

МИКРОСБОРКИ И МНОГОКРИСТАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Микросхема

2607КП1БТ

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

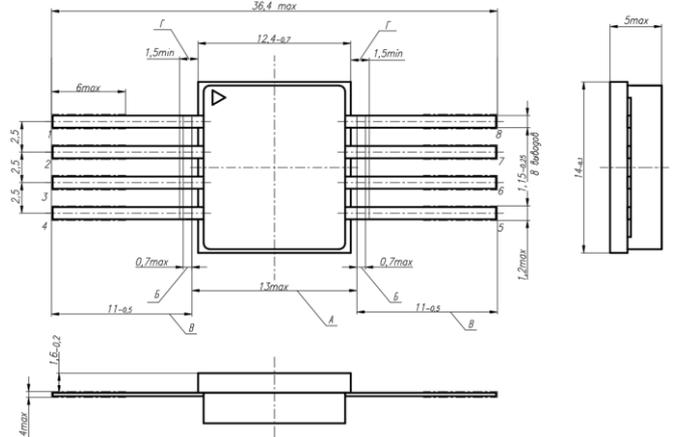
Предельно допустимые значения параметров

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

Примечания

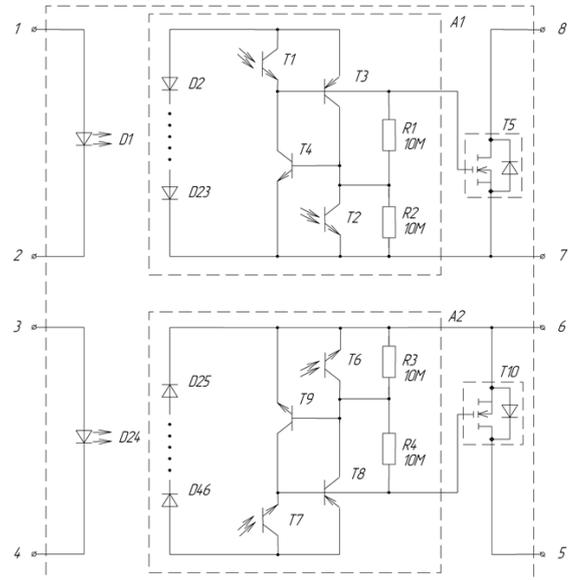
- 1 В диапазоне температур от 85 до 125 °С предельно-допустимый и предельный ток снижаются до 4 А для двуполярного и однополярного двухканального включения и до 8 А для однополярного одноканального включения (параллельное сообщение выходов).
- 2 Значения коммутируемого тока и импульсного коммутируемого 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 не превышения максимальной рассеиваемой мощности.
- 6 Суммарно для обоих каналов микросхемы.

Габаритный чертеж



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

Принципиальная схема



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

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