

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

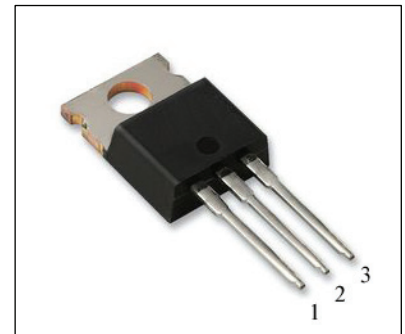
- Диапазон рабочих температур корпуса от - 55 до + 100°С

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/ tвыкл | 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 | * C11и * C22и * C12и | 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>