

**КП742**  
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

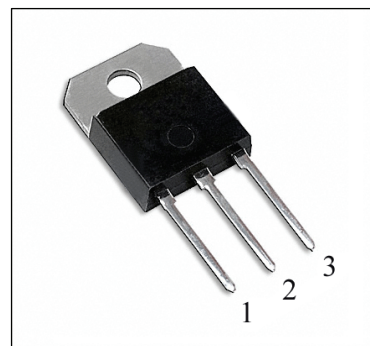
- Прототипы – STH75N06, STH80N05

### Обозначение технических условий

- АДБК 432140.677 ТУ

### Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-43 (ТО-218)



### Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Затвор
№2	Сток
№3	Исток

**Таблица 1. Основные электрические параметры КП742**

Параметры	Обозначение	Ед.изм.	Режимы измерения	Min	Max
Пороговое напряжение	Uзи пор	В	Iс=250мкА, Uзи=Uси	2,0	4,0
Ток стока КП742А КП742Б	Iс	А	tи ≤300мкс, Q ≥50 Uси=1,4В, Uзи=10В Uси=1,4В, Uзи=10В	75 80	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП742А КП742Б	Rси отк	Ом	tи ≤300мкс, Q ≥50 Iс=40А, Uзи=10В Iс=40А, Uзи=10В		0,014 0,012
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=10В, Iс=40А	25	
Прямое напряжение диода КП742А КП742Б	Uпр	В	tи ≤300мкс, Q ≥50 Iс=75А, Uзи=0 Iс=80А, Uзи=0		1,6 1,6
Время включения/выключения	* твкл/ твыкл	нс	tи ≤300мкс, Q ≥50, Uси=25В, Iс=40А, Rг=50 Ом /Uси=40В, Iс=75А, Rг=50 Ом		1570/ 900
Тепловое сопротивление переход-корпус	* Rt п-к	°С/Вт			0,75
Входная емкость	* C <sub>11и</sub>	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		5200
Выходная емкость	* C <sub>22и</sub>	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		2300
Проходная емкость	* C <sub>12и</sub>	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		650

\* Справочные параметры

**Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП742**

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Предельные значения	
			А	Б
Напряжение сток-исток	Uси max	В	60	50
Напряжение затвор-исток	Uзи max	В	±20	±20
Постоянный ток стока	Iс max	А	75	80
Импульсный ток стока	Iс и max	А	300	320
Рассеиваемая мощность	Pmax	Вт	200	200
Прямой ток диода	Iпр. max	А	75	80
Температура перехода	Tпер	°С	175	175