

# SIT (Static Induction Transistor / 静電誘導型トランジスタ) 品目

## ◆ 絶対最大定格 (Ta=25°C)

	条件	TOKIN 2SK-180	TOKIN 2SK-182	TOKIN 2SK-182ES	TOKIN THF-51S
ストレージ温度		-50 ~ +150°C	-50 ~ +150°C	-50 ~ +150°C	-50 ~ +150°C
ジャンクション温度		+150°C	+150°C	+150°C	+150°C
ゲート⇄ソース間 電圧		70V	70V	70V	50V
ゲート⇄ドレイン間 電圧		600V	600V	600V	600V
ゲート電流	$V_{GS} = 1V$	0.5A	0.5A	0.5A	0.1A
ドレイン電流		20A	60A	60A	30A
全損失	$T_a = 25^\circ C$	300W	1000W	500W	400W

## ◆ 電気的特性 (Ta=25°C)

ゲート⇄ソース間 降伏電圧	$I_G = 0.1mA$	70V min	70V min	70V min	50V min
ゲート漏れ電流	$V_{GS} = -40V$	100 $\mu$ A max	100 $\mu$ A max	100 $\mu$ A max	100 $\mu$ A max
オフ時ドレイン漏れ電流	$V_{GS} = -50V$	100 $\mu$ A max	100 $\mu$ A max	100 $\mu$ A max	100 $\mu$ A max
ドレイン電流	$V_{GS} = 0$	8A	18A	18A	20A
	$V_{DS} = 10V$				
ゲート⇄ソース間 オフ電圧	$V_{DS} = 300V$	30V	30V	30V	20V
	$I_D = 1mA$				
ゲート⇄ドレイン間 降伏電圧	$I_D = 0.1mA$	600V min	600V min	600V min	600V min
電圧増幅率	$V_{GS} = -20V$	10	10	10	20
	$V_{DS} = 0.1A$				
入力容量	$V_{GS} = 10V$	2500PF	8000PF	2500PF	5000PF
	$f = 1MHz$				
遮断周波数	$V_{GS} = 20V$	10MHz	10MHz	10MHz	50MHz
	$I_D = 2A$				
ドレイン⇄ソース間 オン抵抗	$V_{GS} = 0$	1.5 $\Omega$ max	1.0 $\Omega$ max	0.3 $\Omega$ max	0.2 $\Omega$ max
	$I_D = 2A$				
ドレイン⇄ソース間 オフ抵抗	$V_{DS} = 300V$	1M $\Omega$ min	1M $\Omega$ min	1M $\Omega$ min	1M $\Omega$ min
	$V_{GS} = -50V$				
ターンオン時間	$I_{GS} = 1.5A$	200ns	250ns	250ns	50ns
ターンオフ時間	$V_{GS} = 50V$	250ns	300ns	300ns	50ns