

КП737
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 – IRF630, IRF634, IRF635, IRL630

Особенности

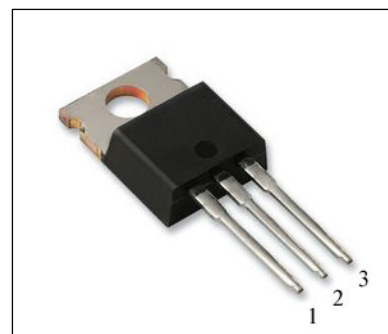
- Диапазон рабочей температуры от - 55 до + 125 °С

Обозначение технических условий

- АДБК 432140.637 ТУ

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)



Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Затвор
№2	Сток
№3	Исток

Таблица 1. Основные электрические параметры КП737

Параметры	Обозначение	Ед.изм.	Режимы измерения	Min	Max
Пороговое напряжение КП737А-В КП737Г	Uзи пор	В	Iс=0,25мА, Uзи=Uси	2,0 1,0	4,0 2,0
Ток стока КП737А КП737Б КП737В КП737Г	Iс	А	tи ≤300мкс, Q ≥50 Uси=4В, Uзи=10В Uси=4В, Uзи=10В Uси=4,8В, Uзи=10В Uси=4,8В, Uзи=5В	9,0 8,1 6,5 9,0	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП737А КП737Б КП737В КП737Г	Rси отк	Ом	tи ≤300мкс, Q ≥50 Iс=5,4А, Uзи=10В Iс=5,1А, Uзи=10В Iс=4,1А, Uзи=10В Iс=5,4А, Uзи=5В		0,4 0,45 0,68 0,4
Остаточный ток стока	Iс ост	мкА	Uси=Uси max, Uзи=0		250
Ток утечки затвора	Iз ут	нА	Uси=0, Uзи=Uзи max	-100	+100
Крутизна ВАХ КП737А КП737Б КП737В КП737Г	S	А/В	tи ≤300мкс, Q ≥50 Uси=25В, Iс=5,4А Uси=25В, Iс=5,1А Uси=25В, Iс=4,1А Uси=25В, Iс=5,4А	3,8 3,6 2,9 5,0	
Прямое напряжение диода	Uпр	В	Iс=Iс max, Uзи=0		2,0
Время вкл./выкл. КП737А КП737Б,В КП737Г	* твкл/ твыкл	нс	tи ≤300мкс, Q ≥50, Uси=25В, Iс=5,1А, Rг=12 Ом, Rси=16 Ом		41/59 30/62 104/70
Тепл.сопротивл. переход-корпус	* Rt п-к	°С/Вт			1,7
Входная емкость КП737А-В КП737Г	* C11и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		1300 1800
Выходная емкость КП737А-В КП737Г	* C22и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		360 700
Прходная емкость КП737А-В КП737Г	* C12и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		120 250

* Справочные параметры

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП737

Параметры	Обозначение	Ед.изм.	Предельные значения			
			А	Б	В	Г
Напряжение сток-исток	Uси max	В	200	250	250	200
Напряжение затвор-исток	Uзи max	В	±20	±20	±20	±10
Постоянный ток стока	Iс max	А	9	8	6.5	9
Импульсный ток стока	Iс и max	А	36	32	26	36
Рассеиваемая мощность	Pmax	Вт	74	74	74	74
Прямой ток диода	Iпр. max	А	9	8	6.5	9
Температура перехода	Tпер	°С	150	150	150	150