Микросхемы интегральные транзисторной оптопары 60В	249КП8АР, 249КП8БР АЕЯР.431160.458 ТУ

Перечень ЭКБ 04-2018 Раздел 1 п. 21, 22 (стр. 14)

Особенности

- коммутируемое напряжение ≤ 60 В
- коэффициент передачи ≥ 0,5
- ток управления 1…16 мА
- 1500 В напряжение изоляции
- 8-выводной металлокерамический корпус типа 2101.8-7

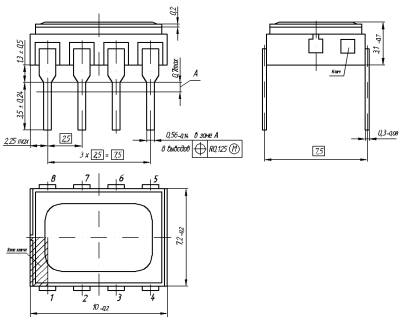
Применение

- гальваническая развязка цепей блоков бортового питания
- системы передачи информации

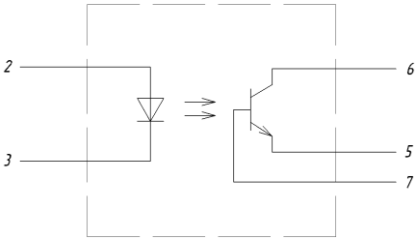
Зарубежный аналог

- MOC8101 Motorola
- SFH6106-1 Siemens
- 4N47U Optek

Общий вид и расположение выводов микросхемы



Электрическая схема



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)	Обозначение	Норма не менее	Норма не более	Температура, °С	Примечание
1. Входное напряжение, В *(Iвх=10 мА)*	Uвх	1,1	1,5	25	
2. Выходное остаточное напряжение, В *(Iвх=10 мА, Iком=2 мА)*	Uвых.ост		0,4	минус 60, 25, 125	
3. Ток утечки на выходе, мкА *(Iвх=0 мА, Uком=60В)*	Iут.вых		0,1	25	
4. Коэффициент передачи по току *(Iвх=10 мА, Uком=10 В)*	Ki	0,25	1,50	минус 60	**249КП8АР**
		0,70	1,50	25	
		0,70	2,00	125	
		0,25	-	минус 60	**249КП8БР**
		0,70	-	25	
		0,70	-	125	
5. Время включения, мкс *(Iвх=10 мА, Uком=10 В)*	tвкл		4	25	Rн=100 Ом
			10		Rн=1 кОм
6. Время выключения, мкс *(Iвх=10 мА, Uком=10 В)*	tвыкл		4	25	Rн=100 Ом
			30		Rн=1 кОм

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметры режима	Ед. изм.	Мин.	Макс.	Примечание
Напряжение коммутации	В	0	60	
Выходной коммутируемый ток	мА	0	10	
Входной ток	мА	0	16	
Вх. импульсный ток	мА	-	100	Тимп < 200 мкс, Q = 5
Вх. обратное напряжение	В	-3.5		
Напряжение изоляции	В	1500		Iут. ≤ 10 мкА, t=5 с
Раб. диапазон температур	С	-60	125	

Параметры стойкости						
7.И$_1$	**7.И$_6$**	**7.И$_7$**	**7.С$_1$**	**7.С$_4$**	**7.К$_1$**	**7.К$_4$**
2Ус			2Ус		-	-

Гамма-процентная наработка до отказа (Tγ) при γ=95% в предельно допустимом режиме эксплуатации - не менее 100 000 ч, в облегченном режиме Uком ≤ 20В, Iвх ≤ 5 мА, Iком ≤ 5 мА - не менее 150 000ч

Гамма-процентный срок сохраняемости (Tcγ) изделий при γ = 95 % при хранении в упаковке изготовителя в условиях отапливаемых хранилищ, хранилищ с кондиционированием воздуха по ГОСТ В 9.003-80, а также вмонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в защищенном комплекте ЗИП во всех местах хранения - не менее 15 лет.