Транзисторные сборки

2П7235АС, 2П7235БС

АЕЯР.432140.591 ТУ

Особенности

- керамический корпус типа 4117.8 ГОСТ 17467.

Применение

- предназначены для применения в качестве полупроводниковых ключей постоянного и переменного тока в преобразовательных устройствах специального назначения.

Предельно допустимые значения параметров

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Буквенное обозначение параметра	Норма		Примечание
		не менее	не более	
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток ($U_{вх}$=0 В), В - 2П7235АС	$U_{си\ пост.\ макс}$	–	55	1, 5
- 2П7235БС		–	100	
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{зи\ пост.\ макс}$	–	±20	1, 5
Максимально допустимый импульсный ток стока, А	$I_{с\ и.макс}$	–	100	3, 5
Максимально допустимый постоянный ток стока, А	$I_{с\ пост.\ макс}$	–	10	4, 5
		–	20	6
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт	$P_{к\ пост.\ макс}$	–	10	2, 4, 5
Максимально допустимая температура перехода, °С	$T_{п\ макс}$	–	150	5

Примечания

1 В диапазоне температур корпуса от минус 60 до 125 °С.

2 При температуре корпуса от минус 60 до 35 °С. При температуре корпуса от 35 до 125 °С рассеиваемую мощность, Вт, вычисляют по формуле

$$P_{к\ макс} = \frac{T_{п\ макс} - T_{корп}}{R_{Т\ п\text{-}к}},$$

где $T_{п\ макс}$ – температура перехода, °С;

$T_{корп}$ – температура корпуса, °С;

$R_{Т\ п\text{-}к}$ – тепловое сопротивление, °С/Вт.

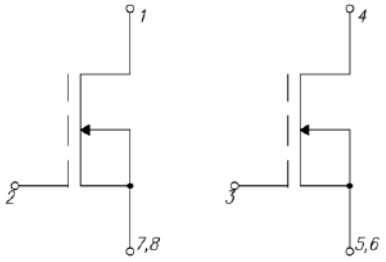
3 При включении $t_{откр} \leq 10$ мкс, скважности $Q \geq 50$.

4 На каждый канал при условии использования теплоотвода, обеспечивающего непревышение температуры перехода более 150 °С.

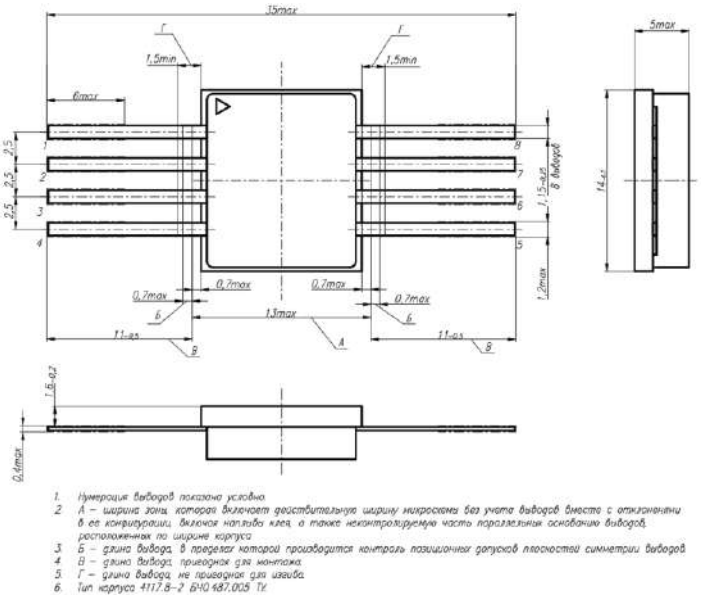
5 Параметры контролируются на каждом канале транзисторной сборки.

6 При параллельном соединении каналов транзисторной сборки.

Принципиальная схема



Габаритный чертеж



1. Нумерация выводов показана условно.
2. А – ширина зоны, которая включает действительную ширину микросхемы без учета выводов вместе с отклонениями в ее конфигурации, включая наплывы клея, а также неконтролируемую часть параллельных оснований выводов, расположенных по ширине корпуса.
3. Б – длина вывода, в пределах которой производится контроль позиционных допусков плоскостей симметрии выводов.
4. В – длина вывода, приводная для монтажа.
5. Г – длина вывода, не приводная для изгиба.
6. Тип корпуса 4117.8-2 БЧ0.487.005 ТУ.

Основные электрические параметры при $T_{окр.среды}$ = (25±10)°С

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Режимы измерения	Примечание
		не менее	не более		
Начальный ток стока, мкА - 2П7235АС	$I_{с.нач}$	–	20,0	$U_{си}$=55 В, $U_{зи}$=0 В	1
- 2П7235БС		–	500,0	$U_{си}$=100 В, $U_{зи}$=0 В	1
Ток утечки затвора, нА	$I_{з.ут}$	-100,0	100,0	$U_{си}$=0 В, $U_{зи}$=±20 В	1
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом - 2П7235АС	$R_{си\ откр}$	–	0,05	$U_{зи}$=10 В, $I_с$ = 10 А	1
- 2П7235БС		–	0,1		
Пороговое напряжение затвора, В - 2П7235АС	$U_{зи\ пор}$	2,0	4,0	$U_{си}$=$U_{зи}$, $I_с$=1 мА	1
- 2П7235БС		1,5	2,5		
Время задержки включения, нс	$t_{вкл}$	–	200,0	$E_п$=30 В; $R_{вх}$=3,6 Ом, $U_{зи}$=10 В; $R_н$=1,5 Ом (2П7235АС), $R_н$=3,0 Ом (2П7235БС)	1
Время задержки выключения, нс	$t_{выкл}$	–	400,0	$E_п$=30 В; $R_{вх}$=3,6 Ом, $U_{зи}$=10 В; $R_н$=1,5 Ом (2П7235АС), $R_н$=3,0 Ом (2П7235БС)	1
Тепловое сопротивление переход - корпус, °С/Вт	$R_{Т\ п\text{-}к}$	–	15,0		1, 2

Примечания

1 Параметр контролируется для каждого канала транзисторной сборки.

2 При наличии радиатора, гарантирующего температуру корпуса не выше 125 °С.