

МИКРОСБОРКИ И МНОГОКРИСТАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Микросхема

АЕЯР.431160.752 ТУ

Особенности

- выпускается по гибридной технологии и содержит два GaAlAs светодиода, два кремниевых фотоприемника и два ключевых выходных транзистора;
- керамический корпус 4117.8-2 БЧ0.487.005 ТУ;
- стойкость к СВФ 2Ус.

Применение

- предназначена для использования в качестве оптоэлектронных коммутаторов постоянного и переменного тока

Предельно допустимые значения параметров

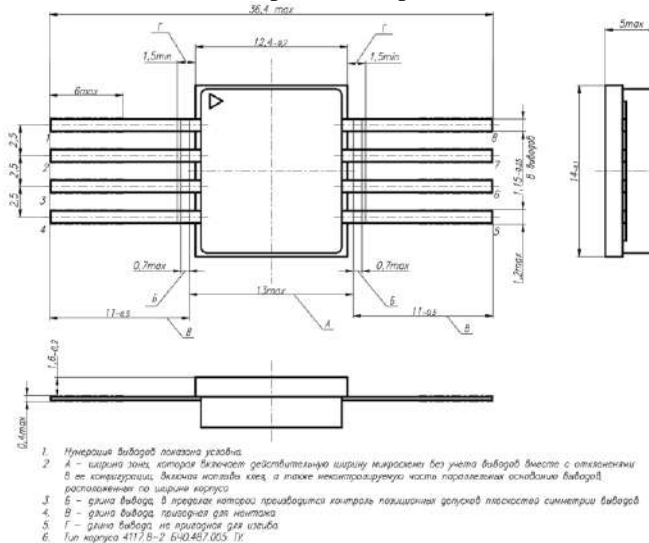
Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Примечание
		не менее	не более	
Коммутируемое напряжение, В	$U_{\text{КОМ}}$	-0,1	60	
Коммутируемый ток, А	$I_{\text{КОМ}}$	0	15	1,2, 4
Входное напряжение в выключенном состоянии, В	$U_{\text{ВХ}}$	-3,5	0,8	
Импульсный коммутируемый ток, А (при $T_{\text{ИМП}} < 20$ мс, $Q > 500$)	$I_{\text{КОМ.И}}$	—	20	1,2, 3
Входной ток во включенном состоянии, мА	$I_{\text{ВХ}}$	12	25	
Импульсный входной ток, мА (при $T_{\text{ИМП}} < 20$ мс, $Q > 500$)	$I_{\text{ВХ.И}}$	—	150	
Частота коммутации, Гц (при $I_{\text{ВХ}} = 10$ мА, $U_{\text{КОМ}} = 50$ В, $R_{\text{Н}} = 20$ Ом)	$f_{\text{КОММ}}$	40	—	5
Частота коммутируемого сигнала в замкнутом состоянии, Гц (при $I_{\text{ВХ}} = 5$ мА)	$f_{\text{СИГН}}$	—	1500	
Максимальная рассеиваемая с теплоотводом мощность в режиме постоянного тока при $U_{\text{ВЫХ}} \leq 15$ В, Вт	$P_{\text{РАС. ПОСТ. МАХ}}$	—	20	
Максимальная рассеиваемая без теплоотвода мощность, Вт	$P_{\text{РАС. МАХ}}$	—	1,5	6

Примечания

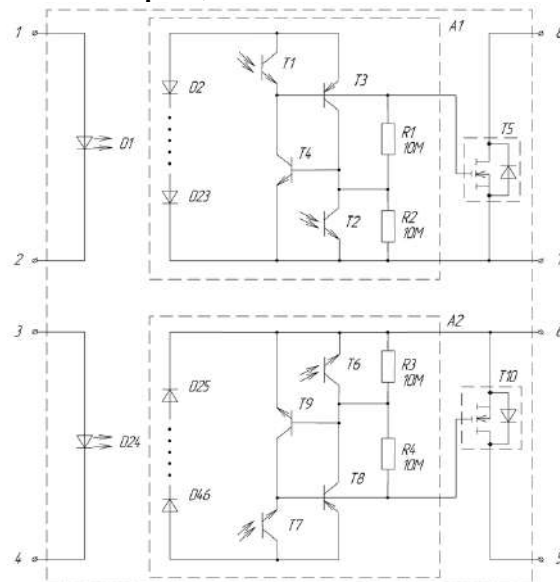
- 1 В диапазоне температур от 85 до 125 °С предельно-допустимый и предельный ток снижаются до 4 А для двуполярного и однополярного двухканального включения и до 8 А для однополярного одноканального включения (параллельное сообщение выходов).
- 2 Значения коммутируемого тока и импульсного коммутируемого тока гарантируются при применении теплоотвода.
- 3 Однополярное включение (рисунок Б. 1 приложения Б АЕЯР.431160.752 ТУ).
- 4 При параллельном включении каналов в диапазоне температур от минус 60 до 35 °С, в диапазоне температур от 35 до 125 °С максимально допустимый коммутируемый ток снижается по линейному закону до уровня 8 А.
- 5 При условии непревышения максимальной рассеиваемой мощности.
- 6 Суммарно для обоих каналов микросхемы.

2607КП1БТ

Габаритный чертеж



Принципиальная схема



Основные электрические параметры при $T_{\text{окр.среды}} = +(25 \pm 10)^\circ\text{C}$

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		Режим измерения
		не менее	не более	
Входное напряжение, В	$U_{\text{ВХ}}$	1,0	1,5	$I_{\text{ВХ}} = 10$ мА
Напряжение изоляции, В	$U_{\text{ИЗ}}$	1500	—	$I_{\text{УТ}} \leq 1$ мкА, $t = 5$ с
Ток утечки на выходе, мкА	$I_{\text{УТ.ВЫХ}}$	—	25,0	$U_{\text{ВХ}} = 0,8$ В, $U_{\text{КОМ}} = 60$ В
Выходное сопротивление в открытом состоянии, Ом	$R_{\text{ОТК}}$	—	0,08	$I_{\text{ВХ}} = 10$ мА, $t \leq 30$ мс, $I_{\text{КОМ}} = 7,5$ А
Сопротивление изоляции, Ом	$R_{\text{ИЗ}}$	10^9	—	$U_{\text{ИЗ}} = 1500$ В
Время включения, мс	$t_{\text{ВКЛ}}$	—	20,0	$I_{\text{ВХ}} = 10$ мА, $U_{\text{КОМ}} = 24$ В, $R_{\text{Н}} = 20$ Ом
Время выключения, мс	$t_{\text{ВЫКЛ}}$	—	5,0	$I_{\text{ВХ}} = 10$ мА, $U_{\text{КОМ}} = 24$ В, $R_{\text{Н}} = 20$ Ом