构成的反偏P-N结	I_S	-	-	10	A
源极脉冲电流(注2)		I_{SM}	-	-	40	A
源-漏二极管压降	I_{SD} = 10 A,	V_{SD}	-	-	1.4	V
反向恢复时间(注2)	I_{SD} = 10 A, V_{GS} = 0 V, dI_F / dt = 100 A/μs,	trr	-	500	-	nS
反向恢复电荷(注2)		Qrr	-	3	-	uC

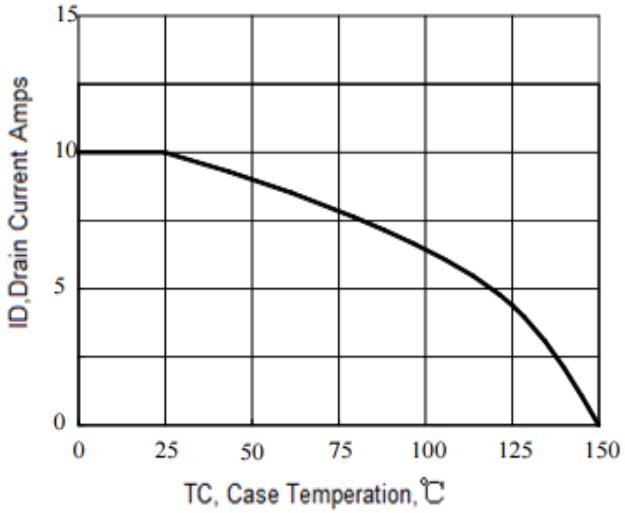
（注:）

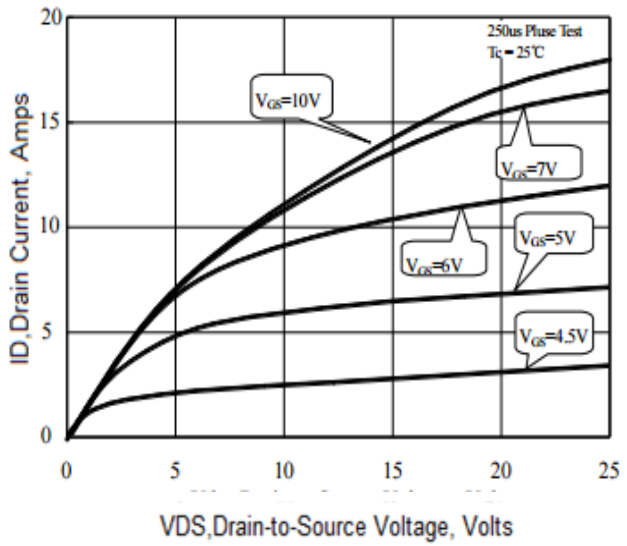
1. **脉冲测试：脉冲宽度≦300uS,占空比≦2%;**
2. **基本上不受工作温度的影响。**

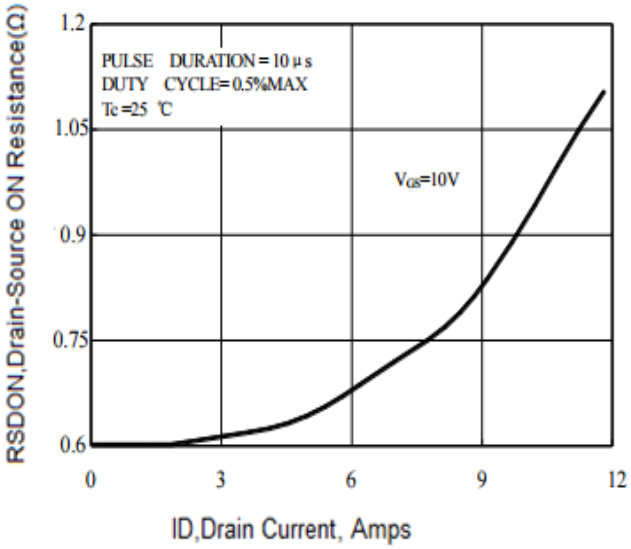
Download from alldatasheet.com

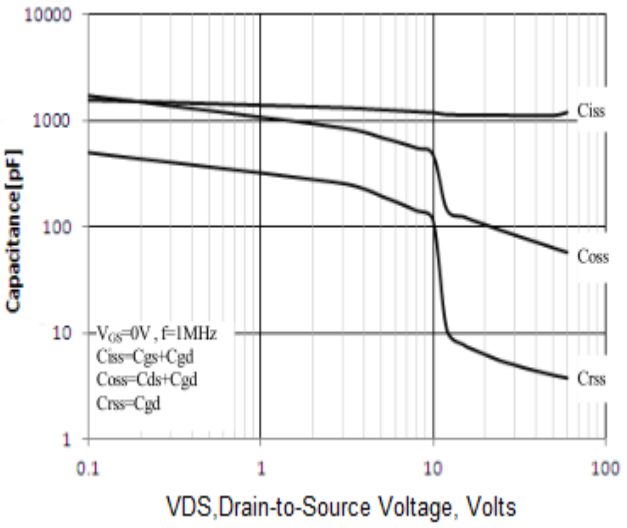
典型特性区线图

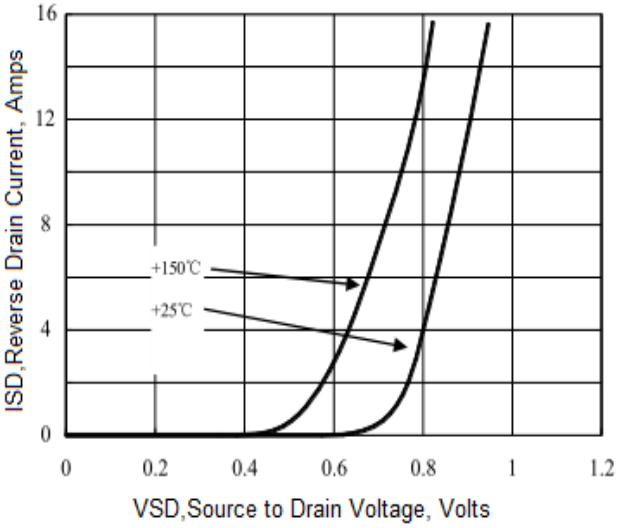








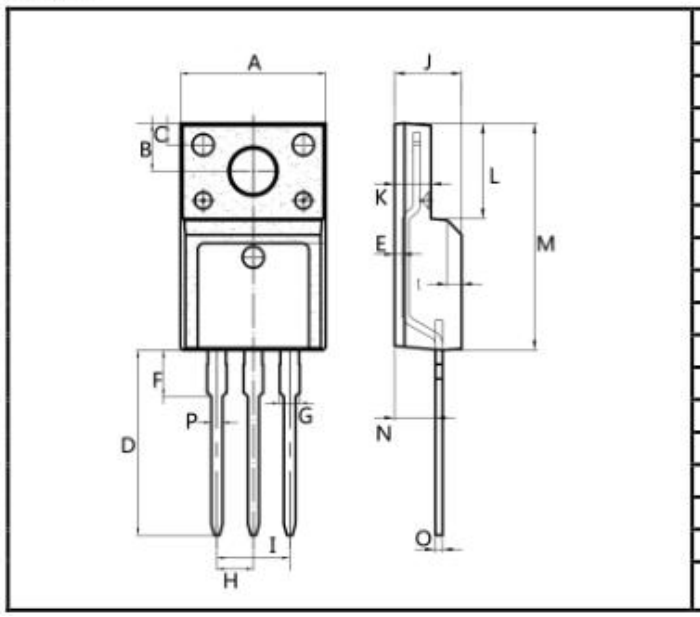




Download from alldatasheet.com

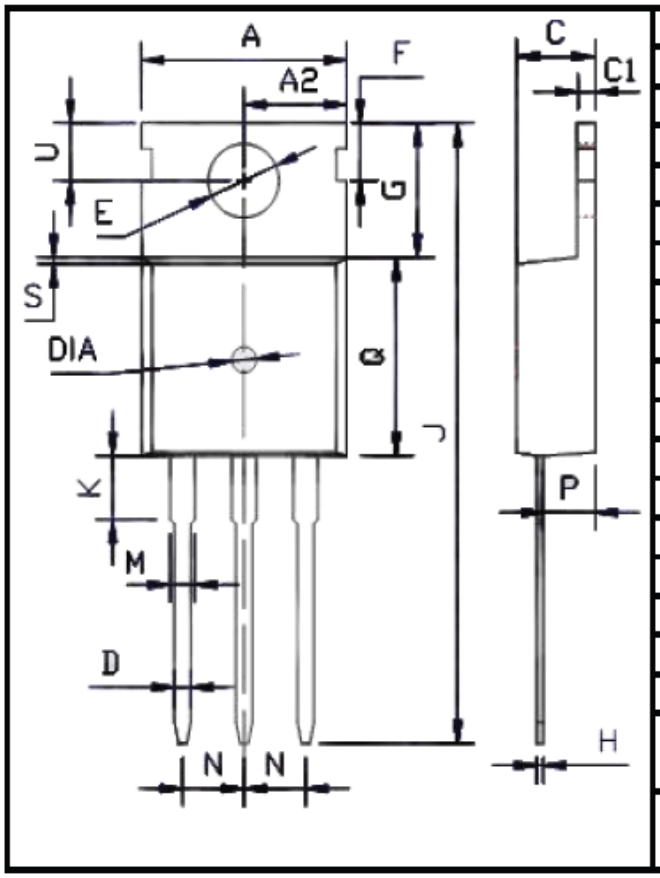
封装外型尺寸图

TO-220F



Dim.	Min.	Max.
A	9.95	10.25
B	2.95	3.25
C	1.25	1.45
D	12.95	13.25
E	0.50	0.65
F	3.1	3.3
G	1.30	1.45
H	Typ 2.54	
I	Typ 5.08	
J	4.60	4.75
K	2.50	2. 65
L	6.35	6.55
M	15.4	16.0
N	2.75	3.05
O	0.48	0.52
P	0.76	0.84
All Dimensions in millimeter		

TO-220C

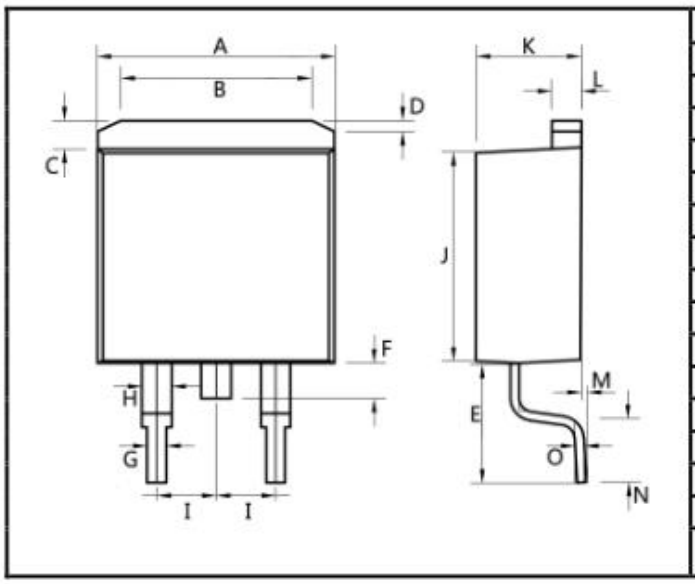


Dim.	Min.	Max.
A	9.8	10. 2
A2	4.8	5. 2
C	4.35	4. 65
C1	1.45	1. 05
D	0.65	0. 95
E	3.45	3. 75
F	2.85	3. 15
G	6.4	6. 8
H	0.35	0. 65
J	28.68	28. 98
K	2.8	3. 2
M	1.15	1. 45
N	Typical 2. 54	
P	2.2	2. 6
Q	9	9. 4
S	0.15	0. 35
U	2.65	2. 95
DIA	宽1. 50±0. 10	
	深0. 50 MAX	
All Dimensions in millimeter		

Download from alldatasheet.com

封装外型尺寸图

TO-263



Dim.	Min.	Max.
A	10.1	10. 2
B	7.4	7.6
C	1.3	1.5
D	0.55	0.75
E	5.0	6.0
F	1.4	1.6
G	0.78	0.86
H	1.2	1.3
I	Typ 2.54	
J	8.4	8.6
K	4.45	4.55
L	1.25	1.35
M	0.02	0.1
N	2.4	2.8
O	0.36	0.40
All Dimensions in millimeter		

Download from alldatasheet.com