

2SK3098

NチャネルMOS形シリコン電界効果トランジスタ
超高速スイッチング用

暫定規格

- 特長**
- ・低オン抵抗。
 - ・低Qg化。

絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings / Ta=25°C

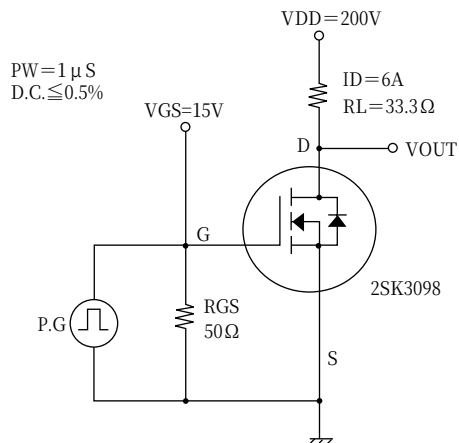
ドレイン・ソース耐圧	VDSS	400	V
ゲート・ソース耐圧	VGSS	±30	V
ドレイン電流 (DC)	ID	12	A
ドレイン電流 (パルス)	IDP	48	A
許容損失	PD (TC=25°C)	85	W
チャネル温度	Tch	150	°C
保存周囲温度	Tstg	-55~+150	°C

電気的特性 Electrical Characteristics / Ta=25°C

			min	typ	max	unit
ドレイン・ソース降伏電圧	V(BR)DSS	ID=1mA, VGS=0	400			V
ドレイン・ソースシャ断電流	IDSS	VDS=320V, VGS=0			1.0	mA
ゲート・ソースもれ電流	IGSS	VGS=±30V, VDS=0			±100	nA
カットオフ電圧	VGS(off)	VDS=10V, ID=1mA	3		4	V
順伝達アドミタンス	yfs	VDS=10V, ID=6A	2.9	5.8		S
飽和抵抗	RDS(on)	ID=6A, VGS=15V		0.43	0.55	Ω
入力容量	Ciss	VDS=20V, f=1MHz		1150		pF
出力容量	Coss	VDS=20V, f=1MHz		350		pF
帰還容量	Crss	VDS=20V, f=1MHz		150		pF
ゲート入力電荷量	Qg	VDS=200V, ID=12A VGS=10V		40		nC
ターンオン遅延時間	td(on)	下図指定回路において		20		ns
立ち上がり時間	tr	"		35		ns
ターンオフ遅延時間	td(off)	"		85		ns
下降時間	tf	"		45		ns
ダイオード順電圧	VSD	IS=12A, VGS=0			1.2	V

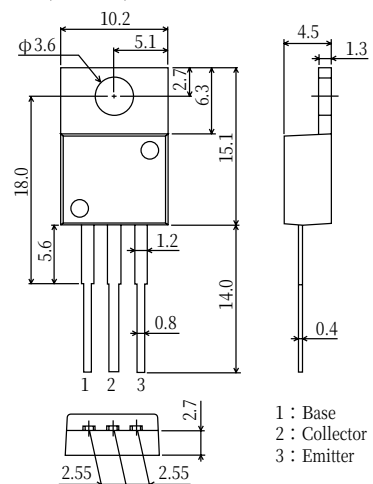
(注) ゲート・ソース間には保護ダイオードは入っていないので取り扱いには充分注意すること。

スイッチングタイム測定回路図



外形図

TO-220(unit:mm)



1 : Base
2 : Collector
3 : Emitter

※これらの仕様は、改良などのため変更することがあります。