

мощный вертикальный
n-канальный МОП-транзистор

Кремниевые эпитаксиально-планарные полевые транзисторы с изолированным затвором, обогащением п-канала и встроенным обратносмещенным диодом. Предназначены для использования в источниках вторичного электропитания, в регуляторах, стабилизаторах и преобразователях с непрерывным импульсным управлением, блоках питания ЭВМ, схемах управления электродвигателями и других блоках и узлах радиоэлектронной аппаратуры.

- Зарубежные прототипы - IRFZ44, IRFZ44E, IRFZ45, IRFZ40, IRLZ44

- АДБК 432140.415 ТУ
- КР723АМ - по технической спецификации

- пластмассовый корпус КТ-28 (ТО-220)

Вывод	Назначение
№1	Затвор
№2	Сток
№3	Исток

Таблица 1. Основные электрические параметры КП723

Параметры	Обозн.	Ед. измер.	Режимы измерения	Min	Max
Пороговое напряжение КП723А, Б, В, АМ КП723Г	Uзи пор	В	Iс=0,25мА, Uзи=Uси	2,0 1,0	4,0 2,0
Ток стока КП723А, В КП723АМ КП723Б КП723Г	Iс	А	tи<300мкс, Q>50 Uси=1,75В, Uзи=10В Uси=1,75В, Uзи=10В Uси=2,25В, Uзи=10В Uси=1,75В, Uзи= 5В	50,0 48,0 50,0 50,0	
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии КП723А, В КП723АМ КП723Б КП723Г	Rси отк	Ом	tи<300мкс, Q>50 Iс=31А, Uзи=10В Iс=25А, Uзи=10В Iс=31А, Uзи=10В Iс=31А, Uзи= 5В		0,028 0,023 0,035 0,028
Остаточный ток стока	Iс ост	мкА	Uси=Uси max, Uзи=0		250
Ток утечки затвора	Iз ут	нА	tи<300мкс, Q>50 Uси=0, Uзи= Uзи max		± 100
Крутизна ВАХ КП723А, Б, В КП723АМ КП723Г	S	А/В	tи<300мкс, Q>50 Uси=25В, Iс=31А Uси=25В, Iс=25А Uси=25В, Iс=31А	15 17 23	
Прямое напряжение диода КП723А, Б, В, Г КП723АМ	Uпр	В	tи<300мкс, Q>50 Uзи=0, Iс=-51А Uзи=0, Iс=-25А		2,5 1,3
Время включения/ выключения КП723А, Б, В КП723АМ КП723Г	* tвкл/ * tвыкл	нс	tи<300мкс, Q>50 Uси=30В, Iс=51А, Rг=9,1Ом, Uзи=10В Uси=30В, Iс=29А, Rг=15,0 Ом, Uзи=10В Uси=30В, Iс=51А Rг=4,6Ом, Uзи=5В		130/150 75/152 247/152
Входная емкость КП723А, Б, В, АМ КП723Г	* C11и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		2500 4300
Выходная емкость КП723А, Б, В, АМ КП723Г	* C22и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		1200 1600
Проходная емкость	* C12и	пФ	Uзи=0, Uси=25В, f=1МГц		290
Время восстановления диода КП723А, Б, В, АМ КП723Г	t вос. обр	нс	di/dt= 100А/мкс Iпр=51А Iпр=29А		150 70
Заряд диода КП723А, Б, В КП723АМ КП723Г	Q	мкКл	di/dt= 100А/мкс Iпр=51А Iпр=29А Iпр=51А		0,7 0,9 0,2

Таблица 2. Значения предельно допустимых электрических режимов эксплуатации КП723

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Предельные значения				
			А	АМ	Б	В	Г
Напряжение сток-исток	Uси max	В	60	60	60	50	60
Напряжение затвор-исток	Uзи max	В	±20	±20	±20	±20	±10
Постоянный ток стока	Iс max	А	50	48	50	50	50
Импульсный ток стока	Iс и max	А	200	160	200	200	200
Рассеиваемая мощность при T _{корп} =25°C	Pmax	Вт	150	110	150	150	150
Тепловое сопротивление переход-корпус	Rt п-к	°C / Вт	1,0	1,4	1,0	1,0	1,0
Температура перехода	Tпер	°C	175	175	175	175	175