

КП727
мощный вертикальный
n-канальный МОП-транзистор

Назначение

Кремниевые эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором и обогащением n-канала (КП727В – с 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.

Зарубежный прототип

- прототипы – BUZ 71, IRFZ 34, IRLZ34

Особенности

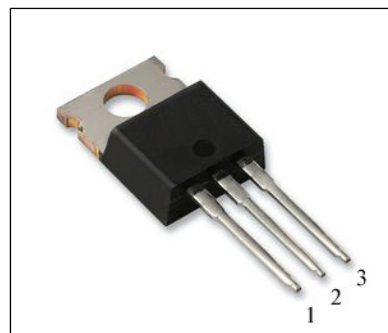
- Диапазон рабочей температуры от - 55 до + 150 °С

Обозначение технических условий

- АДБК 432140.510 ТУ

Корпусное исполнение

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)



Назначение выводов

| Вывод | Назначение |
|-------|------------|
| №1 | Затвор |
| №2 | Сток |
| №3 | Исток |

Таблица 1. Основные электрические параметры КП727

| Параметры | Обозначение | Ед.изм. | Режимы измерения | Min | Max |
|---|--|---------|---|-------------------|------------------------------|
| Пороговое напряжение КП727А КП727Б КП727В | Узи пор | В | Ic=250мкА, Узи=Уси | 2,1 2,0 1,0 | 4,0 4,0 2,0 |
| Ток стока КП727А КП727Б,В | Ic | А | ti<300мкс, Q>50 Уси=2,0 В, Узи=10В Уси=1,8 В, Узи=10В | 14 30 | |
| Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП727А КП727Б,В | Rси отк | Ом | ti<300мкс, Q>50 Узи=10В, Ic=9А Узи=10В, Ic=18А | | 0,1 0,05 |
| Остаточный ток стока | Ic ост | мкА | Уси=Уси max, Узи=0 | | 25 |
| Ток утечки затвора | Iз ут | нА | Уси=0, Узи=±20В | -100 | 100 |
| Крутизна ВАХ КП727А КП727Б,В | S | А/В | ti<300мкс, Q>200 Уси=25В, Ic=9А Уси=25В, Ic=18А | 4,0 9,3 | |
| Прямое напряжение диода КП727В | Uпр | В | ti ≤ 300 мкс. Q ≥ 50 Ic=40А, Узи=0 | | 1.6 |
| Время включения/время выключения КП727А, Б КП727В | * tвкл * tвык * tвкл * tвык | нс | Rг=9,1 Ом Уси=30В, Ic=30А ti ≤ 1 мкс. Q ≥ 1000, Уси=30В, Ic=17А, Rг=4.7 Ом, Узи=10В | | 140 120 135 135 |
| Входная емкость КП727А,Б КП727В | * C11и | пФ | Узи=0, Уси=25В, f=1МГц | | 1600 3500 |
| Выходная емкость КП727А,Б КП727В | * C22и | пФ | Узи=0, Уси=25В, f=1МГц | | 800 1800 |
| Проходная емкость КП727А,Б КП727В | * C12и | пФ | Узи=0, Уси=25В, f=1МГц | | 195 510 |

* Справочные параметры

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП727

| Параметры | Обозначение | Ед.изм. | Предельные значения | | |
|-------------------------|-------------|---------|---------------------|-----|-----|
| | | | А | Б | В |
| Напряжение сток-исток | Уси max | В | 50 | 60 | 60 |
| Напряжение затвор-исток | Узи max | В | ±20 | ±20 | ±10 |
| Постоянный ток стока | Ic max | А | 14 | 30 | 30 |
| Импульсный ток стока | Ic и max | А | 56 | 120 | 88 |
| Рассеиваемая мощность | Pmax | Вт | 40 | 88 | 40 |
| Температура перехода | Tпер | °С | 175 | 175 | 175 |



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>