

КП746
мощный вертикальный
n-канальный МОП-транзистор

Назначение

Кремниевые эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором, обогащением n-канала. 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

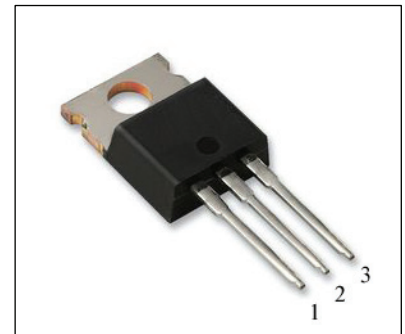
- Прототипы – IRF540, IRF541, IRF542, IRL540

Обозначение технических условий

- АДБК 432140.681 ТУ

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)



Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Затвор
№2	Сток
№3	Исток

Таблица 1. Основные электрические параметры КП746

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Режимы измерения	Min	Max
Пороговое напряжение КП746А-В КП746Г	Uзи пор	В	Iс=0,25мА, Uзи=Uси	2,0 1,0	4,0 2,0
Ток стока КП746А,Б КП746В КП746Г	Iс	А	tи<300мкс, Q >50 Uси=2,8В, Uзи=10В Uси=3,3В, Uзи=10В Uси=5,0В, Uзи= 5В	28,0 25,0 28,0	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП746А,Б КП746В КП746Г	Rси отк	Ом	tи<300мкс, Q >50 Iс=17А, Uзи=10В Iс=17А, Uзи=10В Iс=17А, Uзи= 5В		0,077 0,1 0,077
Остаточный ток стока	Iс ост	мкА	Uси= Uси max, Uзи=0		250
Ток утечки затвора	Iз ут.	нА	tи<300мкс, Q >50 Uси=0, Uзи= Uзи max	-100	+100
Крутизна ВАХ КП746А-В КП746Г	S	А/В	tи<300мкс, Q >50 Uси=50В, Iс=17А Uси=25В, Iс=17А	8,7 12	
Время включения/выключения КП746А-В КП746Г	* твкл/ * твыкл	нс	tи ≤300мкс, Q ≥50, Uси=50В, Iс=17А, Rг=9,1Ом, Rс=2,9 Ом Uси=50В, Iс=28А, Rг=9 Ом, Rс=1,7 Ом		65/82 178,5/115
Тепловое сопротивление переход-корпус	* Rt п-к	°С/Вт			1,0
Тепловое сопротивление переход-среда	* Rt п-с	°С/Вт			62
Емкость: КП746А,Б,В входная выходная проходная	* C _{11и} * C _{22и} * C _{12и}	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		2200 730 160
Емкость: КП746Г входная выходная проходная	* C _{11и} * C _{22и} * C _{12и}	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		2860 730 190
Прямое напряжение диода КП746А,Б,Г КП746В	Uпр	В	Uзи=0, Iс= -28А Uзи=0, Iс=-25А		2,5 2,3

* Справочные параметры

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП746

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Предельные значения			
			А	Б	В	Г
Напряжение сток-исток	Уси max	В	100	80	100	100
Напряжение затвор-исток	Узи max	В	±20	±20	±20	±10
Постоянный ток стока при Тк=25 С	Iс max	А	28	28	25	28
Импульсный ток стока	Iс и max	А	110	110	100	110
Рассеиваемая мощность	Pmax	Вт	150	150	150	150
Температура перехода	Tпер	°С	175	175	175	175

* В диапазоне температур корпуса от 25 до 100 °С максимально-допустимая рассеиваемая мощность рассчитывается по формуле $P_{max} = (T_{перmax} - T_{корп}) / R_{тп-к}$



ОАО "ИНТЕГРАЛ", г. Минск, Республика Беларусь

Внимание! Данная техническая спецификация является ознакомительной и не может заменить собой учтенный экземпляр технических условий или этикетку на изделие.

ОАО "ИНТЕГРАЛ" сохраняет за собой право вносить изменения в описания технических характеристик изделий без предварительного уведомления.

Изображения корпусов приводятся для иллюстрации. Ссылки на зарубежные прототипы не подразумевают полного совпадения конструкции и/или технологии. Изделие ОАО "ИНТЕГРАЛ" чаще всего является ближайшим или функциональным аналогом.

Контактная информация предприятия доступна на сайте:

<http://www.integral.by>