Микросхема 2607КП1АТ

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.

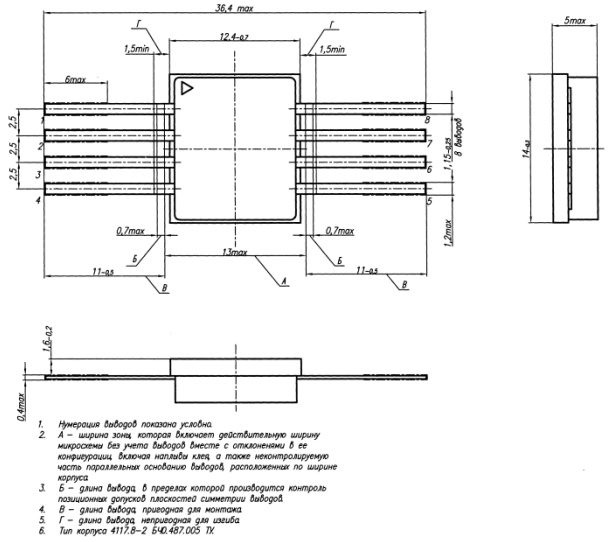
Применение

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

Предельно допустимые значения параметров

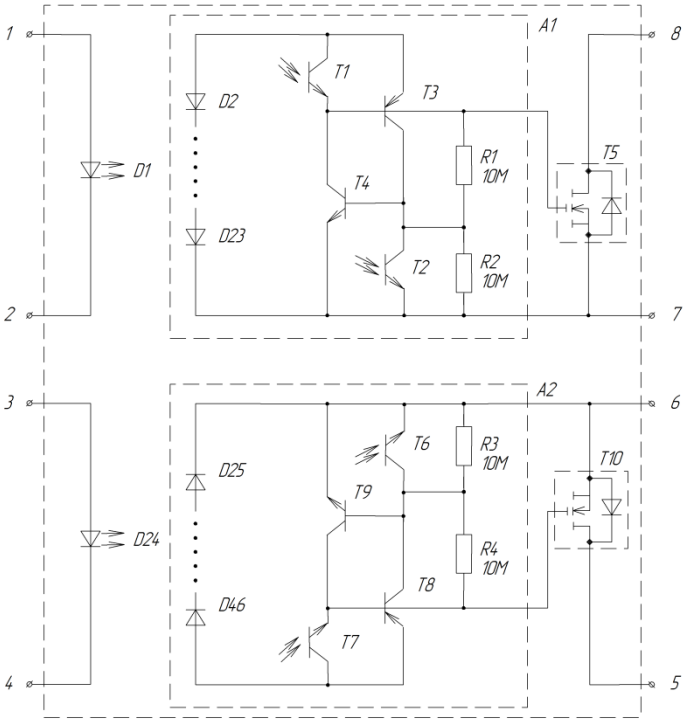
Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		не менее	не более
Коммутируемое напряжение, В	$U_{КОМ}$	–0,1	60
Коммутируемый ток, А	$I_{КОМ}$	0	15
Входное напряжение в выключенном состоянии, В	$U_{ВХ}$	–3,5	0,8
Импульсный коммутируемый ток, А (при $T_{имп}$ <20 мс, Q>500)	$I_{КОМ.И}$	—	20
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, $R_Н$ = 20 Ом)	$f_{КОММ}$	40	—
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 $U_{вых}$≤15В, Вт	$P_{РАС.\ ПОСТ.\ МАХ}$	—	20
Максимальная рассеиваемая без теплоотвода мощность, Вт	$P_{РАС.\ МАХ}$	—	1,5

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 основанию выводов, расположенных по ширине корпуса.
3. Б – длина вывода, в пределах которой производится контроль позиционных допусков плоскостей симметрии выводов.
4. В – длина вывода, пригодная для монтажа.
5. Г – длина вывода, непригодная для изгиба.
6. Тип корпуса 4117.8-2 БЧ0.487.005 ТУ.

Принципиальная схема



D1, D24 – структура СДИ-004 ТУ 6365-004-07604787-01.
A1, A2 – фотоприемное устройство ЮФМ7.409.520 ТУ МП.
T5, T10 – бескорпусной ДМОП-транзистор 2П7149А-5 АЕЯР.432140.309 ТУ*.
* Допускается применение транзистора КП727В-5 АДБК.432140.510 ТУ.

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

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	—	$I_{УТ}$ ≤ 1 мкА, t=5 с
Ток утечки на выходе, мкА	$I_{УТ.ВЫХ}$	—	5,0	$U_{ВХ}$ =0,8 В, $U_{КОМ}$ = 60 В
Выходное сопротивление в открытом состоянии, Ом	$R_{ОТК}$	—	0,06	$I_{ВХ}$ = 10 мА, t ≤ 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	$I_{ВХ}$ = 10мА, $U_{КОМ}$ = 24 В, $R_Н$ = 20 Ом
Время выключения, мс	$t_{ВЫКЛ}$	—	5,0	$I_{ВХ}$ = 10 мА, $U_{КОМ}$ = 24 В, $R_Н$ = 20 Ом