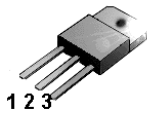


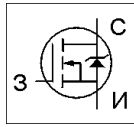
## КП350 (IRFP350)

N-канальный МОП ПТ  
 $U_{си}=400$  В;  $R_{си}=0.3$  Ом;  $I_c=14$  А



ТО-218

1-затвор  
 2-сток  
 3-исток



- Высокие динамические характеристики
- Рабочая температура кристалла 150°C
- Низкое сопротивление во включенном состоянии
- Низкая мощность управления
- Высокое коммутируемое напряжение

### ТИПОВЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Высокочастотные импульсные источники питания, системы преобразователей и инверторов для управления скоростью электродвигателей постоянного и переменного тока, высокочастотные генераторы для индукционного нагрева, ультразвуковые генераторы, звуковые усилители, периферийные устройства для компьютеров, оборудование для телекоммуникаций и различная техника для военных и космических целей.

### МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Параметр	Буквенное обозначение	Макс.	Ед. изм.
Постоянный ток стока	$I_{си}$ макс (T=25°C)	14	А
Постоянный ток стока	$I_{си}$ макс (T=75°C)	9	
Импульсный ток стока	$I_{си}$ макс	56	
Рассеиваемая мощность	P	150	Вт
Линейное снижение мощности рассеивания от температуры		1.5	Вт/°C
Напряжение затвор-исток	$U_{зи}$ макс	+20	В
Энергия пробоя одиночным импульсом		390	мДж
Ток лавинного пробоя	$I_l$ проб	16	А
Энергия пробоя повторяющимися импульсами		19	мДж
Скорость нарастания напряжения на закрытом диоде		4.0	В/нс
Диапазон температур функционирования перехода и хранения прибора		от -55 до +150	°C
Температура пайки при времени менее 10 секунд		300	°C

### ТЕПЛОВОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ

Параметр	Буквенное обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.
Тепловое сопротивление переход- корпус	$R_{т п-к}$			1.0	°C/Вт
Корпус-теплоотвод	$R_{т к-т}$		0.12		
Тепловое сопротивление переход- окр.среда	$R_{т п-с}$			30	

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ при Токр= 25°C**

Параметр	Буквенное обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.	Режим. измер.
Максимальное напряжение сток-исток	Uси макс	400			В	Uзи= 0В Iс=250мкА
Температурный коэф. макс. напряжения	Uси макс/dT		0.51		В/°С	T= 25°C Iс=1мА
Сопротивление сток- исток	Rси отк			0.30	Ом	Uзи=10В Iс=9А
Пороговое напряжение на затворе	Uзи пор	2.0		4.0	В	Uси=Uзи Iс=250мкА
Крутизна характеристики	S	10			А/В	Uси=25В Iс=9А
Остаточный ток стока	Iс ост			25	мкА	Uси=400В Uзи= 0В
				250		Uси=320В Uзи= 0В Тп= 125°С
Ток утечки затвора (прямой)	Iз ут			100	нА	Uзи=20В
Ток утечки затвора (обратный)				-100		Uзи= -20В
Суммарный заряд затвора	qз			150	нКл	Iс=14А Uси=320В Uзи=10В
Заряд затвор- исток	qзи			23		
Заряд затвор- сток	qзс			80		
Время задержки вкл.	tэд.вкл.		16		нс	Uс.пр=200В Iс=14А Rз=6.2 Ом Rс= 12 Ом
Время нарастания	tнр		49			
Время задержки выкл.	tэд.выкл.		87			
Время спада	tсп		47			
Внутренняя индуктивность стока	Lс		5.0		нГн	
Внутренняя индуктивность истока	Li		13			
Входная емкость	C11и		2600		пФ	Uзи= 0В Uси=25В f=1.0 МГц
Выходная емкость	C22и		660			
Проходная емкость	C21и		250			

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСТОК-СТОКА**

Параметр	Буквенное обозначение	Мин.	Тип.	Макс.	Ед. изм.	Режим. измер.
Постоянный ток истока (через встроенный диод)	Iи			14	А	
Импульсный ток истока (через встроенный диод)	Iи и			56		
Прямое напряжение на диоде	Uси			1.6	В	Tп= 25°C Iи=14А Uзи=0В
Время восстановления	tвост		380	570	нс	Tп= 25°C Iс= 14А di/dt=100А/мкс
Заряд рассасывания	qрас		4.7	7.1	мкКл	