

КП740
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, схемах управления электродвигателями и других блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры.

Зарубежные прототипы

- Прототипы – IRFZ24, IRFZ20, IRFZ25

Особенности

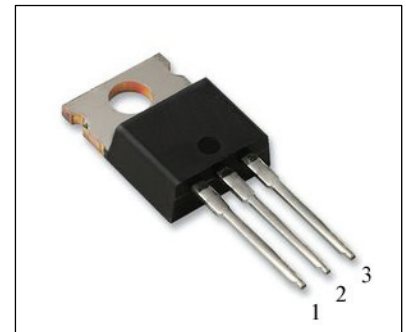
- Диапазон рабочей температуры от - 55 до + 150 °С

Обозначение технических условий

- АДБК 432140.675 ТУ

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)



Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Затвор
№2	Сток
№3	Исток

Таблица 1. Основные электрические параметры КП740

Параметры	Обозначение	Ед.изм.	Режимы измерения	Min	Max
Пороговое напряжение	Uзи пор	В	Ic=0,25мА, Uзи=Uси	2,0	4,0
Ток стока КП740А,Б КП740В	Ic	А	ti ≤300мкс, Q ≥50 Uси=2,2В, Uзи=10В Uси=2,2В, Uзи=10В	17 14	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП740А,Б КП740В	Rси отк	Ом	ti ≤300мкс, Q ≥50 Ic=10А, Uзи=10В Ic=10А, Uзи=10В		0,1 0,12
Остаточный ток стока	Ic 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	ti ≤300мкс, Q ≥50 Uси=25В, Ic=10А	5,5	
Прямое напряжение диода	Uпр	В	Ic=Ic max, Uзи=0		1,5
Время включения/выключения	* tвкл/ tвыкл	нс	ti ≤300мкс, Q ≥50, Uси=30В, Ic=Ic max Rг=18 Ом, Rси=1,7Ом		90/90
Тепловое сопротивление переход-корпус	* Rt п-к	°С/Вт			2,5
Входная емкость	* C _{11и}	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		830
Выходная емкость	* C _{22и}	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		470
Проходная емкость	* C _{12и}	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		100

* Справочные параметры

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП740

Параметры	Обозначение	Ед, изм,	Предельные значения		
			А	Б	В
Напряжение сток-исток	Uси max	В	60	50	60
Напряжение затвор-исток	Uзи max	В	±20	±20	±20
Постоянный ток стока	Ic max	А	17	17	14
Импульсный ток стока	Ic и max	А	68	68	56
Рассеиваемая мощность	Pmax	Вт	60	60	60
Прямой ток диода	Iпр, max	А	17	17	14
Температура перехода	Tпер	°С	175	175	175