

**КП745**  
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 – IRF530, IRF531, IRF532, IRL530

### Особенности

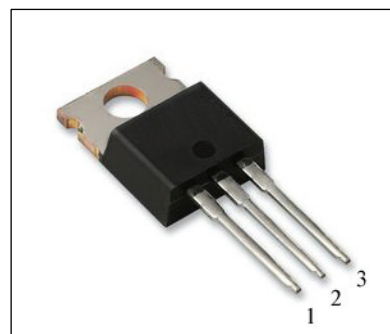
- Диапазон рабочих температур корпуса от - 55 до + 100°С

### Обозначение технических условий

- АДБК 432140.680 ТУ

### Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)



### Назначение выводов

Вывод	Назначение
№1	Затвор
№2	Сток
№3	Исток

**Таблица 1. Основные электрические параметры КП745**

Параметры	Обозначение	Ед. измерения	Режимы измерения	Min	Max
Пороговое напряжение КП745А,Б,В КП745Г	Uзи пор	В	Ic=0,25мА, Uзи=Uси	2,0 1,0	4,0 2,0
Ток стока КП745А,Б КП745В, КП745Г	Ic	А	ti<300мкс, Q >50 Uси=3,2В, Uзи=10В Uси=3,2В, Uзи=10В Uси=5,0В, Uзи= 5В	14,0 12,0 15,0	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП745А,Б КП745В КП745Г	Rси отк	Ом	ti<300мкс, Q >50  Ic=8,4А, Uзи=10В Ic=8,4А, Uзи=10В Ic=9А, Uзи= 5В		0,16 0,23 0,16
Остаточный ток стока	Ic ост	мкА	Uси= Uси max, Uзи=0		250
Ток утечки затвора	Iз ут.	нА	ti<300мкс, Q >50 Uси=0, Uзи= Uзи max	-100	+100
Крутизна ВАХ КП745А,Б,В КП745Г	S	А/В	ti<300мкс, Q >50 Uси=25В, Ic=8,4А Uси=25В, Ic=9А	5,1 6,4	
Время включения/выключения	* твкл/ * твыкл	нс	ti ≤300мкс, Q ≥50, Uси=25В, Ic=5,1А, Rг=12 Ом, Rси=16 Ом		80/90
Тепловое сопротивление переход-корпус	* Rt п-к	°С/Вт			1,7
Тепловое сопротивление переход-среда	* Rt п-с	°С/Вт			62
Емкость: входная выходная проходная	* C <sub>11и</sub> * C <sub>22и</sub> * C <sub>12и</sub>	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		1350 650 160
Прямое напряжение диода КП745А,Б,Г КП745В	Uпр	В	Uзи=0, Ic= Ic max		2,5 2,3

\* Справочные параметры

**Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП745**

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Предельные значения			
			А	Б	В	Г
Напряжение сток-исток	Uси max	В	100	80	100	100
Напряжение затвор-исток	Uзи max	В	±20	±20	±20	±10
Постоянный ток стока при Tк=25 С	Iс max	А	14	14	12	15
Постоянный ток стока при Tк=100 С	Iс max	А	10	10	8,3	11
Импульсный ток стока	Iс и max	А	56	56	48	60
Рассеиваемая мощность	Pmax	Вт	88	88	88	88
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>