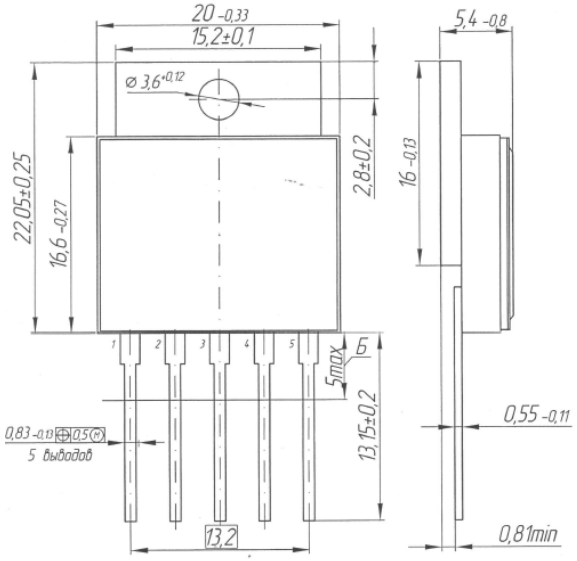
Электронный модуль коммутатора с гальванической развязкой для коммутации сигналов ± 60В / ± 5,0 А	2М419А2 АЕЯР.432170.563 ТУ
Перечень ЭКБ 22-2018 Раздел 1 п. 2 (с. 5)	Патент № 118493 от 20.07.2012

Особенности:
- коммутируемое напряжение ± 60 В
- коммутируемый ток ± 5,0 А
- ток управления 5…25 мА
- 1000 В напряжение изоляции;
- 5-выводной металлокерамический корпус КТ-110
- изолированный теплоотвод

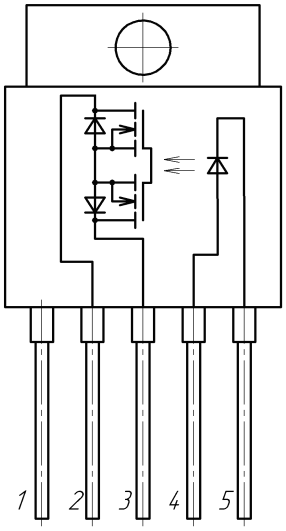
Применение:
- замена электромагнитных реле;
- силовой интерфейс бортовых устройств;
- силовая электротехника;
- гальваническая развязка силовых цепей.

Аналог:
CPC1708 Clare

Габаритный чертеж



Назначение выводов



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОП - РЕЛЕ при 25°С

Наименование параметра	Обозн.	Ед. изм.	Значение			Режим измерения
			мин.	тип.	макс.	
Входное напряжение	$U_{ВХ}$	В	1,0	1,3	1,6	$I_{вх}$ = 10мА
Ток утечки на вых. в закр. сост.	$I_{УТ}$	мкА	–	0,1	1,0	$U_{вх}$ = 0,8В, $U_{вых}$ = 60В
Напряжение изоляции	$U_{ИЗ}$	В	1000	–	–	$I_{ут.вых}$ ≤ 10мкА; t = 5с
Вых. сопротивление в откр. сост.	$R_{ОТК}$	Ом	–	0,07	0,12	$I_{вх}$ = 10мА, $I_{вых}$ = ± 5,0А, $T_{измер.}$ ≤ 30мс
Время включения	$T_{ВКЛ}$	мс	–	5,0	10	$I_{вх}$ = 10мА, $U_{ком}$ = 10В, $R_н$ = 51 Ом
Время выключения	$T_{ВЫКЛ}$	мс	–	0,1	1,0	$I_{вх}$ = 10мА, $U_{ком}$ = 10В, $R_н$ = 51 Ом

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметры режима	Ед. изм.	предельно-допустимый		предельный		Примечание
		не менее	не более	не менее	не более	
Коммутируемое напряжение	В	- 60	60	- 90	90	
Ток коммутации	А	- 3,0	3,0	- 5	5	При Т ≤ 45°С
		- 5,0	5,0	- 10	10	С теплоотводом
Вх. ток во включенном состоянии	мА	5	25	–	50	
Вх. импульсный ток	мА	–	50	–	80	$T_{имп}$ ≤20мс; Q ≥ 5
Вых. импульсный ток	А	- 12	12	- 20	20	$T_{имп}$ ≤25мс; Q ≥ 500
Тепловое сопротивление кристалл-окружающая среда	°С/Вт	–	40	–	–	Вертикальный монтаж
Тепловое сопротивление кристалл-корпус	°С/Вт	–	5,5	–	–	
Вх. напряжение в выкл. состоянии	В	-3,5	0,8	–	–	
Рабочий диапазон температур	°С	-60	125	–	–	
Температура кристалла транзистора	°С	–	150	–	175	

Параметры стойкости						
7.И₁	**7.И₆**	**7.И₇**	**7.С₁**	**7.С₄**	**7.К₁**	**7.К₄**
2Ус			1Ус		0,66 × 2К	0,095 × 2К

Наработка до отказа $T_н$ модулей при температуре окружающей среды не более (65±5) ºС должна быть не менее 100 000 ч и не менее 120 000 часов в облегченном режиме: $I_{вх}$ ≤ 15 мА, $I_{ком}$ ≤ 1,5 А, $U_{ком}$ ≤ 60 В, температура от минус 10 до 65°С

Гамма - процентный срок сохраняемости $T_{сγ}$ при γ = 99 % при хранении в упаковке изготовителя в отапливаемом хранилище или хранилище с регулируемыми влажностью и температурой, или в местах хранения модулей вмонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в защищенном комплекте ЗИП - 25 лет