

BRF10N60 (CS10N60F)

N-CHANNEL MOSFET/N 沟道 MOS 晶体管

用途：用于高功率 DC/DC 转换和功率开关。

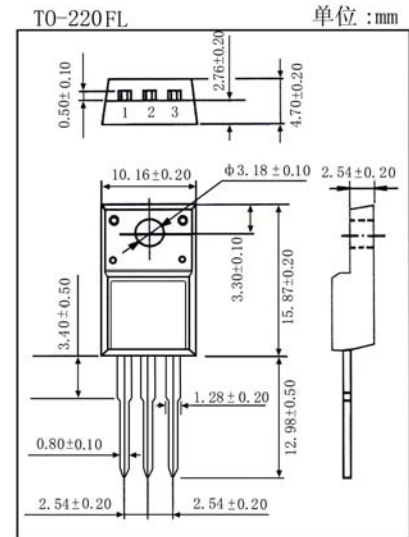
Purpose: These devices are well suited for high efficiency switching DC/DC converters and switch mode power supplies.

特点：低栅电荷, 低反馈电容, 开关速度快。

Features: Low gate charge, low crss, fast switching.

极限参数/Absolute maximum ratings(Ta=25℃)

参数符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
V_{DSS}	600	V
$I_D(T_c=25^{\circ}C)$	9.5	A
$I_D(T_c=100^{\circ}C)$	5.7	A
I_{DM}	38	A
V_{GSS}	± 20	V
E_{AS}	700	mJ
E_{AR}	15.6	mJ
I_{AR}	9.5	A
$P_D(T_c=25^{\circ}C)$	50	W
T_J, T_{STG}	-55 to 150	℃



引脚： 1.G 2.D 3.S

电性能参数/Electrical Characteristics(Ta=25℃)

参数符号 Symbol	测试条件 Test Conditions	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
BV_{DSS}	$V_{GS}=0V$ $I_D=250\mu A$	600			V
I_{DSS}	$V_{DS}=600V$ $V_{GS}=0V$			1.0	μA
	$V_{DS}=480V$ $T_c=125^{\circ}C$			10	μA
I_{GSS}	$V_{GS}=\pm 20V$ $V_{DS}=0V$			± 10	μA
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}$ $I_D=250\mu A$	2.0		4.0	V
$R_{DS(on)}$	$V_{GS}=10V$ $I_D=4.75A$		0.6	0.73	Ω
g_{FS}	$V_{DS}=40V$ $I_D=4.75A$		8.0		S
V_{SD}	$V_{GS}=0V$ $I_S=9.5A$			1.4	V
C_{iss}	$V_{DS}=25V$ $V_{GS}=0V$ $f=1.0MHz$		1570	2040	pF
C_{oss}			166	215	
C_{rss}			18	24	
$t_{d(on)}$	$V_{DD}=300V$ $I_D=9.5A$ $R_G=25\Omega$		23	55	ns
t_r			69	150	
$t_{d(off)}$			144	300	
t_f			77	165	

BRF10N60 (CS10N60F)

