

КП748
мощный вертикальный
n-канальный МОП-транзистор

Назначение

Кремниевые эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором, обогащением n-канала, и встроенным обратносмещенным диодом. Предназначены для использования в источниках вторичного электропитания с бестрансформаторным входом, в регуляторах, стабилизаторах и преобразователях с непрерывным импульсным управлением, блоках питания ЭВМ, схемах управления электродвигателями и других блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры.

Зарубежные прототипы

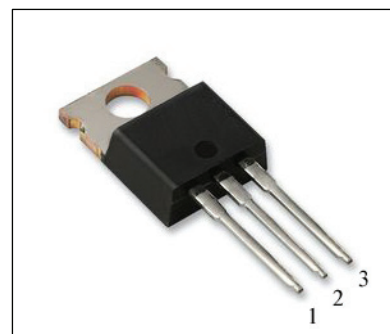
- Прототипы – IRF610, IRF611, IRF612

Особенности

- Диапазон рабочих температур корпуса от - 55 до + 150°С

Обозначение технических условий

- АДБК 432140.683 ТУ



Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)

Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Затвор
№2	Сток
№3	Исток

Таблица 1. Основные электрические параметры КП748

Параметры	Обозначение	Ед.изм.	Режимы измерения	Min	Max
Пороговое напряжение	Uзи пор	В	Iс=250мкА, Uзи=Uси	2,0	4,0
Ток стока КП748А,Б КП748В	Iс	А	tи ≤300мкс, Q ≥50 Uси=6,4В, Uзи=10В Uси=8,1В, Uзи=10В	3,3 2,6	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП748А,Б КП748В	Rси отк	Ом	tи ≤300мкс, Q ≥50 Iс=2,0А, Uзи=10В Iс=2,0А, Uзи=10В		1,5 2,4
Остаточный ток стока	Iс ост	мкА	Uси=Uси max, Uзи=0		250
Ток утечки затвора	Iз ут	нА	Uси=0, Uзи=±20В	-100	+100
Крутизна ВАХ	S	А/В	tи ≤300мкс, Q ≥50 Uси=25В, Iс=2,0А	0,8	
Прямое напряжение диода КП748А,Б КП748В	Uпр	В	tи ≤300мкс, Q ≥50 Iс=-3,3А, Uзи=0 Iс=-2,6А, Uзи=0		2,0 2,0
Время включения/выключения	* твкл/ твыкл	нс	tи ≤300мкс, Q ≥50, Uси=100В, Iс=3,1А, Rг=24 Ом, Rс=30 Ом		25,2/ 22,9
Тепловое сопротивление переход-корпус	* Rt п-к	°С/Вт			3,5
Входная емкость	* C11и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		210
Выходная емкость	* C22и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		70
Проходная емкость	* C12и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		30

* Справочные параметры

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП748

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Предельные значения		
			А	Б	В
Напряжение сток-исток	Uси max	В	200	150	200
Напряжение затвор-исток	Uзи max	В	±20	±20	±20
Постоянный ток стока	Iс max	А	3.3	3.3	2.6
Импульсный ток стока	Iс и max	А	10	10	6.5
Рассеиваемая мощность	Pmax	Вт	36	36	36
Прямой ток диода	Iпр. max	А	3.3	3.3	2.6
Температура перехода	Tпер	°С	150	150	150