

Особенности:

- коммутируемое напряжение: 90 В
- коммутируемый ток:

без крепления к радиатору
(исполнения 2-4):

схема А ± 2,5 А
схема Б 5,0 А

с креплением к радиатору
(исполнение 1):

схема А ± 7,5 А
схема Б 15,0 А

- выходное сопротивление в открытом состоянии:

схема А 0,08 Ом
схема Б 0,04 Ом

- ток управления: 5...25 мА;
- 1000 В напряжение изоляции
- 6-выводной металлокерамический корпус КТ107-1.05

Применение:

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

Аналог:

KD00 ф. Teledyne relays

Назначение выводов

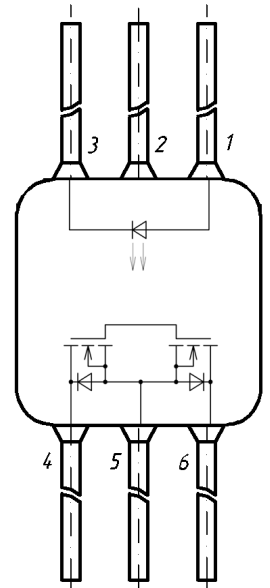


Схема включения А:

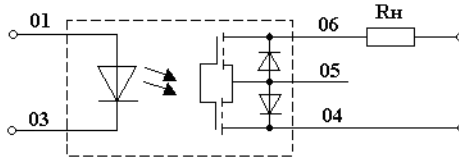
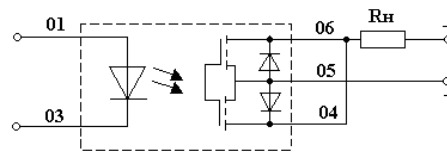


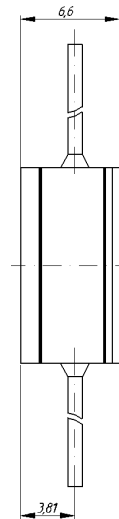
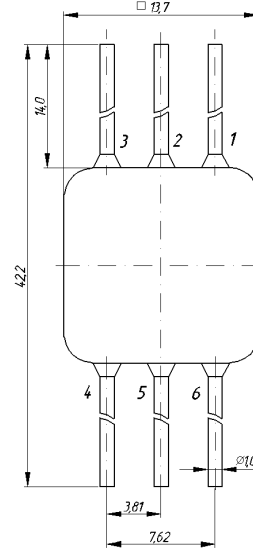
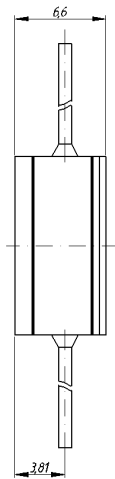
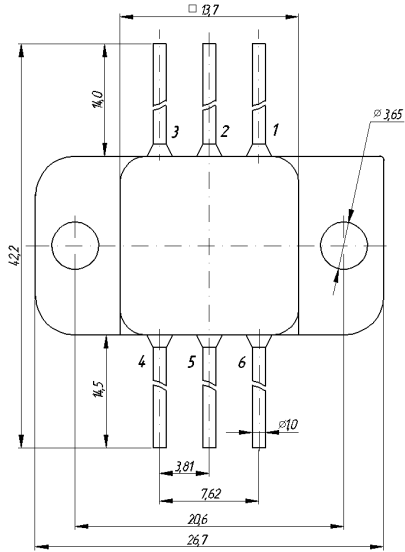
Схема включения Б:



Габаритный чертёж

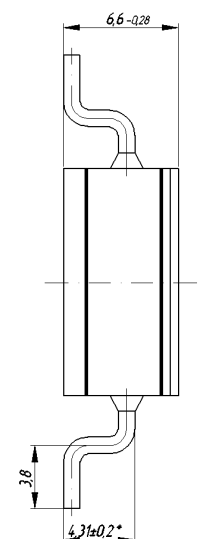
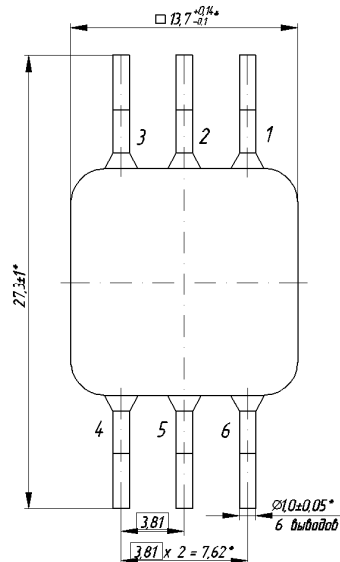
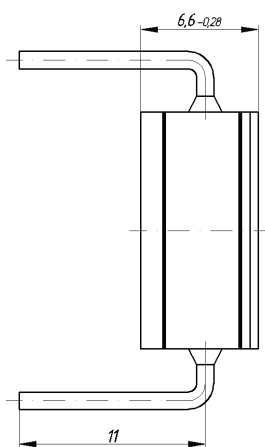
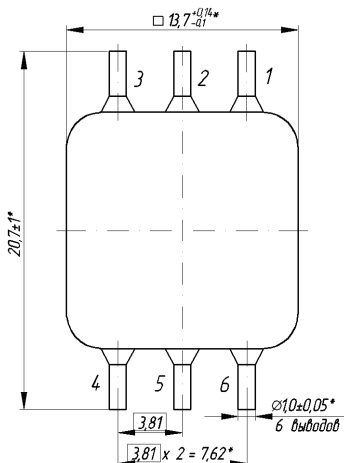
2М420А1: исполнение 1 (крепление к радиатору):

2М420А2: исполнение 2 (базовое планарное):



2М420А3: исполнение 3 (штыревой монтаж):

2М420А4: исполнение 4 (поверхностный монтаж):



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОП - РЕЛЕ при 25°C

Наименование параметра	Обозн.	Ед. изм.	мин	тип.	макс.	Режим измерения	
Входное напряжение	$U_{ВХ}$	В	1,0	1,3	1,6	$I_{ВХ} = 10\text{мА}$	
Ток утечки на вых. в закрытом состоянии	$I_{УТ}$	мкА	-	0,05	1,0	$U_{ВХ} = 0,8\text{В}, U_{КОМ} = 90\text{В}$ (сх. А: $\pm 90\text{В}$)	
Напряжение изоляции	$U_{ИЗ}$	В	1000		-	$I_{УТ.ВЫХ} \leq 10\text{мкА}; t = 5\text{с}$	
Вых. сопротивление в отк. сост.	Схема включения А	$R_{ОТК}$	Ом	-	0,055	0,08	$I_{ВХ} = 10\text{мА}, I_{КОМ} = 2,5\text{А}, T_{ИЗМЕР.} \leq 50\text{мс}$
	Схема включения Б			-	0,025	0,04	$I_{ВХ} = 10\text{мА}, I_{КОМ} = 5,0\text{А}, T_{ИЗМЕР.} \leq 50\text{мс}$
Время включения	$T_{ВКЛ}$	мс	-	4,0	10	$I_{ВХ} = 10\text{мА}, U_{КОМ} = 10\text{В}, R_{Н} = 51\text{Ом}$	
Время выключения	$T_{ВЫКЛ}$	мс	-	0,1	5	$I_{ВХ} = 10\text{мА}, U_{КОМ} = 10\text{В}, R_{Н} = 51\text{Ом}$	

ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫЕ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Параметры режима		Ед. изм.	предельно-допустимый		предельный		Примечание
			не менее	не более	не менее	не более	
Коммутируемое напряжение	Схема включения А	В	- 90	90	- 100	100	
	Схема включения Б		0	90	0	100	
Ток коммутации	Схема А исп. 2 - 4	А	-2,5	2,5	-4,0	4,0	При $T \leq 45^\circ\text{C}$
	Схема А исп. 1		-7,5	7,5	-10,0	10,0	
	Схема Б исп. 2 - 4		-	5,0	-	7,0	
	Схема Б исп. 1		-	15,0	-	20,0	
Вх. ток во включенном состоянии		мА	5	25	-	40	
Вх. импульсный ток		мА	-	-	-	60	$T_{ИМП} \leq 20\text{мс}; Q \geq 5$
Имп. коммутируемый ток	Схема включения А	А	-	15	-	25	$T_{ИМП} \leq 25\text{мс}; Q \geq 500$
	Схема включения Б		-	30	-	40	
Вх. напряжение в выключенном состоянии		В	-3,5	0,8	-	-	
Рабочий диапазон температур		°C	-60	125	-	-	
Тепловое сопротивление переход – окружающая среда		°C/Вт	-	45	-	-	
Тепловое сопротивление переход – корпус		°C/Вт	-	5	-	-	
Температура кристалла транзистора		°C	-	150	-	175	

Параметры стойкости						
7.И ₁	7.И ₆	7.И ₇	7.С ₁	7.С ₄	7.К ₁	7.К ₄
2Ус			1Ус		0,66 × 2К	0,095 × 2К

Наработка до отказа T_n модулей при температуре окружающей среды не более $(65 \pm 5)^\circ\text{C}$ - не менее 100 000 ч и не менее 120 000 часов в облегченном режиме: $I_{ВХ} \leq 15\text{ мА}, I_{КОМ} \leq \pm 1,5\text{ А} (3,0), U_{КОМ} \leq 60\text{ В}$, температура от мин 10 до 65°C

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